

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет наземних споруд та аеродромів
Кафедра комп'ютерних технологій, дизайну і графіки

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри

Вікторія ВАСИЛЕНКО

« » 2024р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «БАКАЛАВР»
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 022 «ДИЗАЙН»
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ «ДИЗАЙН»

**«ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРІВ
ТЕЛЕВІЗИЙНОЇ СТУДІЇ»**

Виконавець:



АЛІМОВА В.Д.

Керівник: д.т.н., професор



КОВАЛЬОВ Ю.М.

Нормоконтролер: д.а., професор кафедри КТДіГ

ЧЕРНЯВСЬКИЙ В.Г.

Консультант:



БАШТА О.Т.

Київ 2024

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

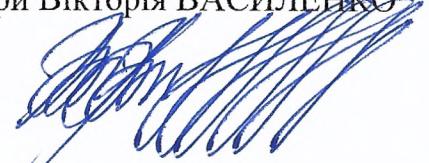
Факультет наземних споруд і аеродромів

Кафедра комп'ютерних технологій дизайну і графіки Галузь знань: 022 «Культура і мистецтво» Спеціальність: 02 «Дизайн»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри Вікторія ВАСИЛЕНКО

«_____» 2024 р.



ЗАВДАННЯ

на виконання кваліфікаційної роботи

Алімової Валерії Дмитрівни

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Дизайн інтер’єрів телевізійної студії» затверджена наказом ректора від «14» березня 2024 р. №329/ст.

2. Термін виконання: з 20.05.2024 по 10.06.2024

3. Вихідні дані: поверхові плани, ситуаційна схема, схема благоустрою.

4. Зміст пояснівальної записки: титульний аркуш, завдання на проєктування, реферат, зміст пояснівальної записки, вступ, основна частина, загальні висновки, список використаних джерел, додатки.

5. Перелік обов'язкового графічного (ілюстративного) матеріалу: ситуаційна схема, благоустрій території, план до перепланування приміщення, план після перепланування з зонуванням приміщень, план приміщень з розташуванням меблів, креслення авторських розробок предметів наповнення інтер’єру, перспективні зображення інтер’єру.

6. Календарний план-графік

№ з/п	Завдання	Термін виконання	Відмітка про виконання
1	Збір інформації про закордонну та вітчизняну практику дизайну	11.02 – 20.02.2024	✓
2	Аналіз та систематизація теоретичного матеріалу	20.02 – 15.03.2024	✓
3	Проектування концепції інтер'єру	15.03 – 20.04.2024	✓
4	Розробка функціонального зонування	20.04 – 14.05.2024	✓
5	Розробка планів та розстановка меблів	14.05 – 14.05.2024	✓
6	Виконання планів підлоги та підбір матеріалів	14.05 – 15.05.2024	✓
7	Виконання планів освітлення та розгорток стін	15.05 – 16.05.2024	✓
8	Здійснення візуалізації інтер'єру	17.05 – 25.05.2024	✓
9	Оформлення пояснівальної записки до диплому	18.05 – 27.05.2024	✓
10	Приготування презентації та роздаткового матеріалу	30.05 – 3.06.2024	✓
11	Захист дипломної роботи	12.06.2024	✓

7. Консультанти з окремих розділів

Розділ	Консультант (посада, П.І.Б.)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Нормоконтроль	Професор ККТДіГ ЧЕРНЯВСЬКИЙ Володимир Георгійович		
Конструктивне вирішення	К.т.н., доцент, проф. ККТДіГ БАШТА Олена Трифонівна		

8. Дата видачі завдання: « 11 » 02 2024 р.

Керівник

(підпись керівника)

Юхимов В.М.

(П.І.Б.)

Завдання прийняв до виконання
(підпись випускника)

(П.І.Б.)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проєкту «Дизайн інтер’єру телевізійної студії» складається з: 90 сторінок тексту, 38 рисунків, 53 використаних джерел, додатків.

Ключові слова: ДИЗАЙН ІНТЕР’ЄРУ, ТЕЛЕСТУДІЯ, ПРОГРАМИ, ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗОНИ, ДЕКОРАЦІЇ.

Актуальність дослідження.

Значення студій з виробництва відеоконтенту набирає з кожним роком все більше важливості. Саме завдяки їх роботі багато людей дізнаються новини, проявляють свою громадянську позицію, дізнаються більше про навколишній світ, дивляться фільми і різні розважальні програми (шоу). Телевізійні студії в Україні пройшли довгий шлях від маленьких новинних студій в 50-х до серйозних медіа проєктів, які нарівні конкурують з провідними світовими виробниками контенту. Зростання і розвиток телевізійних студій в Україні породжує створення цілої індустрії, яка не тільки дає робочі місця для людей різних професій, а й створює нові професії, попит на які постійно зростає. Водночас, телевізійні студії є великими платниками податків, що позитивно впливає на економіку держави. Таким чином, телевізійна сфера є важливою частиною економічної стабільності держави. Телевізійні студії формують інформаційний фон, який оточує людину, що впливає на розвиток суспільства в цілому.

Об’єкт дослідження – інтер’єри телевізійних студій

Предмет дослідження - інтер’єр телевізійної студії науково-популярної програми (шоу) з космічної тематики.

Мета дослідження: розробити дизайн відмінних від інтер’єрів конкурентів науково-популярної програми (шоу), який буде відповідати обраній концепції, всім затвердженим стандартам, вимогам, та створюватиме функціональне, комфортне і безпечне сучасне середовище.

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

Завдання:

1. Проаналізувати останні дослідження та публікації у сфері формування інтер'єрів телевізійних студій.
2. Дослідити та систематизувати вітчизняний та зарубіжний досвід формування дизайнів інтер'єрів телевізійних студій.
3. Проаналізувати сучасні тенденції у формуванні інтер'єру телевізійних студій.
4. Систематизувати особливості та основні вимоги проєктування телевізійних студій.
5. Розробити функціонально-планувальну структуру, створити художньо виразний образ телевізійної студії.
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 телевізійної студії.

Практична цінність: Практична цінність даної кваліфікаційної роботи полягає у тому, що запропонований дизайн інтер'єрів телевізійної студії із авторськими розробками має декілька призначень, такі як просвітницька функція, що надає можливість більшому коло глядачів піднімати свій освітницький рівень та розширити світ кругогляд, у т.ч. через взаємодію з навколишнім середовищем студії, а також переслідує на меті популяризацію авіаційної та космічної сфер, що може спричинити за собою зацікавленість у розвитку відповідних галузей.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1. АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ВІТЧИЗНЯНОГО ТА ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ДИЗАЙНУ ТЕЛЕВІЗІЙНИХ СТУДІЙ.....	11
1.1. Історія дизайну телевізійних студій.....	11
1.2. Класифікація телевізійних студій.....	19
1.3. Сучасні тенденції у дизайні студій в Україні та за кордоном	26
1.4. Вітчизняний та закордонний досвід розміщення телевізійних студій та знімальних павільйонів на території студійних комплексів.....	30
Висновки до першого розділу.....	37
РОЗДІЛ 2. ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕР'ЄРІВ ПРИМІЩЕНЬ ТЕЛЕВІЗІЙНИХ СТУДІЙ.....	39
2.1. Вимоги до об'ємно-просторового вирішення.....	39
2.2. Ергономічні норми і специфіка облаштування у залежності від стилю студії	42
2.3. Вплив кольору, композиції.....	47
2.4. Вимоги до використовуваних матеріалів та освітлення.....	54
2.5. Особливості оформлення внутрішнього простору.....	59
Висновки до другого розділу.....	62
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ ТЕЛЕВІЗІЙНИХ СТУДІЙ.....	64
3.1. Вихідні дані.....	64
3.2 Архітектурно-конструктивне рішення будівлі (опис).....	76
3.3. Функціональне зонування та планувальне вирішення.....	78
3.4. Колористичне рішення.....	80
3.5. Підбір матеріалів і предметного наповнення інтер'єрів.....	81

3.6. Авторські розробки.....	84
Висновки до 3-го розділу.....	88
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	89
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	92

ВСТУП

Телебачення є одним із найважливіших засобів масової інформації, який впливає на світову культуру та суспільство. Успішна реалізація програм та передач залежить не лише від їхнього змісту, але й від дизайну телевізійної студії, що має створити відповідну атмосферу. Така студія є ключовим фактором для забезпечення якісного та привабливого медійного контенту.

Актуальність: З появою нових технологій та зміною вимог глядачів, телевізійні студії постійно потребують модернізації та адаптації. Таким чином, проєктування інтер'єрів телевізійних студій, основане на використанні сучасних стилістичних рішень та технічних засобів, є актуальною задачею, якісне вирішення якої допомагає залучати аудиторію та забезпечувати конкурентні переваги.

Мета: Основною метою розробки дизайну телевізійної студії є створення простору, що сприяє комфорtnому, ефективному та естетичному виробництву відеоконтенту. Дизайн повинен враховувати потреби та вимоги різних відділень, від редакції до технічного персоналу, а також створювати сприятливу атмосферу для креативної роботи.

Об'єкт дослідження: телевізійна студія як простір для створення та виробництва відеоконтенту.

Предмет дослідження: процеси та елементи, що впливають на функціональність, ергономіку та естетику студії, такі як розміщення обладнання, освітлення, акустика, меблі, декор та кольорова палітра.

Завдання:

- Аналіз потреб та вимог користувачів.
- Розробка концепції дизайну телевізійної студії.
- Вибір оптимального розташування обладнання та меблів.
- Проєктування системи освітлення та акустики.

- Створення дизайну студії з урахуванням ергономіки та безпеки.

Методи дослідження: Для досягнення поставлених завдань використовуються методи аналізу вимог користувачів, етапування розробки, 3D моделювання, а також консультації з фахівцями з архітектури, дизайну та інженерії.

Практичне значення: Розробка дизайну телевізійної студії має велике практичне значення, оскільки впливає на якість виробництва телевізійних програм та передач. Якісно спроектована студія забезпечує зручність роботи персоналу, підвищує продуктивність та покращує враження від контенту для глядачів.

РОЗДЛ 1. АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ВІТЧИЗНЯНОГО ТА ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ДИЗАЙНУ ТЕЛЕВІЗІЙНИХ СТУДІЙ

1.1. Історія дизайну телевізійних студій

Історія телевізійних студій розпочалася разом із першими успіхами ентузіастів у сфері телебачення. Так, з 1897 року, завдяки німецькому фізику, а в майбутньому і лауреату Нобелівської премії з фізики, Карлу Фердинанду Брауну з'явився перший кінескоп з електро-променевою трубкою (ЕПТ), який можна було використовувати як відображення сигналу, що передається в графічному вигляді. Поле цього завдяки прагненням і знанням Макса Дікманна (Німеччина) [7], Ернста Румена (Німеччина)[4], Бориса Розінга (Росія) [17], Чарльза Дженкінса (США) [15], Джона Берда (Шотландія) [6] в різні періоди часу, в 1925 році була створена перша придатна для передачі рухомих напівтонових зображень механічна система [7].

Першою телевізійною станцією прийнято вважати американську WCFL [6] створену Уліссом Санабріа, яка розпочала своє мовлення в Чикаго 12 червня 1928 року [9]. Проте, WCFL лише передавала відеосигнал, за трансляцію звукового супроводу відповідала радіостанція WIBO [9]. У 1931 році студія CBS (Columbia Broadcasting System), що базується в Нью-Йорку, що належала Вільяму С. Пейлі, і об'єднувала 16 радіостанцій, розпочала регулярне мовлення за аналогічною технологією на щоденній основі. Передачі можна було дивитися на приймахах з механічною системою, які випускалися вкрай лімітованим тиражем, а зображення було порівняно за розмірами з поштовою маркою. Таким чином розвиток телебачення було суттєво обмежено доступністю приймачів та якістю зображення.

Переломити такий стан справ дозволили винаходи Аллена Дюмонтта та Володимира Зворикіна [17]. Перший розробив електронно-променеву трубку, яка могла працювати тривалий час, у свою чергу В. Зворикін передає трубку (іконоскоп) як основу телекамери (рис. 1). Їхні винаходи стали не лише

революційними, а й суттєво прискорили просування телебачення у кожний будинок і, як наслідок, дали можливість розвиватися комерційному телебаченню.



Рис. 1. В. Зворикін та сконструйований ним електронний телевізор (1934)

Говорити про самостійний дизайн телестудій до цього етапу неможливо, оскільки використовувалися наявні приміщення радіостудій.

1934 року Американська компанія RCA, в якій працював В. Зворикін, продала ліцензію німецької компанії «Telefunken». У той же рік німецький канал DFR («Deutscher Fernseh-Rundfunk» — «Німецьке телевізійне радіомовлення») став першим у світі каналом, що веде мовлення за електронною технологією на регулярній основі [5]. У 1936 році завдяки унікальній телекамері Olympia-Kanone, яку створила компанія «Telefunken», були показані змагання Берлінської Олімпіади.

Унікальність камери від своїх попередників полягала в тому, що вона могла вести трансляцію не лише зі студії, а й з інших місць, наприклад, зі стадіону.

Трансляцію можна було подивитися в одному з 30 залів для глядачів, обладнаних у відділеннях пошти в Лейпцигу, Потсдамі і, звичайно ж, Берліні. З її допомогою з подіями Олімпіади могли в режимі реального часу ознайомитись близько 150 000 осіб.



Рис. 2. Зал для глядачів. (1936)

У Німеччині в цей час було розроблено модель телевізора, призначену для масового виробництва, проте масовому виробництву завадили події Другої Світової Війни. Берлінський телецентр вів своє мовлення до 1944 року, доки був знищений під час бомбардування союзними військами. У Франції з 1937, а у Великій Британії з 1936 року почалося мовлення на регулярній щоденній основі. У свою чергу у Великій Британії був вихідний – неділя. Цього дня телебачення не працювало, на відміну від решти днів. Варто зазначити, що саме у Великій Британії телевізори стали масовим явищем (рис. 3), а не тільки аксесуаром для багатих, продаж пристройів обчислювалися тисячами екземплярів [3].



Рис.3. Британські телевізори виробництва Marconi-ЕМІ та компанії Джона Берда

У 1939 році зі студій NBC на агломерацію Нью-Йорка з передавача, встановленого на Емпайр-Стейт-Білдінг (рис. 4), найвищої на той момент будівлі в Нью-Йорку, почалося регулярне телевізійне мовлення компанією RCA.

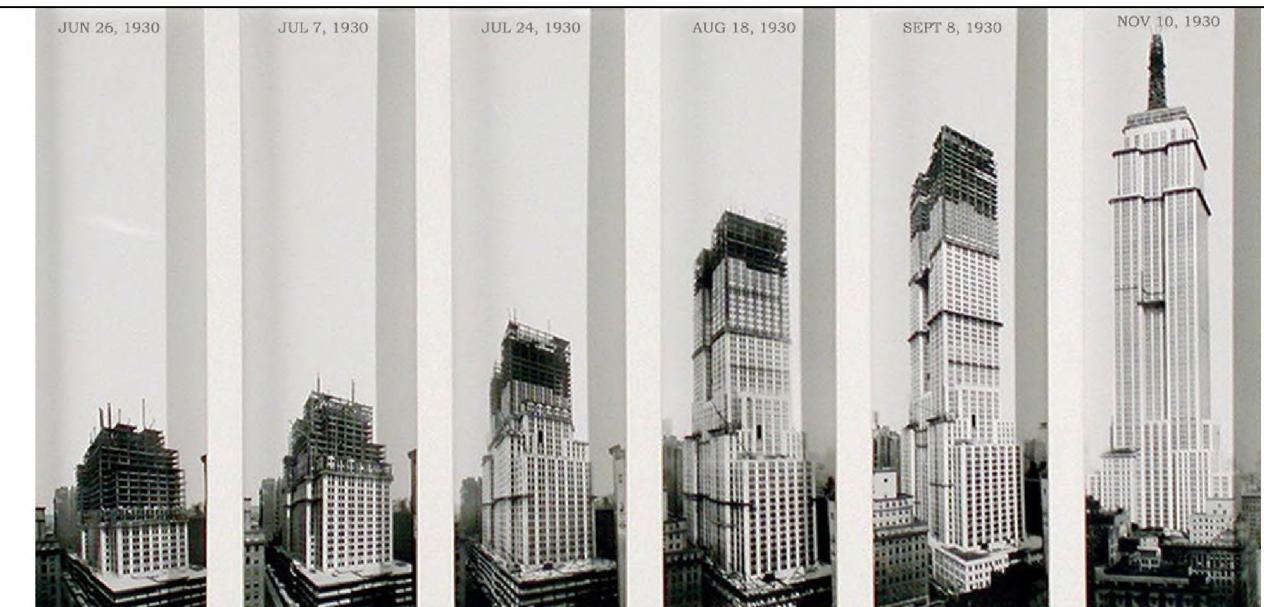


Рис. 4. Процес будівництва Empire State Building

Черговий виток еволюції телевізора та телебачення загалом стався у 1951 році. Компанія RCA показала світові повністю електронну систему кольорового зображення сумісну з телевізорами, що випускалися раніше, яких було випущено вже понад двадцять п'ять мільйонів екземплярів. Через три роки, в 1954 році був випущений перший масовий кольоровий телевізор RCA CT-100 (рис. 5), який став основою появи цілого ряду аналогів та розвитку індустрії виробництва кольорових телевізорів. На жаль, зростання продажів СТ-100 не було таким стрімким, як у його попередників, адже повноцінні кольорові ТБ програми та шоу почали масово з'являтися лише у другій половині 1960-х років. Варто зазначити, що деякі екземпляри, що збереглися до наших днів, чудово працюють і показують прийняте зображення.



Рис. 5. Кольоровий телевізор RCA CT-10

Незважаючи на досить стрімкий розвиток телевізійних приймачів та камер, розвиток дизайну студій був не настільки інтенсивним та привабливим. Найчастіше це були досить невеликі приміщення, в яких було достатньо місця для одного-двох ведучих та оператора з камерою та освітленням, при тому на різні додаткові пристрой та опції місця не було. Прикладом може стати студія

Broadcasting House в Лондоні, а саме студії ВВ (рис.6) або суттєво пізніша студія ВА, яка у 1970 році була тимчасово перетворена на студію S1 (рис. 7) на час переобладнання приміщення студії S1 для ведення кольорових передач [3].



Рис. 6. Студія ВВ, незабаром після її відкриття та початку телевізійних експериментів.

29x18 футів (1932)

На прикладі студій ВВС добре простежується необхідність для телебачення у різних студіях. Офіційний та адміністративний стиль, наприклад, міг бути гарним рішенням для телепрограм новин, проте для зйомки різних шоу або водевілів такий стиль не підходив. Також ставилися різні вимоги до технічного оснащення, площі, мобільності декорацій [3].

У більшості країн світу існують як державні, так і комерційні телевізійні канали. Кожен канал створює свій контент, деякі канали є виключно тематичними,

наприклад показують фільми або транслюють музичні відеокліпи різних виконавців, інші ж займаються створенням різного науково-популярного і розважального контенту.

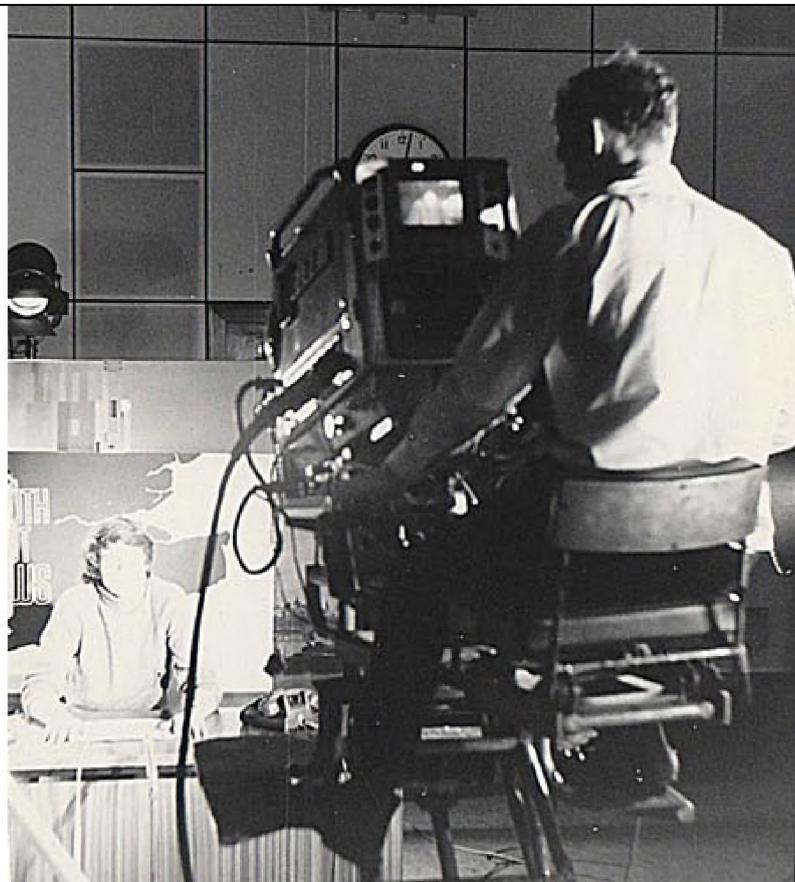


Рис. 7. South East News в студії SI. Лондон (1970)

Саме для таких каналів актуальна наявність не тільки офісних приміщень, але і виробничих майданчиків і студій. Також подібні компанії можуть користуватися послугами сторонніх кінознімальних компаній в разі, якщо немає необхідних площ або обладнання під певний проект.

Телевізійні компанії постійно ведуть активну боротьбу за постійного глядача і рекламодавця, а значить необхідно постійно підтримувати інтерес глядачів до випускається шоу, що в свою чергу стимулює розвиток дизайну знімальних студій. У цьому неоціненну допомогу надає і розвиток нових технологій і матеріалів, які дозволяють втілювати найсміливіші рішення дизайнера.

До основних характеристик дизайну телестудії можна віднести:

- характеристики приміщення, його форму, площу, висоту, входи/виходи, природне освітлення;
- достатність простору для конкретного телевізійного проєкту, наприклад для новинної програми досить невеликого простору для ведучих, при цьому робоча частина з камерами і освітленням зажадає більшого простору, ніж студія в кадрі. У той же час, при зйомці шоу з великою кількістю запрощених потрібно більше простору;
- стилістика студії. Інтер'єр студії повинен бути не тільки відповідним, темі шоу, але і бути цікавим для глядача. Він може бути як запрошенням глядача до перегляду шоу, так і бути його. Колірні рішення можуть допомогти як акцентувати увагу на певних областях студії або навпаки, розслабити увагу глядача. Правильно підібране освітлення може допомогти візуально змінити геометрію приміщення, підкреслює або приховує необхідні зони. Підбір правильної фактури і текстури матеріалів допоможе уникати непотрібних відблисків або перекриттів в кадрі. Okрему увагу варто приділити меблів, вона повинна бути лаконічна і функціональна. У сучасних шоу меблі з простого інтер'єру стає частиною загальної мультимедійної системи, яка покликана виконати всі завдання для створення кращих кадрів;
- технічна складова. У телестудії щодня використовується безліч різних технічних пристрій, і інтер'єр повинен бути повністю адаптований для цього. Більшість проблем, характерних для телестудій минулого, вже вирішенні, проте деякі нюанси все ж залишаються [13].

Що обов'язково повинно бути передбачено в інтер'єрі телестудії:

- можливість простого та непомітного встановлення апаратури;
- умови для переміщення техніки при необхідності;
- зручна і легка зміна експозиції студії.

1.2. Класифікація телевізійних студій

Класифікація телевізійних студій може бути проведена за різними критеріями, включаючи їх функціональне призначення, розміщення, технічне оснащення та спеціалізацію програмного контенту.

По-перше, студії можуть бути класифіковані за їх функціональним призначенням. До цього типу належать студії зйомки програм, монтажні студії, студії живого ефіру, студії для ведення інтерв'ю та обговорення програм.

По-друге, класифікація може бути здійснена залежно від розміщення студій. Це включає в себе студії, розташовані у телевізійних студійних комплексах, а також студії, які можуть бути пересувними або знаходитися на зовнішніх зйомочних майданчиках [41].

По-третє, студії можуть бути класифіковані залежно від їх технічного оснащення та рівня технологічної складності. До цього типу можна віднести студії з сучасним обладнанням для високоякісних зйомок та обробки відеоматеріалів, а також менш технічно складні студії, які використовують більш просте обладнання.

Нарешті, студії можуть бути класифіковані за спеціалізацією їх програмного контенту. Це можуть бути новинні студії, розважальні студії, спортивні студії, студії документальних фільмів та багато інших. Кожен з цих типів студій спеціалізується на створенні конкретного типу вмісту та програм.

Усі ці класифікації важливі для розуміння різноманітності та складності телевізійних студій, які відіграють ключову роль у виробництві телевізійного контенту і задоволенні потреб аудиторії.

Класифікація телевізійних студій за дизайном може бути проведена з огляду на їх архітектурні та естетичні особливості, а також застосовані стилі та концепції. Ось кілька основних типів телевізійних студій за їх дизайном (табл.1):

Таблиця 1.

Класифікація телевізійних студій за дизайном	
Клас студій	Опис
Студія модерн	Характеризуються сучасними архітектурними рішеннями, використанням відмінних матеріалів та меблів з сучасним дизайном. Вони можуть мати мінімалістичний стиль, прості лінії та геометричні форми, які створюють враження сучасності та інноваційності, наприклад студія T.D. Jakes Show (Рис. 8.)
Класичні студії	Мають елегантний та розкішний дизайн, інспірований традиційними стилями, такими як бароко, ренесанс або неокласицизм. Вони можуть використовувати багато деталей, важливих акцентів та високоякісних матеріалів, щоб створити вишукану та розкішну атмосферу.
Медіа-технологічні студії	Використовують передові технології та інноваційні дизайнерські рішення для створення вражаючого візуального ефекту. Вони можуть мати великі відеоекрани, світлодіодне підсвічування, інтерактивні елементи та інші високотехнологічні компоненти, які додають ефективності та сучасності їх дизайну (Рис. 9).
Тематичні студії	Мають дизайн, що відображає певну тематику або концепцію, пов'язану з програмами, які транслюються. Наприклад, студія новин може мати серйозний та офіційний дизайн, тоді як студія для

	програм розваг може мати яскравий та веселий стиль. (Рис. 10).
Мультимедійні студії	інтегрують в себе елементи різних медіаформатів, таких як аудіо, відео та графіка, для створення цікавих та змістовних просторів. Вони можуть мати інтерактивні екрані, мультимедійні проекції та інші інноваційні технології, які допомагають створювати багатовимірні досвіди для глядачів. (Рис. 11. Сучасна студія UA1: Культура) [41]



Pic. 8. Студія T.D. Jakes Show



Рис. 9. Студія програми «П'ятниця вечір»



Рис. 10. Студія новин BBC world



Рис. 11. Сучасна студія UA1: Культура

Ця класифікація допомагає розуміти різноманітність та складність дизайну телевізійних студій, які відіграють важливу роль у створенні візуального враження та ефективності передачі інформації для глядачів.

Незважаючи на всю різноманітність у класифікації необхідно відзначити, що дизайн студії повинен бути інформативним для глядача, зручним для обслуговування, а в деяких випадках мати високий рівень мобільності декорацій, освітлення та апаратури. При цьому дизайн повинен бути унікальним і запам'ятовується, зберігаючи айдентику каналу, що випускає програму, що знімається. Сучасні студії є не лише простором для учасників та гостей програми, вони стають візитною карткою програми та каналу, на якому вони створюються, а також є продовженням програми все більше залучаючи глядача до процесів, що

відбуваються на знімальному майданчику [40].

Основні технологічні та функціонально-планувальні вимоги до архітектури та дизайну студії включають.

Функціональне призначення павільйону: Павільйони можуть бути спеціалізованими або багатофункціональними. Багатофункціональні павільйони потребують можливості швидкої зміни декорацій і перебудови технологій. Для ефективного задоволення вимог різноманітного виробництва необхідно залучати більше персоналу або забезпечити павільйону високу гнучкість.

Основна функція павільйону і типи продукції, які планується створювати: Типи продукції можуть включати інтерв'ю, новинні програми, презентації, ток-шоу, розважальні програми тощо.

Передбачення внутрішнього використання або комерційного завантаження: Якщо програми будуть продаватися або виробничі потужності павільйону здаватимуться в оренду, необхідно забезпечити високі споживчі властивості павільйону. Професійно обладнаний павільйон може бути вигідним для здачі в оренду у вільний від власного використання час [51].

Необхідність забезпечення мовної виробничої потужності. Повністю мовне обладнання значно дорожче, ніж професійне або промислове обладнання. Технологія відеозйомки, яка передбачається в павільйоні. Павільйони можуть бути однокамерними або багатокамерними. Виробництво програм може здійснюватися багатокамерною, однокамерною зйомкою або їх комбінацією. Дискусії і конференції найкраще покриваються багатокамерною технологією, тоді як однокамерна зйомка найбільш підходить для документальних фільмів і драм. Використання однієї телекамери економічне з точки зору придбання, але менш ефективне в процесі експлуатації через вищі витрати часу на зйомку і необхідність значних інвестицій у постпродакшн [33].

Частота використання павільйону. Щоденне багатогодинне використання

потребує більше персоналу і значних інвестицій у гнучкість обладнання, що забезпечить швидкі заміни обладнання і декорацій. Швидка зміна типів програм вимагає великих інвестицій у гнучкі системи освітлення, які хоча й потребують менше зусиль, але досягають гнучкості за рахунок автоматизації, що робить систему освітлення дорожчою [33].

Людські ресурси, що плануються для експлуатації павільйону. Це можуть бути місцевий персонал, наймані фрилансери або комбінація цих ресурсів.

1.3. Сучасні тенденції у дизайні студій в Україні та за кордоном.

Телебачення, хоч і втрачає свою популярність як головне джерело інформації, проте залишається важливим елементом повсякденного життя суспільства. Воно постійно ознайомлює нас із різноманітною інформацією та розважальним контентом що охоплює політичні, навчальні та розважальні теми. Проте порівнюючи візуальний дизайн телевізійних студій західних компаній із вітчизняними, можна виявити загальне відставання останніх. Частково це пояснюється відсутністю достатнього досвіду українських дизайнерів, оскільки багато вітчизняних телеканалів замовляють дизайн студій за кордоном. Це призводить до втрати практичного досвіду українських дизайнерів у створенні об'ємних телестудій.

Проєктування телевізійного середовища в Україні на початку ХХІ століття перебуває на етапі становлення. Практика його використання досить обмежена, а наукові дослідження в цій області практично відсутні. Проте деякі вчені вже звернули увагу на важливість дизайну телевізійних студій як засобу формування іміджу сучасного телебачення. Основні аспекти цього дослідження охоплюють складові цілісності та естетичної цінності дизайну, а також історичний та порівняльний аналіз розвитку українського телебачення.

Хоча іноземні науковці зосередили свою увагу на практичних аспектах побудови телестудій, вітчизняні дослідники також займаються цією проблематикою. Проте, на думку деяких, роботи українських вчених ще потребують більшої деталізації та дослідження.

Телебачення, незважаючи на свою поступову втрату популярності, залишається ключовим джерелом інформації та розваг для суспільства. Воно постачає широкий спектр контенту, включаючи новини, програми розваг та освітні передачі. Однак, важливу роль у сприйнятті та привабливості цього контенту

відіграє дизайн телестудій [33].

У порівнянні з телестудіями західних компаній, вітчизняні студії відстають у візуальному оформленні. Частково це пояснюється тим, що багато українських телеканалів замовляють дизайн студій у зарубіжних фахівців, що призводить до втрати практичного досвіду в українських дизайнерів.

Процес створення телестудій в Україні знаходиться на етапі становлення, а наукові дослідження в цій області досить обмежені. Однак вчені вже визначили важливість дизайну телестудій для формування іміджу телеканалу.

Іноземні науковці зосередили свою увагу на практичних аспектах побудови телестудій, проте роботи українських дослідників ще потребують більш детального вивчення. Важливими аспектами є розуміння цілісності та естетичної цінності дизайну телестудій, а також аналіз історії та сучасного стану українського телебачення.

Отже, дизайн телевізійних студій в Україні потребує подальшого розвитку та наукового обґрунтування, щоб забезпечити високу якість телевізійного контенту та залучення аудиторії.

Незважаючи на принципові відмінності об'ємно-просторової організації телестудій, класичні підвіди мають спільні риси, зокрема розмежування на три зображенальні плани: перший план з ведучими, меблями, стійками; другий план з великогабаритними декораціями; задній план. Театральні студії, як правило, призначені для масштабних програм і часто використовуються для тривалих зйомок. Вони запозичили свою організацію з театральних сцен, де глядачі розташовані навколо сцени, наближаючись до першого плану. Концертні студії, як правило, мають значну кількість глядачів, але вони не активно взаємодіють з процесом зйомки, тому другий план формується головним чином великогабаритними декораціями. Побутові студії існують повсякденні ситуації, такі як кухні або вітальні, і є одними з найбільш популярних. Дикторські студії,

призначені для невеликих програм без глядачів, мають обмежену площину і зазвичай розташовані в окремих кімнатах.

Незважаючи на відмінності у розташуванні та призначенні, всі ці підвиди телестудій мають спільну мету - створення візуального середовища для телепередач. Кожен з них використовує різні прийоми організації простору і декору (рис. 12) (рис.13), щоб досягти певного ефекту передачі інформації або розважальної програми.

Такий різноманітний підхід до дизайну телестудій дозволяє телевізійним компаніям створювати різноманітні та цікаві програми, які привертають увагу глядачів і відповідають їхнім потребам і очікуванням [33].



Рис. 12.. Планування театральної студії програми «Свобода слова»

На практиці, наприкінці ХХ сторіччя, в класичних студіях телебачення часто поєднували кілька підвидів об'ємно-конструктивної організації. Наприклад, у програмі "Настрій" телеканалу ТВЦ (рис.13) використовуються три функціональні зони: дві побутові та одна дикторська. Це дозволяє створювати різноманітні комбінації та плани під час зйомок.



Рис. 13. Об'ємно-просторова організація телестудій ТВЦ «Настрій»

Один з важливих елементів об'ємно-конструктивної організації телестудій - це задній фон. Він виконує не лише роль "задньої стінки" в студії, а й несе на собі інформаційне та візуальне навантаження. Якщо фон добре пророблений, він може передати глядачам потрібну атмосферу, підтримати емоційний настрій та навіть послужити рекламною площею. Важливо, щоб на фоні не було видно технічних деталей, таких як кабелі чи троси, але він може мати окремі об'ємні компоненти, які гармонійно поєднуються з графічними і площинними елементами першого та другого плану.

1.4. Вітчизняний та закордонний досвід розміщення телевізійних студій та знімальних павільйонів на території студійних комплексів.

Студія "Universal Pictures" знаходиться у долині Сан-Фернандо, в окрузі Лос-Анджелес, штат Каліфорнія. Приблизно 70% її території розташовано на неінкорпорованій частині округу, а решта - на міській території Лос-Анджелеса (рис. 14). Це розташування сприяє легкому доступу до міських послуг та різних видів транспорту, таких як автомобілі, трамваї, автобуси або метро. Студія має великий парк розваг, який дозволяє відвідувачам отримати унікальний досвід та зануритися у світ кіно [8].

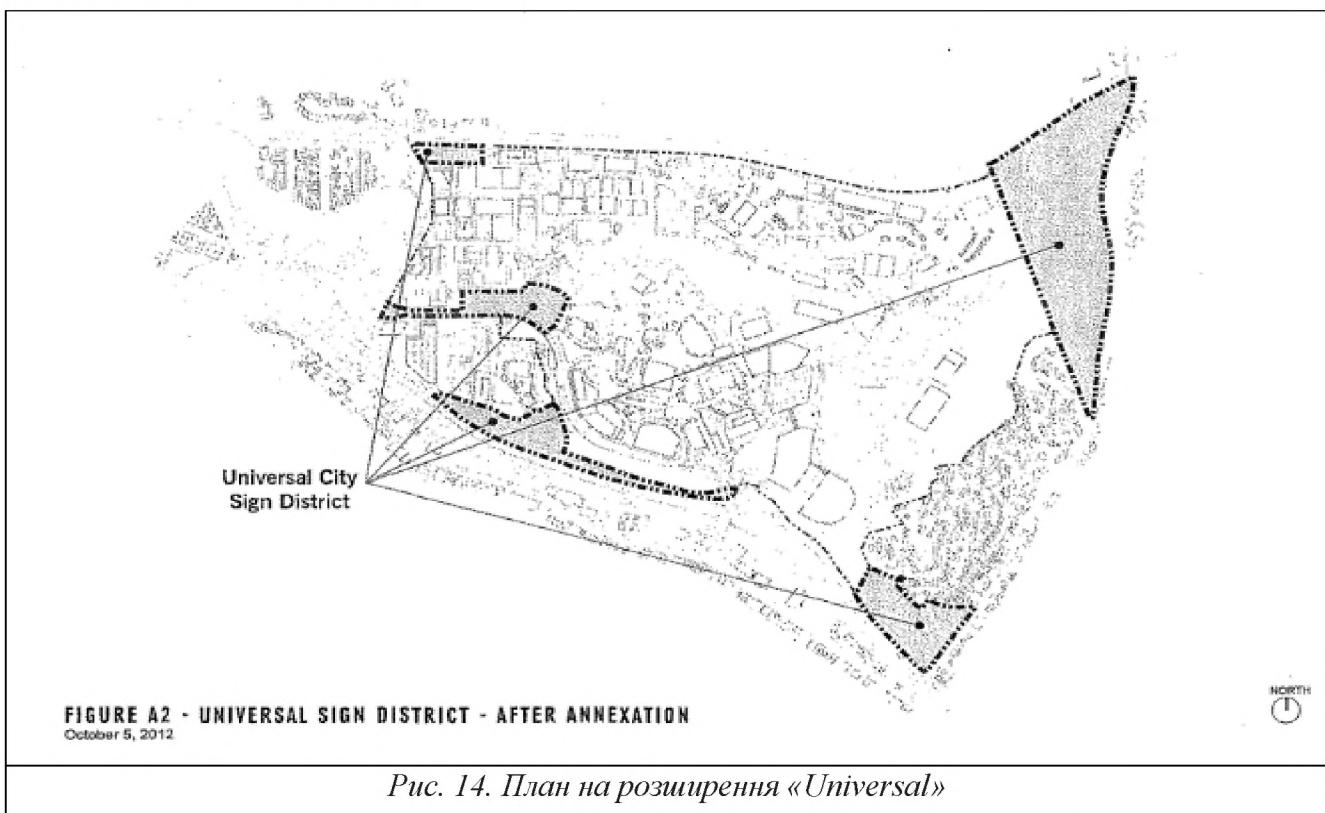


Рис. 14. План на розширення «Universal»

Студія "Bollywood" (рис. 15) знаходиться у місті Мумбаї, в районі "Aarey Colony". Вона розташована трохи віддалено від центру міста, а будівлі на її території розкидані. Площа студії становить близько $0,8 \text{ км}^2$, але є також декілька невеликих кіномістечок загальною площею $0,05\text{--}0,07 \text{ км}^2$.

Наразі частина міста, де знаходиться кіностудія, залишається не

забудованою. Сама територія студії має плани на розширення та будівництво. На території студії є туристична зона, що робить комунікації на цьому місці важливими. До цієї зони можна дістатися як на автомобілі, так і громадським транспортом. Недалеко від студії розташована лікарня, проте, інформації про пожежну частину навколо або на території студії не знайдено (хоча вона може бути запланована у майбутньому, з урахуванням планів розширення та будівництва (рис. 15)) [2].

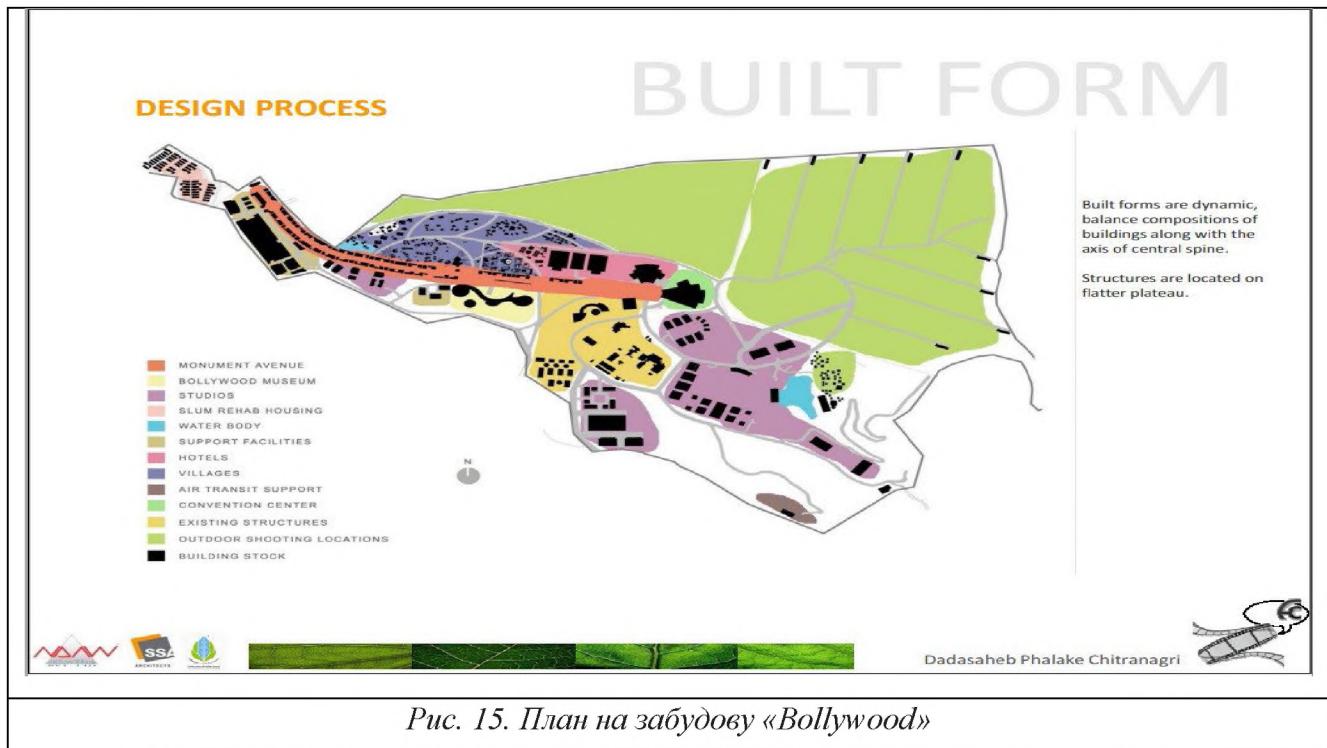


Рис. 15. План на забудову «Bollywood»

"Universal Pictures" є однією з найбільших кіностудій у Голлівуді і по всьому світу. Вона включає десятки зйомочних павільйонів, численні будиночки для зйомок та кілька кварталів, що відтворюють Нью-Йорк та інші місцевості, де були зняті багато відомих фільмів. Особливою частиною комплексу є "Студійний квартал" на півночі, де розваги та зйомки переплітаються: одна вулиця може служити для екскурсій, а сусідня - для зйомок фільмів, але студія продовжує своє розширення (рис.16) [8].

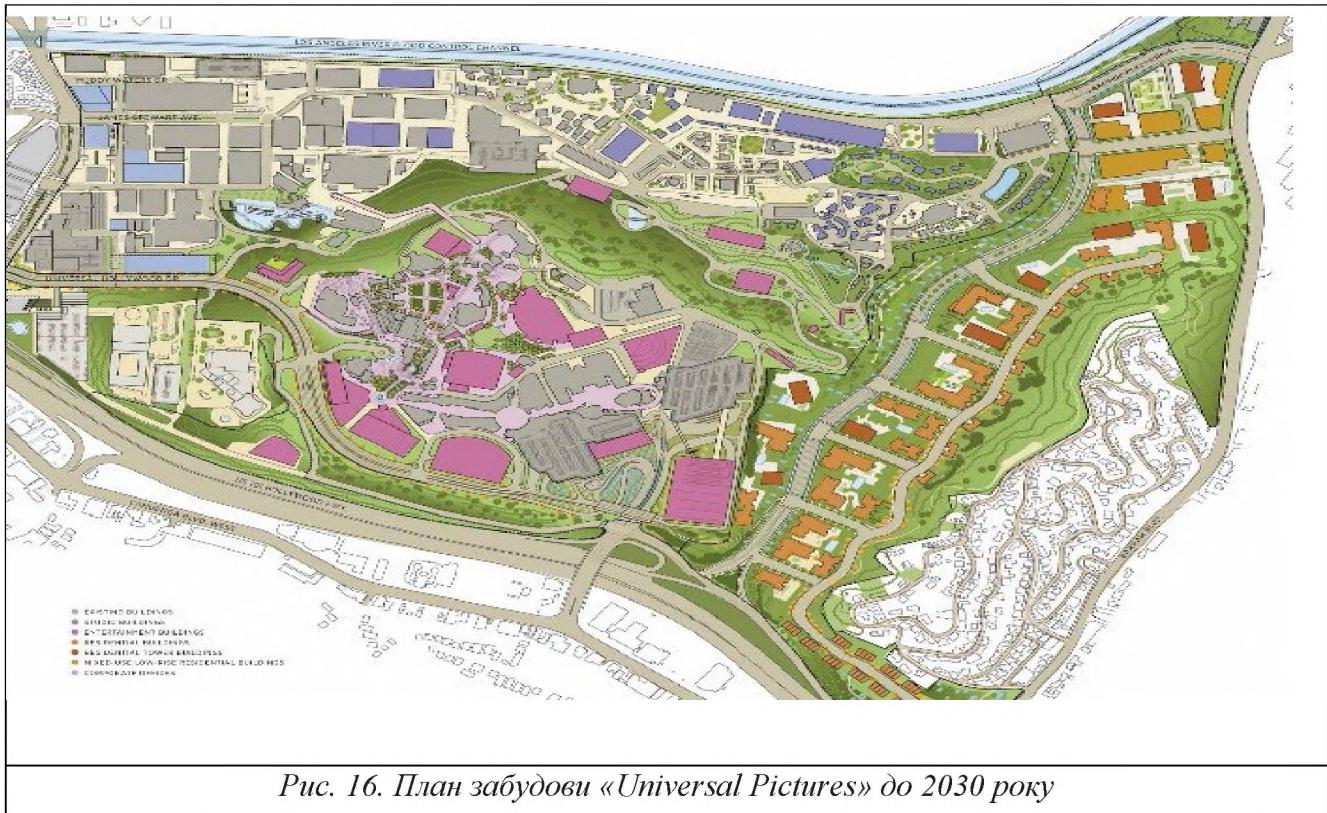


Рис. 16. План забудови «Universal Pictures» до 2030 року

Крім того, у західній частині кіностудії розташований "Бізнес-квартал", де проводяться бізнес-операції та здійснюється фінансова діяльність студії. Проте і тут можуть проводитися зйомки.

Східна частина кінокомплексу включає будинки, де живуть актори та персонал під час зйомок. Цей район відомий як "Житловий район Universal Village".

Остання частина комплексу - "Розважальний район" (Entertainment District). Тут зосереджені будівлі з атракціонами, музеями та іншими розважальними закладами, які відвідуються в рамках екскурсій (рис. 17).



Рис. 17. Плакат «Екскурсія по студії Universal Pictures»

Всі будівлі розташовані дуже організовано та ефективно, з урахуванням збереження простору. Простір використовується раціонально, наприклад, зйомочні павільйони частково перетинаються з міськими локаціями і виконують подвійну функцію (рис. 18).

Усі будівлі сполучені мережею доріг, що забезпечує швидкий доступ до будь-якої точки кінокомплексу [8].

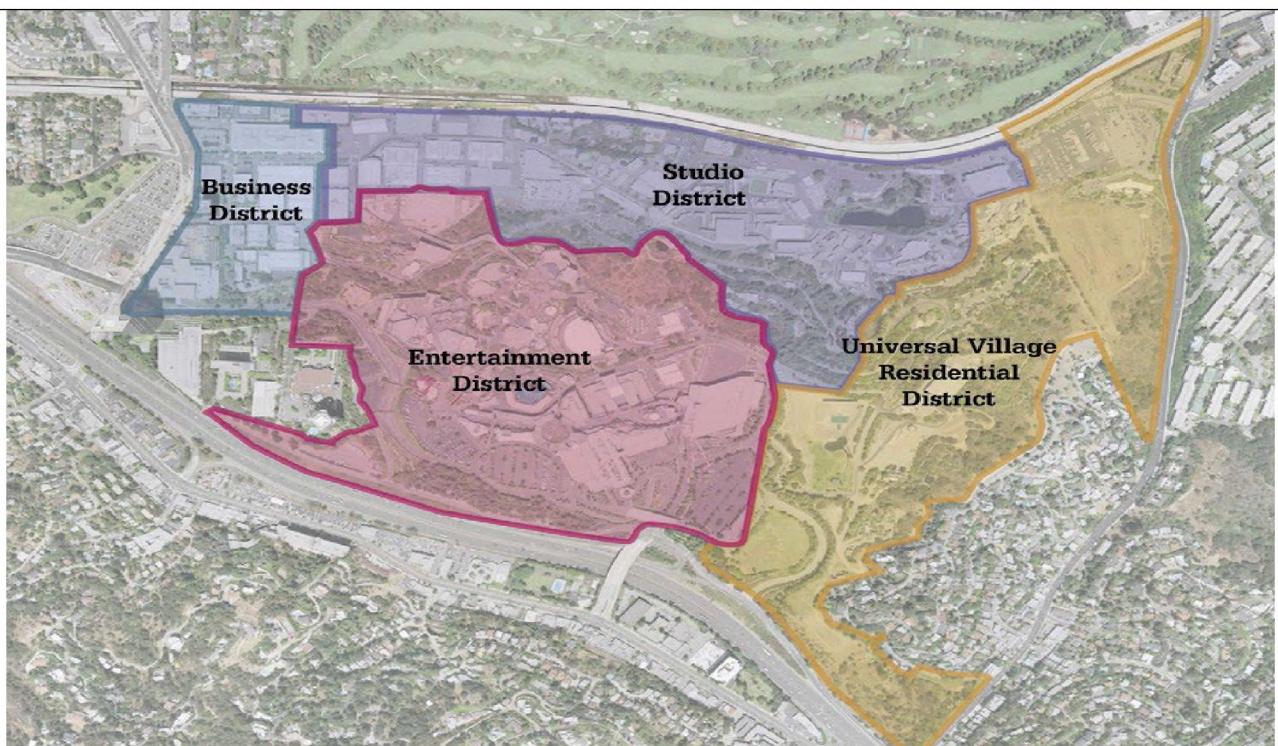


Рис. 18. Кіностудія «Universal Pictures». Зонування

Студія "Bollywood" є однією з найбільших у Індії, з кількома зйомочними

павільонами та зеленою зоною для зйомок. Планується добудування нових павільонів і розвиток інфраструктури для забезпечення зростання фільмового виробництва [8].

Хоча розваг для відвідувачів менше, ніж у "Universal Pictures", але студія "Bollywood" також має свої плани на розвиток, включаючи побудову музею та монументальної дороги для демонстрацій.

Загальне планування комплексу "Bollywood" може виглядати менш організовано в порівнянні з "Universal Pictures", з різними елементами, що розкидані по місцевості. Близько 40% площин призначено для зйомок на природі, що є характерною рисою для індійського кіно.

З огляду на плани розвитку, можна очікувати будівництва пожежної частини, що буде важливим елементом інфраструктури кінокомплексу.

Взагалі, планування студії має свої особливості, хоча воно може здатися трохи неординарним. Цікаво, що вони вирішили не проводити зйомки за межами студії, а замість цього створити зелену зону для відтворення природних сцен, які можна знімати на місці.

Кіностудія "FILM.UA" розташована у місті Києві, в районі Троєщина, і входить до складу міської забудови. Її площа дуже невелика, приблизно $0,03 \text{ км}^2$ (з кіномістечком приблизно $0,05 \text{ км}^2$). Можливості розширення кіностудії є, але вимагають викупу сусідніх територій [45].

На території кіностудії відсутня пожежна частина, оскільки за своїми розмірами вона є замала для такого об'єкта, проте в радіусі 1500 м розташована пожежна частина № 43. До студії можна дістатися на трамваї, машині або автобусі.

Кінокомплекс і кіномістечко розділено дорогою громадського призначення, що може ускладнювати доставку обладнання або перевезення людей на зйомочну площадку (рис. 19).

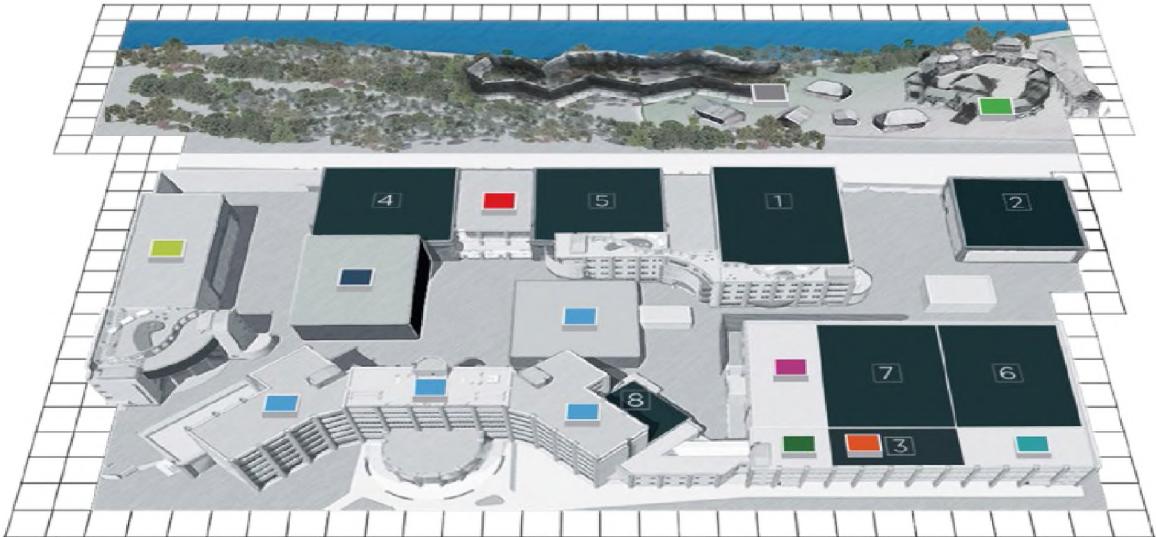


Рис. 19. Планування кіностудії «FILM.UA»

Студія є найменшою серед розглянутих, але вона все ще має достатньо ресурсів для проведення зйомок завдяки 8 зйомочним павільонам та невеликому кіномістечку.

Головною особливістю "FILM.UA" є високотехнологічний павільон, обладнаний для захвату руху і використання потужних камер для комп'ютерної графіки. Хоча інші аспекти можуть зустрічатися і в інших студіях, важливо відзначити, що ця студія має один з найбільших павільонів в Україні.

Також важливо відзначити наявність пожежної частини №76 поруч, що забезпечує безпеку на території студії. Площа студії приблизно $0,5 \text{ км}^2$ і згідно з планом буде розширюватися, викупуючи додаткові ділянки поруч до $1,55 \text{ км}^2$ [45].

У "Bollywood" особливістю є наявність "зеленої" зони для зйомок поза приміщеннями, а також наявність туристичних об'єктів, що робить студію більш привабливою для відвідувачів.

У "Universal Pictures" великий акцент робиться на технологічних можливостях павільонів, студіях звукозапису і монтажу відео. Також варто відзначити наявність кіноміста, яке використовується в зйомках замість "зеленого

екрана", а також наявність великого парку атракціонів, який приносить додатковий прибуток студії і сприяє її рекламі.

Однією з важливих особливостей "Universal Pictures" є наявність власної пожежної частини, що є важливим для забезпечення безпеки в умовах кіноіндустрії. Крім того, студія має три великих парковки для відвідувачів і працівників, а також використовує павільйони для зйомок як декорації на вулицях, що дозволяє їм виконувати подвійну функцію.

Висновки до першого розділу

1. Досліджено історію появи і розвитку телестудій, а також аспекти розвитку студій в різні періоди часу як в Україні, так і за кордоном [2], [3], [8], [45]. Незважаючи на суттєві відмінності в темпах розвитку, на які впливали різні суспільні та політичні чинники, загальні тренди подальшого розвитку телебачення, а значить і телевізійних студій зараз дуже схожі.
2. Основними джерелами розвитку для сучасних телевізійних студій є приватні телеканали, які безпосередньо залежать від популярності контенту, який вони випускають. Безсумнівно, його якість безпосередньо залежить від сприйняття глядачем, а також від зацікавленості тематикою програм, які випускає телеканал. Для цього важливі не тільки технології передачі даних або якості переданого зображення, але й також і загальний дизайн телеканалу, студії телевізійних проектів, їх впізнаваність [8].
3. Більшість телеканалів при створенні нового дизайну для знімальних студій приділяє багато уваги як айдентиці, яка властива конкретному телеканалу, наприклад колірні або геометричні рішення, так і логічному оформленню самої студії, яка не тільки служить місцем для зйомки, але і є частиною програми, її продовження, дозволяючи глядачеві практично безпомилково визначити улюблений контент де б він його не зустрів, а для нового глядача відразу поринути у світ контенту, який представлений в даній програмі [2], [41], [46].
4. Останнім часом трендом для оформлення дизайну телевізійних студій є оформлення за допомогою простих геометричних форм. Нарівні з тривимірними пірамідами та кубами, студії можуть оформлятися квадратами, прямокутниками і трикутниками, нерідко часто повторюваними, з певним чередуванням кольорів, що підкреслюють теми які сприяють впізнаваності у глядача [46].

5. Тренд на спрощення геометричних форм та кольорів у дизайні оформлення студій сприяє тому, що багато з них втрачають свою унікальність та стають одноманітними для глядача, що потребує змін у дизайн-концепції оформлення.
6. Дизайн-концепція більшості науково-популярних програм не відповідає викликам часу, не використовує сучасні мультимедійні рішення, що призводить до зменшення глядацької аудиторії.

РОЗДІЛ 2. ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕР'ЄРІВ ПРИМІЩЕНЬ ТЕЛЕВІЗІЙНИХ СТУДІЙ

2.1. Вимоги до об'ємно-просторового вирішення

Телевізійні будівлі можуть бути сплановані з урахуванням різноманітних функціональних потреб. Наприклад, вони можуть включати кілька знімальних павільйонів (студій), кімнати для розміщення різних структурних підрозділів організації, окрім кабінеті для керівників, а також спеціально обладнані приміщення для інформаційно-технічних завдань, такі як апаратна кімната, архіви та інформаційно-обчислювальні зали [12], [45].

Також у таких будівлях можуть бути конференц-зали та кімнати для переговорів, а також зони обслуговування, такі як гардероби, рецепція, приміщення для охорони та громадського харчування, а також медичні кабінети та санвузли.

Для забезпечення ефективної роботи і комфортного перебування співробітників можуть бути встановлені спеціальні технічні приміщення, такі як електрощитові, котельні та вентиляційні камери.

При плануванні будівель враховуються потреби співробітників і можливості використання приміщень, які можуть бути розташовані або за "жорстким" (типовим) сценарієм, що не передбачає значних змін у розподілі функціональних зон, або за індивідуальними потребами.

Оцінка телевізійної будівлі враховує різні аспекти, такі як системи комунікації, сигналізації, диспетчеризації інженерного обладнання, а також комплексні електро- та слаботочні мережі. Класифікація будівлі також залежить від її місця розташування, розвиненості інфраструктури, якості будівельних матеріалів і систем безпеки [12], [45].

Ієрархія класів телевізійних будівель включає чотири рівні, починаючи з

найвищого:

Клас А+++: Цей клас охоплює найвищий рівень телевізійних будівель, які зазвичай розташовані у центральних частинах міста. Їх споруджують з використанням високоякісних матеріалів. Вони мають розширену інфраструктуру, включаючи заклади харчування, паркінг з охороною, конференц-зали та сучасні системи безпеки. Дизайн телевізійних студій в таких будівлях зазвичай відрізняється високою унікальністю.

Клас С: телевізійні будівлі цього класу характеризуються наявністю багатьох несучих стін і великою кількістю коридорів, що ускладнює їх реконструкцію та збільшення простору при ремонті.

Ці параметри є важливими не лише з архітектурного, але й з економічного погляду. Проект будівництва повинен бути рентабельним та привабливим для інвесторів. Економічна ефективність досягається через мінімізацію експлуатаційних витрат і підвищення привабливості телевізійного приміщення перед потенційними орендарями або під робочі процеси та проекти. Це може бути досягнуто за рахунок покращення функціональності приміщень та вдосконалення естетики та дизайну [12], [34], [35], .

Серйозні компанії-замовники мають високі вимоги до зовнішнього вигляду телевізійних будівель, які не лише відрізняються від житлових будинків, але й відображають імідж компанії. Зовнішній вигляд стає аналогом обличчя компанії, розташованої в бізнес-центрі. Індивідуальний дизайн телевізійної студії може відображати унікальні характеристики компанії, що замовляє будівництво. Навіть менші компанії прагнуть виділитися серед конкурентів, зберігаючи свою індивідуальність. Тому телевізійні центри мають надавати можливість для гнучкого підходу до образу телевізійної студії зі збереженням його функціональності.

Планування телевізійних будівель зазвичай ґрунтуються на вимогах

замовника, але це не перешкоджає оптимізувати потоки співробітників і відвідувачів. У практиці використовуються три типові планувальні рішення для ділових центрів: кабінетний, "відкритий простір" і комбінований тип.

Кабінетний тип організації передбачає наявність окремих кабінетів для співробітників. Приміщення можуть бути об'єднані або розділені для реорганізації системи управління без потреби в ремонті. Мобільність такого телевізійної студії є його перевагою.

Дослідження показують зростання популярності зон для зустрічей, які становлять принаймні 30% від загальної площі телевізійної студії. Переговорні зали доповнюються багатофункціональними приміщеннями, призначеними для конференцій, семінарів, тренінгів. Для таких приміщень потрібно передбачати відповідне технічне оснащення, таке як оверхеди, мультимедійні пристрої, фліп-чарти, відео та інтерактивні дошки.

Близько 80% інновацій у сфері телевізійних приміщень, включаючи капітальний ремонт, спрямовані на полегшення спілкування між працівниками. Наприклад, для різних видів зустрічей створюються спеціальні "острівці" з високими столами, щоб люди могли спілкуватися, стоячи, що стимулює більш динамічну обмін ідеями. Також в проєктуванні телевізійних приміщень увагу приділяють "кофісам" - проміжному варіанту між кафе і офісом, які розташовані недалеко від робочих місць. Їх мета - сприяти неформальному спілкуванню "за чашкою кави" без виходу за межі робочого процесу.

Щодо інженерного забезпечення, воно включає системи кондиціонування та вентиляції, електропостачання, водопровід, каналізацію, інтернет, телебачення, телефонний зв'язок, а також системи безпеки і пожежної сигналізації [12], [35].

Під час проєктування телевізійних будівель для збереження електроенергії рекомендується максимально використовувати природне освітлення, ефективну систему природної вентиляції та сучасні технології теплоізоляції [9].

2.2. Ергономічні норми і специфіка облаштування у залежності від стилю студії

При проєктуванні телевізійних приміщень перш за все враховуються вимоги, встановлені в регламентуючих документах (табл. 2):

Таблиця 2.

Основні регламентуючі документи для теле -кінозйомочних студій в Україні	
Тип та номер документу	Опис
ДСТУ 3807-98	Телебачення [28]
ДСТУ 3787-98	Телебачення мовне. Якість телевізійного зображення. Методи суб'єктивного оцінювання [27]
ДСТУ-Н Б А. 3.2-1:2007	Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони [31]
ДСТУ Б А.2.4-27:2008	Система проєктної документації для будівництва. Інтер'єри. Робочі креслення. [30]
ДБН В.1.1-31:2013	Захист територій, будинків і споруд від шуму. [20]
ДБН В.2.5-67:2013	Опалення, вентиляція і кондиціонування. [24]
ДБН В.2.2-9-2018	Громадські будинки та споруди. Основні положення. [22]
ДБН В.1.2-10-2008	Основні вимоги до будівель і споруд. Захист від шуму. [21]
ДБН В.2.5-28-2006	Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення. [23]
ДБН В.2.6-31:2021	Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель. [25]
ДБН В.2.2-16-2019	Культурно-видовищні та дозвіллєві заклади. [32]

Ці норми містять вимоги для різних типів будівель та приміщень

призначених, переважно, для інтелектуальної діяльності і не пов'язаних з виробництвом матеріальних цінностей або послуг, які відрізняються від приміщень виробничого та житлового призначення.

До основних вимог ДБН відносяться:

- Забезпечення висоти приміщень не менше 3 метрів, за винятком невеликих телевізійних студій, розташованих у житлових будинках або на заводських підприємствах, де висота може відповідати прийнятій для цих будівель висоті.
- Забезпечення висоти холів і коридорів не менше 2,4 метра (або 2,2 метра в деяких виняткових випадках).
- Забезпечення мінімальної ширини коридорів не менше 1,2 метра при довжині 10 метрів і не менше 1,5 метра при довжині більше 10 метрів, а також мінімум 2,4 метра, якщо коридор використовується як зона очікування.

Водночас з цим сучасні вимоги до телевізійних студій від творців безпосереднього телевізійного продукту ставлять набагато більш високу планку, особливо це стосується театральних студій або студій для зйомок різних шоу з великою кількістю учасників. Так наприклад ширина типового коридору, який веде в знімальну студію, може досягати 5м, а висота стель у самій студії 9 метрів, при рівні розташування студійного освітлення на висоті більше 6 метрів.

Сучасні стандарти робочого середовища ставлять нові вимоги до дизайну телевізійних приміщень також у дизайні. Різноманіття стилів телевізійного інтер'єру визначається завданнями, які стоять перед авторами програм та шоу. Важливо, щоб оформлення телевізійної студії підтримувало продуктивну атмосферу та враховувало вимоги безпеки. Вибір стилю повинен бути ергономічним та професійним, а зовнішній вигляд - презентабельним. Офіс має бути зонованим, щоб ефективно розмістити комунікації, документи та техніку.

Для деяких сфер діяльності класичний або ампірний стиль може бути найбільш підходящим. Вони передбачають чисті лінії та плавні переходи, поєднання традицій класицизму зі сучасним обладнанням. Стиль модерн характеризується легкістю, вишуканістю та використанням незвичайних матеріалів. Він дозволяє ефективно зонувати простір, що важливо для створення комфортної робочої атмосфери. Наприклад, можуть використовуватися ажурні скляні перегородки для розділення зон.

Мінімалістичний стиль відзначається простотою та стриманістю, які вдало поєднуються з комфортом і зручністю. Зокрема, яскраве освітлення, чисті геометричні форми і сучасні матеріали є типовими рисами мінімалізму, що відображає його сучасний характер. Цей стиль чудово пасує динамічним компаніям, які займаються науково-мистецькою діяльністю. Для мінімалістичного оформлення телевізійної студії рекомендується велике приміщення, де особлива увага приділяється зонуванню простору, його ергономіці і функціональності. Використання мобільних або стаціонарних перегородок допомагає чітко виділити зони і коридори, створюючи комфортне середовище для працівників. Крім того, приміщення для конференцій або нарад може бути важливим додатковим ресурсом для продуктивності, тому важливо оснащувати їх необхідним обладнанням і меблями, які забезпечують функціональність і комфорт [44].

Кажуть, що мода рухається по спіралі і все нове – добре забуте старе. Підтвердження цієї тези – розкішний стиль **ар-деко**, що виник в 20-ті роки минулого століття, але актуальний сьогодні в дизайні інтер'єру як ніколи. Почнемо з того, що його пік припав на період з 1920-х по 1940-ті роки. А географія об'єктів, в список яких увійшли як громадські будівлі (в тому числі хмарочоси), так і приватні (заміські вілли, житлові інтер'єри) охоплює країни Західної та Центральної Європи, США, Австралію, Китай та Японію. На думку мистецтвознавців, стиль ар-деко виник на межі неокласицизму, з характерними для

нього ясністю та ієрархічністю, а також модерну, який немислимий без орнаментів і любові до нових технічних можливостей. Арт-деко – це буржуазність, яка не визнає ідеї економії та відмови від розкішної декоративності. Всі ці прийоми проявляються в інтер'єрі Радіотеатру BBC (рис. 20), що займає перший поверх в центрі оригінального BBC. Це гарне приміщення в стилі ар-деко спочатку називалося концертним залом BBC. До реставрації приблизно в 2005 році підлога в кінці сцени була на кілька футів нижче. Тут він підготовлений до зйомок телевізійного комедійного серіалу 2015 року. Зараз час від часу використовується для запису музичних концертів та інших заходів для телебачення [1], [3], [44].



Рис. 20 Радіотеатр BBC. Лондон. (2015)

Стиль **Хай-тек** характеризується використанням прямих ліній і простих фігур, широким застосуванням скла, пластику та металу, а також трубчастих

конструкцій. Освітлення зазвичай розташовується ззовні будівлі, створюючи ефект простору та добре освітленого середовища. Стиль використовує сріблясто-металевий колір і відзначається високим прагматизмом у плануванні простору, часто використовуючи елементи конструктивізму і кубізму [3].

Існує кілька різновидів стилю Хай-тек:

- **Індустріальний Хай-тек**, який використовує елементи індустріальної естетики, такі як зчленування, металеві та скляні деталі, арматура і труби, що імітують інтер'єр заводу або фабрики.
- **Геометричний Хай-тек**, який базується на складних формах, пропорціях і конструкціях, а також на пошуку особливого класу просторових оболонок.

Американський офісний стиль, також відомий як **Манхеттен** або **Уолл-стріт**, відзначається використанням відкритого простору та обмеженим набором меблів і аксесуарів. Офіси оформляються у сучасному, функціональному дизайні з використанням дорогих матеріалів та високоякісної техніки. Цей стиль відображає американський менталітет, спрямований на швидку реакцію та ефективну роботу [3].

2.3. Вплив кольору та композиції

Кольори у дизайні інтер'єру не лише визначають настрій приміщення, але й мають суттєвий вплив на емоції та враження, які воно викликає. Поділ кольорів на теплі (червоні, жовті, помаранчеві) і холодні (сині, зелені) допомагає створити гармонійну колірну палітру. При виборі кольорів слід враховувати різні аспекти, такі як орієнтація вікон, якість освітлення та функціональне призначення кожної зони приміщення. Для створення гармонійної колірної гами дизайнери часто використовують колірне коло Іттена (рис. 21), яке допомагає підібрати найвдаліше поєдання кольорів [37].

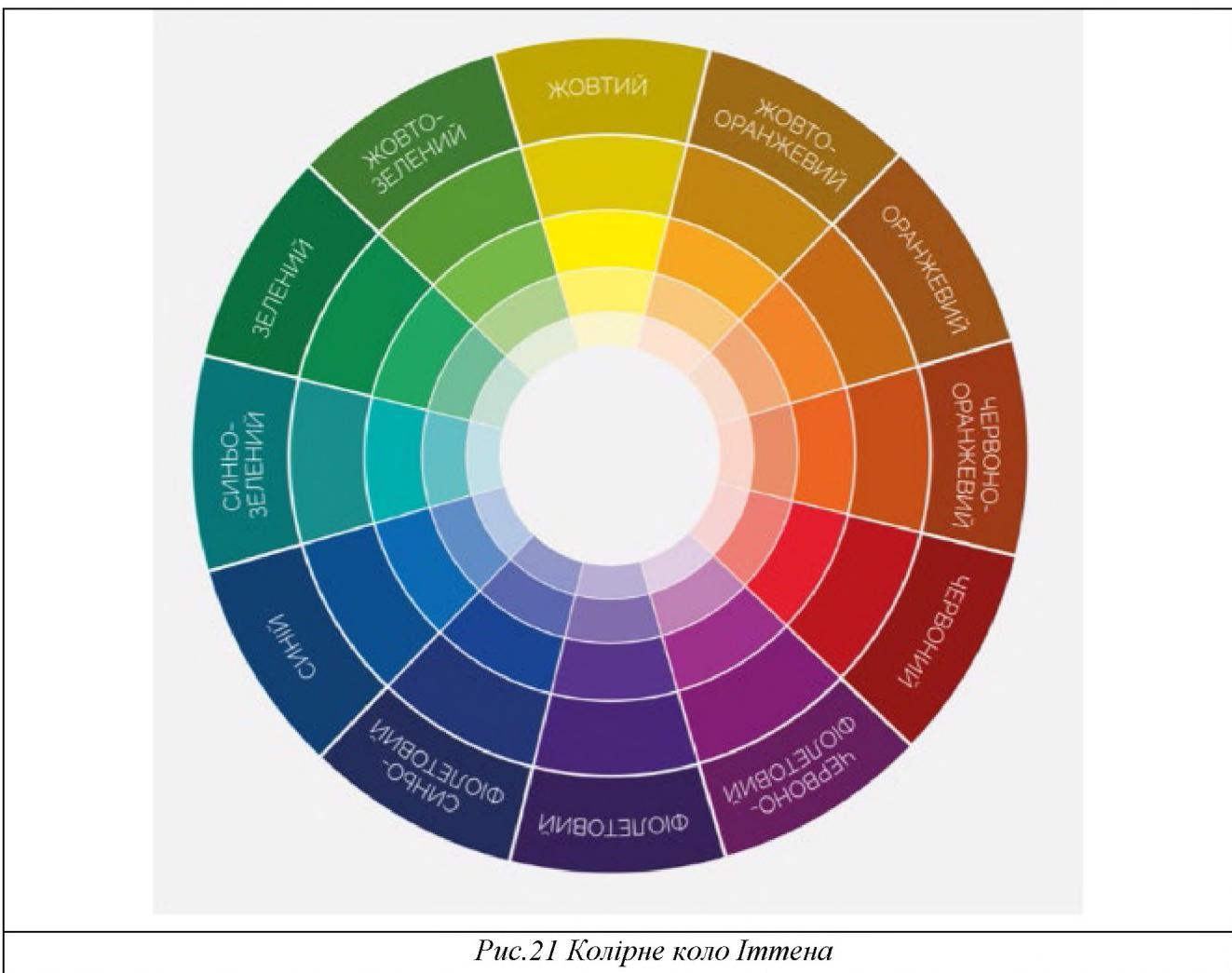


Рис.21 Колірне коло Іттена

Вибір кольорової палітри є ключовим аспектом дизайну телевізійної студії. Зазвичай використовується «європейський» підхід, де стіни та підлога мають світлі

відтінки, а яскраві акценти робляться за допомогою меблів та аксесуарів. Головне правило полягає в тому, що світлі кольори здаються просторішими, а темні - зменшують простір. Наприклад, темно-коричневі стіни можуть зробити навіть великий офіс вузьким, тоді як світлий відтінок може зробити його більш просторим. Використання контрастних кольорів допомагає виділити окремі зони телевізійної студії, наприклад, сцену. Орієнтація освітлення та його якість також важливі при виборі кольорових рішень, оскільки вони впливають на сприйняття кольорів в приміщенні, саме тому, наприклад підлоги, роблять в сірих тонах з матовим покриттям, щоб виключити відблиски в кадрі.

При виборі кольорового рішення для телевізійної студії слід враховувати не лише естетичні вимоги, але й психологічні аспекти, які можуть вплинути на настрій та продуктивність глядачів, співробітників та гостей. Наприклад, деякі кольори можуть стимулювати творчий підхід, підвищувати концентрацію або сприяти розслабленню.

Темно-блакитний, наприклад, може створювати відчуття стабільності та довіри, що є ідеальним для телевізійних приміщень, де важливо зберігати професійну атмосферу. Зелений колір відомий своїми релаксуючими властивостями і може сприяти зменшенню стресу та підвищенню продуктивності. Натомість червоний може підвищувати енергію та впливати на емоційний стан, тож його краще використовувати обережно і в обмеженій кількості.

Необхідно також пам'ятати про взаємодію кольорів у приміщенні. Хоча кожен колір може мати свої психологічні властивості, їх поєднання може змінювати загальний ефект. Наприклад, білий колір може зробити приміщення більш просторим, але в поєднанні з темно-сірим може створювати відчуття холоду. Тому важливо збалансувати кольорову палітру з урахуванням всіх цих факторів. Колір - це не лише фізична характеристика світла, але й суб'єктивний сприйняття, що відображає здатність людського зору розрізняти різні довжини хвиль

електромагнітного випромінювання у видимому спектрі.

Проведені дослідження підтверджують, що колір значно впливає на психологічний стан людини. Важливу роль в цьому відіграє колірна гама, використана в оформленні приміщень, особливо в офісах, де люди проводять значну частину часу. Сучасний дизайн інтер'єру орієнтується на створення комфортного середовища, що сприяє збереженню емоційного та психічного благополуччя [36].

Експерименти, проведені з оцінкою впливу кольорів на людину, показали, що різні кольори можуть спричиняти різні фізіологічні реакції. Наприклад, червоний колір може підвищувати пульс, а синій – заспокоювати (рис. 22). Основуючись на цих даних, дизайнери можуть створювати інтер'єри, що оптимізують настрій та емоційний стан працівників.

Психологія кольору у графічному дизайні	
	ЧЕРВОНИЙ пристрась, збудження, гнів, сила, увага
	ПОМАРАНЧЕВИЙ енергійний, грайливий, життєрадісний, доброзичливий
	ЖОВТИЙ енергія, креативність, молодість, оптимізм
	ЗЕЛЕННИЙ земля, природа, екологія, стабільність, зростання
	СИНІЙ спокій, довіра, технології, професіоналізм
	РОЖЕВИЙ молодість, невинність, сучасність, розкіш
	ФІОЛЕТОВИЙ творчість, уявлення, багатство, розкіш

Рис. 22 Психологія кольору у графічному дизайні

До вибору кольорів слід також підходити із урахуванням специфіки роботи,

яку виконує компанія. Наприклад, для телевізійної студії, де важливо стимулювати творчість та інновації, підкреслити унікальність проекту, може бути відмінним варіантом використання яскравих, насичених кольорів, що створюють енергійну атмосферу. З іншого боку, для більш консервативних галузей, таких як юридичні фірми чи фінансові установи, краще вибирати більш приглушені та стримані тони (рис. 23).



У випадку з телевізійною студією необхідно також враховувати специфіку проекту або шоу, для якого створюється знімальний майданчик. Великий вплив на обрану колірну палітру буде надавати цільова аудиторія, її статева приналежність, вікова група, а також загальні колірні тренди на ринку. Так, наприклад, синій колір і його відтінки лідирують в опитуваннях серед чоловіків і жінок різного віку (рис. 24), як найбільш привабливі кольори, в той же час класичний чорний колір

подобається обом групам в найменшій мірі [40].

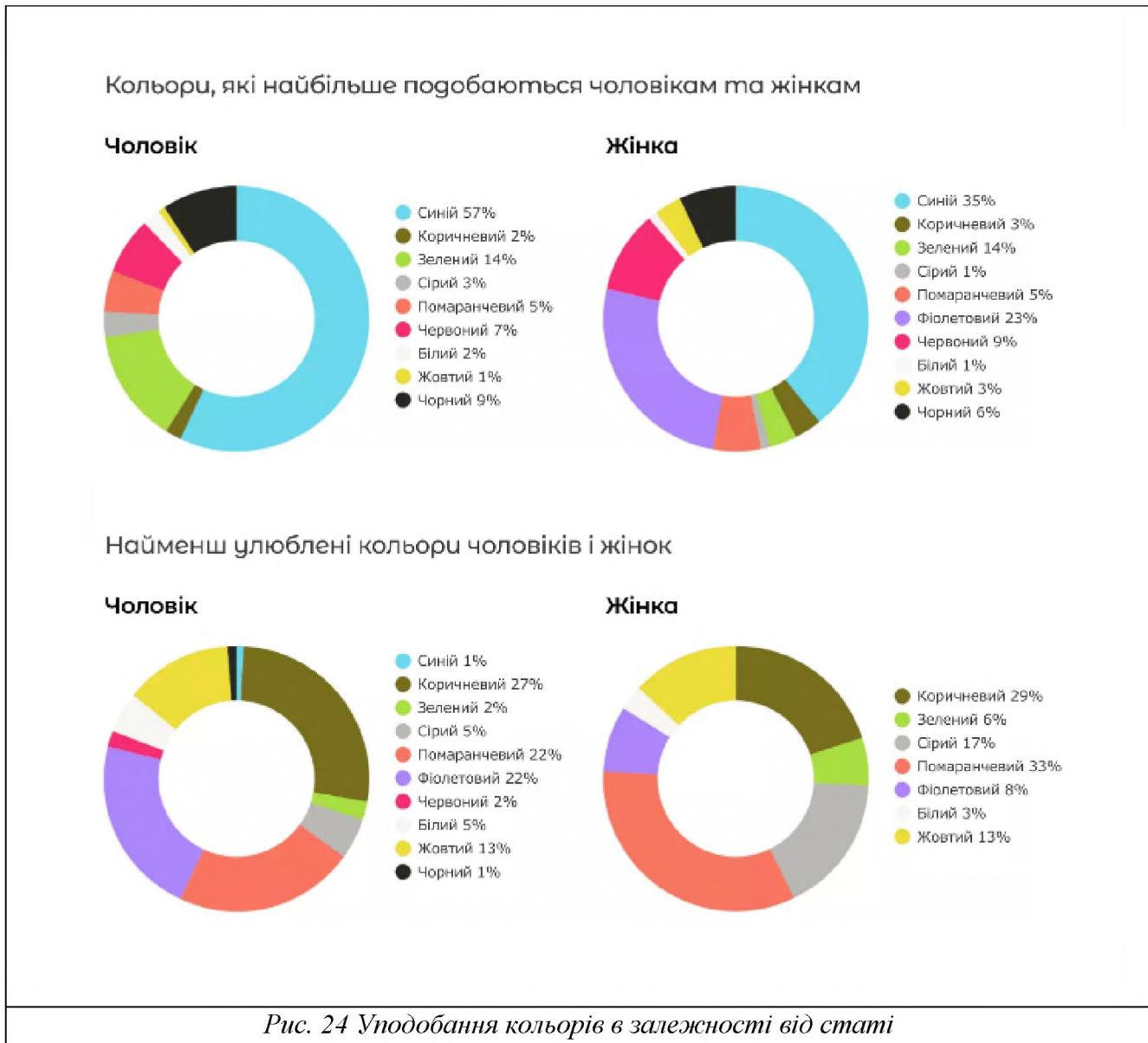


Рис. 24 Уподобання кольорів в залежності від статі

Дослідження, проведені серед людей різного віку без урахування статової приналежності або соціального статусу, показують, що рейтинг найменш улюблених кольорів у обох груп очолюють коричневий і помаранчевий кольори, незважаючи на загальні напрямки в графічному дизайні (рис. 25). У той же час, чоловіки частіше віддають перевагу більш яскравим і контрастним кольорам, а жінки – більш м'яким кольорам і пастельним тонам [36].

Улюблений колір за віковою групою

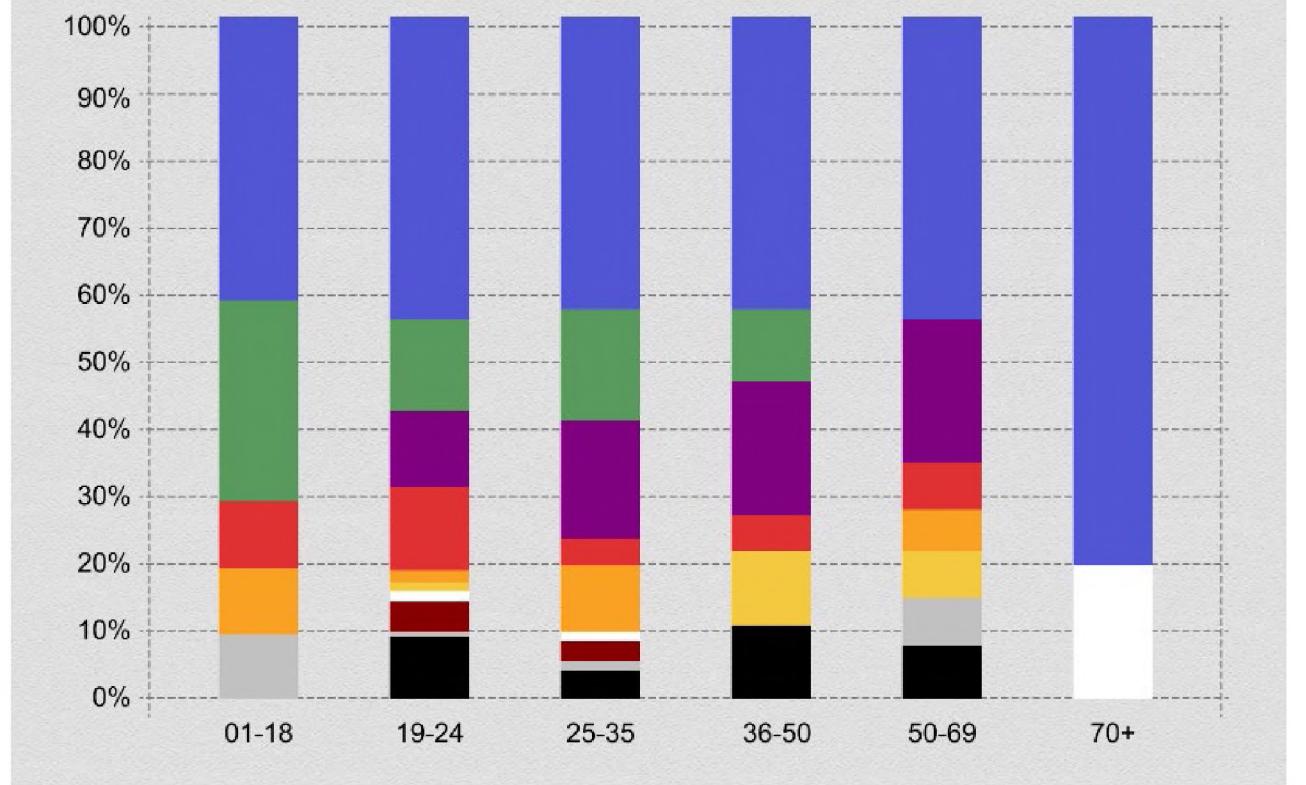


Рис 25. Уподобання кольорів серед чоловіків та жінок, а також окремо за віковою ознакою.

Також, варто приділити увагу додатковим приміщенням, які є частиною студії. Наприклад, для технічних приміщень, таких як апаратна кімната або звукорежисерська кімната, оформлення приміщення робиться в більш приглушених, не яскравих тонах, тому що співробітники повинні бути сфокусовані на поточному технологічному процесі. У той же час, офісні приміщення, які нерідко є частиною студії можуть бути виконані в світлих або нейтральних тонах. Тут доречно приділити більше уваги не тільки цільовому призначенню приміщень, але і безпосередньо співробітникам, їх статі, віку, передбачуваним завданням, які будуть вирішуватися в даному приміщенні. У гримерках дизайн може бути більш зухвалим, дизайнерські рішення, в тому числі колірні, можуть перегукуватися з концепцією шоу, покликані допомогти герою шоу або акторові швидше звикнути до того, що чекає його на сцені і дозволити вийти вже з меншим емоційним

напруженням. Вхідна група частіше робиться в нейтральних тонах з добре помітною і інтуїтивно зрозумілою розміткою, щоб гості не заблукали.

Окрім колірного кола Іттена дизайнери часто в своїй практиці використовують мудборди. Мудборди - це колекції кольорових сполучень із реальних проектів. Нерідко у виробництві телевізійних продуктів спостерігається певна тенденція і спадкоємність. Наприклад, програми, спрямовані на юного глядача, частіше використовують яскраві і контрастні кольори такі як червоний, помаранчевий, жовтий, зелений, синій. Звичайно ж дизайнера, який розробляє новий продукт варто звернути увагу на успішні приклади реалізації колірних рішень і використовувати їх у своїй роботі, не копіюючи сам дизайн, якщо цього не передбачає концепція майбутнього продукту.

Варто відзначити, що основна увага дизайнера все ж буде залучена саме до сцени і її оформлення, тому що результат роботи дизайнера може вплинути не тільки на популярність того чи іншого телевізійного продукту (шоу), але і на рейтинги телеканалу в цілому. Кольорове рішення студії, що проєクトується, проілюстроване мудбордом.

2.4. Вимоги до використовуваних матеріалів та освітлення

Основні мінімальні вимоги широко описані в державних будівельних нормах і ДСТУ, проте як вже було зазначено, реальні вимоги для виробництва контенту високої якості істотно вище.

Варто відзначити, що студія представляє з себе будівлю, в якій знаходяться як знімальні павільйони, так і додаткові приміщення, наприклад офіси, апаратні, гримерні кімнати, підсобні приміщення і санузли.

Звичайно ж, для кожного з таких приміщень існують свої стандарти спрямовані на безпеку людини та її продуктивність, але на самому знімальному майданчику, при дотриманні всіх державних нормативів і правил, виникає ще й виробнича необхідність, яка обумовлює більш високі вимоги до матеріалів, їх експлуатаційні характеристики, пожежної безпеки тощо. Під час зйомки все повинно бути на висоті, а значить в кадрі не може бути нічого зайвого.

Наприклад, висота стель може сягати 9 - 10м, а коридори можуть бути в два рази ширшими за вимоги державних норм та стандартів [30].

Підлога, стеля ті стіни.

У реальному житті телекамери, люди в кадрі і технічний персонал в павільйоні не можуть залишатися нерухомими. Тому всі поверхні в павільйоні повинні бути пристосовані для активного використання.

Підлога в павільйоні - це найважливіший і складний елемент, тому що він повинен відповідати безлічі вимог:

- бути матовим і нейтральним за кольором, щоб не спотворювати кольору в кадрі, особливо обличь акторів. Кращий колір для підлоги - сірий матовий;
- бути рівним, щоб камери могли плавно переміщатися без струсів;
- бути абсолютно горизонтальним з допустимим відхиленням не більше 1,6 мм

на 3 м, щоб забезпечити стабільність зображення;

- бути твердим, щоб зменшувати вібрації, і тихим при переміщенні по ньому;
- бути антистатичним, щоб уникнути проблем з електростатикою;
- бути стійким до хімічних впливів, наприклад, за для частого покриття і змивання фарби.

Камери не можуть плавно рухатися по тонкій підлозі, тому підлога складається з безлічі шарів, як багатошаровий пиріг.

Стіни павільйону повинні бути досить масивними для хорошої звукоізоляції та акустичної обробки, щоб керувати звуком у приміщенні. Оптимально мати тільки одне вікно, що з'єднує павільйон з контрольними кімнатами. Стеля повинна бути міцною і товстою, щоб забезпечити звукоізоляцію та підтримувати Освітлювальне обладнання. При будівництві нового павільйону рекомендується відокремлювати стіни від фундаменту і даху, щоб уникнути передачі вібрацій і шуму.

Існує багато різних матеріалів для вібро- та звукоізоляції, але хочу видмітити вітчизняного виробника – Vibrofix. Вони не тільки змогли вийти на ринок з конкурентний продуктом, а й запатентувати декілька винаходів у сфері боротьби із шумом ті вийти на міжнародні ринки.

Основними матеріалами для створення декорацій можуть стати: полімери, скло, різні види сталі, мідь, дерево. Комбіноване використання цих матеріалів дозволяє створювати декорації практично будь-якої складності і адаптувати їх на знімальному майданчику під будь-які вимоги замовника і уникнути проблем пов'язаних з виникненням відблисків і резонування звукових хвиль.

Освітлення в студії так само істотно залежить від зони, в якій воно буде розміщено. Наприклад в "офісній" частини високу актуальність будемо мати природне освітлення. Саме тому оптимально використовувати такі приміщення на фронтальній частині будівлі з високим рівнем скління. Природне освітлення

дозволяє істотно заощадити на електроенергії, а також робить позитивний вплив на самопочуття співробітників.

У той же час, вікна на знімальному майданчику небажані, тому що можуть істотно негативно вплинути на знімальний процес, наприклад можуть з'явиться відблиски або через вікно будуть доноситься зовнішні звуки. Для того, щоб нівелювати впливу звуку через вікно, рекомендують в звуко- та відеозаписуючих приміщеннях встановлювати вікна з подвійним, а краще потрійним склопакетом, з відстанню між стеклами більше 150мм. Однак на знімальному майданчику завжди достатньо світла завдяки розвиненій системі прожектів і софітів, а також точкового освітлення, які дозволяють не тільки висвітлювати приміщення, але і акцентувати увагу на те, що відбувається в кадрі. У той же час, над софітами встановлено базове, більш просте освітлення, яке може працювати тоді, коли софіти і прожектора вимикають.

Освітлення в студії потрібно планувати, виходячи з розташування і особливостей зйомки і декорацій. Дуже важливо враховувати, як розташовані декорації, що хоче бачити постановник В кадрі, і як ведучий буде виглядати на тлі цих декорацій, будь вони реальні або віртуальні.

Для освітлення використовують різні прилади, наприклад, Галогенні і флуоресцентні (так званий "холодне світло"). Галогенні лампи добре підходять для будь-якої студії і дозволяють створити якісне освітлення для телебачення. Зазвичай їх потужність варіюється від 100 Вт до 2 кВт. Мінуси галогенних ламп - це висока споживана потужність, сильне нагрівання і короткий термін служби.

Флуоресцентні лампи почали використовувати відносно недавно. Хоча раніше їх не сприймали серйозно, зараз вони широко використовуються в новинних і віртуальних студіях завдяки низькому енергоспоживанню, рівномірному світлу і довгому терміну служби.

Проектувати освітлення без урахування декорацій і дизайну — помилка.

Через це часто встановлюють освітлення за принципом "рівномірного заповнення", що може не задовольняти творчу команду і бути дорогим.

Щоб отримати ідеальну передачу кольору і якість зображення, потрібно забезпечити освітленість в діапазоні 1000-2000 лк.

Також важливо враховувати, що освітлення може споживати до 90% всієї потужності студії, тому споживану потужність освітлення необхідно ретельно розрахувати.

Освітлення в студії повинно розташовуватися на системах підвісу (рис. 26). Основна система підвісу кріпиться до головних рейок або труб, які, в свою чергу, закріплені на несучих елементах, таких як колони або спеціально підготовлений стелю, здатний витримати значне навантаження [38].

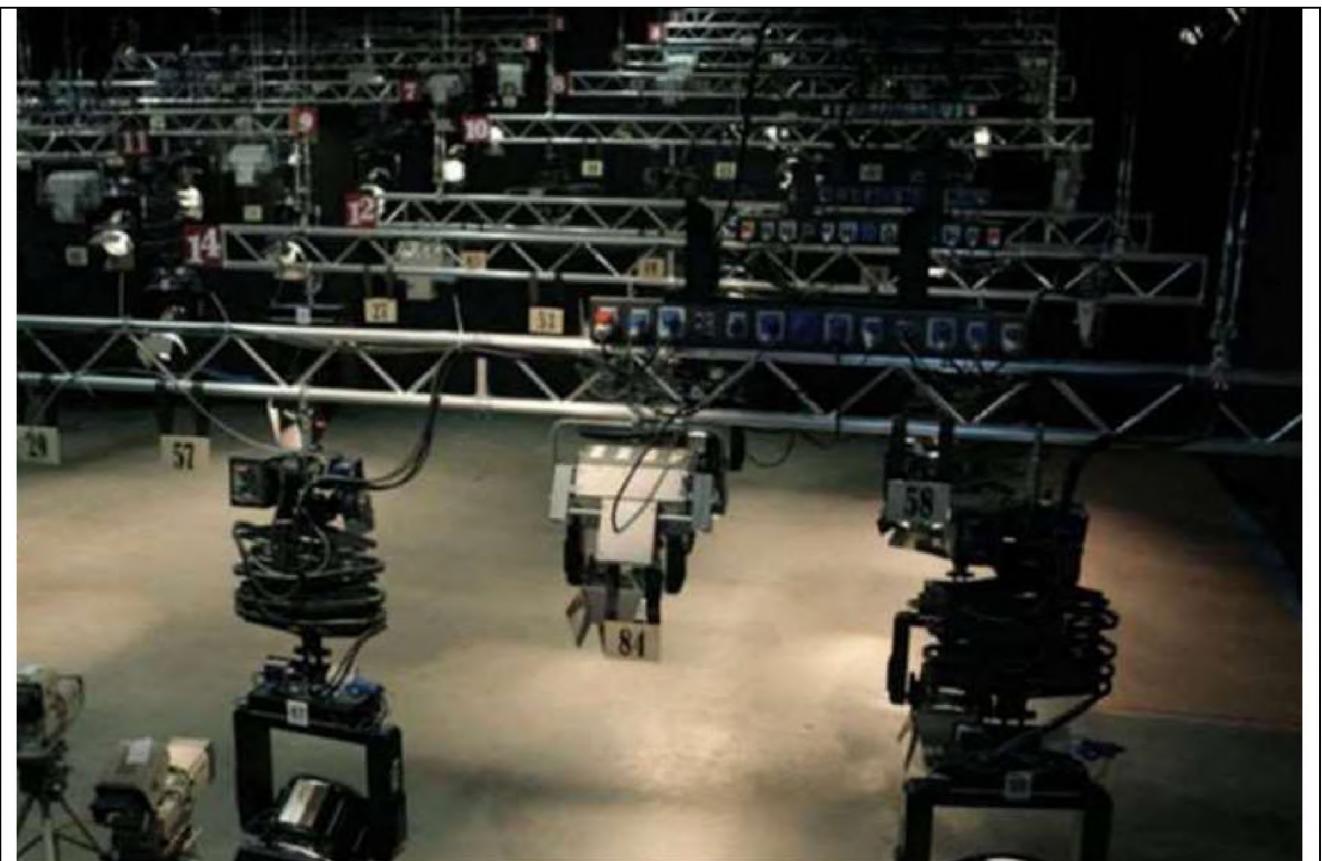


Рис. 26. Системи підвісу студійного освітлення COSMOLIGHT, IFF

Для переміщення освітлювальних пристрій по вертикальній використовуються телескопи і пантографи, які можна регулювати вручну або дистанційно. Щоб

освітлювальний прилад міг переміщатися горизонтально, застосовуються каретки. Іноді встановлюються поперечні рейки на каретках для вільного переміщення освітлювальних приладів по великій площі.

Для одночасної зміни висоти групи об'єднаних приладів використовуються підйомні пристрої, такі як хойсти, які володіють високою підйомною потужністю. Ці пристрої можуть використовуватися не тільки для освітлювальних приладів, але і для підйому декорацій.

Проектування систем підвісу вимагає чіткого розуміння творчого завдання і повинно бути виконано з великим запасом по навантажувальної здатності і надійними страхувальними системами, щоб уникнути падіння освітлювальних приладів при будь-яких обставинах [39].

2.5. Особливості оформлення внутрішнього простору

Внутрішній простір телестудій можна умовно розділити на дві частини:

- офіси, технічні та інші приміщення;
- знімальний павільйон.

Особливостями оформлення внутрішнього простору "офісної" частини можна назвати:

- сувере зонування приміщень і просторів, пов'язане як з виробничою необхідністю, так і з безпекою людей і технічних засобів;
- на відміну від знімального майданчика, дизайн "офісної" частини носить більш постійний характер, різні зміни в дизайні можливі вкрай рідко і носять більш естетичний характер;
- найчастіше дизайн інтер'єру офісних приміщень менш яскравий, на що впливає функціональне призначення приміщень;
- у дизайні "офісної" частини часто використовують природне освітлення і вентиляцію, що не може бути застосовано до знімального павільйону [44].

Дизайну знімального павільйону притаманні:

- при побудові декорацій необхідно враховувати не тільки геометрію приміщення, але і можливість швидкої заміни декорацій, огляд для камер;
- декорації повинні повністю відповідати концепції програми (шоу) і бути її логічним продовженням, при цьому не відтягувати всю увагу на себе від ведучого і його співрозмовників;
- необхідно враховувати властивості матеріалів для виготовлення декорацій, всі спотворення кольору і відблиски мають бути прогнозовані або відсутні;

- правильно виставлене освітлення здатне візуально змінювати геометрію студій, зробити її частини більше або навпаки заховати їх, наближати або віддаляти об'єкти в кадрі [33];
- використовувані меблі повинні відповідати концепції програми (шоу), бути функціональними і лаконічними;
- висота стель має бути більше 6 метрів, при збільшенні площині студії буде збільшуватися і висота стель, для створення більш високих декорацій. Чим більше площа для зйомки, тим далі повинні бути встановлені камери, а значить і буде більший вертикальний охоплення, яке необхідно перекрити декораціями;
- суворе зонування павільйону на робочу зону, сценічну зону, зону глядачів;
- нижній рівень світлотехнічного обладнання для зйомки становить 2/3 від загальної висоти стелі [33];
- при створенні дизайну сцени необхідно враховувати існуючі інженерні рішення, а також потенційні зміни в них під час зйомки;
- повна відсутність природного освітлення і вентиляції на зйомочному майданчику;
- розвинена і потужна система вентиляції і аспірації повітря;
- система підтримки рівня температури і вологості в приміщенні, Клімат-контроль;
- високий коефіцієнт шумо - і вібропоглинання матеріалами стін, підлог, стелі, дверей;
- розташування знімального павільйону в глибині будівлі, для запобігання зайвих зовнішніх шумів і вібрації [12];
- великий обсяг споживаної електроенергії, за рахунок використання великої кількості світлотехнічного та комунікаційного обладнання;

- суворі вимоги пожежної безпеки;
- розташування і розмір глядацької частини павільйону повинні враховувати можливості шляхів евакуації і вимоги пожежної безпеки [35].

Висновки до другого розділу

Вимоги до об'ємно-просторового вирішення

1. Знімальний павільйон є частиною телевізійного комплексу, для якого притаманні вимоги по об'ємно-просторовим рішенням для різних типів об'єктів [12].
2. Об'ємно-просторові рішення для знімального павільйону повинні враховувати ряд факторів, серед яких технічні, технологічні, етичні та соціальні фактори [33].

Ергономічні норми і специфіка обладнання

1. Сформовано методичну базу для проектування інтер'єрів телестудії.
2. Використання різних стилів і експерименти з дизайном інтер'єру дозволяють створювати якісний і добре впізнаваний продукт (шоу). Концепція дипломної роботи буде побудована навколо придуманого стилю SkyTech, який за задумом повинен відобразити концепцію самої програми (шоу), так і спонукати глядача до перегляду і викликати у нього інтерес [12], [13], [36], [47].
3. Створення дизайну для телевізійної студії вимагає від дизайнера не тільки високого рівня компетенцій в його області, але також і високого рівня взаємодії з командою інженерів-проектувальників [12], [47].

Вплив кольору, композиції

Вплив кольору і композиції неможливо переоцінити, тому що створення дизайну для телевізійних програм (шоу) має на увазі використання великої кількості декорацій, освітлювальних приладів, різного роду дисплеїв і впливає безпосередньо на зорове сприйняття людиною, може допомогти викликати ту чи іншу емоцію, спонукати людину до дій. За рахунок використання певних колірних рішень і схем дизайнер може підкреслити концепцію програми (шоу), привернути увагу до певних зон, вигідно виділити необхідні нюанси в кадрі. Також варто

відзначити, що використання світлового обладнання на знімальному майданчику покликане звернути увагу глядача на необхідні зони або ж навпаки, приглушити (остудити) увагу глядача до певної зони. Такий же ефект використовується в театрі і цирку [33].

Вимоги до використовуваних матеріалів та освітлення

Вимоги до матеріалів і висвітлення в загальній частині телевізійного комплексу регламентовані нормативними актами та державними стандартами. Величезна увага приділяється якості шумо- та віброізоляції, типу, якості і стабільності освітлення, якості підлог і поверхонь [38].

Особливості оформлення внутрішнього простору

Внутрішній простір телестудій поділяється на дві частини: офісну і знімальний павільйон.

Офісна частина:

- Вимагає суворого зонування для виробничих і безпекових потреб.
- Дизайн тут більш постійний і менш яскравий, враховуючи функціональне призначення приміщень.
- Використовується природне освітлення і вентиляція.

Знімальний павільйон:

- Декорації повинні бути мобільними для швидкої заміни і відповідати концепції програми, не відволікаючи увагу.
- Важливе правильне освітлення, яке візуально коригує простір.
- Відсутність природного освітлення і вентиляції компенсується розвиненою системою клімат-контролю і шумоізоляцією.

Таким чином, дизайн офісної частини зосереджений на функціональності і постійності, тоді як знімальний павільйон акцентується на гнучкості, безпеці і технологічних вимогах [38], [44], [47].

РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ ТЕЛЕВІЗІЙНИХ СТУДІЙ

3.1. Вихідні дані

Знімальний павільйон, який використовується в дипломній роботі, є частиною кінозйомального комплексу, який розташований в місті Кельн (Німеччина), за адресою Am Coloneum 1 (рис. 27, рис. 28) ($50^{\circ}59'13.4''N$ $6^{\circ}53'45.3''E$).



Рис. 27. Супутниковий знімок території кінозйомочного комплексу

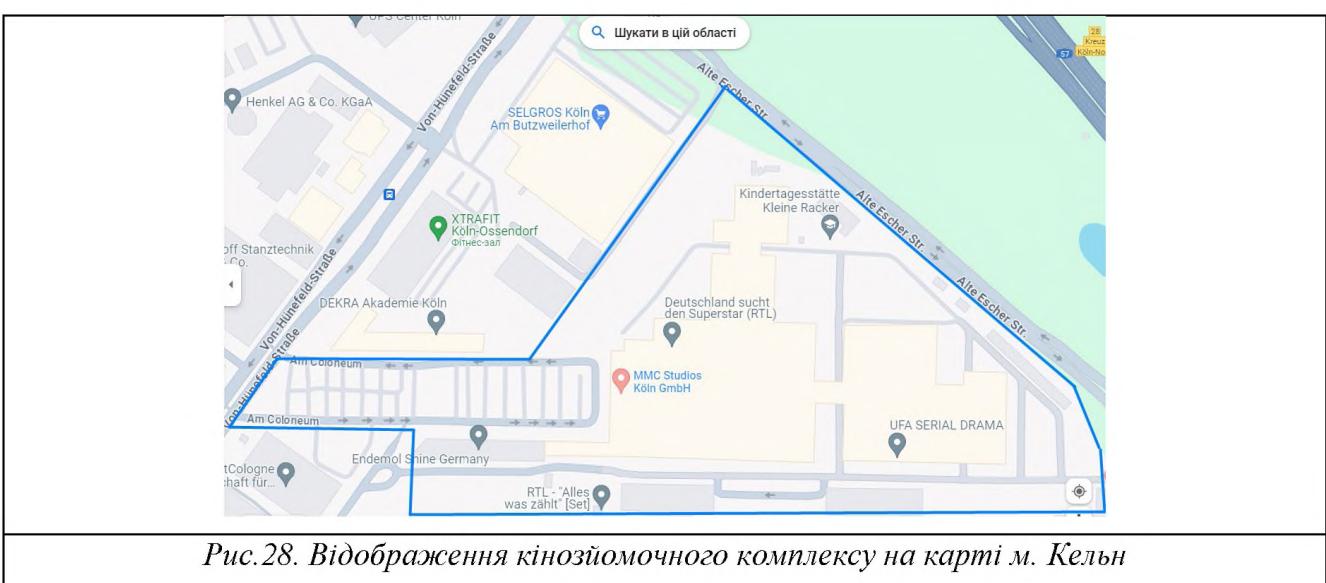


Рис. 28. Відображення кінозйомочного комплексу на карті м. Кельн

Вихідні дані. Підоснова студії (рис. 29).



Вихідні дані загального розміру приміщення (табл. 3) [12]

Таблиця 3

Вихідні дані загального розміру приміщення		
Приміщення	Загальна площа (кв.м.)	Загальний розмір ДхШ
Знімальна студія	945,70	36 x 26,43
Знімальний павільйон	735,48	32,40 x 22,70

Вихідні дані характеристик доступних висот (табл. 4)

Таблиця 4

Вихідні дані характеристик доступних висот	
	Висота (м)
Нижня кромка кроквяної конструкції даху	9
Нижня кромка світлової решітки	6,5 / 8,30
Нижній край карниза для штор	8,70

Розташування знімального павільйону на мапі комплексу (рис. 30).



Кінознімальний комплекс MMC Studios Köln знаходиться на околиці, приблизно в 9 км від центру міста, і займає площу понад 157 000 кв.м., з яких 27 000 кв. м. виділено студіям, 28 000 кв. м. офісних приміщень і 12 000 кв. м. Для складів. У комплекс входить кілька будівель різної поверховості серед яких є чотириповерховий кампус і 23 двох – та триповерхових знімальних павільйони (рис. 31), один з яких, Studio 35, і є об'єктом дипломної роботи. На території комплексу також є все необхідне для проведення повного циклу зйомки, включаючи майстерні, територія для розміщення зовнішніх декорацій, наприклад будинків (рис. 32), і звичайно ж всіх етапів продакшн. MMC Studios володіє парком мобільних студій для натурних зйомок фільмів і різних заходів. Студія є найбільшою в Німеччині і по ряду параметрів займає лідеруючі місця в світі [12].



Рис. 31. Вхідна група кінознімального комплексу в якому розташовується «Studio 35»



Рис. 32. Зовнішні декорації для зйомок на території комплексу

На території комплексу регулярно проводяться зйомки різних програм і фільмів. За більш ніж 30-річний період роботи студії на ній було знято понад 100 фільмів, 10 з яких отримали Оскар в різних номінаціях, серед яких «неймовірна доля Амелі Пулен», «Оперативник», «55 кроків». З телевізійних шоу, які знімаються в даному комплексі варто відзначити «Lil's Stars», «Ninja Warrior», «Talent», «Super Star», «Frombigbrother».

Унікальний досвід фахівців студії і найсучасніше знімальне обладнання дозволяє перетворити зйомки практично будь-якого формату в кінцевий продукт найвищого класу [12].

Крім вищезгаданих переваг варто також приділити увагу транспорту і безпеки.

Кінознімальна компанія володіє великим власним автопарком, який включає в себе легкові автомобілі, мікроавтобуси, пасажирські автобуси, вантажні автомобілі, спеціалізований транспорт, мобільні телестудії.

На території комплексу передбачено кілька охоронюваних паркувальних зон на більш ніж 600 автомобілів:

- спеціальна парковка, на якій знаходяться мобільні телестудії і спеціалізований транспорт для забезпечення проведення зйомок в "польових" умовах;
- службова парковка для автомобілів співробітників і спеціальних гостей;
- гостева парковка для глядачів і відвідувачів комплексу.

Територія комплексу охороняється за допомогою системи відеоспостереження. Камери розташовані не тільки в самому комплексі, але і на більшості відкритих просторів. Доступ на територію можливий тільки через пункти охорони, які знаходяться з різних сторін комплексу, що дозволяє автомобілістам використовувати різні під'їзні шляхи, а також істотно спрощує внутрішню транспортну логістику на території, дозволяючи покинути її за короткий проміжок часу [12].

У той же час, в більшість приміщень студійного комплексу неможливо потрапити без спеціального пропуску або ключ-карти, які є у співробітників і прописані під конкретні зони, в яких працює даний співробітник. До території студії можна дістатися двома різними способами. На власному автомобілі або таксі, а також на спеціалізованих автобусах, які зустрічають своїх пасажирів біля деяких станцій метро і привозять безпосередньо на територію кінознімального комплексу. Таким транспортом можуть скористатися як співробітники компанії, так і глядачі, які хотіть брати участь на зйомки різних програм або ж на екскурсію по кіностудії, яка проводиться на регулярній основі. Досвідчені гіди проведуть по кампусу і розкажуть про те, як працюють справжні професіонали телебачення і кіно. Зйомки популярних серіалів RTL "Alles was zählt" і "Unter Uns", а також найвищі кіностудії в світі - це лише кілька яскравих моментів студійних турів [12].

Програма (шоу) яка представлена в даному дипломному проєкті є представником науково-популярного жанру з аерокосмічною тематикою. В даному

жанрі існує ряд програм, в тому числі у NASA та ВВС, але вони часто мають спрямованість на інформацію тільки про космос або тільки про авіацію, в той же час, вони виходять саме в форматі записаних програм без участі глядачів в залі і без взаємодії з глядачем за екраном [3], [12].

У проєкті я хочу виправити це упущення і представити програму (шоу), в якій буде поєднуватися авіація, польоти в космос і підніматися питання про найближчі перспективи авіації та космонавтики, наприклад про те, як Ілон Маск або компанія «Virgin» зробили можливими подорожі поза земною атмосферою.

Роль глядачів в залі буде не тільки бути статистами, а й безпосередньо взаємодіяти з ведучим, гостями, також їм будуть доступні можливості додаткової і віртуальної реальності за допомогою спеціальних окулярів і додатків для смартфонів, за допомогою яких вони зможуть взаємодіяти з мультимедійними об'єктами під час зйомок. Глядачі за екраном телевізора або іншого пристрою також зможе користуватися можливостями додаткової реальності під час шоу і взаємодіяти з присутніми в студії через елементи додаткової реальності і загальні групи (канали), де можна буде залишати свої коментарі в голосовому або текстовому форматі.

Завданнями для даного шоу я бачу:

- вирішення питань технічної привабливості попередників;
- залучення більшої кількості ентузіастів аерокосмічної тематики;
- популяризація аерокосмічної тематики серед широкого кола глядачів;
- виведення жанру науково-популярних програм у новий для нього напрямок – пізнавальне інтерактивного шоу.

Технічна складова студії дозволить використовувати LED-панелі (стіни) і елементи додаткової реальності для всіх присутніх без необхідності переміщатися по приміщенню, для забезпечення максимального результату. Максимальна кількість глядачів у залі не має перевищувати 150 осіб.

Організація телевізійного простору включає: вибір телевізійного приміщення, вибір дизайну інтер'єра, організації простору, підбору освітлення, меблів і створення зон для відпочинку [13].

Успіх програми (шоу) залежить від вражень та відчуттів які отримує глядач та наскільки тема і формат програми їм цікаві, як можна взаємодіяти з героями програми, чи можна стати учасником обговорення або будь-якої активності, будь-то глядач в залі або за екраном. Саме тому так важливо не тільки зацікавити глядача ідеєю, але і зробити його повноцінним учасником шоу. Відчуття причетності до дії, яке відбувається на знімальному майданчику однаково важлива як для глядача в залі, так і віддаленого глядача, який бере участь в шоу за допомогою своїх пристрій [16].

Дослідження показують, що після набору мінімально-необхідної маси учасників-глядачів подальше органічне зростання аудиторії шоу буде відбуватися істотно швидше, як в процентному, так і в абсолютному показниках.

Вибір телевізійного приміщення може варіюватися від невеликих кімнат для кількох осіб до великих залів для сотень глядачів. Незалежно від розміру, створення сприятливої робочої обстановки потребує уваги до деталей та дотримання певних стандартів.

Створення атмосфери присутності і співучасті починається ще в холі, де гостей зустрічає член команди програми (шоу) і пропонує свою допомогу в тому, щоб зорієнтуватися в просторі студії, проводить короткий інструктаж про те, які правила є на майданчику, що необхідно зробити для взаємодії з героями шоу або додаткової/віртуальної реальності, які є можливості для спілкування і обговорення теми шоу [47].

Кожна зона телевізійного приміщення має бути унікальною, але одночасно логічно пов'язаною з іншими. Досвідчені фахівці з дизайну і архітектури здатні зробити так, щоб ці різні зони мали спільний стиль, який додасть інтер'єру

оригінальності, не виходячи за рамки загального концепту.

Крім естетичної краси, важливе значення має технічне оснащення та функціональність приміщення. Це означає, що меблі, освітлення та інші елементи мають бути підібрані з урахуванням комфорту та потреб учасників та гостей програми.

У зв'язку з тим, що зйомки можуть проходити досить тривалий час і навіть перериватися, необхідно передбачити можливість використання санвузлів, зон відпочинку, а також доступ до кулерів з водою, вендингових апаратів з напоями та снеками. Додатковою перевагою студійного комплексу, в якому проходять зйомки, є можливість оперативного надання першої медичної допомоги в разі необхідності, а також наявність власної медичної служби, для більш серйозних випадків.

Забезпечення якості повітря у внутрішніх приміщеннях має велике значення для продуктивності працівників, особливо у телевізійних та адміністративних будівлях, де люди проводять значну кількість часу.

Отже, потрібно підібрати та встановити кліматичне обладнання, що забезпечить належний повітрообмін та комфортну температуру. Це вимагає глибоких знань нормативних вимог, методів розрахунку та обізнаності у ринкових пропозиціях.

При цьому потрібно враховувати безліч особливостей, таких як обмеженість простору для обладнання, електричні потужності, варіації кліматичних параметрів у різних зонах будівлі тощо [47].

Важливим етапом є проектування системи, яке повинно починатися ще до будівництва. Це включає розташування повітропроводів, врахування функціональних зон, розрахунок параметрів повітря, потужності та розміщення обладнання. Мета - побудувати не лише надійну, але й економічну систему, яка б задовольняла потреби як при встановленні, так і в подальшій експлуатації [18].

Безпека в телевізійних будівлях справді вельми важлива. Власники та

орендарі ретельно стежать за тим, щоб їх бізнес був максимально захищений. Системи безпеки спрямовані на забезпечення стійкого функціонування компанії та захист від будь-яких загроз.

У сучасних умовах безпеку об'єктів забезпечують не лише за допомогою охоронного персоналу, але й за допомогою сучасного технічного обладнання: систем відеоспостереження, аудіо- та відеозапису, периметральної охорони і т.д. Ефективні рішення з безпеки розробляються індивідуально для кожного замовника, враховуючи специфіку бізнесу, місцеположення, кількість працівників та наявність вже існуючої системи безпеки.

Одним з ключових аспектів є "жива" охорона, де важливо враховувати людський фактор. Тому велика увага приділяється відбору та навчанню професійних працівників охорони.

Найбільш ефективним рішенням є комплексна система безпеки, яка включає в себе різноманітні технічні засоби, такі як системи управління доступом, відеоспостереження, охоронну та пожежну сигналізації, системи оповіщення та евакуації людей.

Важливою частиною є незалежна оцінка ризиків та подальша оптимізація системи безпеки для максимального захисту компанії та її майна [12], [45], [47].

Дизайн-концепція:

Основою дизайн-концепції є сама тема програми (шоу), а саме популяризації аерокосмічної тематики.

Дизайн сцени оформленний у стилі SkyTech. Даний стиль був розроблений з метою об'єднати в єдине ціле основні тренди в літакобудуванні і бачення апаратів для підкорення космічних просторів.

Особливостями стилю SkyTech є: стрімкі лінії і поєднання гострих і тупих кутів, що символізують сучасні військові літаки, а також передбачуваний дизайн космічних кораблів майбутнього навіяний творчістю Дж. Роттенбері.

Колірна гамма стилю SkyTech включає: поєднання глибокого синього, фіолетового, білого кольорів та їх відтінки. Кольорове рішення студії, що проєктується, проілюстроване мудбордом (рис. 33).

Додатковим акцентом стилю SkyTech є: неонове освітлення, яке злегка прикрите декорацією, що вигідно підкреслює форму декорації і створює враження деякої загадковості і недомовленості глибин космосу [53].

Зонування залу передбачається на три частини:

- глядацька;
- операційна;
- сцена.

У глядацькій частині розташовані яруси з рядами сидінь для глядачів.

Операційна частина призначена для додаткових активностей між глядачами та учасниками проекту, наприклад там може перебувати велика кількість глядачів, який беруть участь в активності з доповненою реальністю. Вони не можуть все розміститися на сцені. У той же час, якщо дана зона не використовується, її можуть використовувати оператори, для повчання кращого кадру зі сцени або з глядацької частини.

Безпосередньо сцена, на якій знаходиться ведучий і запрошені гості, а також на неї виводяться елементи додаткової реальності для отримання кращого досвіду з боку глядачів.

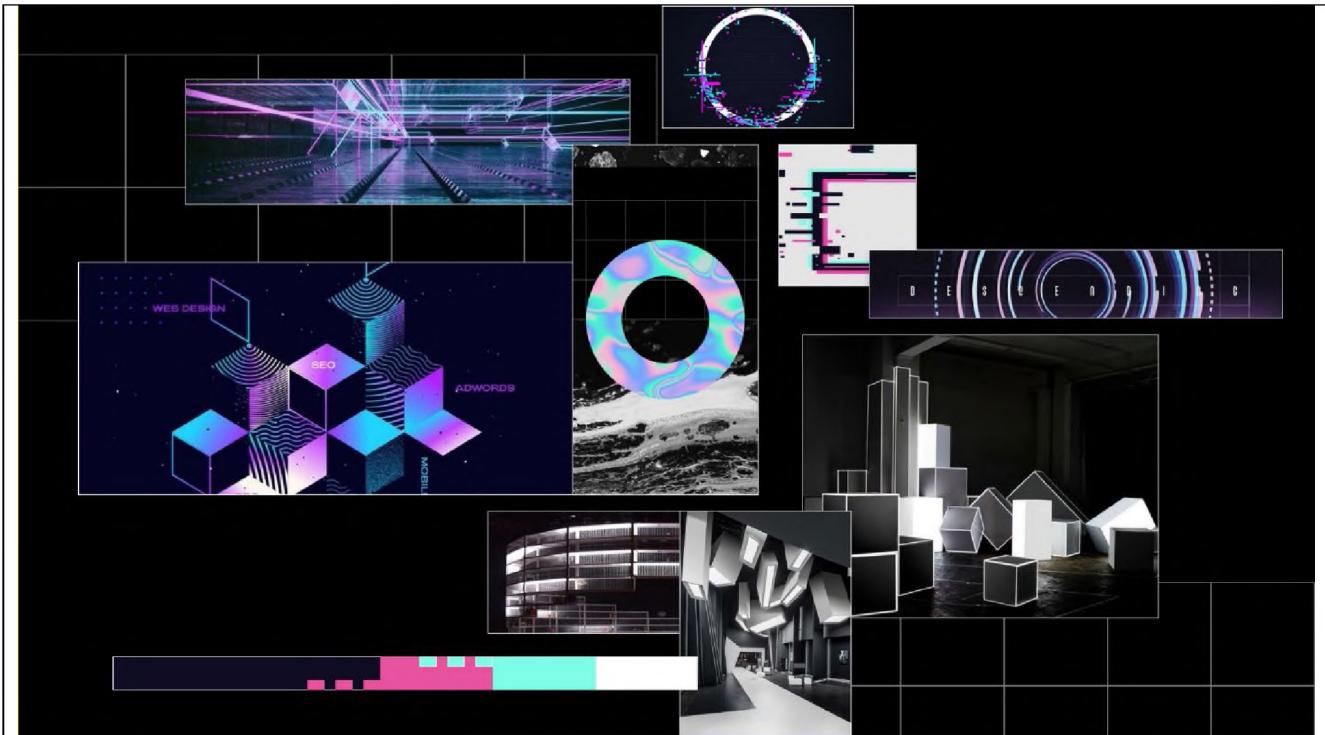


Рис. 33. Мудборд, що розроблено для дизайн-концепції студії у дипломному проекті

У зв'язку з тим, що використовуваний знімальний павільйон знаходиться всередині будівлі кінозйомочного комплексу можливості благоустрою навколошньої території істотно менше.

Однак, в перспективі шоу може отримати «спецвипуски» на відкритому майданчику. Такі майданчики на території комплексу є і їх можна використовувати.

У даній ситуації можливе створення зеленої зони, яка символізувала б ліс навколо, а учасники перебували всередині, як на узліссі. За допомогою додаткового світлового лазерного обладнання, а також машин для створення туману і проекторів можна створювати оптичні ілюзії, які будуть цікаві як більш молодому поколінню, так і вже досвідченому глядачеві своєю новизною [48].

3.2. Архітектурно-конструктивне рішення будівлі (опис)

Студійний павільйон, який використовується для реалізації дипломного проекту, знаходитьться всередині будівлі кінознімального комплексу.

Площа знімального павільйону становить 735,48 кв. м.

Підлоги павільйону виконані з високоміцного наливного бетону марки М300 з пластифікаторами і покриті спеціальною фарбою стійкою до пошкоджень та хімічних реагентів. Даний склад використовується для того, щоб мінімізувати або виключити вплив зовнішніх факторів, таких як вібрації ґрунту або вібрації будівлі та обладнання, а також забезпечити оптимальну плоскість покриття в приміщенні. Допускається горизонтальне відхилення до 1,6 мм на 3 кв.м. площині.

Створення оптимального акустичного середовища передбачає повну звуко-віброізоляцію. Для цього використовують спеціальні матеріали, що дозволяють не тільки зменшити зовнішній шум, але і «скувати» звук всередині приміщення, а також забезпечити необхідний рівень реверберації. Ключовими показниками є рівень зовнішнього (стороннього) шуму до 20дБа, необхідна звукоізоляція огорожувальних конструкцій 65-70дБ, а рекомендований час реверберації становить від 0,2 до 0,4 сек. Залежно від поверхні були використані різні матеріали, такі як деревне волокно, спінений поліуретан, акустичні тканини. Для використання на стелі та системі вентиляції також використано напилюване покриття на основі целюлози.

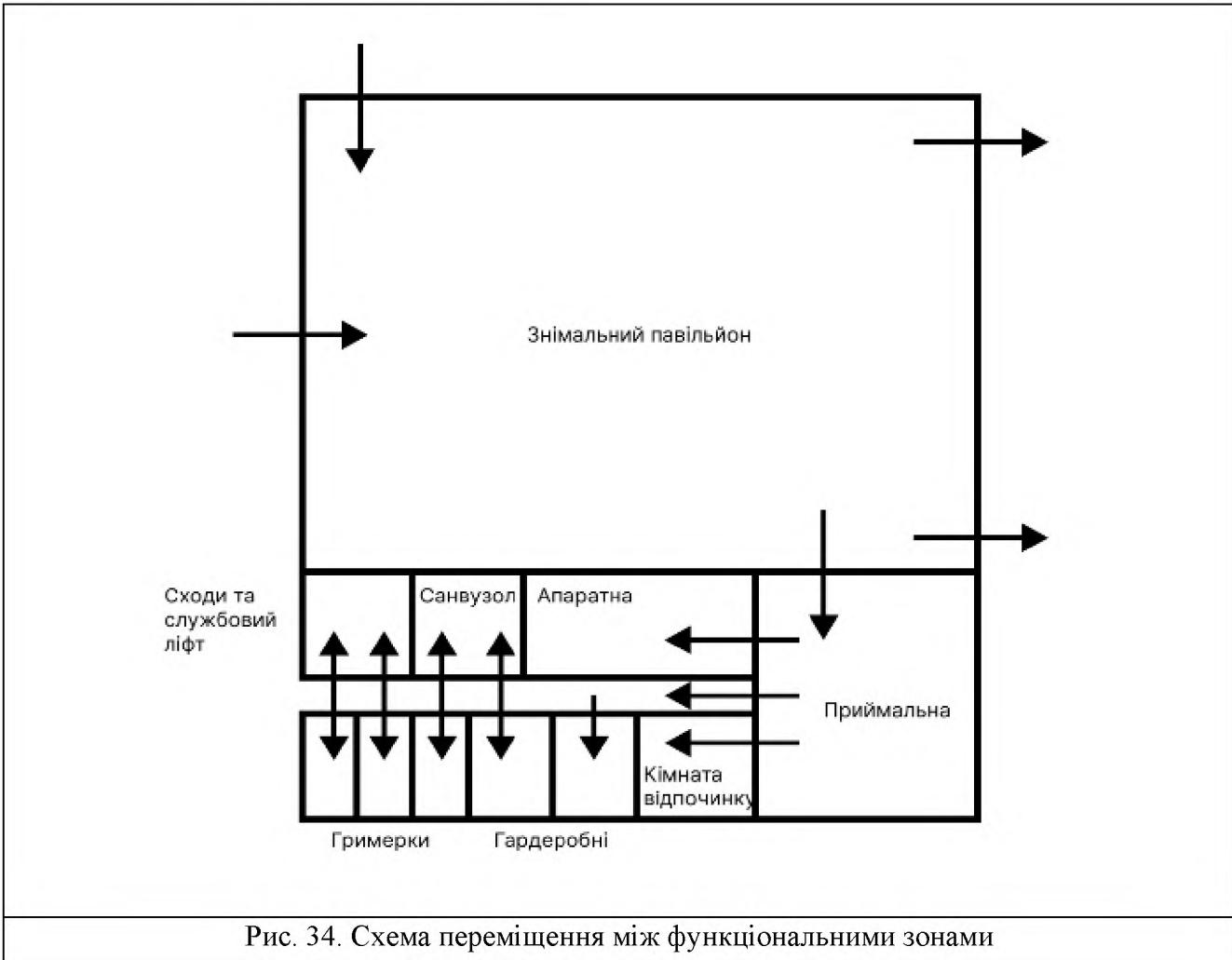
Двері і дверні прорізи часто стають джерелом звуку зовні, що було виправлено за допомогою установки спеціальних звукопоглинальних дверей, а також пересувних звукопоглинальних панелей.

Висота стель має велику важливість, тому що на ньому закріплено не тільки основне освітлення, але і система вентиляції і студійне освітлення, також можливе використання рейкових кріплень для камер. У той же час, чим довше павільйон і далі камера від сцени, тим вище повинні бути стелі для створення більш високих

декорацій і отримання «крашого кадру». У використованому студійному павільоні висота стелі в нижній точці становить 9 метрів, висота установки освітлення 6,50 м і 8,30 м для студійного та основного освітлення, відповідно [47].

3.3. Функціональне зонування та планувальне вирішення

У знімальному павільйоні передбачено ряд приміщень, які мають специфічні функції, але разом складають еко-систему забезпечення безперервності виробництва медіаконтенту (рис. 34).



Обмеженням для знімальних павільйонів за кількістю глядачів може стати не тільки розмір самого павільйону, а й пропускна можливість коридорів і вхідних груп, наприклад холу. У розглянутій студії врахований цей нюанс на етапі проєктування, завдяки чому павільйон отримав 2 широких виходи для глядачів і 2 виходи з меншою пропускною здатністю. Варто відзначити, що згідно з правилами пожежної безпеки половина виходів веде безпосередньо назовні, не повертуючи

людей в будівлю.

У той же час є додатковий пожежний хід, який призначений тільки для екстрених ситуацій.

Окремо варто згадати, що для зручності ведучого і запрощених гостей існують два окремих входи в зал, які виходять безпосередньо до сцени. Один з них проходить через зону санвузла.

Кімнати для гостей або гримерні знаходяться поруч зі сценою, що дозволяє не втрачати часу при переміщенні по комплексу і в той же час не перетинатися з основними потоками глядачів, що також веде до підвищення рівня безпеки гостя. Гардеробні передбачені безпосередньо для глядачів або статистів, які беруть участь в зйомках.

Кімната відпочинку, вхід в яку знаходитьться всередині студії, дозволяє трохи відпочити глядачам або статистам без необхідності залишати приміщення студії. Службові сходи і ліфт ведуть в підземний паркінг, звідки гості програми можуть безпечно покинути будівлю.

Окремо варто згадати апаратну, яка є серцем всього виробничого процесу, що відбувається в павільйоні. Вихід з неї також передбачений відразу в головний хол.

В оформленні головного холу (приймальні) використовуються скло і метал, а колірна гамма прив'язана до конкретного шоу, зйомки якого проходять в павільйоні [43].

3.4. Колористичне рішення

Стиль SkyTech є об'єднанням стилю Hi-Tech і футуристичних напрямків, які були сформовані художниками-ілюстраторами в кінці 70-х років минулого століття під впливом літературних творів про космічні подорожі на інші планети, одночасно з осмисленням людської природи і спробою осмислити ймовірне майбутнє людини. Це дало потужний імпульс до розвитку кінематографа, а також підвищеного інтересу до розвитку науки і техніки на десятиліття вперед. Також в стилі SkyTech можна зустріти елементи кубізму з властивими йому строгими формами і контрастними кольорами.

Колірні рішення побудовані на контрасті. Основними кольорами для своєї програми (шоу) я визначила синьо-чорний, циановий Блакитний, маджента, білий і їх півтони.

Перламутрова текстура в основних кольорах стилю є акцентом, для підкреслення фокусу або Статусу об'єкта.

Неонові вставки і акценти, розташовані на декораціях, служать для підкреслення стрімкості моменту, в якому ми живемо і наших устремлінь в майбутнє.

Основними перевагами перед аналогами є переосмислення підходу до вивчення аерокосмічної тематики, використання трендових і привабливих кольорів в оформленні студії, які привертають увагу різних груп глядачів, не пов'язаних один з одним. Так, наприклад, дизайн в стилі SkyTech може стати привабливим для фаната фантастики 80-х років і в той же час для молодих людей, які цінують новизну і нестандартні рішення в дизайні [52].

3.5. Підбір матеріалів і предметного наповнення інтер'єрів

Дизайн телевізійного простору потребує індивідуального підходу, особливо коли мова йде про меблі. Вони повинні відповідати концепції оформлення студії та загальному дизайну інтер'єру.

Меблі для знімального павільйону та сцени відіграють велику роль у створенні цілісного образу, який підтримує загальну концепцію дизайну інтер'єру, дозволяє акцентувати увагу на певних зонах або самі стають такими підкреслюючи статус взаємодіючого з ними Учасника програми (шоу). При створенні або придбанні меблів необхідно врахувати їх колір, форму, матеріал виконання, текстуру і світловідбиваючі елементи на них, щоб уникнути появи відблисків в кадрі. Варто також звернути увагу на високий рівень експлуатаційних характеристик, наприклад максимальне навантаження, зручність посадки, практичність в застосуванні [44], [47].

Натомість, при облаштуванні приміщення багато людей спочатку звертають увагу на підлогу, оскільки вона є видимим елементом інтер'єру. Вибір покриття підлоги залежить від призначення приміщення. У кінознімальних павільйонах і на студіях прийнято робити підлогу в сірому матовому кольорі, таким чином він не контрастує з декораціями і не створює відблисків. Також, важливим нюансом є те, що він не відтягує на себе увагу глядача як в залі, так і за екраном телевізора.

На сьогоднішній день наливні підлоги стали популярним вибором для телевізійних приміщень. Вони володіють великою міцністю та можуть витримувати великі механічні навантаження. Такі підлоги є естетичними та практичними, і вони ідеально вписуються в будь-який інтер'єр.

Таким чином, наливні підлоги є вдалим вибором для будь-якого телевізійної студії, ресторану або квартири, оскільки вони поєднують в собі технічні, експлуатаційні та естетичні якості [43].

Студійні меблі класифікуються за різними критеріями, такими як спосіб виробництва, матеріали, ціновий сегмент. Наприклад, модульні меблі дозволяють ефективно використовувати обмежений простір, але забезпечують функціональність та зручність.

Враховуючи різноманітні потреби студійного простору, вибір правильних меблів є важливою складовою успішної зйомки.

Розглянемо більш детально матеріали та характеристики, що використовуються у виготовленні меблів. Крім панелей ДСП, застосовуються такі матеріали, як плити МДФ (виготовлені з пресованого деревного пилу), технологія тамбурата (що використовує порожнисті плити з ребрами жорсткості) та масив деревини (зі склеєних брусків цілісної деревини).

Надійність часто досягається за допомогою панелей товщиною до 40 мм, а для керівницьких кабінетів можуть використовуватися столешниці і ніжки столів товщиною 60-80 мм з міркувань дизайну.

Кромки меблів можуть бути оброблені різними способами, такими як ламінування, обклеювання круглими кромками стрічкою з підвищеною міцністю, використання товстої протиударної кромки "в паз", а також використання кромки з пластика ПВХ або шпону.

Щодо матеріалів, варто враховувати їх звукопоглинаючі властивості для забезпечення якісного звукового середовища у студії.

У зоні зйомки важливо встановити потужне освітлення, що забезпечить якісне освітлення для камер та створить якісну картинку у кадрі. LED-панелі та рухомі світильники можуть бути ефективними варіантами для забезпечення різноманітності освітлення у студії.

Щодо меблів та аксесуарів, важливо обирати ергономічні моделі, що забезпечать комфортні умови для персоналу під час тривалої роботи. Крісла з регульованою висотою та підлокітниками, столи з можливістю регулювання

висоти, а також стійки для обладнання з можливістю регулювання висоти допоможуть забезпечити ефективні робочі умови [47], [48].

Враховуючи ці аспекти, можна створити функціональний, комфортний та естетично привабливий інтер'єр для телестудії.

У студії також можна використовувати декоративні елементи, які додають особливий шарм та створюють відмінну атмосферу для зйомок. Наприклад, мистецькі картини, фотографії або абстрактні об'єкти мистецтва можуть бути використані для створення цікавих фонів або атмосферних акцентів у приміщенні. Загалом, успішний інтер'єр телестудії - це баланс між функціональністю, естетикою, безпекою та комфортом, який забезпечує якісні зйомки та приємне робоче середовище для всього персоналу [38].

Таким чином, вибір матеріалів та конструкцій студійних меблів повинен враховувати як їхню функціональність, так і естетичні аспекти, щоб створити комфортне та продуктивне робоче середовище.

3.6. Авторські розробки

Авторські розробки в інтер'єрі телестудії включають унікальні архітектурні елементи, спеціально розроблені меблі та декоративні акценти, які надають студії унікальний характер і відмінності. Наприклад, це особливі конструкції світильників або освітлення, яке створює ефект глибини та підсвічує ключові зони для зйомок.

Унікальні меблі розроблені з урахуванням специфіки студії, включаючи можливості для зберігання обладнання, а також комфорт та зручність для персоналу та гостей. Ці меблі виготовлені з високоякісних матеріалів та мають ергономічний дизайн.

Загалом, авторські розробки в інтер'єрі телестудії спрямовані на створення унікального, функціонального та естетично привабливого середовища для зйомок та роботи персоналу, що підкреслює індивідуальність та професіоналізм студії. Однією з унікальних архітектурних розробок для телестудії може бути перегородка з абстрактними геометричними формами, які створюють відчуття глибини та перспективи на камері, а також може бути використана для маскування об'єктів у кадрі (рис. 35). Цей елемент може бути виготовлений з різних матеріалів, таких як скло, метал та полікарбонат. Додатково були розроблені м'який диван (рис. 36), крісло (рис. 37), студійний стіл.

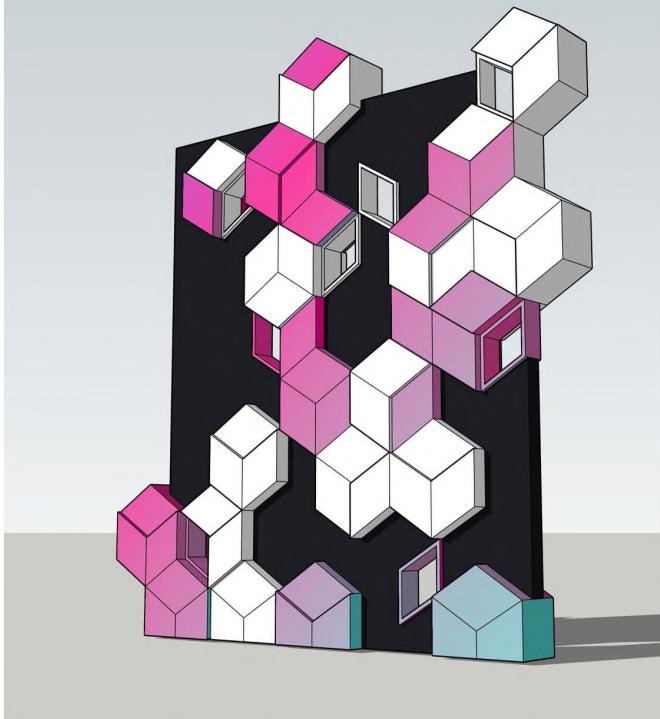


Рис. 35. Перегородка / фальшпанель

Створення концептуальних меблів для конкретної програми (шоу) може стати не тільки красивим предметом в кадрі, а й керувати увагою глядача, його психоемоційним станом, проявити різні емоції у гостя програми (шоу) (рис. 36).

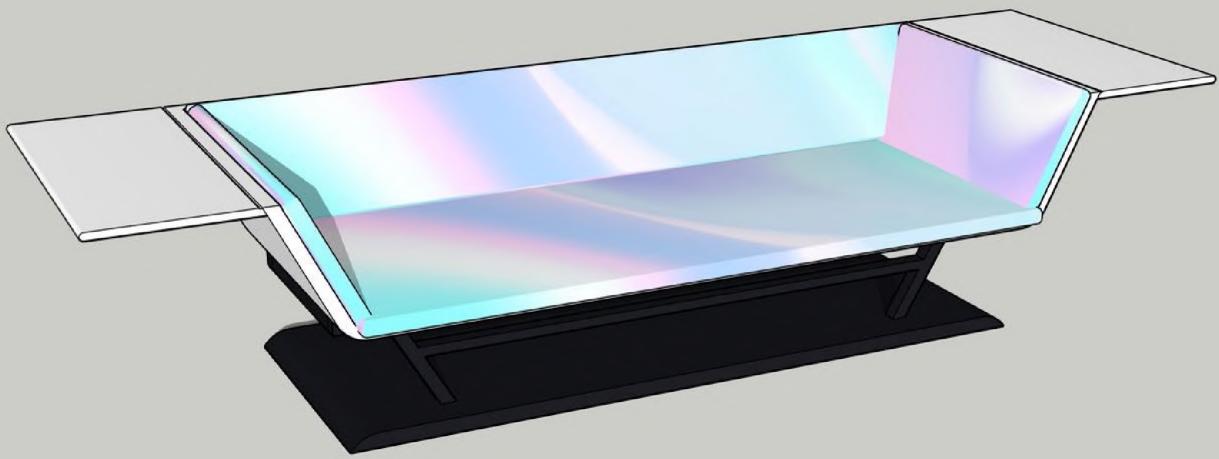


Рис. 36. Диван у стилі SkyTech

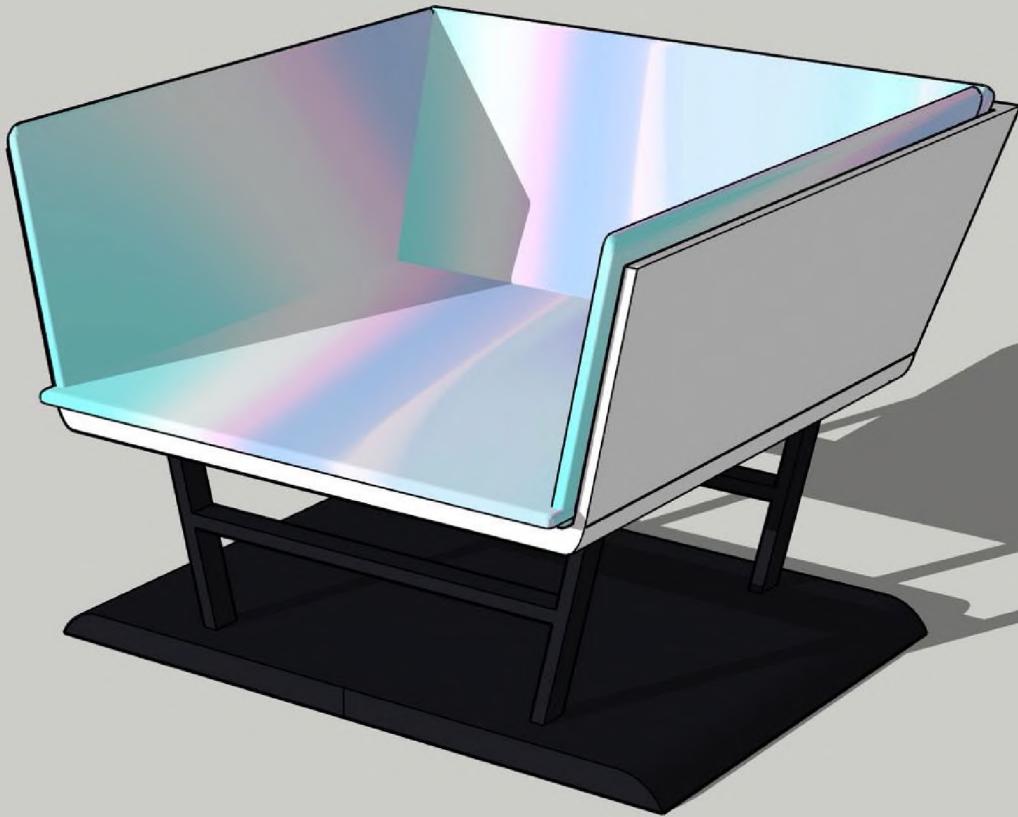


Рис. 37. Крісло у стилі SkyTech

Також, меблі можуть стати мультимедійним об'єктом або елементом для додаткової реальності. Наприклад, на столі (рис. 38) можливо реалізувати проекцію необхідного зображення або інтегрувати до доповненої реальності (AR).

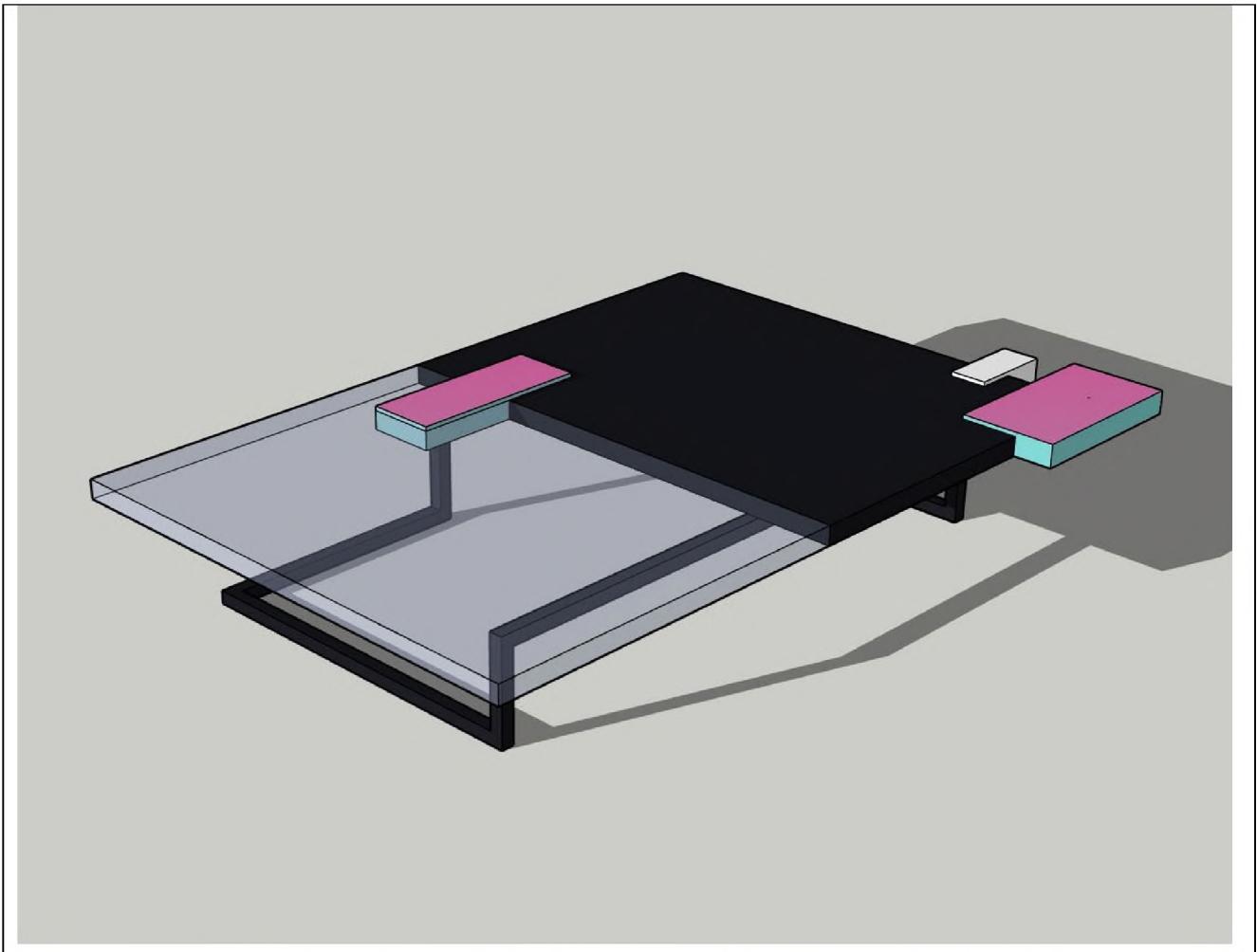


Рис. 38. Стол у стилі SkyTech з ефектом доповненої реальності (AR)

Загалом, унікальні архітектурні елементи додають студії характеру, індивідуальності та професіоналізму, створюючи неповторну атмосферу для роботи та трансляцій.

Висновки до третього розділу

1. В рамках розробки створення телевізійної мультимедійної науково-популярної програми (шоу) на аерокосмічну тематику була розроблена дизайн-концепція телевізійної студії для зйомок програми.
2. В результаті проведеної роботи над ~~створенням~~ дизайн-концепції розроблено новий стиль SkyTech, використання якого апробовано в дизайні інтер'єру телевізійної студії з урахуванням формату і тематики програми (шоу) н космічну тематику.
3. Характеристиками стилю SkyTech є:
 - Велика кількість вільного простору.
 - Використання футуризму та кубізму в елементах меблів.
 - Колірна гамма має на увазі асоціювання з космосом, використовуються білий, глибокий синій, фіолетовий кольори і їх відтінки.
 - Комбіновані світлові рішення. Основне софітне освітлення доповнено неоновим і LED освітленням.
4. Завдяки створенню нового стилю - SkyTech, вдалося узагальнити і систематизувати досвід ілюстраторів наукової фантастики з популярним стилем в дизайні інтер'єрів Hi-Tech, в той же час використовуючи елементи кубізму в дизайні інтер'єру студії.
5. В рамках застосування нового стилю – SkyTech вдалося створити студію, яка істотно відрізняється від студій програм з аналогічною тематикою. Використання авторських розробок меблів дозволило не тільки доповнити загальний дизайн сцени і декорацій, а й залучити нових глядачів з різних груп суспільства з різними інтересами до теми і концепції програми (шоу).
6. Світлові, колірні та мультимедійні рішення, які були реалізовані на сцені через декорації і деякі елементи меблів дозволили сформувати додатковий інтерес глядачів як до самої програми, так і до її безпосередній тематиці, що і було основним завданням, поставленим перед дизайнером.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Основним завданням даної дипломної роботи було дослідження і створення дизайну телестудії в аерокосмічній тематиці.

1. Становлення дизайну інтер'єру студії відбувалося не одночасно з розвитком телебачення, його можна умовно розділити на віхи. На початку становлення телевізійних студій вони представляли з себе невеликі студії для 1-2 статичних ведучих або використання театральних залів, де знімали масові шоу. Вже в 2000-х роках, з розвитком технологій, дизайн інтер'єру телестудії придбав масову популярність з причин істотного збільшення конкуренції як за глядача, так і за рекламодавця. Необхідність візуально дистанціюватися від конкурентів і випускати більш цікавий і "продаваний" продукт, а також новітні технології і матеріали дозволили просунути дизайн інтер'єрів телестудій на новий, раніше не досяжний рівень.
2. У сучасному світі, незважаючи на велику кількість різного відеоконтенту і зміщення фокусу уваги глядача від телебачення на користь інтернет, професійні телевізійні студії продовжують працювати, а висока конкурентне середовище змушує їх постійно покращувати професійний і технічний рівень.
3. Зібрана нормативна база, що включає в себе інформацію про планування, проектування, принципах і стандартах створення освітлення, управління звуком, ергономіці і об'ємно-просторовим рішенням. Все це застосовано у створенні дизайну інтер'єру об'єкта дипломної роботи.
4. Основою дизайн-концепції є сама тема програми (шоу), а саме популяризації аерокосмічної тематики.

Дизайн сцени оформленний у стилі SkyTech. Даний стиль був розроблений з метою об'єднати в єдине ціле основні тренди в літакобудуванні і бачення апаратів для підкорення космічних просторів.

Використання простих для сприйняття форм у стилі SkyTech було запозичене у кубізму, а також натхнене творчістю фантастів, наприклад Дж. Роттенбері, творчість якого дуже популярна у світі. Колірна гамма включає в себе кольори, які асоціюються у більшості з космосом та польотами, це білий і темно-синій кольори, в той же час був доданий фіолетовий і неоновий блакитний колір, який користується популярністю серед вікової групи 20-25 років і символізує прагнення в новим досягненням в космічних польотах в майбутньому.

У той же час, для збільшення зацікавленості та популяризації програми, реалізовано мультимедійний супровід для всіх категорій глядачів, що включає онлайн і офлайн глядачів.

Додатковим акцентом є неонове освітлення, яке злегка прикрите декорацією, що вигідно підкреслює форму декорації і створює враження деякої загадковості і недомовленості глибин космосу.

Таким чином, враховані досвід і помилки аналогічних проєктів, а також враховані ряд соціологічних досліджень і вплив різних факторів на поведінку людини.

5. Реалізація дизайн-концепції включає в себе розрахунок об'ємно-планувальних рішень, зонування об'єкта. Для створення необхідного ефекту для глядачів, створена система освітлення, що включає галогенне, LED і неонове освітлення, виконаний підбір матеріалів для створення декорацій, а також створено колірне рішення для декорацій. В результаті вдалося досягти візуального дистанціювання від аналогічних програм, підкреслити тему програми (шоу), зацікавити глядача новою реалізацією і форматом програми. Перевагами перед аналогічними проєктами стали нетривіальний дизайн, який привертає різну аудиторію в незалежності від віку чи інших відмінностей. Залучення більшої кількість молодої і активної частини аудиторії за рахунок використання більш популярних у них кольорів і близьчого для них формату.

6. Практична цінність дизайн-концепції для авторів програми (шоу) полягає в залученні більшої кількості глядачів, як в онлайн, так і в офлайн форматі, що підвищує рейтинги не тільки програми (шоу), але і каналу, на якому виходить даний продукт (шоу).

Практична цінність для глядача полягає в можливості розширення кругозору за допомогою цікавого мультимедіа ресурсу, за яким можна не тільки спостерігати, а й стати частиною самої програми (шоу).

Також, варто зазначити, що через дизайн студії та формат програми більша кількість людей можуть стати ентузіастами в авіаційній та космічній тематиці, що в результаті підвищить інтерес до нових напрямків розвитку та вивчення авіаційної та космічної наукових сфер, що може спричинити за собою зацікавленість у розвитку відповідних галузей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 10 правил композиции, без которых не обходится ни один дизайнер. Deadsign. URL: https://deadsign.ru/design/10_rules_of_composition/ (дата звернення: 15.04.2024).
2. Bollywood Studios. Ideaattack. URL: <https://www.ideattack.com/ru/bollywood-studios/> (дата звернення 18.04.2024).
3. Broadcasting House. TV Studio History URL: <https://tvstudiohistory.co.uk/bbc-studios-in-london/broadcasting-house/> (дата звернення 20.05.2024).
4. Der erste Fernseher. Zeit Online. URL: <https://web.archive.org/web/20120103184949/http://www.zeit.de/1957/31/der-erste-fernseher> (дата звернення 20.05.2024).
5. Inglis, Andrew F. Behind the tube: a history of broadcasting technology and business. Focal Press, 1990. 172 p. ISBN 978-0-240-80043-1.
6. John Logie Baird (1888 - 1946). BBC. URL: http://www.bbc.co.uk/history/historic_figures/baird_logie.shtml (дата звернення: 15.04.2024).
7. Lehrer, Norman H. The Challenge of the Cathode-Ray Tube // Flat-Panel Displays and CRTS. New York: Van Nostrand Reinhold Company Inc., 1985. P. 138–76. ISBN 978-94-011-7062-8. doi:10.1007/978-94-011-7062-8_6.
8. News & Press. Universal Pictures. URL: <https://www.universalpictures.com/news> (дата звернення 18.04.2024).
9. Peter Yanczer. Ulises Armand Sanabria (англ.). Mechanical Television. Early Television Museum. URL: https://www.earlytelevision.org/u_a_sanabria.html (дата звернення 18.04.2024).
10. R. C. Webb. Tele-Visionaries: the People Behind the Invention of Television, 2005. 13 p. ISBN 0471743704, 9780471743705.

11. Seeing by Wire. HathiTrusk. URL:
<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uiug.30112064281592&view=1up&seq=223>
(дата звернення 18.04.2024).
12. The perfect studio for every ocassion. URL: <https://mmc.de/en/studios-2/> (дата звернення: 05.04.2024).
13. Армот М. Планування телевізійного простору: проєктування на завтрашньому робочому місці / М. Армот, Д. Елей. Харків: New Time, 2011. 346 с.
14. Бернардо М. Колір у дизайні: Основи та практика. Київ: вид. Дизайн-Плюс, 2008. 208с.
15. Валерий Самохин. Борис Розинг, Владимир Зворыкин и телевидение. 2009. № 10. ISSN 0869-7914 С. 5-7.
16. Главные тренды графического дизайна 2022 года. Canva. URL: https://www.canva.com/ru_ru/obuchenie/trendy-dizajna2022/ (дата звернення: 15.04.2024).
17. Горохов П. К. Розинг Б. Л. Основоположник електронного телевидения. Москва: Наука, 1964. 120 с.
18. Грин Л. Інтер'єрний дизайн телевізійних студій: Теорія та практика. Київ: вид. МедіаДизайн, 2017. 55 с.
19. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. Чинний від 2022-09-01. вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2014. 36 с.
20. ДБН В.1.1-31:2013 Захист територій, будинків і споруд від шуму. Чинний від 2014-06-01. вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України ,2014. 75 с.
21. ДБН В.1.2-10-2008. Основні вимоги до будівель і споруд. Захист від шуму. Чинний від 2022-09-01. вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2008. 14 с.

22. ДБН В.2.2-9-2018 зі зміною №1. Громадські будинки та споруди. Основні положення. Чинний від 2019-06-01. вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2008. 49 с.
23. ДБН В.2.5-28-2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення. Чинний від 2012-09-01. вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2012. 68 с.
24. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція і кондиціонування. Чинний від 2014-01-01. вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2013. 141 с.
25. ДБН В.2.6-31:2021 Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель. Чинний від 2022-01-31. вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2022. 23 с.
26. Джонс Е. Р. Маркетинг та реклама: Використання кольору для підвищення ефективності. Київ: вид. Бізнес Преса, 2020. 35 с.
27. ДСТУ 3787-98 Телебачення мовне. Якість телевізійного зображення. Методи суб'єктивного оцінювання Чинний від 2000-01-01. вид. офіц. Київ: ДП УНДІРТ, 2000. 125 с.
28. ДСТУ 3807-98 Телебачення. Терміни та визначення. Чинний від 2000-01-01. вид. офіц. Київ: ДП УНДІРТ, 2000. 125 с.
29. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Чинний від 2016-07-01. вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2016. 16 с.
30. ДСТУ Б А.2.4-27:2008 Система проектної документації для будівництва. Интер'єри. Робочі креслення. Чинні від 2010-01-01. вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009. 13 с.
31. ДСТУ-Н Б А. 3.2-1:2007 Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони. Чинний від 2007-12-01. вид. офіц. Київ: Мінбуд України, 2007. 25 с.

32. Електронний репозитарій НАУ. URL: <http://er.nau.edu.ua/> (дата звернення: 15.04.2024).
33. Зелений М. В. Інтеграція нових технологій у телевізійні студії. Київ: вид. ТехноДизайн, 2013. 56с.
34. Золотий перетин у дизайні. URL: <https://jak.koshachek.com/articles/zolotij-peretin-v-dizajni.html> (дата звернення: 15.04.2024).
35. Коваленко І. П. Реконструкція будівель: Від офісів до телевізійних студій. Київ: вид. Будівництво і Архітектура, 2019. С. 42-54.
36. Ковальов Ю. М., Верещага В. М. Прикладна геометрія: підручник. Київ: Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України, 2012. 472 с.
37. Коло кольорів. Wikipedia. URL: https://uk.m.wikipedia.org/wiki/Коло_кольорів (дата звернення: 15.04.2024).
38. Левченко О. М. Архітектурне проєктування та дизайн інтер’єрів телевізійних студій. Харків: вид. Архітектура, 2012. С.34-56.
39. Лінда С. М. Архітектурне проєктування громадських будівель і споруд: нав. посіб. Львів: вид. Національного університету Львівська політехніка, 2010. 608 с.
40. Логотип. Wikipedia. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Логотип> (дата звернення: 15.05.2024).
41. На телеканалі «UA: Культура» побудували студію, де виходитиме щоденне шоу. Детектор Медіа. URL: <https://stv.detector.media/telebachenna/read/6972/2021-11-24-na-telekanali-ua-kultura-pobuduvaly-studiyu-de-vykhodytyme-shchodenye-shou/> (дата звернення 20.05.2024).
42. Нойферт Е. / Пер. з нім. К. Ш. Фельдмана, Ю. М. Кузьміної; Під ред. З.І. Естрова і Є.С. Раєвої «Будівельне проєктування». 2-е вид. Москва: Будвидання, 1991. 392 с.

43. Олійник О. П. Конструювання меблів та обладнання інтер'єру / О. П. Олійник, Л. Р. Гнатюк, В. Г. Чернявський. Київ: НАУ, 2014. 348 с.
44. Олійник О. П. Основи дизайну інтер'єру: навч. посіб. / О. П. Олійник, Л. Р. Гнатюк, В. Г. Чернявський. Київ: НАУ, 2011. 228 с.
45. Про групу. Film.ua. URL: <https://film.ua/en/about> (дата звернення: 05.04.2024).
46. Повні випуски програми Свобода слова. ICTV. URL: <https://svoboda.ictv.ua/ua/video-2/> (дата звернення 20.05.2024).
47. Рунге В. Ф. Ергономіка в дизайні середовища / В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич. Москва: Архітектура, 2005. 46 с.
48. Сідорова О. І., Чертов Д. С. Теорія та практика дизайну. Мистецтвознавство. Київ: вип. 9, 2016. С. 218-227.
49. Сміт Р. Психологія кольору: Вплив кольору на емоції та поведінку. Київ: вид. Психологія сьогодні, 2015. С. 25-27.
50. Тейлор, А. С. Колір та інтер'єрний дизайн: Глобальні тенденції та місцеві особливості. Київ: вид. Декор Плюс, 2016. 109 с.
51. Фільмографія. Студія ім. Довженко. URL: <https://dovzhenkofilm.com.ua/en/films/> (дата звернення: 05.04.2024).
52. Чарльз Дженкінс биография. Американский изобретатель, один из основоположников кинематографа. BIOGRAPHS. URL: https://ru.biographs.org/charles-jenkins#h2_2 (дата звернення 20.05.2024).
53. Чернявський В. Г. Синтез мистецтв / В. Г. Чернявський, І. О. Кузнецова, Т. В. Кара-Васильєва, З. А. Чегусова. Київ: НАУ, 2011. 320 с.