

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

ДИЗАЙНУ

(кафедра)

АТЕСТАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

на тему «Дизайн інтер'єрів приміщень коворкінгу»

Виконав: студент 4 курсу, групи ДН-41
за спеціальністю 022 «Дизайн»

(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

(прізвище, ім'я та по батькові)

Консультанти: _____

(наук. ступінь, посада, прізвище та ініціали)

Керівник доцент, Прокопов О.В.

(наук. ступінь, посада, прізвище та ініціали)

Рецензент Науково-методична комісія спеціальності

(наук. ступінь, посада, прізвище та ініціали)

Робота містить власні проектні пропозиції. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Київ - 2022 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Факультет Архітектурний
Кафедра ДИЗАЙНУ
Освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр
Галузь знань 02 «Культура і мистецтво»
(шифр і назва)
Спеціальність 022 «Дизайн»
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри

дизайну

професор, д.арх. Ю.В.Третяк

“ ” 2022 року

З А В Д А Н Н Я НА АТЕСТАЦІЙНУ БАКАЛАВРСЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТА

Євдокименко Анна Сергіївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Дизайн інтер'єрів приміщень коворкінгу»

Науковий керівник роботи Прокопов Олександр Васильович, доцент,

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

затверджені наказом вищого навчального закладу від «18» квітня 2022 року № 265/2

2. Термін виконання студентом роботи 14.02.2022 – 19.06.2022 р.

3. Вихідні дані до роботи Ситуаційний план, Генеральний план, плани, фасади архітектурного об'єкту

4. Зміст атестаційної бакалаврської роботи (перелік питань, які потрібно розробити)

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
Ситуаційний план, Генеральний план, план приміщення, розгортки стін, розріз, план стелі, деталі; Відображення роботи в матеріалі

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	<i>Керівник Прокопов О.В., доцент</i>		

7. Дата видачі завдання 14.02.2022 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	<i>Видача завдання</i>	<i>14.02.2022</i>	
2	<i>Збір матеріалу</i>	<i>14.02. – 7.04.2022</i>	
3	<i>Виконання клаузури</i>		
4	<i>Розробка ескізу, пояснювальної записки - I розділу</i>	<i>7.04. – 28.04.2022</i>	
5	<i>Оцінка ескізу</i>	<i>28.04.2022</i>	
6	<i>Подальша розробка пояснювальної записки, графічної частини і роботи в матеріалі</i>	<i>29.04. – 12.06.2022</i>	
7	<i>Передзахист</i>	<i>10.06 – 13.06.2022</i>	
8	<i>Перевірка роботи на відсутність плагіату</i>	<i>13.06. – 16.06.2022</i>	
9	<i>Підготовка експозиції і доповіді</i>	<i>13.06. – 19.06.2022</i>	
10	<i>Захист роботи</i>	<i>20.06. – 24.06.2022</i>	

Студент Євдокименко А.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

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

ЗМІСТ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ I. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕР'ЄРІВ КОВОРКІНГУ	
1.1. Аналіз літературних джерел по дизайну інтер'єрів коворкінгу і світової практики проектування коворкінгів.....	12
1.2. Дослідження нормативної бази проектування для будівель та приміщень коворкінгу.....	19
РОЗДІЛ II. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ФОРМУВАННЯ ІНТЕР'ЄРУ КОВОРКІНГУ У М. КИЇВ	
2.1. Вихідні дані та завдання на проектування.....	27
2.2. Концепція інтер'єру коворкінгу.....	30
2.3. Функціонально-технологічне та об'ємно-просторове рішення інтер'єру приміщень коворкінгу.....	34
РОЗДІЛ III. ПРЕДМЕТНИЙ ДИЗАЙН	
3.1. Дослідження і аналіз прототипів.....	36
3.2. Авторське рішення проектування індивідуального боксу.....	40
ВИСНОВКИ.....	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	46

ВСТУП

Актуальність теми дослідження.

Передумовами появи коворкінгу як підходу до організації праці стали як економічні чинники, і розвиток великих міст. Більше людей, не всі мають змогу та бажання мати власний окремий офіс, але простір для занурення у роботу залишився потребою. Коворкінги розглядають як продукт економіки знань — збільшення ролі креативного та технічного класу одночасно з тенденцією до аутсорсингу у характерних для них професійних галузях.

У великих містах реконструкція занепалих житлових кварталів призвела до зростання вартості нерухомості, зробивши індивідуальну оренду економічно недоцільною для підприємців-початківців і фрілансерів. На відміну від офісів, що обслуговуються, коворкінги стали стійкою формою самоорганізації, заснованої на взаємодопомозі та обміні досвідом між людьми з різним досвідом і професійними навичками [1].

Коворкінг у широкому сенсі — це модель організації роботи людей, найчастіше фрілансерів, з різним типом зайнятості у єдиному робочому просторі; у вузькому — колективний офіс.

Коворкінги характеризує гнучка організація робочого простору і прагнення до формування спільноти резидентів та внутрішньої культури. Учасники залишаються незалежними та вільними, мають можливість спілкуватися, обмінюватися ідеями та допомагати один одному, на відміну від роботи вдома [28].

Коворкінг — це можливість придумати проєкт і завтра почати повноцінно над ним працювати (повноцінно — у комфортному офісі з переговорними кімнатами, а не вдома). Аналогічним чином залишити коворкінг можна в будь-який момент. У такому місці творчій особистості буде краще і комфортніше. Коворкінг дає змогу працювати в орендованому місці певний час, залишаючись незалежними і вільними, використовуючи спільне приміщення для своєї діяльності. Не кожен починаючий фахівець має можливість орендувати власний офіс, а робота на підприємстві не

приносить успішного результату через деякі умови праці. Це може бути нетворча атмосфера і почуття залежності. Зазвичай коворкінг має приміщення для самої праці, для перемовин, для відпочинку, тобто будь-яка творча особа має все для повноцінної роботи.

Мобільність стає необхідною умовою робочого простору не тільки в коворкінг, але і звичайних офісах. Стрімка зміна бізнес-процесів усередині компаній, необхідність об'єднуватися в тимчасові команди для спільної роботи над проєктами, перехід багатьох співробітників на віддалену роботу і інші причини, характерні для століття високих технологій, спонукають знаходити такі рішення фізичної організації робочого простору, які швидко адаптуються до зміни потребам колективу [17].

Оцінка переваг і недоліків роботи в коворкінг-центрі, офісі та вдома

Критерії	Робоче місце		
	Коворкінг	Класичний офіс	Дім
Дорога на роботу і назад	Майже всі гнучкі робочі простори розташовуються біля транспортних вузлів, що полегшує шлях на роботу	Шлях на роботу може зіпсувати настрій: тиснява в метро, поламка автобусу, пробки, пошук місця паркування	Економія часу і відсутність зайвих витрат. Але іноді натхнення на працю приходить під час прогулянки до робочого місця
Продуктивність і робоча атмосфера	Переважає вас оточують творчі люди, які прагнуть до розвитку, тиск з боку керівництва і звичного колективу мінімізовано	Дуже непросто створити комфортну робочу атмосферу, коли присутній авральний стиль роботи	Важко бути ефективним, коли раз у раз відволікають побутові проблеми
Спілкування з колективом і однодумцями	Це одночасно і офіс, і майстерня, де завдяки продуманому зонування ніхто нікому не заважає. Одна з причин, через яку корпорації орендують коворкінг	Частіше різні люди змушені працювати над одним проєктом, відчуваючи труднощі в комунікації. Результат – це вигоряння	У багатьох проєктах потрібна колективна робота. Мозковий штурм, проведений у формі живого спілкування з однодумцями, як правило, набагато продуктивніше
Перерви і відпочинок	Втомилися - відпочиньте. Але, на відміну від роботи з дому, подрімати не вийде, бо байдкувати за свої гроші – вибір не наймудріший. Можна пограти в ігри та набратися натхнення	Крім необхідної дисципліни, нічого корисного в плані ефективності класичний офіс не дає	Можна перервати роботу в будь-який момент і відпочити, але це призводить до відсутності дисципліни
Технічна оснащеність і робочий час	На відміну від будинку або класичного офісу, коворкінг об'єднує в собі платформу для створення бізнесу і сервіси для його розвитку	Зазвичай в офісі успішної компанії є все необхідне. Але є клієнти, які живуть в інших часових поясах, що не дає можливості їх обслужити в зручний для них час	Знадобиться цілий список апаратури. Повністю облаштувати звичайний будинок для повноцінної роботи практично неможливо

Джерело: розроблено авторами на основі [4]

Таблиця 1. Оцінка переваг і недоліків роботи в коворкінг-центрі, офісі та вдома

При розгляді причин використання колективних приміщень, що впливають на підвищення ефективності праці персоналу та розвиток креативного мислення, було виявлені такі переваги:

- гнучкість бізнесу. Підприємства можуть захотіти забезпечити гнучкість для вже створеної робочої сили, щоб спробувати нове місце або встановити трамплін на новому ринку;

- необхідність скоротити капітальні витрати. В той час як кінцевий користувач в кінцевому підсумку робить операції оплати, амортизуються витрати на обробку. І при цьому вони не заплатять за все це відразу. Ця фінансова функція пропонує додатковий рівень гнучкості для кінцевого користувача і допомагає знизити ризики;

- творче залучення. Традиційне корпоративне середовище може бути несвіжим. Невеликі офіси часто бувають нудними, при цьому не вистачає динамізму. Добре зарекомендували себе наукові дослідження (Беккер і Сімс з Корнельського університету і Хейнс з Шеффілдського університету Халлам і інші опитування (НОК, Gensler, Steelcase і Hayworth), які показують, що різноманітне середовище сприяє інноваціям і продуктивності [18];

- забезпечення доступу до інновацій. Як і раніше, фірми хочуть бути ближче до інвесторів, щоб отримати вигоду з їх мислення і потенційних інвестицій в них;

- пошук однодумців. Працюючи в оточенні таких же фрілансерів, їм легше створити оригінальний креативний продукт, ніж одному. Найбільш успішні рішення зазвичай є відображенням колективної свідомості.

Формат коворкінгу приваблює не тільки приватних підприємців, а й державні організації, які бачать в ньому спосіб підтримки малого бізнесу шляхом забезпечення обладнаними робочими місцями за ціною нижче ринкової. Ті, у кого немає ні офісу, ні коштів на його організацію, можуть працювати в таких колективних просторах за невелику плату. Найголовніше, що коворкінг-центр пропонує своїм клієнтами атмосферу робочого колективу і живе спілкування на рівних з «собі подібними», чого так не вистачає як фрілансерам, так і невеликим командам, які більшу частину робочого часу проводять один з одним. Саме тому багато колективних просторів роблять акцент на освітніх і мережевих програмах, допомагають резидентам знайомитися один з одним, вибудовувати ділові зв'язки, зростати і розвиватися. [2]

У великих містах реконструкція занепалих житлових кварталів призвела до зростання вартості нерухомості, зробивши індивідуальну оренду економічно недоцільною для підприємців-початківців і фрілансерів. На відміну від офісів, що обслуговуються, коворкінги стали стійкою формою самоорганізації, заснованої на взаємодопомозі та обміні досвідом між людьми з різним досвідом і професійними навичками.

Офісні працівники все більше надають перевагу функціональності середовища, гнучкому графіку роботи та культурі спільного споживання. Окрім функціональної інфраструктури і гнучкості робочого дня, що лежать в основі концепції гнучких офісів, модель колективного робочого простору приваблює користувачів нетрадиційною формою оренди, яка є більш ефективною, оскільки пропонує гнучкий підхід до строку оренди і розміру орендованих площ та дозволяє швидко змінювати формат роботи у сучасному бізнес середовищі.

Розглядаючи структуру попиту на даний сегмент гнучких офісів, найбільш затребуваними коворкінги та офіси із повним обслуговуванням були, переважно, у секторі ІТ та серед представників бізнес-послуг і креативних індустрій, із представниками віком від 25 до 44 років, що працюють віддалено як індивідуальні підприємці та консультанти. Перевагою даного формату офісів є те, що вони підходять невеликим компаніям, командам та стартапам, які не потребують великих площ та дозволяють зекономити на оренді офісного простору. Крім того, такий формат затребуваний і серед представників великих компаній ІТ сектору, так як даний сектор зростає в Україні та зі стрімким набором нових співробітників, традиційні офіси не можуть задовольнити попит на гнучке збільшення або скорочення орендованих площ. Цікавою тенденцією є попит з боку державних установ, які мають на меті збільшити мотивацію співробітників і створюють сприятливу командну атмосферу [3].

В коворкінгу існує можливість орендувати місце на день, місяць, рік (інколи навіть погодинно), що може бути дуже зручно для фрілансерів чи стартаперів.

Є можливість користуватись "мінімальними благами" - комфортним робочим місцем (окремий стіл, доступ до Інтернету), чаєм та кавою, міні-кухнею та зоною розваг або місцем для відпочинку зі зручними диванами, книгами і газетами. Деякі коворкінги навіть мають душові кабінки. Дуже часто коворкінг безкоштовно чи за досить доступну плату пропонує місця, де людина може спокійно поспілкуватися з клієнтами чи партнерами, наприклад, переговорні кімнати, конференц-зали, тощо.

Коворкінг відіграє не малу роль в соціалізації зазвичай інтровертних фрілансерів, айтишників та програмістів. Коворкінги - це простір, в якому не можливо не спілкуватися з іншими членами цього товариства. Члени коворкінгу, в яких може не бути знайомств та зв'язків, тут же знайомляться з однодумцями, колегами, бізнес-партнерами чи просто друзями.

Коворкінги дозволяють орендувати не тільки окремих стіл, але і окремих простір (майже офіс), в залежності від потреб. Але плюс в тому, що маючи офіс, працівник все одно має можливість не відриватися від "суспільства" [4].

Об'єкт проектування – інтер'єр та умеблювання (обладнання) приміщень коворкінгу.

Основне завдання проектування - поділ простору на комфортні робочі зони для різних потреб та розробка дизайну інтер'єрів коворкінгу, зонування приміщень відповідно до їх призначення, розробка найбільш функціональних та комфортних для працівників ергономічних приміщень з урахуванням естетичних характеристик.

Мета дипломного проекту – розробка комплексного інтер'єру і елементу меблів для забезпечення функціонального та психологічного комфорту людини в середовищі. Створення атмосфери для роботи та мозкового штурму, епіцентру нових ідей та стартапів.

Метод проектування - Метод контрольних запитань.

Його суть полягає у використанні при пошуку розв'язань творчих завдань списку спеціально підготовлених запитань. Метод контрольних запитань застосовується для психологічної активізації творчого процесу. Він допомагає думати «біля», звернути увагу на ті аспекти, що звичайно випадають з поля зору людини, що

вирішує задачу. Питання покликані відвести від звичного погляду на задачу, допомогти знайти якийсь новий підхід до ситуації. Списки контрольних питань розробляються з 1920-х рр. Існує кілька різних списків, але всі вони, незважаючи на їх відмінності, переслідують одну мету - за допомогою запитань і відповідей на них направити хід думки до можливих рішень. Спеціально підібрані питання вимагають таких відповідей, які дозволяють краще усвідомити проблему і умови її рішення, «підказують» можливі шляхи вирішення. Контрольні питання складаються на основі досвіду вирішення подібних завдань. Вони можуть використовуватися при вдосконаленні виробництва продукції, організаційних структур, для пошуку нових бізнес-ідей, виявлення помилок при пошуку рішень різних проблем. Деякі питання вимагають застосування уяви, інші - глибоких спеціальних знань [27].

РОЗДІЛ I. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕР'ЄРІВ КОВОРКІНГУ.

1.1. Огляд та аналіз літературних джерел і світової проектної практики.

Прообразом коворкінгів багато в чому послужили хакерспейси — простору спілкування людей зі схожими інтересами у наукових і технічних областях, перші утворилися Сполучених Штатах Америки та Німеччини у середині 1990-х років. Хакерспейси, що існували головним чином на членські внески, надали учасникам простір для спілкування та необхідну інфраструктуру для хобі та захоплень. Спільні з коворкінгами риси мали й громадські центри підприємців.

У близькому до сучасного значення термін «коворкінг» вперше застосував Гейм-дизайнер і теоретик веселощів Бернард Ковен для позначення підходу, визначеного як «спільна робота рівних людей». Тренінги для компаній, організовані Ковеном, включали спільне вирішення робочих завдань за допомогою мозкових штурмів та обговорень та, власне, називалися коворкінгами. Він став першим власником доменного імені coworking.com, яке згодом добровільно передав коворкінг-руху.

Перший в історії коворкінг відкрився 9 серпня 2005 в будинку феміністського співтовариства Spiral Muse в Сан-Франциско. Втоmlений від нестачі спілкування в офісі та непродуктивності праці вдома програміст Бред Ньюберг заснував коворкінг як некомерційне партнерство та запропонував потенційним учасникам робочі місця, безкоштовний Wi-Fi, перерви на медитацію, спільні ланчі та спільні поїздки на велосипедах в обмін на невеликі щомісячні внески. Через рік Бред закpив перший коворкінг і разом із партнерами заснував новий Hat Factory.



Рис. 1. Коворкінг у Берліні.

Перші у Старому Світі коворкінги з'явилися у 2005 році в Лондоні та у 2007 році у Берліні і зараз залишаються одними з найбільших у світі. Лондонський The Hub став міжнародною мережею з 65 просторів на п'яти континентах, а Business Class Net, що відкрився в берлінському Кройцберзі, став першою мережею коворкінгів, що розвивається по франшизі.

До 2007 року поняття "коворкінг" закріпилося в англійській мові, а в 2009 році вийшла перша книга, присвячена коворкінгу - "Im Outta Here: how co-working is making the office obsolete" авторства Дрю Джонс. У 2010 році коворкінг-рух відзначив п'ятиріччя відкриття коворкінгу у Spiral Muse, провівши перший #CoworkingDay. У 2011 році відбулася перша конференція, що зібрала творців коворкінгів з усього світу - Global Coworking Unconference Conference.

За даними присвяченого коворкінгам видання Deskmag до кінця 2014 року близько 300 тисяч людей працювало у 6000 коворкінгів по всьому світу. Перше місце за кількістю просторів займають Сполучені Штати, за ними йдуть Німеччина, Іспанія, Великобританія та Японія [5].

Офіційно названий коворкінгом простір народився Сан-Франциско того ж 1995 року. «Програміст Бред Ньюберг узяв приміщення в оренду у феміністського товариства в будівлі Spiral Muse за \$300 на місяць, на два дні на тиждень. За

договором Бред повинен був щоразу збирати свій коворкінг наново та розбирати конструктор наприкінці робочого дня. Від п'яти до восьми робочих столів, перерви на медитацію, спільні ланчі та масаж, велотури — таким був робочий день, який закінчувався пізніше 17:45.

Популярність коворкінгів визначається не лише перевагами співробітництва на рівних, а й економічною вигодою. Оренда офісних приміщень у Нью-Йорку, Сан-Франциско, Лондоні або Гонконгу не підйомна для власника стартапу з чотирьох людей. Коворкінг — як форма кооперації економіки спільного споживання — обіцяє раціоналізацію витрат. Головний економічний спад нульових, який після 2008 року спричинив різке зростання рівня безробіття, виявився каталізатором зростання ініціатив, заснованих на ідеї спільного споживання. У цьому контексті коворкери шукають власний шлях ефективності, і навігатором виступають співпраця, репутація та довіра.

Відкрита спільнота людей з різними знаннями та професійними навичками — принципова відмінність коворкінгів від інших просторів для роботи. Резиденти коворкінгів стверджують, що обмін досвідом та ідеями підвищує продуктивність та допомагає у пошуку нетривіальних рішень робочих завдань. Крім коворкінгів, відкритих для будь-яких учасників, є спеціалізовані простори, що відбирають учасників з певною сферою діяльності, певної статі чи національності.

Наприклад, вашингтонський Hera Hub — це коворкінг, створений жінками для жінок. Філадельфійський Tribe Commons орієнтований на молодих підприємців єврейського походження. Розташований у Нью-Йорку Paragraph надає робочі місця письменникам. Паризький коворкінг La Ruche ретельно відбирає проекти із галузі соціального підприємництва. З 2010 року в Найробі працює коворкінг iHub, що поєднує технологічні проекти, спрямовані на вирішення проблем Африки. Репутація відомих нішевих коворкінгів може допомогти їхнім резидентам спілкуватися з інвесторами та партнерами.

Що до гарних прикладів коворкінгів в Україні, можна сказати про Kooperativ.



Рис. 2. Андрій Федорів, Василь Гроголь та Едвард Мейор, 2019 р.

Кооператив — робоча територія і творча майстерня, заснована спільними зусиллями Андрія Федоріва, Василя Гроголя та Едварда Мейора. Це величезний інноваційний простір, побудований на місці книжкової фабрики «Жовтень». Світлий і просторий інтер'єр надихає на креатив і продуктивність. Тут є навіть окремі приміщення для командного дизайн-мислення та капсули для сну.

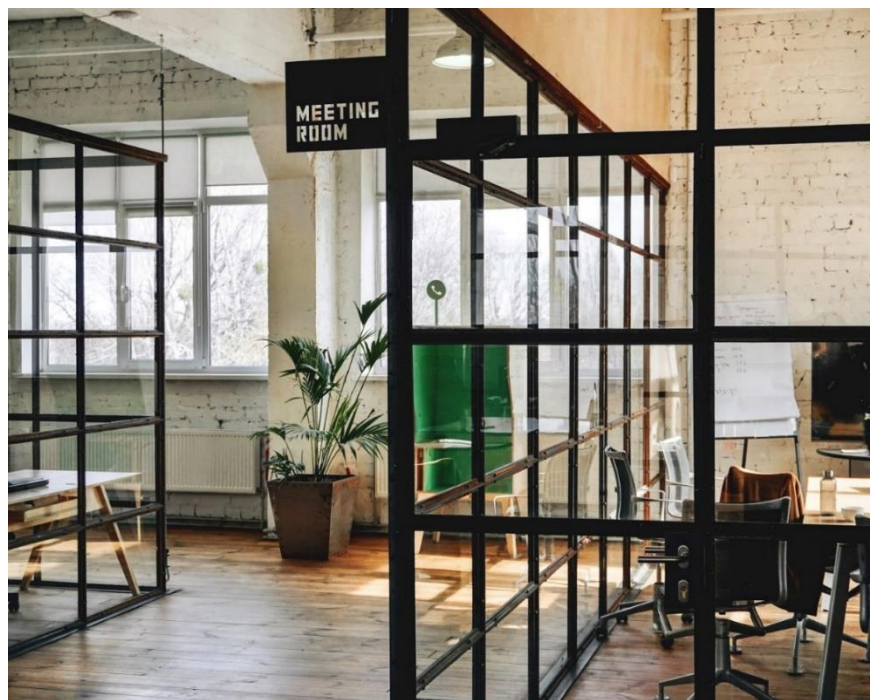


Рис. 3. Коворкінг Izone, архітектор Рік Роуботам, м.Київ, 2015 р. [16].

Спочатку перший поверх IZONE використовувався для великих подій: кінофестивалів, кінопоказів, концертів, конференцій та виставок. На великих екранах транслялися відео різних проектів. Але згодом команда зрозуміла, що ресурсів на підтримку роботи двох виставкових просторів у них замало, і одну залу виділили під коворкінг.

Це рішення було викликано також запитом на спільну робочу зону від людей з креативної спільноти. Ті, хто роблять кіно, анімацію, рекламу, фото, працюють у сфері архітектури, урбаністики тощо, творять під одним дахом. Так формується креативна спільнота.

Рік Роуботам розробив концепцію робочого простору у приміщенні, яке на заводі служило лабораторією: тут залишилися балки, крани, ліфти та інше. Архітектор навмисне залишив у залі метал – промисловий дух заводу [26].

Також прикладом київського коворкінгу є «Толока».



Рис. 4. Коворкінг «Толока» Бойко Наталія Миколаївна, 2017 р. [6].

Коворкінг чудово підійде як фрілансерам, так і студентам, які шукають спокійне місце для написання дипломної чи курсової роботи. Купувати абонемент необов'язково — у «Толоці» діє система погодинної оплати робочого місця.

Більшість коворкінгів пропонують резидентам як постійні місця, де можна розмістити стаціонарний комп'ютер, так і «плаваючі» — роботу, як правило, з ноутбуком, на будь-якому вільному місці, яке не закріплене за іншим учасником або командою. У «гостовому» форматі коворкінги надають відвідувачам короткострокову оренду місць, переговорних кімнат та офісної інфраструктури. При цьому деякі коворкінги об'єднані програмою коворкінг-візи, що дає можливість резидентам одного простору безкоштовно працювати в коворкінгах в інших містах та країнах.

Багато коворкінгів мають власні переговорні кімнати, кухню і відокремлені офіси для невеликих команд. Їх планування та дизайн враховує дві основні потреби резидентів – спокійну роботу та спілкування.

Перші коворкінги відкривалися як некомерційні ініціативи, а згодом біля просторів для спільної роботи сформувалася стійка бізнес-модель. Зібрана виданням Deskmag статистика стверджує, що більшість коворкінгів починає приносити прибуток через два роки існування [14].

Основне, а для деяких коворкінгів єдине джерело доходу — платежі орендарів. Крім цього, деякі коворкінги отримують кошти від проведення власних заходів та виступають майданчиком для сторонніх організаторів, організують харчування резидентів, надають їм бухгалтерські, юридичні та інші послуги. Деяким коворкінг вдається залучити спонсорську підтримку або інвестиції на розвиток.

У книзі «Working in the UnOffice: A Guide to Coworking for Indie Workers, Small Businesses and Nonprofits» автори виділяють такі типи коворкінгів залежно від цільової аудиторії місця: інкубатори/воркшопи/майстерні/хакерспейси, об'єднання соціальних підприємців та коворкінги некомерційних нішові вузькоспеціалізовані коворкінги, простори для вже сформованого бізнесу, супутні простори.

Власники коворкінгів прагнуть незвичайних форматів: існує, наприклад, плаваючий, який дозволяє жити, працювати та спілкуватися з товаришами по палубі в оточенні водної гладі, Wi-Fi та інших зручностей. Стартап Spacious перетворює на коворкінги ресторани, які найчастіше порожні протягом дня. За місяць резидент заплатить \$95 та отримає можливість працювати у будь-якому ресторані цієї мережі, безкоштовну каву, воду та Wi-Fi. Ідея чудова, враховуючи, що електроенергія для обслуговування систем кондиціонування приміщень витрачається в ресторанах марно. Інші експериментують із бізнес-моделлю. Наприклад, резиденти Gangplank не платять за оренду місця — замість грошей йдуть час і талант. Учасники читають лекції та проводять семінари, виступають у ролі менторів та тренерів.

Життєздатною опцією стає вуличний формат роботи, такі коворкери називають себе кочівниками, або послідовниками руху колонізації порожніх міських просторів. Кочівники бачать можливість організації робочого місця де завгодно за допомогою доступних технологій — модульних, придатних для повторного використання конструкцій-будівель та меблів, які легко будуються та розбираються [13].

1.2. Дослідження нормативної бази проектування для будівель та приміщень.

Проведені дослідження показали, що можливо класифікувати коворкінги за наступними ознаками: за орієнтацією на потреби користувача, за спеціалізацією, за професійною спрямованістю тощо.

За орієнтацією відповідно до потреб користувача коворкінги можна поділити на:

- Простори «для всіх» (універсальні), що не розраховані на конкретні групи відвідувачів. Зазвичай в них можливо не тільки працювати, а й відпочивати, навчатися, проводити час з друзями та колегами, вирішувати організаційні питання спільнот тощо.

- Нішеві простори, що обладнані та оформлені згідно потреб конкретної групи користувачів (за спеціалізацією; професійним спрямуванням; соціальним призначенням тощо).

За спеціалізацією та орієнтацією на конкретний вид діяльності коворкінг-простори можна поділити на: творчі, інженерні, виробничі, бізнес-коворкінги тощо.

За професійним спрямуванням – розраховані на відвідувачів певної професії або суміжних професій (для дизайнерів, програмістів, письменників, брокерів тощо).

За соціальним призначенням коворкінги можуть бути розраховані на відвідувачів різних соціальних груп: жіночі, чоловічі, дитячі, студентські, за національною ознакою тощо [15].

За типом організації робочого простору та планувальною структурою коворкінг-простори можна поділити на:

- Спільний простір (community lounge чи shared space) – базове ядро класичного коворкінгу, що являє собою просторе приміщення з окремими робочими місцями різної конфігурації. Робочу зону спільного простору умовно поділяють на «тиху» та «гучну», тому що спільний простір має відкриту планувальну структуру;

- Міні-офіс - закритий офісний простір, відокремлений від спільного простору, доступний лише певним членам команди;

- Офіс-студі –порівняно просторніший офісний простір ніж закритий, що підходить для невеликих команд/компаній та має змішану планувальну структуру.

За рівнем приватності робочих місць коворкінги поділяють на:

- відкриті – окремі або розташовані рядами/групами робочі місця в загальному приміщенні, що призначені переважно для окремих користувачів та для груп користувачів, яким не заважає помірний шум і які зайняті відносно «тихою роботою» (дизайнери, програмісти, письменники тощо). Місця у відкритих коворкінгах як правило не закріплені за користувачами;

- напівприватні – простори, в яких, окрім загальної зони, наявні також ізольовані індивідуальні робочі місця (кабіни, бокси), кімнати для переговорів та міні-презентацій, що розраховані на користувачів, які потребують більшої приватності та тиші, та груп, які часто займаються обговоренням робочих питань. Місця в таких просторах як правило закріплені за користувачами;

- приватні – простори в яких наявні окремі кабінети різної площі та місткості, призначені для користувачів, які потребують повної тиші або мають постійні гучні дискусії та/або телефонні переговори. Місця в них можуть бути як закріплені, так і надаватися на певний час тим, хто решту часу працює в загальному приміщенні.

За типом оренди робочих місць коворкінг-простори можна поділити на незакріплені (first-come-first-served), де користувач займає вільне місце, яке йому підходить; закріплені за конкретним користувачем/компанією (довгострокова оренда, абонемент, членство, підписка тощо).

За спектром послуг коворкінг-простори можна поділити на такі, що надають мінімальний пакет послуг (стіл, кава/чай, WiFi) або такі, що пропонують повний пакет із забезпечення користувача/команди обладнанням та супроводу/підтримки бізнесу.

За режимом роботи існують коворкінги цілодобові, або такі, що працюють за графіком.

За розташуванням будівель (приміщень) в міському середовищі вони можуть бути: інтегровані, вбудовані, окремо стоячі, комплексні або ансамблеві тощо.

За типом власності коворкінги можуть бути як окремими організаціями, так і частиною бізнес-центрів або навчальних закладів, чи різноманітних платформ. За ціновою політикою та рівнем комфорту при перебуванні та користуванні коворкінг-простори поділяють на: доступні, середній клас, преміум-клас.

За атмосферою, яка є одним з ключових інструментів для залучення нових користувачів та консолідації спільноти існуючих, коворкінг-простори поділяються на:

- коворкінг-простори з формальною/ робочою атмосферою які мають ознаки традиційного офісного устрою. Формальна атмосфера покликана налаштовувати користувачів на плідну роботу або співпрацю. В таких просторах робоча зона переважає над зоною відпочинку;

- коворкінг-простори з неформальною/креативною атмосферою які мають ознаки клубу дозвілля. Неформальна атмосфера покликана налаштовувати користувачів на генерування ідей та творчість і сприяє консолідації робочої та умовної зон відпочинку.

Найпоширенішими підходами до стилістичних рішень різних типів коворкінгів є наступні:

- корпоративні рішення – простір оформлено та обладнано згідно корпоративної стилістики компанії-оператора коворкінгів або материнської установи на базі якої відкрито простір;

- елітні та/або статусні рішення – вишукані і комфортні інтер'єри з використанням дорогих матеріалів, меблів та обладнання високої цінової категорії;

- креативні рішення – використання нестандартних підходів до дизайну приміщення: різноманітної конфігурації робочих місць, креативних меблів та аксесуарів, що створюють неформальну атмосферу;
- еко-рішення – використання екологічних та відновлювальних матеріалів, енергозберігаючого обладнання, озеленення, природних колірних рішень тощо;
- мінімалістичні – використання мінімалістичних підходів в дизайні простору, простих лаконічних меблів та матеріалів, мінімуму декору.

На основі системно-структурного і функціонального аналізу організації простору різноманітних коворкінгів були виділені його базові і додаткові складові. Слід зазначити, що кількість та різноманітність наявних зон та наповнення варіюються залежно від типу простору, але такі базові елементи, як зручне робоче місце, доступ до мережі інтернет та наявність мінімальної кухні/кафетерію є обов'язковими.

Приміщення, яке планується використовувати під коворкінг, має відповідати певним критеріям (високі стелі, великі вікна, бажано мальовничий вид за вікном тощо). Кожне робоче місце повинно мати змогу бути повністю налаштованим під конкретного користувача, що забезпечується за рахунок використання безкаркасних або трансформованих меблів. Ще одним важливим критерієм при проектуванні та дизайні приміщення коворкінгу, є його адаптивність до поточних змін задля удосконалення простору загалом в процесі експлуатації, а також можливості швидкого проведення локального редизайну.

Проведений аналіз досвіду проектування вільних просторів показав, що стилістичне рішення простору може бути як індивідуальним (унікальний дизайн для кожного окремого коворкінгу), так і корпоративним (мережеві заклади, франшизи, коворкінги на базі організацій). Також дизайн таких просторів залежить від його призначення та цінової політики. Ще одним важливим фактором комфорту перебування є навігація всередині простору, організовувати яку доцільно засобами

дизайну (колірні схеми для різних приміщень, покриття стін/підлоги/стелі, зонування, акценти тощо) [7].

Офіси з великими приміщеннями підходять для великих робочих груп (розташування за принципом концентрації залежно від спеціалізації) і робочих груп виконують рутинні роботи (низький поріг концентрації). Зараз це скоріше виняток із правил. Концепція виникла у 1960-ті роки. Аргументація прозорість та оглядовість робочих процесів, розвиток почуття спільності, раціонально організований та багатофункціональний простір. Обчислювальні машини стояли тоді в окремих приміщеннях, а не у кожного робочого місця [22].

Велика глибина приміщень (20-30 м) спричиняла великі витрати на інженерію будівлі з певними обмеженнями у разі зміни його призначення. При сьогоденнішніх вимогах, ресурсів гнучкості таких будівель недостатньо (вікна, які потрібно відкривати, порційне повітря, кондиціонування та електропостачання). Як запевняють соціологи, велике приміщення обтяжене почуттям примусу (соціальний контроль, залежність від технічних пристроїв, оптичні та акустичні перешкоди), що призвело до його неприйняття службовцями. 0 Офіси осередку добре підходять для самостійної, вдумливої роботи однієї людини або кількох осіб (при мінімальному складі робочої групи), якщо їм потрібно постійно обмінюватися інформацією. Подібні офіси набули поширення в Німеччині з часів початку Другої світової війни і сьогодні мають право на існування лише за відповідних вимог до робочих місць або при будівництві висотних офісних будівель, де структура будівлі може бути настільки визначальною, що за рахунок цього переважно мати характер строго нормованих просторових та організаційних умов роботи [19].

Групові приміщення (малі форми великих приміщень) призначені для груп співробітників, які постійно обмінюються інформацією. Це була спроба створення умов для індивідуалізації просторових рішень за рахунок розмірів робочого середовища (макс. 7,50 м до вікна) і, тим самим, виправлення сприймалися як недоліки характеристик великого приміщення (світло, повітря, індивідуальність). Від централізованого кондиціонування тепер можна було відмовитися на користь

підтримуючого кондиціонування та одночасного користування стулками для провітрювання на фасадах будівлі, а також поверхнями нагріву (інженерія будівлі).

Принцип комбінованого офісу спрямований на пошук рішення, що виходить із специфічних вимог організації офісу. На основі загальної гнучкої концепції приміщення, тобто. такої концепції, яка могла б забезпечити роботу в групах, передбачала б наявність індивідуальних приміщень для вдумливої роботи, містила колективне обладнання для тимчасового користування на випадок особливих та спільних робіт і, насамперед, підходила для самотійної, висококваліфікованої роботи, при якій можна було б протягом дня працювати то на одному, то на іншому робочому місці [12].

Відповідні нормативи зафіксовано у "Правилах техніки безпеки для робочих місць з моніторами в офісному секторі" ZH 1/618 Головного об'єднання профспілок виробників, а саме: - "Нормативи для робочих місць" до "Розпорядження про робочі місця"; - Понад 40 спеціальних норм DIN; - DIN EN ISO 9241 T1-T7, робочі місця з моніторами; - ZH 1/535, правила техніки безпеки для офісних робочих місць; - Норми VDI та VDE для технічних областей (опалення, вентиляція, електрика). Робочі місця з моніторами повинні організовуватися відповідно до цих правил техніки безпеки та загальновизнаних правил експлуатації техніки або приводитися у відповідність до існуючого на даний момент рівня знань у галузі медицини та ергономіки праці.

Меблювання повинна забезпечувати правильне положення тіла при роботі, верхня частина рук і лікті розміщуються вертикально під кутом, приблизно, 90° верхня і нижня частина стегна так само знаходяться під кутом 90°. Для забезпечення правильного становища людей різної статури столи та стільці повинні мати можливість зміни розмірів. З урахуванням вимог ергономіки існують дві рівноцінні можливості для цього: А: 1-й тип робочого місця – стіл з можливістю регулювання по висоті 60-78 см; стілець із можливістю регулювання за висотою 42-54 см; В: 2-й та 3-й тип робочого місця - стіл постійної висоти 72см; стілець із можливістю регулювання за висотою 42-50 см; підставка під ноги з можливістю регулювання за

висотою 00-15 см. Необхідно звернути увагу на те, щоб ноги мали достатньо місця для зміни положення. Робоча поверхня столу має бути, мінімум, 120 x 80 см (документів небагато, основна робота з монітором), для діловодів, мінімум, 200 x 80 см.

Навколишнє середовище: рівень відображення світла всіма предметами інтер'єру в безпосередній зоні роботи (стілниця і т.п.) 20-50%. Сила освітлення від 300 до 500 лк, обмеження сліпучого впливу світлових приладів, наприклад, за рахунок використання вставок дзеркального растрювання у стелі або освітлення типу 2К. Пояси світильників розташовуються паралельно до вікна, Рекомендований рівень відображення неглянцевої поверхні у приміщенні: стеля ~70%, стіни ~50%, перегородки ~20-50%. Напрямок погляду на екран паралельно вікну та поясам світильників, а монітор, по можливості, повинен розташовуватися між ними. Робочі місця з монітором встановлюють у зонах, вільних від вікон. Необхідно враховувати рекомендації щодо захисту від кліматичних впливів та захисту від шуму. Через інтенсивне використання техніки в офісних приміщеннях швидше може настати стан теплового навантаження, а не стан потреби у теплі.

Хол біля входу

Необхідно забезпечити зв'язок між громадськістю та робочими місцями. Важливі функції: тамбур, контроль на вході, інформація, реєстрація відвідувачів та зона очікування. Важлива зона для корпоративної ідентичності фірми. Багато що вирішує перше враження.

Конференції, навчання Зони проведення конференцій повинні мати прямий доступ із зони входу до будівлі. Необхідно передбачити складські приміщення для зберігання зсувних перегородок, службовців для поділу приміщення, столів, стільців і техніки, що служить для супроводження виступаючих, а також буфетне відділення для обслуговування учасників конференцій (на ці підсобні приміщення відводиться 1/3 загальної площі для конференцій). Необхідний високий рівень звукоізоляції. Площа кожного сидючого місця у зоні проведення конференцій ~2,5 м² (без урахування допоміжних площ). Необхідна площа – ~0,3-1,0 м² на кожне робоче місце.

Туалети. Розміри санітарно-технічних приміщень встановлюються згідно з даними "Розпорядження про робочі місця", при цьому особливу увагу слід звертати на просторовий поділ передпокою з умивальниками та туалетів. Оптимальний один туалетний блок приблизно на 50-80 робочих місць. Необхідна площа 0,6-0,8 м² на кожне робоче місце.

Груповий офіс: на основі досвіду використання офісів з великими приміщеннями виникли групові офіси на 4-16 робочих місць, які використовуються окремими групами співробітників або відділами. Даній формі офісу перевага надається, перш за все, якщо йдеться про креативну, творчу або координаційну виконавчу діяльність, що потребує інтенсивного спілкування.

Кондиціювання. Дві п'яті витрати на експлуатацію адміністративної будівлі припадають на оплату енергоносіїв. Потреба енергії на охолодження влітку при цьому набагато вища, ніж на опалення взимку. Температура в приміщенні не повинна бути нижче +19°C і вище +26°C (судове тлумачення "Розпорядження про робочі місця"). Потреба енергії для кондиціонування та освітлення значною мірою визначається конструкцією та орієнтацією будівлі. Потреба енергії може бути знижена за рахунок використання будівельних елементів як акумулюючої маси, використання подвійних фасадів і пристроїв для направлення потоків світла. Для повністю кондиціонованих приміщень, порівняно з некондиціонованими будинками, кубатура будівлі бруutto та загальні будівельні витрати збільшуються при будівництві в 1,3-1,5 рази [8].

РОЗДІЛ II. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ФОРМУВАННЯ ІНТЕР'ЄРУ КОВОРКІНГУ У М. КИЇВ

2.1. Вихідні дані та завдання на проектування.

Коворкінг, що проектується розташований у забудові по вулиці Пушкінській, у місті Києві, Україна. Це центр міста Київ, біля станції метро «Площа Льва Толстого», оживлена частина міста, легко дістатися як на метро, так і на громадському транспорті. У середині 1990-х років ділянку з недобудованим об'єктом продали приватним особам. У КМДА Вадиму Жежеріну запропонували перепрофілювати споруду і завершити будівництво. Бетонні конструкції басейнів довелось знести, а приміщення пристосувати під офіси. 1996 року у будівлі відкрили бізнес-центр «Київ-Донбас». Згодом її зайняв банк «Креді Агріколь» [29]. Нижче прикладені ситуаційний та генеральний план розташування забудови.

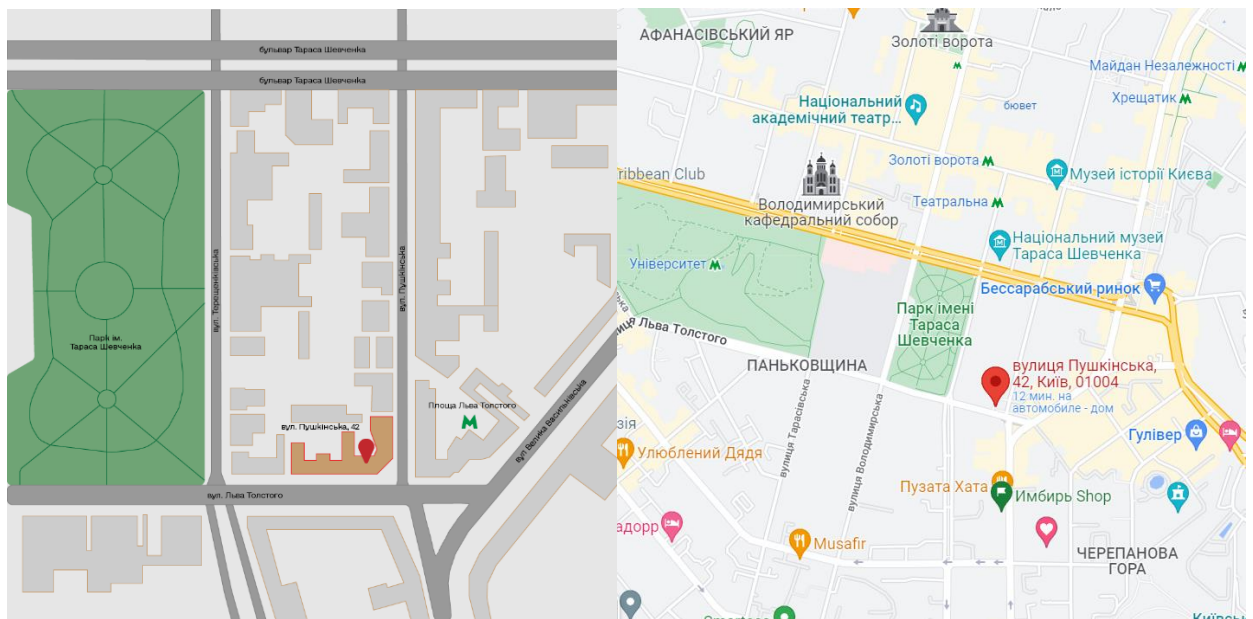


Рис. 5. Ситуаційна схема та генплан, Євдокименко А.С., 2022

Забудова призначена для офісних приміщень, більша її частина належить банку. Має 8 поверхів та декілька відкритих терас з різних фасадів будівлі. Перший поверх є загальним, де розташований хол з рецепцією. Присутні пасажирські ліфти та сходи.

Більша частина запроектованої будівлі призначена для офісів банку. Але також присутні вільні поверхи під оренду та викуп.

Вхідна група проектного коворкінгу знаходиться безпосередньо на 8-мому поверсі.



Рис. 6. Фотофіксація будівлі, Євдокименко А.С., 2022

Будинок має технологію зведення – кам'яну кладку. При цьому матеріал зовнішніх стін – цегла (510 та 380 мм) , матеріал перекриття – залізобетонна плита, внутрішні стіни(250 мм) і перегородки - цегла (ширина 120мм)

Приміщення що проектується знаходяться на 8мому поверсі забудови та виставлений на оренду або продаж. Під проектування розрахований весь поверх.

Загальна площа проектування – 749,42 м².

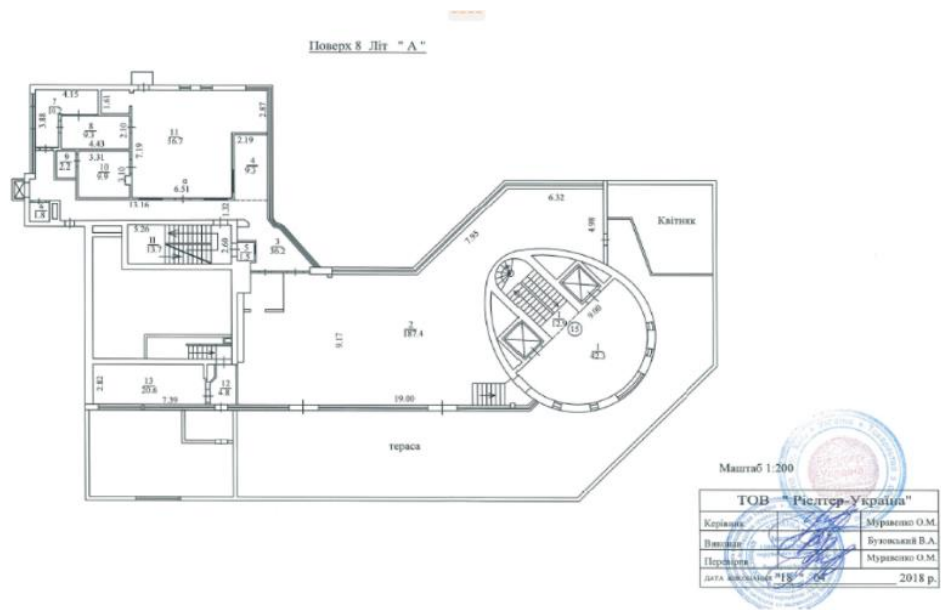


Рис.7. Вихідний план БТІ, Жежерін Вадим Борисович, 1996 р.

2.2. Концепція інтер'єру

Головною концепцією інтер'єру є створення зручного для роботи та відпочинку коворкінгу, забезпечення резидентів необхідними приміщеннями та умовами для роботи. Особливістю концепції є те, що коворкінг dogs friendly, тож резидент має можливість взяти свого улюбленця до офісу, і у песика також будуть зручні умови для перебування, поки господар працює. Також у концепцію закладене проведення івентів для резидентів та гостей коворкінгу у вихідні дні.

Для потреб відпочинку та проведення заходів у коворкінгу що проектується є ще одна особливість – винна кімната. За мету поставлене створення зручних та різноманітних робочих місць, проведення зустрічей та конференцій, зони буфету та зони відпочинку. Були проведені пошукові варіанти стилістики [22].



Рис. 8. Варіанти концепції (клаузура) Євдокименко А.С., 2022 р.

Стилістика інтер'єру близька до сучасного скандинавського стилю. Його виразами у даному інтер'єрі є прагнення до натуральності, пастельні кольори.

З оздоблювальних матеріалів використовується натуральна фарба для стін та стелі, підлога вкрита керамогранітною широкоформатною плиткою та плитковим ковrolіном. Меблі переважно виконані з натуральних матеріалів, особливо з переробленого пластику. Звукоізоляції додають акустичні панелі, які також використовуються у елементах меблів.

Стіни покриті фарбою Tikkurila Joker, кольору TVT F 372. Підлога у внутрішній частині приміщення покрита керамогранітною плиткою IMOLA, кольору STCR 90DG RM(темно-сірий). Перегородки присутні як цільноскляні тоновані кольором RAL 2011, так і офісні прозорі матовані з армованими перемичками.

Загалом, текстури оздоблення є матовими, або тонованими. Текстури меблів матові, м'які меблі оббиті здебільшого льоном та бавовною.

Предметне середовище open space наповнене модульним комплексом робочих місць з перегородками. Також у цьому приміщенні знаходиться копi-центр та місця для домашніх улюбленців. Цей простір межує з буфетом, зонований офісною перегородкою, де присутні барні стійки та стільці та зона кухні, там же знаходиться винна шафа. Середовище переговорної кімнати заповнене столом та стільцями, також має крісла для відпочинку та камін, як елемент декору. Зона дозвілля має у собі місце для відпочинку на дивані, підвісні гамаки, місце пуфів з можливістю скористатися приставкою та зону активного відпочинку – вмонтованих у подіум батутів.

Приміщення освітлені природнім та штучним світлом. Штучне світло здебільшого виступає у вигляді трекової системи світильників.



Рис. 9. Трековий світильник Led Pro [36].

Також освітлювальними приладами виступають підвісні світильники з цементної форми виробника Lumeers.



Рис 10. [35] Дизайн підвісного світильника цементної форми.

Також у деяких приміщеннях використовуються накладні точкові світильники NOWODVORSKI.

Елементами декору виступають світильники та скло флутс. Скло флутс присутнє у вигляді вітрини та дверей у винну кімнату, для виділення цієї зони. Та у вигляді перегородки між робочою зоною open space та зоною буфету. Завдяки візерунку смужками у склі флутс виникає дуже цікавий ефект переломлення світла, це дуже змінює обриси предметів та допомагає зонувати приміщення навіть при своїх характеристиках прозорості.

Естетичні форми та стильні кольори добре доповнюють інтер'єр, створений для сучасних професіоналів. Також декоративну функцію несе помаранчевий колір у інтер'єрі. Він добре контрастує та доповнює колір стін. Помаранчевий використовуються у багатьох елементах інтер'єру, таких як оббивка меблів, колір світильників та елементів умеблювання.



Рис.11 [20] Двері зі склом флутс.

Озеленення присутнє у вигляді масивних вазонів з живими рослинами.

2.3. Функціонально-технологічне та об'ємно-просторове рішення інтер'єру приміщень.

Одна з головних функцій коворкінгу – підтримання молодих спеціалістів, стартапів та починаючих бізнесів. Це потребує широкого функціоналу приміщення коворкінгу. Функціональні зони мають ділитися на робочі, публічні та дозвоільні.

Має бути виконана достатня ізоляція зон та робочих місць, це може бути витримано за допомогою акустичних панелей.

Технологічно це має бути приміщення наповнене інноваційними технологіями, які максимально сприяють комфорту та продуктивності. Мають бути витримані норми освітленості приміщення, що є дуже важливим для роботи. [21]

Прикладами таких технологічних рішень може бути розумне освітлення, яке прилаштовується до часу доби, безшумна вентиляція та кондиціонування з фільтрацією повітря, потужний Wi-Fi роутер, принтери, розумні розетки.

Що до об'ємно-просторового рішення, коворкінг поділиться на дві основні робочі зони: open space та індивідуальну зону. Також передбачені окремі кімната перемовин та конференц зал. Для загального користування призначені зона кухні, дозвілля, місця для улюбленців та відкрита тераса.

Для доцільного розміщення зонування біло виконане перепланування, демонтаж та монтаж перегородок. У зонах приміщень передбачені місця для улюбленців: лежак та миски.

Що до проведення івентів, зона буфету, яка межує з терасою чудово підходить під цю функцію. Також у зоні буфету знаходиться винна кімната, яка першочергово відноситься до проведення заходів.

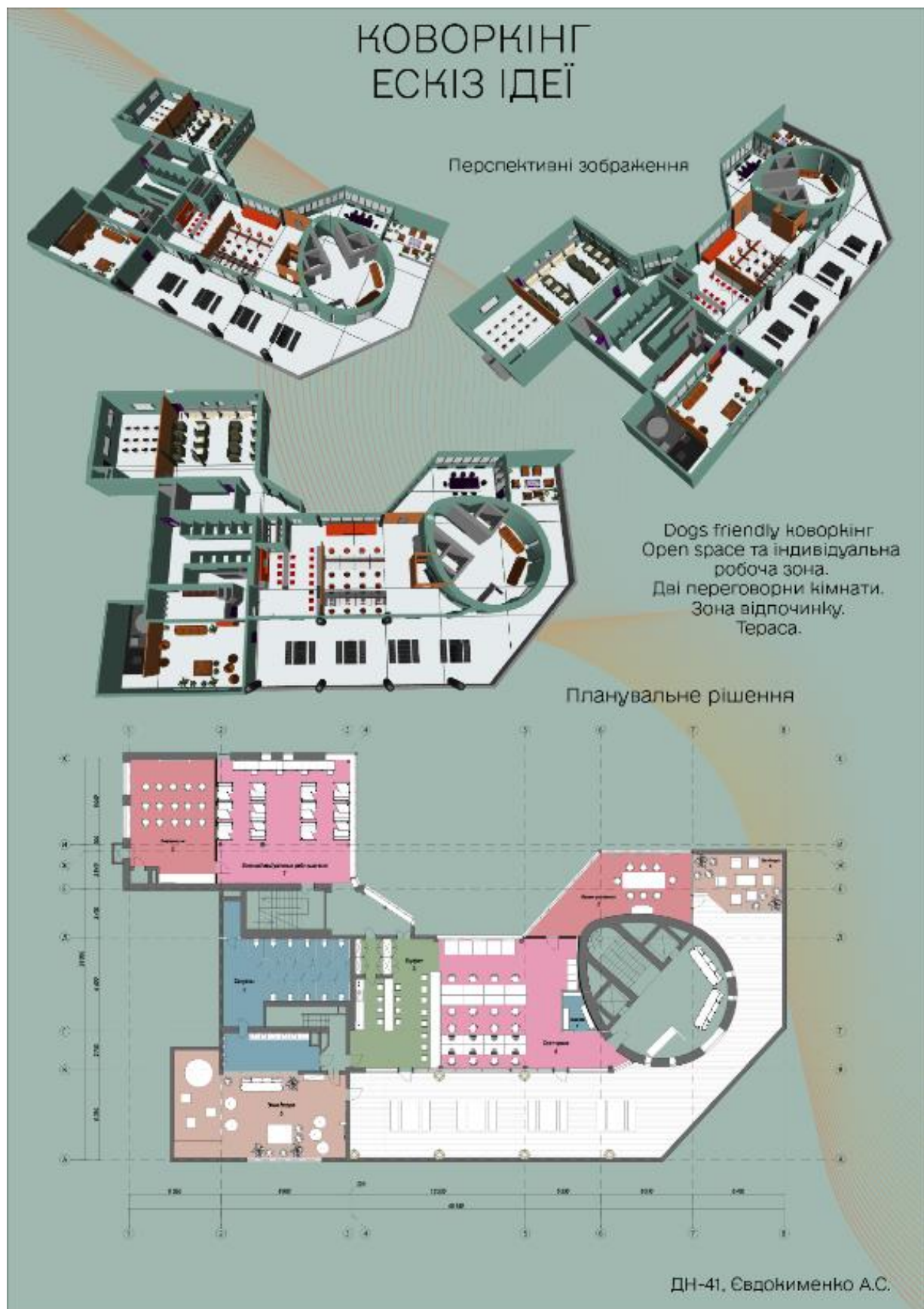


Рис. 12. Ескіз ідеї інтер'єру, Євдокименко А.С., 2022 р.

РОЗДІЛ III. ПРЕДМЕТНИЙ ДИЗАЙН

3.1. Дослідження і аналіз прототипів.

Сучасна концепція гнучкого офісу базується на філософії Activity Based Working:

- поєднання стаціонарних закріплених і незакріплених робочих місць для поглибленої самостійної праці та конфіденційних переговорів: кабінети, звукоізовані капсули, deer zone;
- частково відкриті простори для неформальних зустрічей із колегами, мозкових штурмів, спілкування з клієнтами – лаунж-зони, high table, кухні;
- відкритий простір для приймання відвідувачів і масових зборів: ресепшн, зони

Індивідуальні робочі місця. Простір, призначений для постійної роботи однієї особи і забезпечує користувачеві можливість концентрації, зберігання особистої інформації, розміщення речей згідно з її звичками та особливостями.

Особливості зони: робочі місця співробітників в OpenSpace, кабінети в Open Space [9].

Спираючись на такі особливості проектування сучасних офісів для розробки проекту промислового дизайну було обрано індивідуальний бокс для роботи.

Був виконаний підбір аналогів та прототипів для вивчення особливостей індивідуальних боксів. Було розглянуто ергономічні характеристики які потребуються при проектуванні індивідуального робочого місця.



Рис. 13. NUCLEO, Armchair By Martex, 2022

Завдяки високій спинці та конфігурації зі столами та електрифікації крісло Business ідеально підходить для лаунж-зонів або на відкритому просторі, коли вам потрібна конфіденційність у комфортних місцях для роботи чи відпочинку [30].



Рис. 14. KOKUYO, 2018 р.

Дор – це індивідуальна робоча кабіна, яка підтримує інтенсивну роботу в індивідуальному просторі та мислення в режимі роботи в офісі. Оснащений функцією нахилу, яку можна плавно регулювати, щоб тіло могло прийняти позу з нахилом вперед або назад відповідно до змісту роботи (концентрація, робота з ПК або планшета тощо) та режиму. Функція відкидання працює разом із сидінням і спинкою, а також має підголівник і підставку для ніг, тому вона міцно підтримує все тіло. Також є столик для особистої роботи, тумбочка, кишенька для зберігання дрібниць [31].



Рис. 15. EFG Surround

Початком логіки було змішування приватних просторів, схожих на кокон, із загальними неформальними зонами для зустрічей. Звісно, загальний простір також можна використовувати окремо, щоб освіжитися під час пошуку нових ідей.

Це дуже гнучка і автономна модульна система, яку можна легко перекомпонувати та налаштувати, коли потреби та взаємодії змінюються в компанії, коли вона росте або коли вона переїжджає в інші приміщення.

Загальна логіка модульності дуже проста. Можна грати з трьома різними розмірами «пробілів» (і двома різними висотами). Все залежить від використання та розміру, який потрібно для конкретного завдання. Кожен тип «простору» може стати письмовим столом (високим або низьким), місцем для зустрічі з диваном або порожнім місцем, яке можна використовувати для чогось іншого.

Зрештою, для побудови цих динамічних модульних просторів використовується лише обмежена кількість простих модулів. Люди можуть легко з'єднати ці модулі разом завдяки системі прихованого гачка, яка з'єднує панелі разом без будь-яких інструментів. Якщо це зроблено, в нього можна встановити стільницю, лавку, маленький планшет або елемент для зберігання.

EFG Surround — це екранна система, розроблена для відкритих офісних середовищ, оскільки вона може створювати продуктивні та ефективні рішення на основі виконуваної діяльності — створення кімнат у приміщенні. Система відповідає більшості потреб у сучасному офісному середовищі; він естетично привабливий, сприяє кращому акустичному середовищу, а також є гнучким і функціональним. Як і вся продукція EFG, EFG Surround виробляється відповідно до вимог Swan. Асортимент складається з:

- Одинарні симетричні кабінки, які можуть бути обладнані столом або диваном. Стільниця може бути розміщена на двох різних висотах; 720 мм і 1100 мм, для роботи сидячи або стоячи.
- Одинарні асиметричні кабінки (ліворуч або праворуч), які можуть бути обладнані стільницею. Стільниця може розташовуватися на двох різних висотах; 720 мм і 1100 мм, для роботи сидячи або стоячи.
- Кабінки з диваном — двомісні зі столиком з боків або тримісні.
- Кімнати для переговорів — невелика кімната з двома тримісними диванами та столом або велика з чотирма маленькими кутовими столиками та кімнатою для власних меблів [32].

3.2. Авторське рішення проектування індивідуального боксу

На основі дослідження та аналізу прототипів було розпочато проектування авторського елемента меблів. Були підібрані передбачаємі матеріали та кольорову гамму.

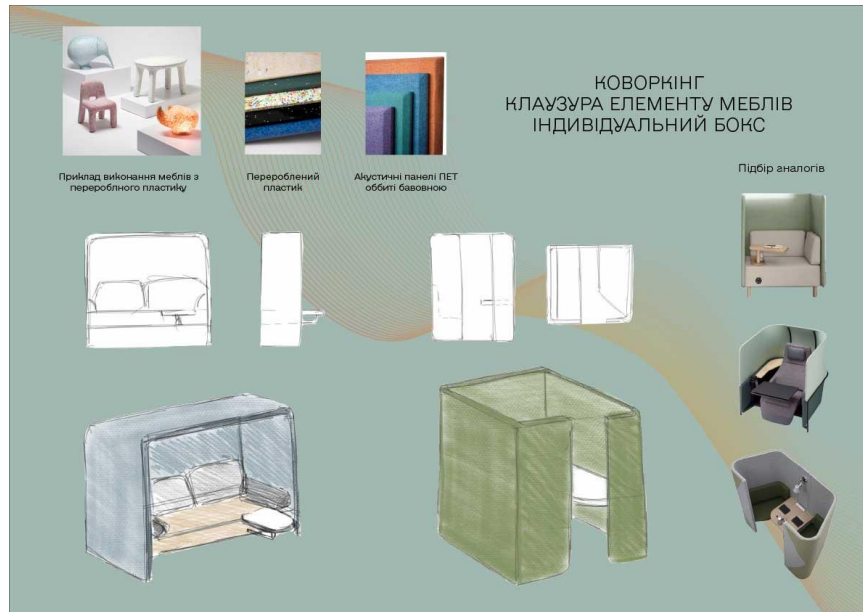


Рис. 16. Клаузура елемента меблів, Євдокименко А.С., 2022

Загальними вимогами до будь-якої меблів у громадському місці є:

- вогнестійкість (визначається за індексом FR);
- зносостійкість (не нижче 40 000 циклів по тесту Мартиндейла);
- відсутність гострих кутів та конструктивних деталей;
- гіпоалергенність;
- відсутність в складі важких металів і хлорованих фенолів [11].

Конструкція робочого столу повинна забезпечувати оптимальне розміщення на робочій поверхні використовуваного обладнання. Конструкція крісла повинна забезпечувати підтримку раціональної робочої пози під час роботи з відео-дисплейним терміналом (Далі ВДТ) і ПЕОМ, дозволяти змінювати позу з метою зниження статичного напруження м'язів шийно-плечової області і спини для попередження розвитку втоми працюючого (згідно з ГОСТ 12.2.032-78). Поверхня сидіння, спинки та інших елементів стільця (крісла) повинна бути напівм'якою, з

покриттям, що не електризується, неслизьке та повітронепроникне, що забезпечує легке очищення від забруднення.

Висота робочої поверхні столу, за відсутності можливості її регулювання повинна складати 725 мм. Робочий стіл повинен мати простір для ніг висотою не менше 600 мм, шириною – не менше 500 мм, не менше 450 мм в глибину на рівні колін і на рівні простягнутої ноги – не менше 650 мм. Робоче місце має бути обладнане підставкою для ніг, має ширину не менше 300 мм, глибину не менше 400 мм [25].

Також у процесі аналізу прототипів було обрано матеріали виготовлення виробу. Оскільки коворкінг є інноваційним видом простору, тож і матеріали були обрані досить інноваційні.

Поліетилентерефталат (PET/ПЕТ) – найбільш вигідний пакувальний матеріал. Переваги ПЕТ: прозорість, легка вага, міцність, харчова безпека, невисока ціна, а також повна придатність для вторинної переробки. Відходи ПЕТ та відходи пластикового виробництва займають все більше місця на свалках, тому природа потребує переробки цих відходів.

Флекс пластівці – результат переробки ПЕТ пластику механічним способом. Залежно від того, що планується виготовляти із сировини, нормуються вимоги щодо вологості та насипної щільності. Пластівці можуть бути різних кольорів, найвища ціна у прозорого ПЕТ флексу. Пластівці використовуються для виробництва ПЕТ-заготовок, або преформ.

Використана і не потрібна ПЕТ – пляшка, а також флекс сировина з неї – це майбутні пластикові меблі або пластмасові ящики, тротуарна плитка, цегла для бордюру, труби, спорттовари, тканини, неткані матеріали softplast, faibplast, синтепон, килими, плінтуси, і навіть постільна білизна. Крім цього, з пляшок або пластівців (флекс) виготовляють промислові стрічки для фіксації вантажів.

Для довгої та зручної праці, ми використовуємо Диван-крісло, моноблочна система робочого місця (індивідуальний бокс) дозволяє легко розташувати велику кількість боксів на відносно невеликій квадратурі приміщення [10].

Колірне рішення було обране у відповідності з загальним концептом інтер'єру. Це акцентна оббивка боксу – оранжевий колір та більш спокійне та лаконічне наповнення – сіра оббивка місця для сидіння та біла стільниця.

Не менш важливим елементом при проектуванні індивідуального боксу є його акустичні властивості.

Допустимі рівні звуку та еквівалентні рівні звуку на робочих місцях повинні відповідати вимогам «Санітарних норм допустимих рівнів шуму на робочих місцях» № 3223-85. Згідно з цими нормами в приміщенні, де працює користувач ПЕОМ для забезпечення оптимальної робочої середовища рівень шуму не повинен перевищувати 60 дБ. Основними заходами боротьби з шумом згідно з ГОСТ 12.1.029-80 ССБТ є ліквідація або ослаблення джерела шуму шляхом застосування звукопоглинаючих матеріалів у конструкціях механізмів, використання коштів звукопоглинання і раціональна планування виробничого приміщення [25].

Особливість елементу меблів у тому що індивідуальний бокс створює ізольований простір у середовищі відкритого офісу. Індивідуальний бокс є простою розбірною системою яку легко транспортувати та трансформувати у інші форми.

Для даного проекту була використана акустична панель Sonora, для розподілу індивідуальних робочих місць, та для шумоізоляції, оббита текстилем.



Рис. 17. Sonora, Acoustics First Corporation, 1997 р.

Акустичні стінові панелі Sonora використовуються для зменшення відлуння та реверберації в малих і великих програмах. Ці панелі виготовлені з жорсткої акустичної плити зі скловолокна високої щільності (6-7 PCF) і покриті акустично прозорою тканиною. Краї цих декоративних стінових панелей хімічно загартовані і пропонують кілька варіантів дизайну кромки.

Ці поглиначі підходять для будь-яких застосувань, включаючи офіси, звукозаписи, мовлення, богослужіння, школи, спортзали, музеї, аудиторії, театри або будь-яке застосування, яке вимагає акустичного рішення. Звукові панелі Sonora також є чудовою альтернативою тканинним натяжним стіновим системам. Ці панелі керування звуком виглядають так само добре, як і звучать [33].

Для стільниці був обраний такий матеріал як перероблений пластик.

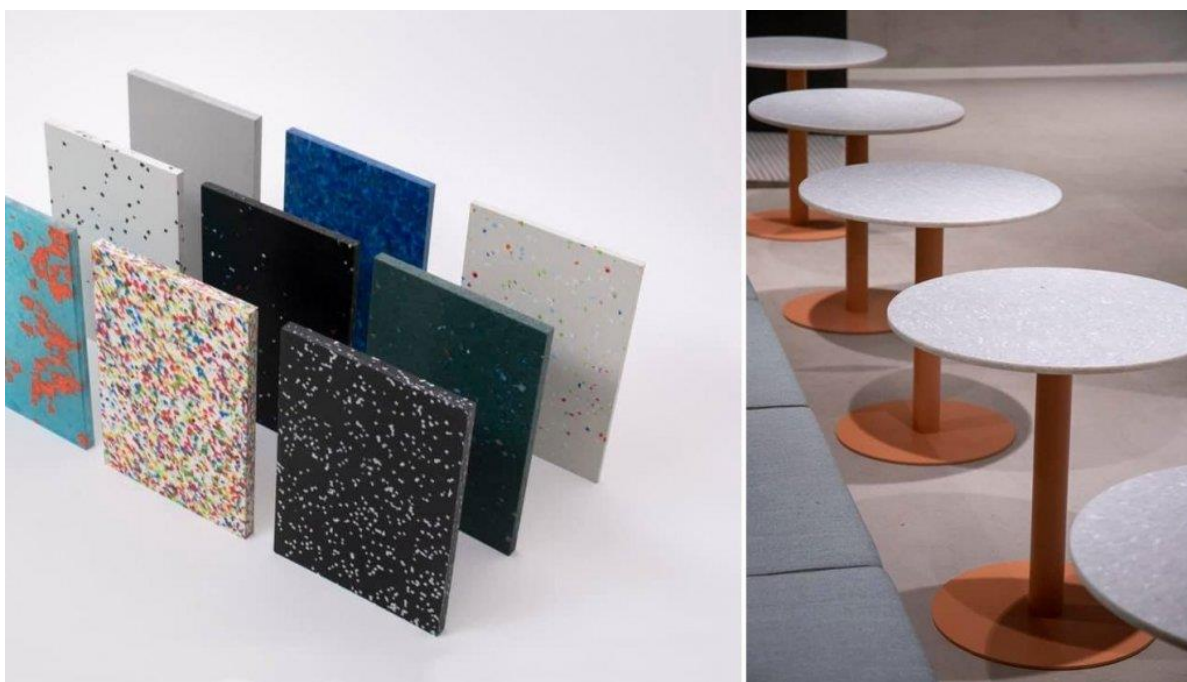


Рис. 18. The Good Plastic Company, 2021 р. [34]

Загалом, конструкція має форму боксу. Ізоляція від оточуючого середовища відбувається за рахунок акустичних панелей які і створюють саму форму боксу. Бокс має досить просте кріплення – панелі поєднані саморізами. Стільниця кріпиться за допомогою металевого кронштейну та саморізів. Місце для сидіння кріпиться за допомогою гвинтів.

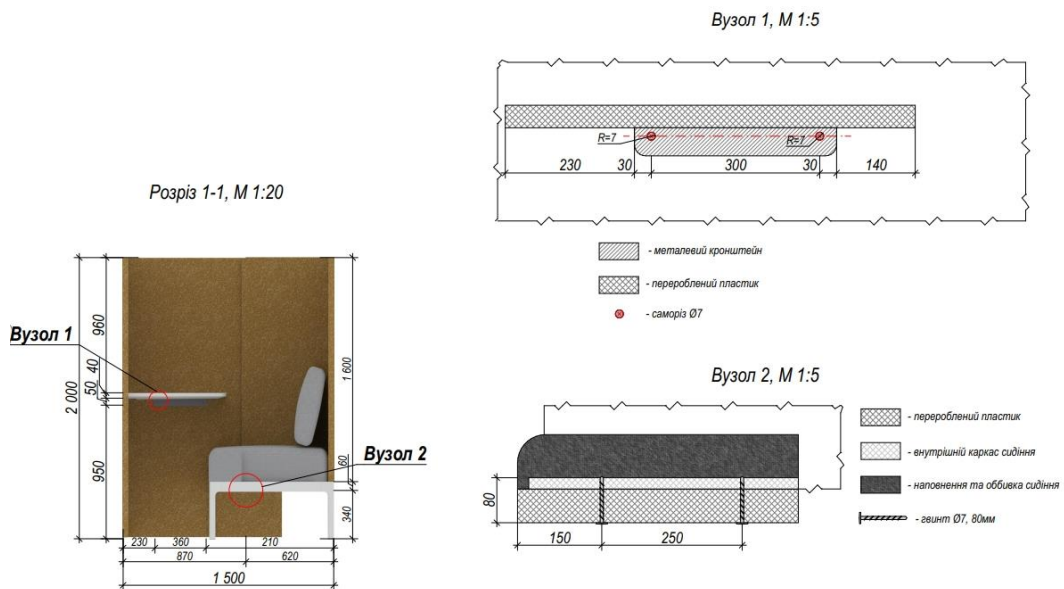


Рис. 19. Конструктивні вузли, Євдокименко А.С., 2022

Стилістика, форма, колір та композиційне рішення виконаного елементу меблів вдало поєднується з інер'єрним середовищем. Рішення з акустичними панелями та кольорова гамма співпадає з рішенням робочих місць у зоні open space.

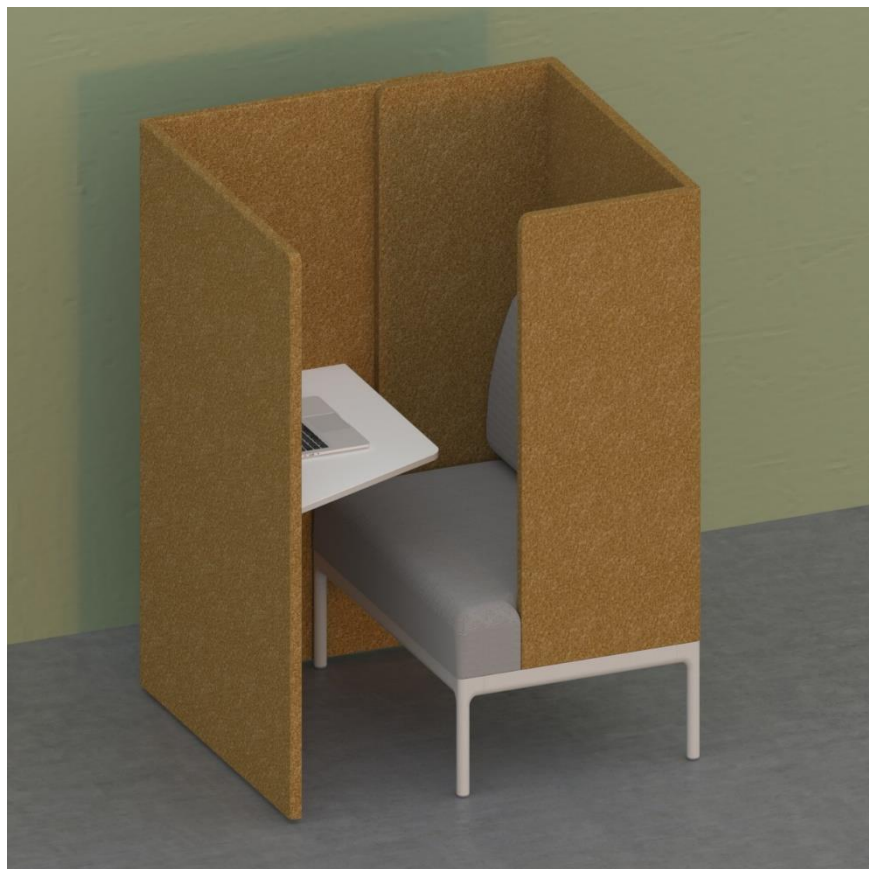


Рис. 20. Візуалізація елементу меблів, Євдокименко А.С., 2022 р.

ВИСНОВОК

Після вивчення нормативної документації, аналогів та прототипів, було розроблено дизайн проект коворкінгу. За основу було взято реальну забудову у місці Київ по вулиці Пушкінській.

Було виконане перепланування у відповідності з темою роботи та розроблено індивідуальну концепцію, яка складається з поєднання сучасних стилів, тенденцій та матеріалів.

Проектований коворкінг має індивідуальну вхідну групу, копіцентр, зону open space, зону індивідуальних боксів, конференц залу, переговорну кімнату, кімнату для відпочинку та дозвілля, терасу та систему санвузлів.

Особливостями даного коворкінгу є pets friendly політика, яка дозволяє резиденту приходити у коворкінг з домашнім улюбленцем та мати для нього місце.

Ще однією особливістю є наявність винної кімнати для проведення заходів.

У проекті обладнання було обрано розробити індивідуальний робочий бокс.

Для розробки данного проекту також була вивчена відповідна нормативна документація що до проектування робочих місць, розглянуті та проаналізовані аналоги.

У проектуванні індивідуального боксу було використано перероблені матеріали, такі як ПЕТ панелі та акустичні панелі. Виріб компелюється з стилістику інтер'єру за матеріалами та кольоровою гаммою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. What is ephemera: theory & politics in organization? [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ephemerajournal.org/>.
2. ЖУРНАЛ «ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ» [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.problecon.com/main/>.
3. Реконструкція занепалих житлових [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://cbre-expandia.com/>.
4. Коворкінг [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://ukrainian.voanews.com/>.
5. Прообраз коворкінгів [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BA%D1%96%D0%BD%D0%B3>.
6. ТОП-10 коворкінгів столиці: що вони пропонують і скільки це коштує [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://thepage.ua/ua/real-estate/10-nezvichajnih-kovorkingiv-stolici-sho-voni-proponuyut-i-skilki-ce-koshtuye>.
7. Шмельова О. Є. Особливості дизайну просторів сучасних коворкінгів залежно від їх функціонального призначення [Електронний ресурс] / О. Є. Шмельова, О. О. Сафронова // 2617-0272. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/14900>.
8. Коворкінги [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.coworking.com.ua/kyiv>.
9. Карнаухова А. Зонування офісу: як утримати працівників на робочому місці [Електронний ресурс] / Алеся Карнаухова. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://mind.ua/openmind/20233140-zonuvannya-ofisu-yak-utrimati-pracivnikiv-na-robochomu-misci>.
- 10.5 причин використовувати ПЕТ сировину для виробництва нової продукції [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.vtorma.ua/ua/vikoristannya-pet-sirovinu-dlya-virobnitstva-pererobnikiv/>.

11. М'які меблі для офісу, дизайнерські проекти [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://delavega.ua/offices>.
12. Coworking in the modern sense [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
https://info.indissoluble.com/design_offices/?gclid=CjwKCAjwnZaVBhA6EiwaVVyv9HpOFVofHutQunYVI0hdI1nqaHlSNr9qiV6noZ60Em26erL63SGNPBoC-gAQAvD_BwE.
13. Wilson J. lighting in the office as it should be [Електронний ресурс] / Jenna Wilson. – 2020. – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.wework.com/ideas/workspace-solutions/flexible-products/best-office-lighting>.
14. How to Design a Coworking Space: An Interview With the Grid.Works [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.coworkingresources.org/blog/launching-a-coworking-space-how-to-set-up-the-physical-space>.
15. Hazan N. design features used in coworking [Електронний ресурс] / Noam Hazan. – 2020. – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.linkedin.com/pulse/8-essential-features-co-working-design-noam-hazan>.
16. Коворкінг IZone [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
<https://izone.ua/>.
17. Moreno H. Classification of coworking abroad [Електронний ресурс] / Helga Moreno. – 2022. – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.andcards.com/blog/member-experience/coworking-audiences-types/>.
18. Moreno H. Top 13 Coworking Space Trends 2022—Experts' Predictions on the Future of Flexible Workspace [Електронний ресурс] / Helga Moreno. – 2021. – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.andcards.com/blog/tips/coworking-space-trends/>.

19. Collaborative Workspace Furniture [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.sellex.es/en/collaborative-workspace-furniture.>[19]
20. Nine of the best coworking spaces in Europe [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://n26.com/en-eu/blog/best-coworking-spaces-in-europe>.
21. Будівельні норми і правила, що діють у готельному бізнесі [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://ribashotelsgroup.ua/blog/stroitelnye-normy-i-pravila-dejstvuyuschie-v-gostinichnom-biznese/>.
22. ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ АДМІНІСТРАТИВНИХ БУДІВЕЛЬ. Баки. Офіси [Електронний ресурс]. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: https://npnagornyyuk.files.wordpress.com/2016/10/kr_mu_osnovy_proektuvannya_admin_budivel.pdf.
23. Coworking style [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://creativequarter.net/ua/?gclid=CjwKCAjwnZaVBhA6EiwAVVyv9HBbsJ-yd-KK6Kj4sCVvCfbRkgGGDzl2u4aUwqii02tEUGcrXw9hFB0CTvMQAvD_BwE. [23]
24. Office building regulations [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://bakerstuart.com/guides/office-space-planning-and-the-law/>. [24]
25. Ергономічні вимоги для організації робочого місця [Електронний ресурс] // (ГОСТ 12.2.049-80, ГОСТ 122032-78, ГОСТ 22269-76. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/tJ2iP8w>
26. Логвиненко Б. Що таке Ізоляція та IZONE? [Електронний ресурс] / Богдан Логвиненко // ukrainer. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://ukrainer.net/yzoliatsyia-izone/>.
27. СПИСКИ КОНТРОЛЬНИХ ПИТАНЬ [Електронний ресурс]. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: https://stud.com.ua/165586/menedzhment/spiski_kontrolnih_pitan.

- 28.Коворкінг [Електронний ресурс] // Вікіпедія. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/kKwHZy3>.
- 29.Офісна будівля на Пушкінській, 42/4 [Електронний ресурс] // Вікіпедія. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/BKwHAWk>.
- 30.NUCLEO | Armchair By Martex [Електронний ресурс] // Archiproducts. – 2000. – Режим доступу до ресурсу: https://www.archiproducts.com/en/products/martex/high-back-fabric-armchair-nucleo-armchair_358753.
- 31.КОКУЙО, одиночна робоча кабіна «дор» для офісів [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://japan.cnet.com/article/35144818/>.
- 32.EFG Surround by EFG [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/dKwZYPi>.
- 33.Sonora® Acoustic Panels [Електронний ресурс] // Acoustics First Corporation. – 1997. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.acousticsfirst.com/sonora-wall-panels.htm>.
- 34.УКРАЇНСЬКА КОМПАНІЯ ВИКОРИСТОВУЄ ПЕРЕРОБЛЕНИЙ ПЛАСТИК ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ МЕБЛІВ [Електронний ресурс] // Екополітика. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://ecopolitic.com.ua/ua/news/ukrainska-kompaniya-vikoristovuie-pereroblenij-plastik-dlya-vigotovlennya-mebliv/>.
- 35.Дизайн підвісного світильника цементної форми зі світлодіодами [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://en.lumeers.com/products/suspension-ciment-formes-design-a-led?variant=28773122277410>.
- 36.Трековий світильник Led Pro [Електронний ресурс] // Prohouse – Режим доступу до ресурсу: <https://www.prohouse.store/trekovyj-svetilnik-led-pro-g175/>.