



Магістерська кваліфікаційна робота на
тему:

**«Архітектурно-планувальна організація
бізнес-центрів»**

Виконала ст.гр. БМ-17м
Шамрасва Олена

Актуальність теми:

світова тенденція розвитку бізнесу постійно прогресує, а це в свою чергу вимагає збільшення кількості просторів, в яких працівники можуть комфортно виконувати свої робочі обов'язки, проводити зустрічі, а також відпочивати, займатися спортом та харчуватися. Оскільки більшість свого часу в місті людина проводить за вирішенням робочих питань, то актуальним є проектування бізнес-центрів, які нададуть можливість гармонійно поєднувати різноманітні життєвоважливі процеси в одному просторі та найголовніше - доцільно використовувати свій час.

Мета дослідження:

встановити фактори, що впливають на функціональне наповнення бізнес-центрів в залежності від їх місця розташування.

Завдання:

- 1) Узагальнити сучасні тенденції розвитку бізнес-центрів, проаналізувати стан зарубіжного та вітчизняного досвіду та дослідити найбільш сприятливі умови для відвідувачів бізнес-центрів.
- 2) Встановити особливості формування факторів, які впливають на функціонально-планувальну структуру бізнес-центрів, що дозволить запропонувати сприятливий зв'язок між групами приміщень.
- 3) Розширити допоміжну групу приміщень за рахунок виокремлення нової відпочинково-оздоровчої зони.

Об'єкт дослідження: бізнес-центри.

Предмет дослідження: функціонально – планувальна організація бізнес-центрів.

Методи дослідження: в залежності від поставлених задач використано метод натурного обстеження, системного підходу, комплексного аналізу, методу узагальнення даних.

Наукова новизна:

- 1) Узагальнено тенденції розвитку бізнес-центрів, проаналізовано сучасний стан закордонного та вітчизняного досвіду та виявлено сприятливі умови для комфортного відвідування бізнес-центрів за рахунок їх розташування та функціонального наповнення.
- 2) Запропоновано найбільш сприятливий зв'язок між двома групами приміщень за рахунок попереднього встановлення особливостей формування факторів впливу на функціонально-планувальну структуру бізнес-центрів.
- 3) Розширено допоміжну групу приміщень за рахунок виділення відпочинково-оздоровчої зони, яка складається з дитячих ігрових кімнат, кімнат «матері та дитини», СПА-центру та кабінетів медичного обслуговування.

Практична цінність одержаних результатів. Результати дослідження можна використати:

- Під час проектування нових та реконструкції існуючих будівель бізнес-центрів;
- У навчальному процесі під час розроблення завдань на курсове та дипломне проектування у навчальних закладах архітектурного та будівельного спрямування;
- У подальших наукових дослідженнях стосовно архітектурно-планувальної організації бізнес-центрів;

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дослідження висвітлювались на: конференції Вінницького національного технічного університету «Інноваційні технології в будівництві – 2018»

Публікації. Результати дослідження магістерської кваліфікаційної роботи опубліковано в науковому журналі Вінницького національного технічного університету «Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві» Том 25 №2 (2018), двох тезах за результатами науково-технічної конференції у Вінницькому національному технічному університеті.

Хронологія розвитку домінуючих типів ділових центрів

1. Ділові центри давнини:

- давньогрецькі ділові центри – акрополь, агора (V-I сторіччя до н.е)
- давньоримські ділові центри – форум, базиліка (I-V н.е)

2. Ділові центри середньовіччя (X-XV ст.):

- кремль, середньовічний замок;
- ринкова площа;
- міська садиба;

3. Ділові центри епохи Відродження (XVI-XVII ст.)

- ратуша, ратушна площа;

4. Ділові центри епохи капіталізму (XIX ст.):

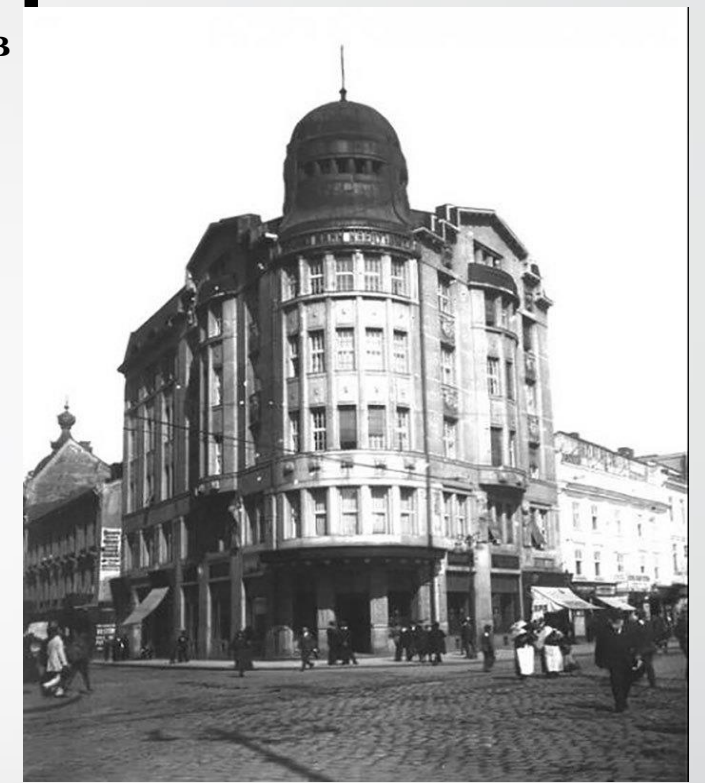
- традиційного типу: банк, біржа, торговий дім;
- нетрадиційного типу: дім праці, притулок;

5. Ділові центри радянського періоду (1922-1991 рр.):

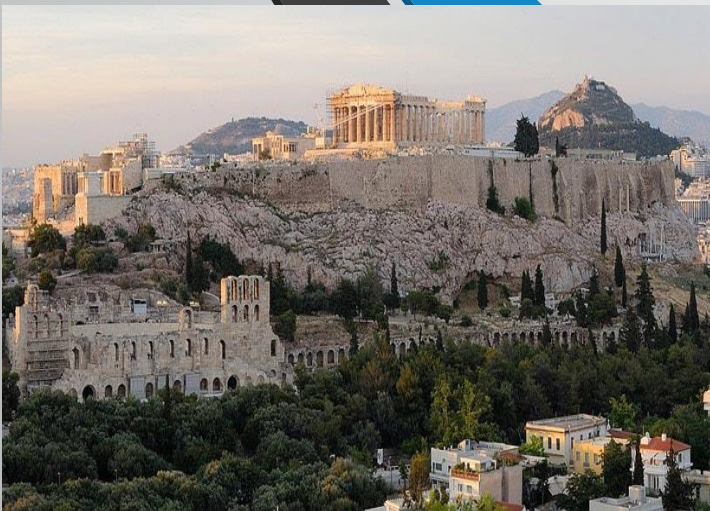
- спеціалізовані будинки правління;
- універсальні адміністративно-господарчі будівлі;
- діловий центр великого промислового об'єднання;
- НДІ;

6. Сучасні ділові центри (XX-XXI ст.)

- сіті (місто в місті) та будівля-конгломерат;
- бюро, ательє, студія;
- консульство; замиська резиденція; штаб-квартира;
- Конгрес-готель, конференц-готель;
- Торгівельне представництво (ТРЦ, ТЦ, моли);
- Банки, біржі, школи бізнесу;
- Бізнес-центри;



Банк



Акрополь



Ратушна площа



Торгівельний центр

Прийняті методи наукових досліджень для отримання їх практичної цінності

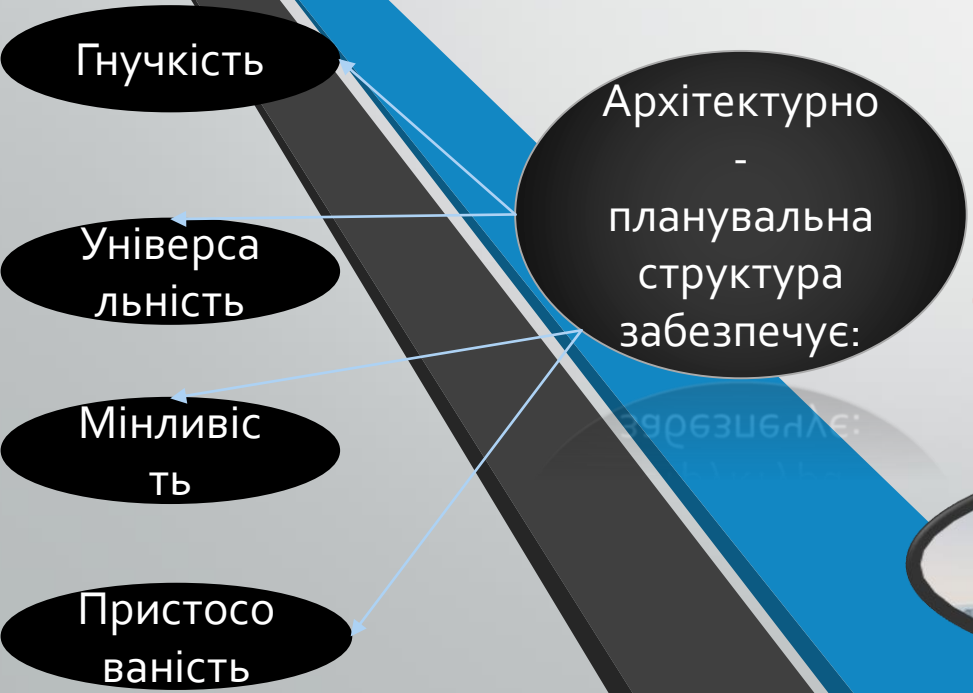
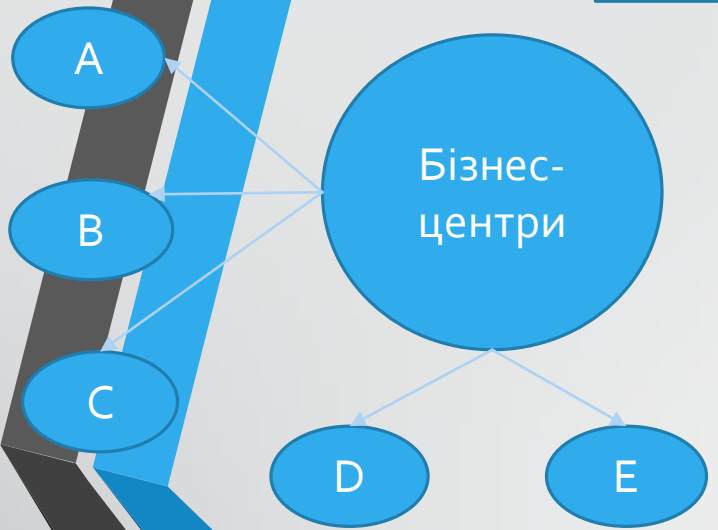
Метод наукових досліджень

- Натурне обстеження
- Системний підхід
- Комплексний аналіз факторів
- Узагальнення результатів дослідження

Практичне значення отриманих даних

- Систематизація кількості, особливості розташування, проектні параметри
- Функціонально-планувальна та об'ємно-просторова організація бізнес-центрів
- Фактори, що впливають на будівництво бізнес-центрів
- Методичні основи функціонально-планувальної організації

Класифікація бізнес-центрів в залежності від різних критеріїв



Міжнародна класифікація бізнес-центрів

Клас А

Клас В

Клас С

Місцерозташування

Гарне розташування, відсутність поряд об'єктів, що мають негативний вплив

	Обов'язково	Факультативно	Не обов'язково
Система управління будівлею	Індивідуальна система управління + зволоження повітря	Центральна система опалення, вентиляції та кондиціонування	
	Обов'язково	Обов'язково	Факультативно
Транспортна доступність	Зручний під'їзд та транспортне сполучення, розташування зупинки громадського транспорту в 10-20хв.		
	Обов'язково	Факультативно	Факультативно
Паркінг	Багаторівнева, гостьова парковка.	Організована та охороняема парковка	
	Обов'язково	Обов'язково	Обов'язково
Планувальна структура	Відкрита. Площа поверху не менше 1000(м2)	Необхідність влаштування відкритої планувальної структури як мінімум для половини орендованих площ	
	Обов'язково	Обов'язково	факультативно
Система безпеки	Сис-ма відеоспостереження для всіх груп приміщень, вкл.паркінг. Охорона будівлі та сис-ма електронних перепусток	Відеоспостереження для всіх вхідних груп, цілодобова охорона будівлі	
	Обов'язково	Обов'язково	Факультативно
Ліфти	Сучасні ліфти міжнародних ведучих марок. З очікуванням ліфту не більше 30 секунд		Сучасні ліфти для будівель від 3-х поверхів
	Обов'язково	Обов'язково	Обов'язково
Енергозабезпечення	Два незалежних джерела енергозабезпечення або наявність дизельного генератору		
	Обов'язково	Факультативно	Факультативно

Анкета для опитування (загалом 100 рецензентів)

Анкета для опитування відвідувачів бізнес-центрів

Ваша стать ч ж

Ваш вік

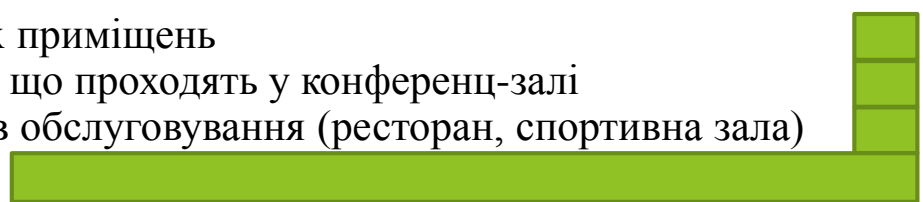
Відмітьте важливі для вас критерії БЦ

- Зручна транспортна доступність
- Паркінг
- Обладнання для маломобільних груп населення
- Наявність зони озеленення/тераси
- Наявність ресторану
- Наявність спортивного залу
- Наявність готелю



Головна мета відвідування БЦ

- Відвідування офісних приміщень
- Відвідування заходів, що проходять у конференц-залі
- Відвідування закладів обслуговування (ресторан, спортивна зала)
- Свій варіант



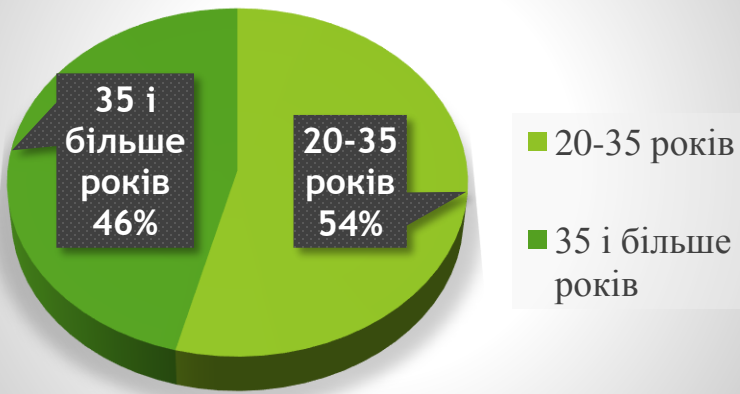
Частота відвідування БЦ

- 1-5
- 6-10
- 11-20
- 20 і більше



Результати опитування серед чоловіків

Вік опитаних чоловіків

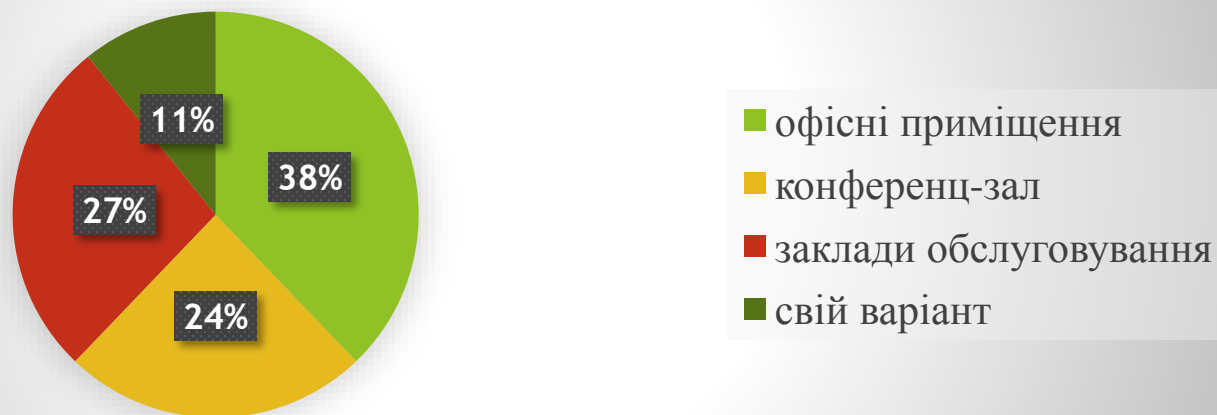


Важливість критеріїв



- 1 – зручна транспортна доступність
- 2 – паркінг
- 3 - обладнання для маломобільних груп населення
- 4 – наявність озеленення
- 5 – наявність ресторану
- 6 - наявність спортивної зали
- 7 – наявність готелю

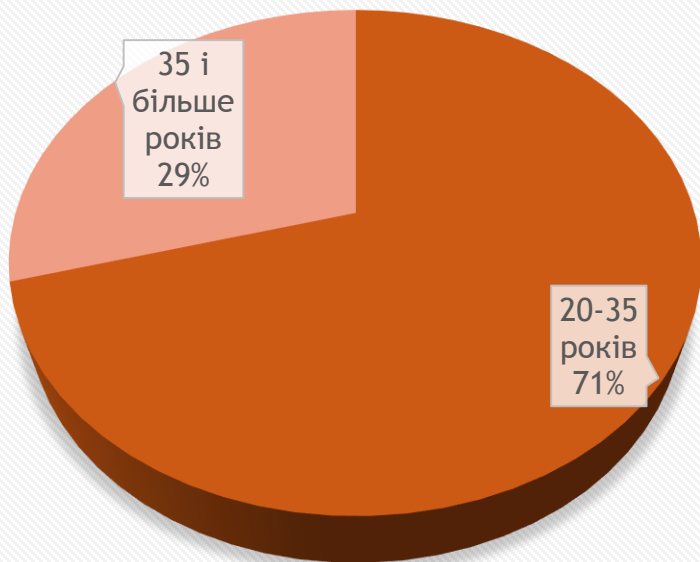
Головна мета відвідування



Найчастіше 11-20 разів на місяць відвідують бізнес-центри чоловіки віком 20-35 років, 6-10 разів – чоловіки віком старші за 35 років

Результати опитування серед жінок

Вік опитаних жінок



■ 20-35 років ■ 35 і більше років

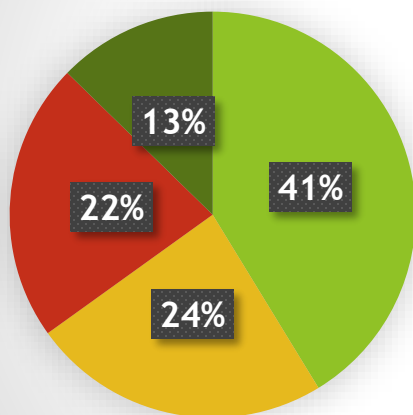
Важливість критеріїв

Кількість голосів



- 1 – зручна транспортна доступність
- 2 – паркінг
- 3 - обладнання для маломобільних груп населення
- 4 – наявність озеленення
- 5 – наявність ресторану
- 6 - наявність спортивної зали
- 7 – наявність готелю

Головна мета відвідування



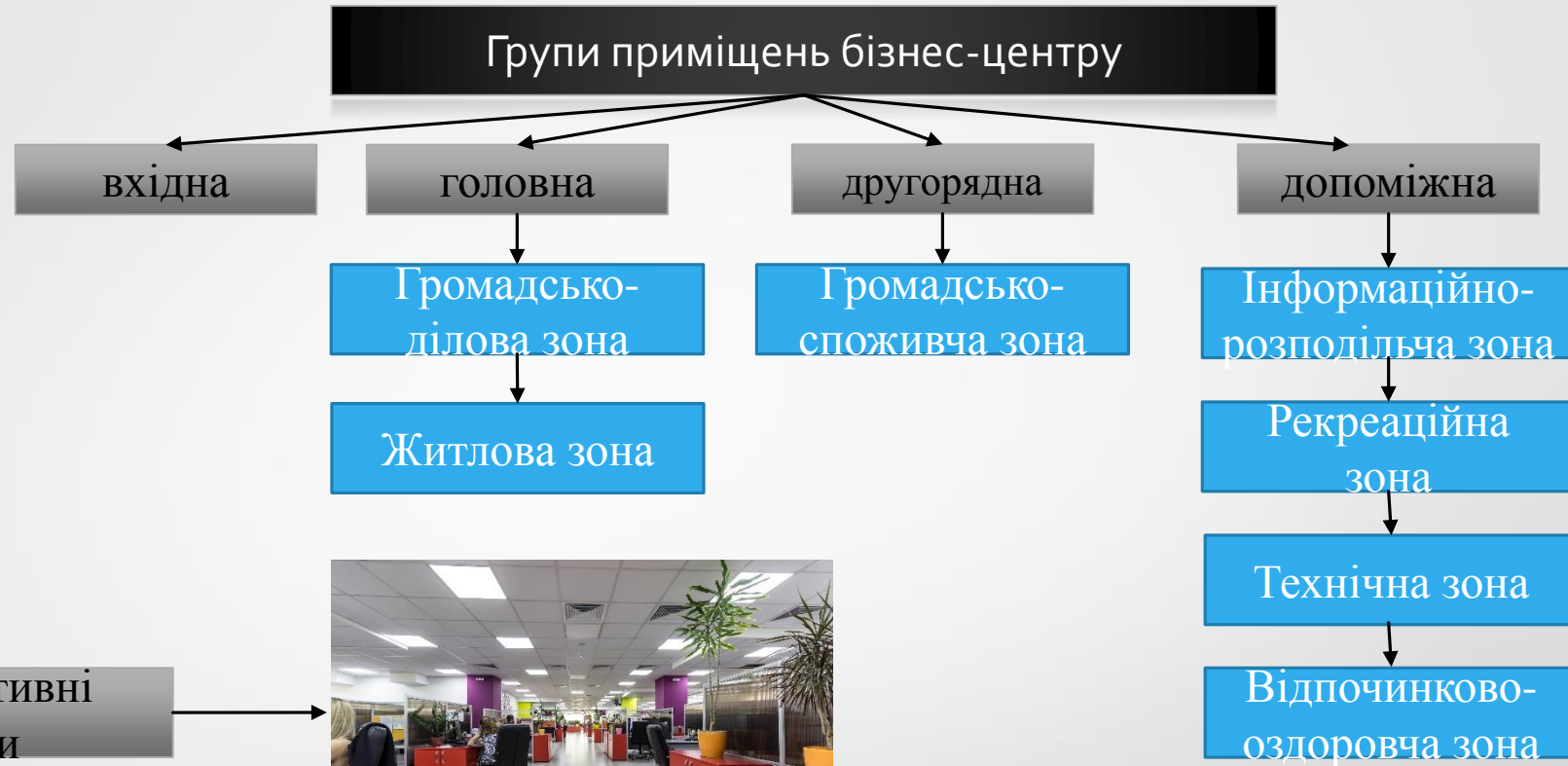
- офісні приміщення
- конференц-зал
- заклади обслуговування
- свій варіант

Для жінок одним з головних критеріїв є наявність озеленення та зони відпочинку, а от наявність готелю майже немає значення.

Функціонально-планувальна структура бізнес-центрів

Функціонально-планувальна структура – це система взаємозв'язків функціональних процесів, що проходять одночасно всередині будівлі. Вона характеризується ступенем зв'язку та раціональністю групування окремих одиниць в єдиний організм.

Під будь-який функціональний процес може бути складена схема необхідних для процесу окремих приміщень і їх функціонального зв'язку.



Громадсько-ділова зона

Адміністративні установи

Установи інформації та проектування

Кредитно-фінансові установи

Установи громадсько-ділової зони головної групи приміщень

Функціонально-планувальна структура бізнес-центрів

Житлова зона

Готельні номери

Апартаменти



Установи житлової зони головної групи приміщень

Інформаційно-розподільча зона

Рекреаційна зона

Допоміжна

Технічна зона

Відпочинково-оздоровча зона

А)



Б)



Приміщення інформаційно-розподільчої (А) та рекреаційної зони (Б)

В)



Г)



Приміщення технічної (В) та відпочинково-оздоровчої зони (Г)

Зони допоміжної групи приміщень

Функціонально-планувальна структура бізнес-центрів

Вхідна група

Адміністрація



Елементи вхідної групи приміщень

а) Заклади харчування

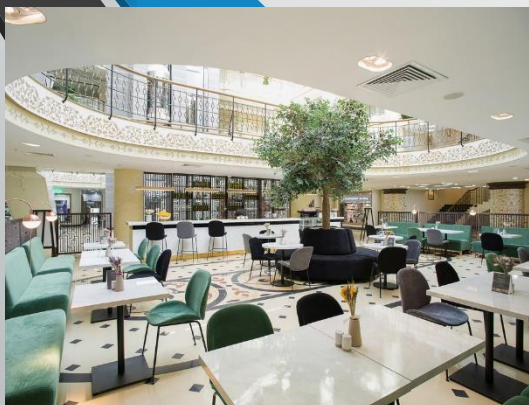
б) Спортивні заклади

в) Культурно-видовищні заклади

г) Торгівельні заклади

Другорядна група

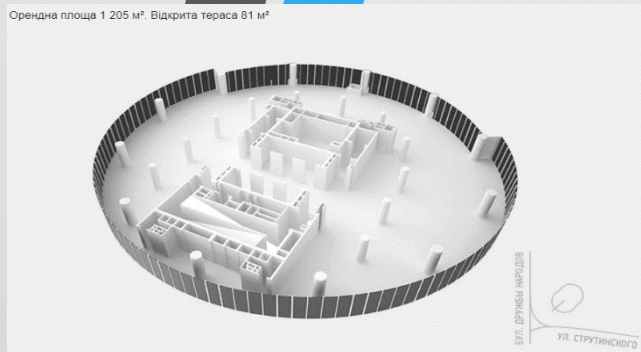
Громадсько-споживча зона



Елементи другорядної групи приміщень

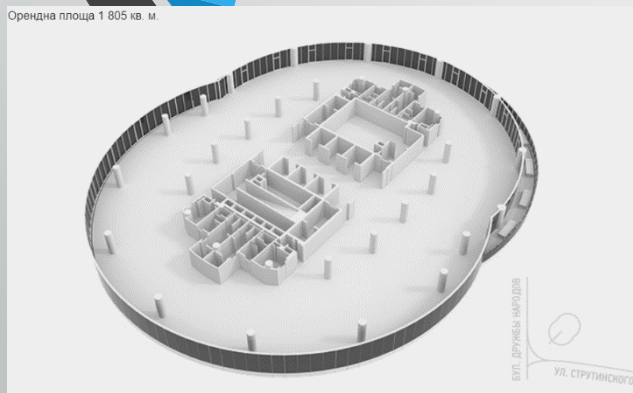
Функціонально-планувальна структура бізнес-центру «IQ-business-center» у м. Київ (Україна)

Орендна площа 1 205 м². Відкрита тераса 81 м²



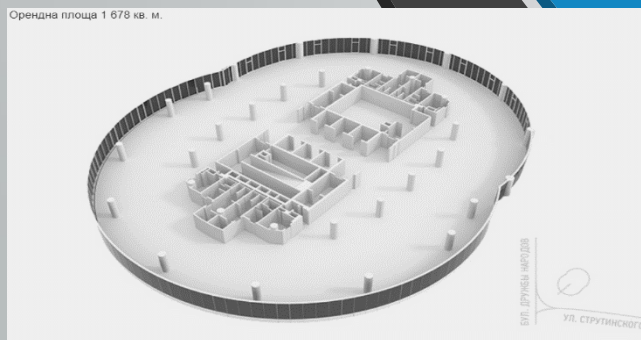
VIP-планування

Орендна площа 1 805 кв. м.



Тип 1 з терасою

Орендна площа 1 678 кв. м.

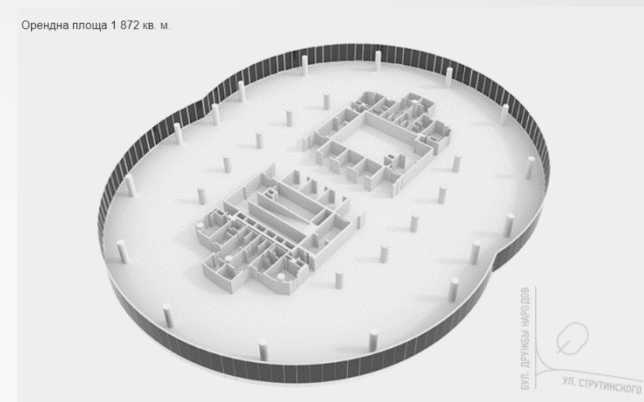


Тип 1



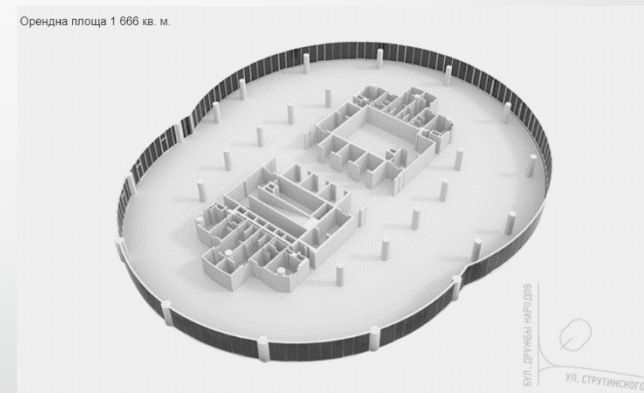
Розріз будівлі бізнес-центру

Орендна площа 1 872 кв. м.



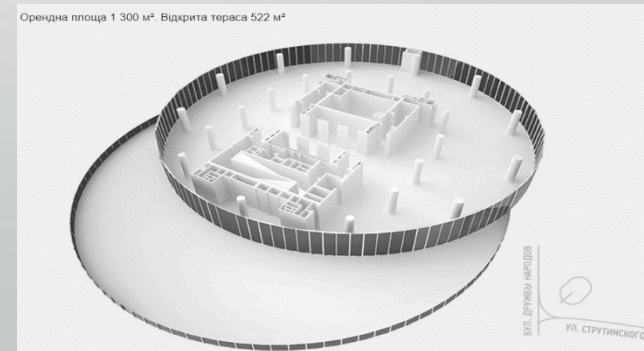
Тип 2

Орендна площа 1 666 кв. м.



Тип 3

Орендна площа 1 300 м². Відкрита тераса 522 м²



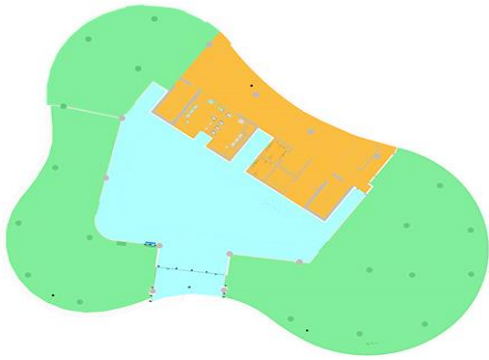
Тип 3 з терасою

Характеристики бізнес-центру

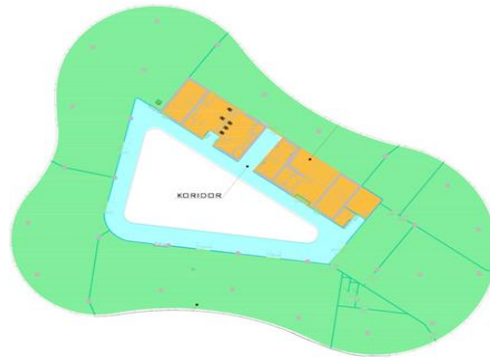
Загальна площа	45121 м2
Орендована площа	32100 м2
Площа типового поверху для оренди	1814 м2
Поверховість	19

Таблиця характеристик бізнес-центру

Функціонально-планувальна структура бізнес-центру «Congress-office» у м. Астана (Казахстан)



1-й поверх



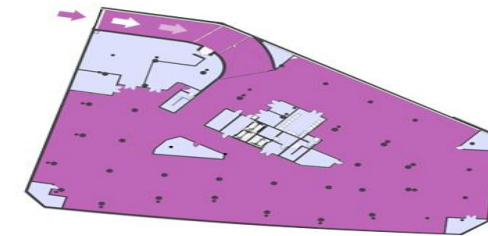
2-й, 3-й, 4-й поверхи



5-й поверх



Фасад будівлі бізнес-центру

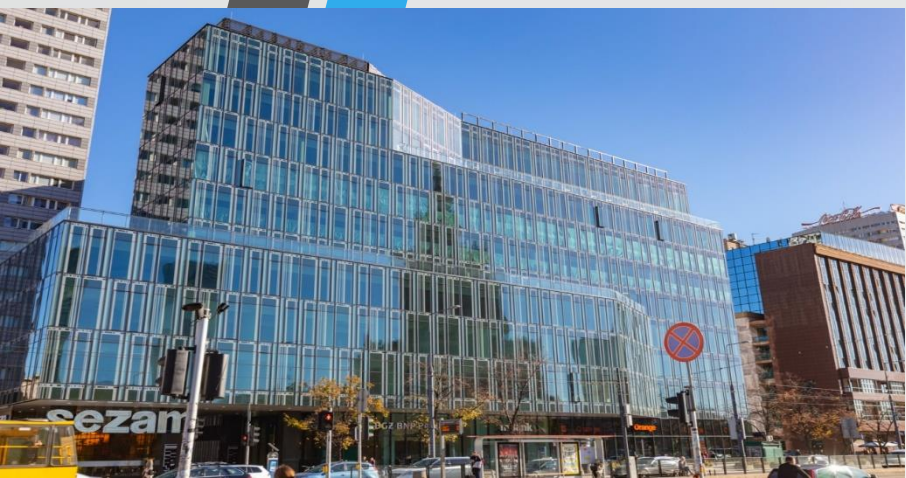


Підземний автопаркінг

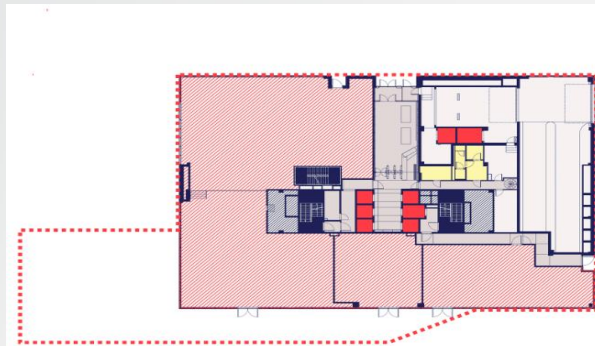
Поверхи	Площа, кв.м
1-й поверх	1877
2-й,3-й,4-й поверхи	1722
5-й поверх	1812,9
Підземний поверх	2403

Таблиця площ поверхів бізнес-центру

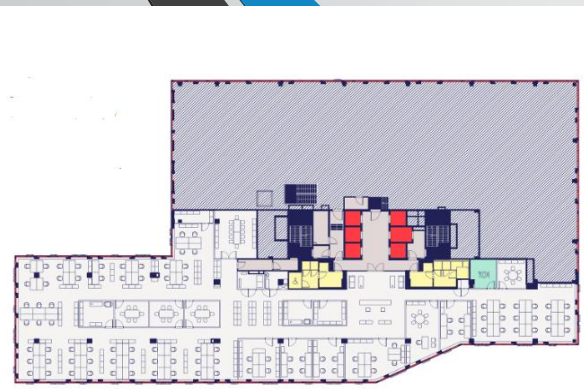
Функціонально-планувальна структура бізнес-центру «Centrum-marszalkowska» у м. Варшава (Польща)



Фасад будівлі бізнес-центру



Підземний автопаркінг



1-й поверх



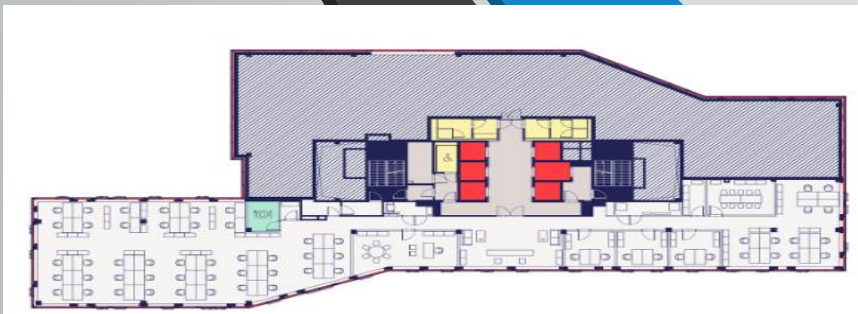
2-й поверх



3-й поверх



4-й - 8-й поверхи



9-й поверх

Характеристики бізнес-центру

Загальна площа	16500 м2
Орендована площа	13100 м2
Площа тераси	1024 м2
Поверховість	9

Таблиця характеристик бізнес-центру

Фактори, що впливають на формування бізнес-центрів

Фактори впливу

Зовнішні

Містобудівний

розміщення бізнес-центрів в структурі міста; врахування композиційно-просторових особливостей бізнес-центрів; взаємодії з оточуючими їх об'єктами;

Природньо-кліматичний

інсоляційний режим території, вітровий режим, кількість опадів та температурно-вологісний режим

Екологічний

зниження викидів парникових газів, взаємозв'язок природнього та штучного середовища, антропогенний вплив на середовище та безпеку людини

Соціально-економічний

зацікавленість керівництва країн у впровадженні новітніх технологій в архітектурі та будівництві бізнес-центрів;

Внутрішні

Функціонально-планувальний

організація груп приміщень, зон та функціонально-утворюючих елементів у їх складі, забезпечення комунікаційних зв'язків між приміщеннями;

Конструктивний

функціонування технічного устаткування і гармонійного поєднання з архітектурними та інженерними рішеннями;

Інженерно-технічний

розміщення в структурі бізнес-центрів різноманітних інженерних систем, що вимагають, в свою чергу, наявності додаткових груп приміщень;

Архітектурно-художній

доцільність та сучасність проектного рішення, вибір та використання буд. матеріалів, кольорове рішення;

Схема рекомендованого функціонального наповнення бізнес-центрів в залежності від місця розташування

Бізнес-центр



Бізнес-центр 101 Tower, м. Київ

Центральна частина міста

Наявність 2-х конференц-залів різної кількості місць

Ресторан, їдальня самообслуговування

Кімната медичного обслуговування, СПА-центр

Підземний паркінг

Збільшена кількість зон рекреації (тераси) та озеленення в інтер'єрі

Ігрові кімнати для дітей, кімната «матері та дитини»

Наявність лобі-бару

Периферія

Наявність житлових апартаментів

Ресторан, кав'ярня

Спортивний комплекс

Салон краси, масажний кабінет

Ігрові кімнати для дітей, кімната «матері та дитини»

Кімната медичного обслуговування, аптечний пункт

Підземний або наземний паркінг з цілодобовою охороною

Сучасно облаштована та доглянута територія навколо будівлі

Кімнати для перемовин, фінансові та юридичні установи, послуги друку та копіювання документів, міні-маркет, сервісні приміщення, а також приміщення для інженерно-технічного обладнання.

Обов'язкові приміщення бізнес-центру, незалежно від розташування

Характеристика розміщення функціонально-утворюючих елементів в структурі бізнес-центру, що розташований в центрі міста

Найбільш сприятливі варіанти розміщення функціонально-утворюючого елемента



головна група приміщень



другорядна група приміщень



допоміжна група приміщень

Висновки:

- ✓ В результаті виконання дослідження було узагальнено тенденції розвитку бізнес-центрів, проаналізовано сучасний стан закордонного та вітчизняного досвіду, виявлено умови для комфортного відвідування бізнес-центрів населенням.
- ✓ Запропоновано найбільш сприятливий зв'язок між двома групами приміщень – основними та допоміжними за рахунок попереднього встановлення особливостей формування факторів впливу на функціонально-планувальну структуру бізнес-центрів.
- ✓ Після цього, розширено допоміжну групу приміщень способом виділення відпочинково-оздоровчої зони, яка складається з дитячих ігрових кімнат, кімнат «матері та дитини», СПА-центру та кабінетів медичного обслуговування.
- ✓ Також додатково прораховано доцільність інвестування коштів в нову відпочинково-оздоровчу зону за умовою переоблаштування 15% існуючого офісного простору. Дане впровадження є виправданим для інвестора, тому це дозволяє власнику бути конкурентоспроможним на ринку надання послуг та залучати нових відвідувачів і орендарів.

Дякую за увагу!