

Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

(повне найменування вищого навчального закладу)

ННІ Архітектури, містобудування та дизайну

(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))

кафедра Архітектури будівель і споруд

(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи здобувача

бакалавр

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему:

«ТОРГІВЕЛЬНИЙ ЦЕНТР У М. ХАРКІВ»

Виконав: здобувач 4 курсу,

Групи А 2022-1

напряму підготовки (спеціальності)

19 Архітектура та будівництво

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

191 Архітектура та містобудування

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

ОПП Архітектура та містобудування

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

Семенов Данило Олександрович

(прізвище та ініціали)

Керівник ст. викл. Сільвестрова Н.П.

(прізвище та ініціали)

Рецензент асистент Малік Н.О.

(прізвище та ініціали)

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О. М. БЕКЕТОВА**

ННІ Архітектури, містобудування та дизайну

Кафедра Архітектури будівель і споруд

Освітній рівень Бакалавр

Освітня програма Архітектура та містобудування

Спеціальність 191 – Архітектура та містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач каф. АБіС

Смірнова О.В.

«17» березня 2026 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА
Семенов Данило Олександрович
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проєкту (роботи) «Торгівельний центр у м. Харків»

керівник(и) проєкту (роботи): Сільвестрова Н.П., старший викладач кафедри АБіС
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від «17» березня 2026 року № 255-03

2. Строк подання здобувачем проєкту (роботи) «18» червня 2026 р.

3. Вихідні дані до проєкту (роботи): завдання на дипломне проєктування, результати переддипломної практики, топографічна зйомка території, аналітичні дослідження (аналіз аналогів об'єкту проєктування), графоаналітичні матеріали

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): РОЗДІЛ 1. «АНАЛІЗ АНАЛОГІВ СУЧАСНИХ ТОРГІВЕЛЬНИХ ЦЕНТРІВ», РОЗДІЛ 2. «АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВЕ РІШЕННЯ ТОРГІВЕЛЬНИХ ЦЕНТРІВ У СЕРЕДОВИЩІ МІСТА», РОЗДІЛ 3 «ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТОРГІВЕЛЬНОГО ЦЕНТРУ», РОЗДІЛ 4. «ОХОРОНА ПРАЦІ».

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): Схеми містобудівного аналізу території проєктування, фотофіксація ділянки проєктування, опорний план (М 1:500), генеральний план (М 1:500), плани поверхів архітектурного об'єкту (М 1:200), фасади М (1:200), розріз М (1:200), об'ємно-просторова модель архітектурного об'єкту, видові перспективи архітектурного об'єкту.

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Сільвестрова Н.П., ст.викл. каф. АБіС	 17.03.2026	 10.04.2026
2	Сільвестрова Н.П., ст.викл. каф. АБіС	 15.04.2026	 30.05.2026
3	Корзун Н.К., асистент кафедри ЕтаМ	 01.06.2026	 08.06.2026
4	Левашова Ю.С., доцент кафедри ОП БЖД	 01.06.2026	 08.06.2026

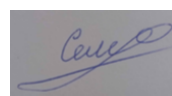
7. Дата видачі завдання

17 березня 2026 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Визначення теми дипломного проєкту, обґрунтування вибору обраного об'єкту, вступ	Березень 2026	Виконано
2	Аналіз аналогів обраного об'єкту проєктування, збір і аналіз інформації	Березень 2026	Виконано
3	Містобудівний аналіз території проєктування (аналітичні схеми, опорний план, генеральний план)	Квітень 2026	Виконано
4	Архітектурно-планувальне рішення обраного об'єкту проєктування (графічне оформлення планів, фасадів, розрізу)	Квітень 2026	Виконано
5	Об'ємно-просторове рішення обраного об'єкту проєктування (графічне оформлення видових перспектив, 3-Д моделі, видові ракурси)	Квітень 2026 Травень 2026	Виконано Виконано
6	Розробка пояснювальної записки (1 розділ роботи)	Травень 2026	Виконано
7	Розробка пояснювальної записки (2 розділ роботи)	Травень 2026	Виконано
8	Виконання завдань суміжних розділів дипломного проєкту (3-4 розділи роботи)	Травень 2026 Червень 2026	Виконано Виконано
9	Оформлення пояснювальної записки (всі розділи роботи) – перевірка на плагіат	Червень 2026	Виконано
10	Загальної експозиції графічного матеріалу	Червень 2026	Виконано
11	Захист кваліфікаційної роботи	Червень 2026	Виконано

Здобувач



Семенов Д.О.

Керівник кваліфікаційної роботи



(підпис)

Сільвестрова Н.П.

(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ:

ВСТУП.....	4
1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ СУЧАСНИХ ТОРГІВЕЛЬНИХ ЦЕНТРІВ.....	9
1.1. Україна. Торгівельний центр «Нікольський» в місті Харків.....	11
1.2. Швеція. Торгівельний центр «Emporia Mall» у місті Мальме	13
1.3. США. Торгівельний центр «Mall of America» у місті Блумінгтон	15
2. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВЕ РІШЕННЯ ТОРГІВЕЛЬНИХ ЦЕНТРІВ У СЕРЕДОВИЩІ МІСТА.....	17
2.1. Містобудівний аналіз території об'єкту проєктування.....	19
2.2. Вирішення генерального плану нового об'єкту та благоустрій території	24
2.3. Функціонально-планувальне рішення торговельного центру	27
2.4. Об'ємно-просторове та архітектурно-конструктивне рішення торгівельного центру в м. Харків	32
3. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТОРГІВЕЛЬНОГО ЦЕНТРУ В М. ХАРКІВ	37
4. ОХОРОНА ПРАЦІ	41
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	51



ВСТУП

Сучасний етап розвитку великих міст та розвинених мегаполісів характеризується стрімкою трансформацією активних міських елементів в цілісному архітектурно-містобудівному середовищі та сучасними запитами й зміною потреб мешканців міст. В таких умовах стрімких змін, глобалізації та урбанізації **торгівельні центри (ТЦ)** еволюціонують від суто комерційних окремих елементів міського середовища до складних поліфункціональних молів й торговельних хабів. Сьогодні торговельні центри перетворюються на нові міські «*центри тяжіння*» - це активні простори соціалізації, культури, сучасного шопінгу, відпочинку й розваг. Тому **актуальним** є переосмислення комплексних підходів до їх сучасного проектування з акцентом на створення адаптивних, розвинених та естетично виразних торговельних об'єктів, що якісно вписуються в існуюче міське середовище [1]. Ці підходи направлені на гармонійне поєднання сучасного функціонального наповнення торговельних об'єктів, впровадження нових комерційних форм і маркетингових технологій та їх інтеграцію в існуючі міські простори [2]. Тож, сучасні ТЦ мають виступати активним чинником соціо-культурного та об'ємно-просторового розвитку урбанізованого середовища (рис.1).

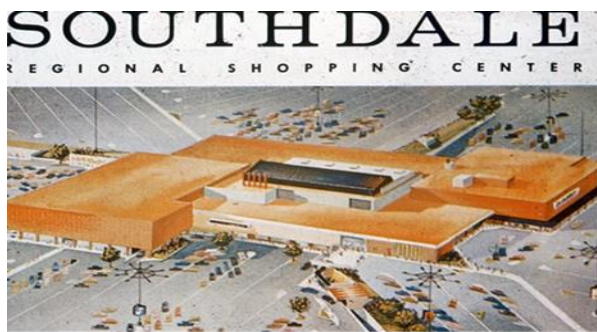


Рисунок 1. Архітектурне формування сучасних ТЦ в міських просторах.

У цьому сенсі варто відзначити, що саме комплексний підхід до архітектурного проєктування сучасних торговельних центрів передбачає системне врахування містобудівного контексту, функціонально-просторової організації та особливостей взаємодії об'єкта з навколишнім середовищем. Він ґрунтується на детальному аналізі існуючої структури міських просторів, системи транспортно-пішохідних зв'язків території, візуально-композиційних домінант, особливостей забудови та характеру існуючого середовища. І в результаті **торговельний центр** розглядається не як ізольований об'єкт, а як **інтегрований елемент міста**, що формує нові соціо активні простори (рис.2).



Рисунок 2. Формування соціально культурного наповнення просторів ТЦ.

Просторова інтеграція сучасних торговельних центрів у структурі великих міст повинна базуватися на відповідності масштабу і масштабності, функціонального наповнення і доцільності обраних функцій, композиційної побудови і візуальної цілісності [3]. Архітектурний образ ТЦ має відповідати оточуючій забудові, формувати виразні акценти та підсилювати цілісність і

просторову організацію міського середовища. Особливого значення набуває здатність об'єкта створювати гармонійний взаємозв'язок між комерційними функціями та публічними міськими просторами [4].

А в умовах високої щільності забудови і обмеженості територіальних ресурсів архітектурно-планувальні рішення новітні ТЦ повинні орієнтуватися на **адаптивність та поліфункціональність**. Це передбачає трансформацію внутрішніх просторів, можливість зміни функціональних сценаріїв, гнучкість планувальних схем і раціональне зонування. Водночас важливо забезпечити відкритість торговельного об'єкту до міського середовища шляхом інтеграції з громадськими просторами, створення пішохідних зв'язків, відкритих площ, рекреаційних зон та багаторівневих комунікаційних систем (рис. 3).



Рисунок 3. Відкритість ТЦ та інтеграція з громадськими просторами

Науково-практичний досвід свідчить, що сучасні торговельні центри дедалі частіше трансформуються у великі поліфункціональні комплекси, які поєднують торговельні, культурні, розважальні, рекреаційні та громадські

функції. Це сприяє формуванню якісного середовища соціальної взаємодії та підвищує ефективність використання міського простору. Актуальними є і питання **енергоефективності, екологічності, інклюзивності**, що визначають тенденції архітектурного формування **торгівельних центрів** (рис. 4).

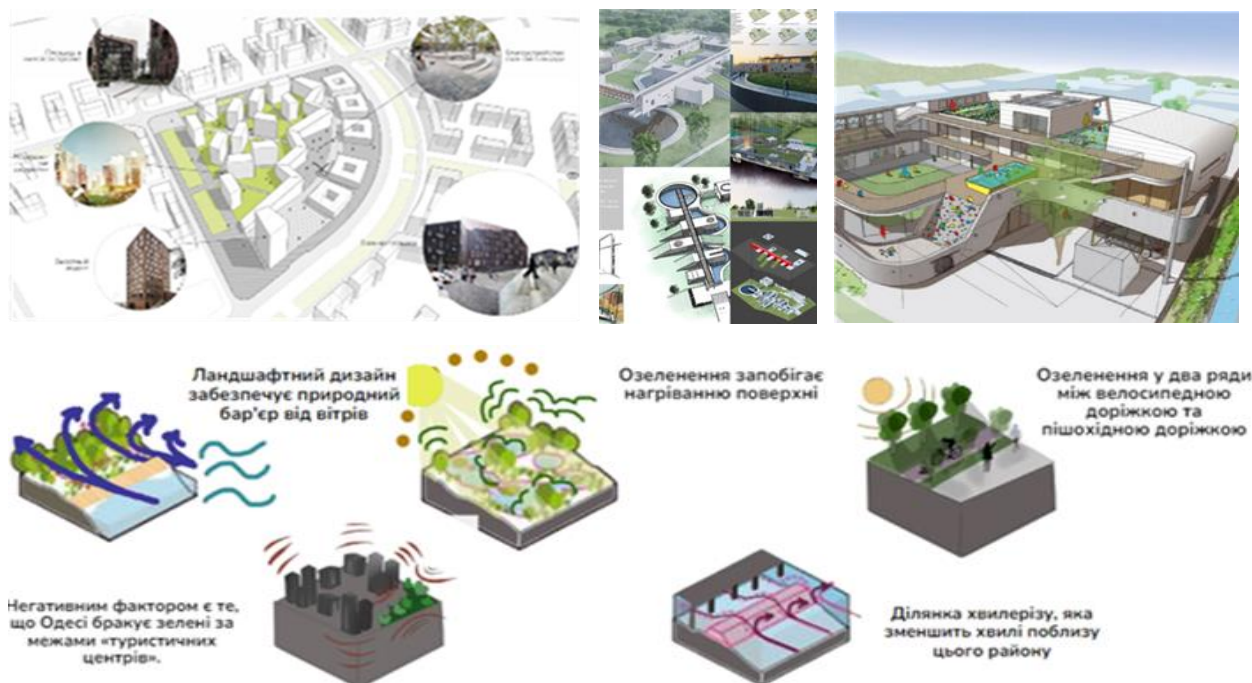


Рисунок 4. Урахування сучасних тенденцій сталого розвитку розвинених ТЦ.

Варто відзначити, що в проєктуванні сучасних торговельних об'єктів слід враховувати й новітні маркетинги, форми торгівлі, он-лайн замовлення та розгалуження спектру торговельних функцій і форматів обслуговування. Тож у сучасних ТЦ широко представлено якісно новий формат сервісу різних торговельних та супутніх розважальних послуг, що орієнтований на новітні потреби якісного обслуговування самих різних верств населення (рис. 5).

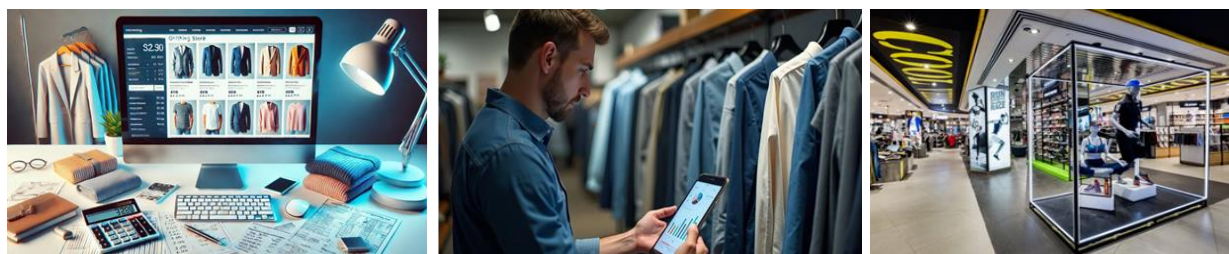


Рисунок 5. Новий формат сервісу та торговельних послуг сучасних ТЦ.

Враховуючи всі ці зміни та новітні підходи до формування архітектури ТЦ варто особливо підкреслити сучасні питання **гібридизації** та максимальної просторової **гнучкості** їх просторових елементів. Внутрішній простір новітніх

ТЦ формується як відкрита універсальна платформа (open space), всередині якої функціональні блоки можуть вільно переміщуватися, розширюватися або змінювати своє призначення без порушення загальної цілісності об'єкта [5]. Відбувається зміни традиційних типологій, коли в єдиному об'ємі гармонійно поєднуються великі торгівельні зали з дрібною структурою різних приміщень, що призводить до утворення складних просторових композицій.

В архітектурній практиці України як європейської держави також слід відзначити динамічні зміни, що впливають на появу нових торгівельних послуг, широкого спектру торгівельних сервісів та новітніх технологічних можливостей якісного торгівельного обслуговування відвідувачів [6]. Все це впливає на формування якісної функціонально-планувальної організації та об'ємно-просторової побудови сучасних торгівельних центрів (рис. 6).

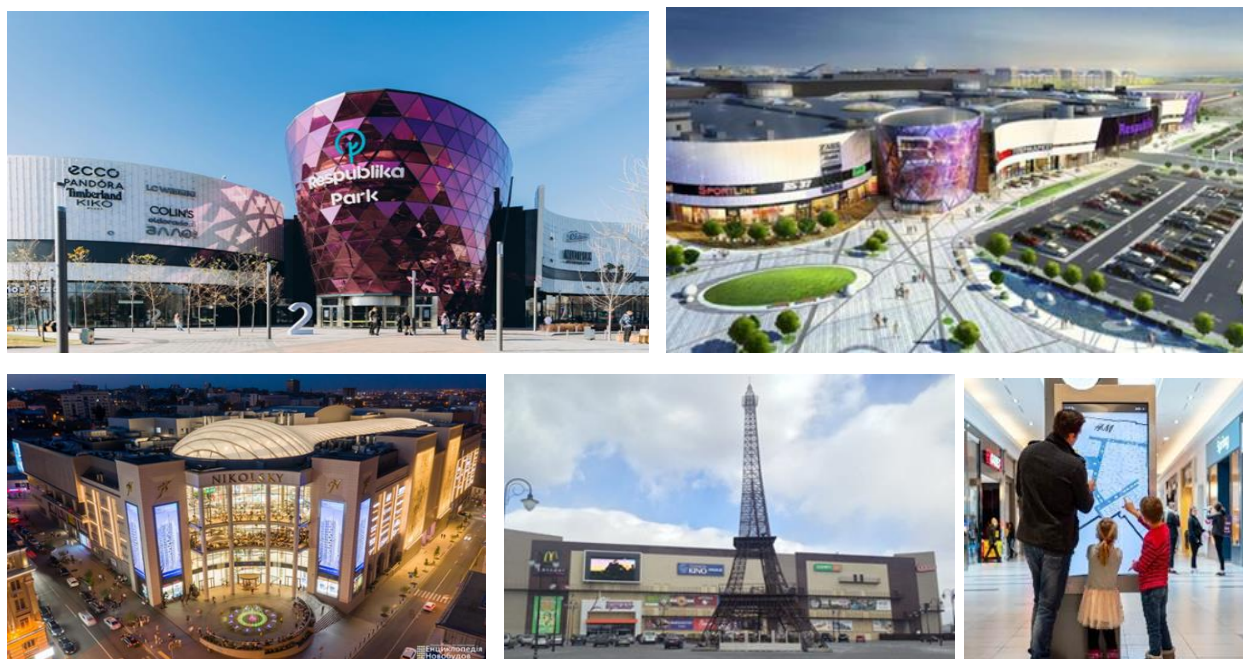


Рисунок 6. Приклади формування сучасних ТЦ в структурі міст України.

Таким чином, виявлено, що формування торгівельних центрів та розвинених торгівельних об'єктів є багатограним і динамічним процесом. Реалізовані проєкти сучасних українських і світових архітекторів акцентують увагу на важливому значенні інтеграції ТЦ у міський простір, формуванні відкритих і гнучких публічних просторів у структурі ТЦ, поєднанні функцій торгівлі, дозвілля та соціо-культурної взаємодії [2,4,6].

1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ СУЧАСНИХ ТОРГІВЕЛЬНИХ ЦЕНТРІВ

Формування сучасних торговельних центрів у структурі великого міста вимагає чіткої регламентації щодо їх проектування. Типологія таких об'єктів як ТЦ залежить від їх містобудівного значення, місця розташування та радіуса обслуговування. У сучасній практиці великих міст виділяють *загальноміські (регіональні) центри*, які формують потужні архітектурні доміанти та притягують потоки з усього міста, та *районні (локальні) центри*, що виконують функцію соціального ядра конкретного житлового масиву. Залежно від функціонального наповнення, типологія еволюціонує від торговельних центрів до великих поліфункціональних комплексів, де комерційна функція якісно поєднується з офісною, готельною, транспортною та соціокультурною.

Сьогодні торговельні центри (ТЦ) об'єднують в своїх структурах різні функції, а саме *торговлі, відпочинку, розваги, громадського харчування, спортивно-оздоровчих послуг, виставкових зон і сучасні послуги індустрії краси*. Всі ці функціональні блоки повинні бути зручними і доступними, комерційно привабливими і адаптивними для різних верств населення, відповідати вимогам *автономності, безпеки, енергоефективності, екологічності та інклюзивності*. Сучасні ТЦ повинні також забезпечувати соціо-культурні комунікації відвідувачів та широкий спектр розважальних послуг (кіно, виставки, арт-простори, презентації, медіа-зони, ігрові зали), що значно підвищить якість і комфортність публічних просторів для спілкування та сприятиме комерційній привабливості такого об'єкту в середовищі (рис. 7).

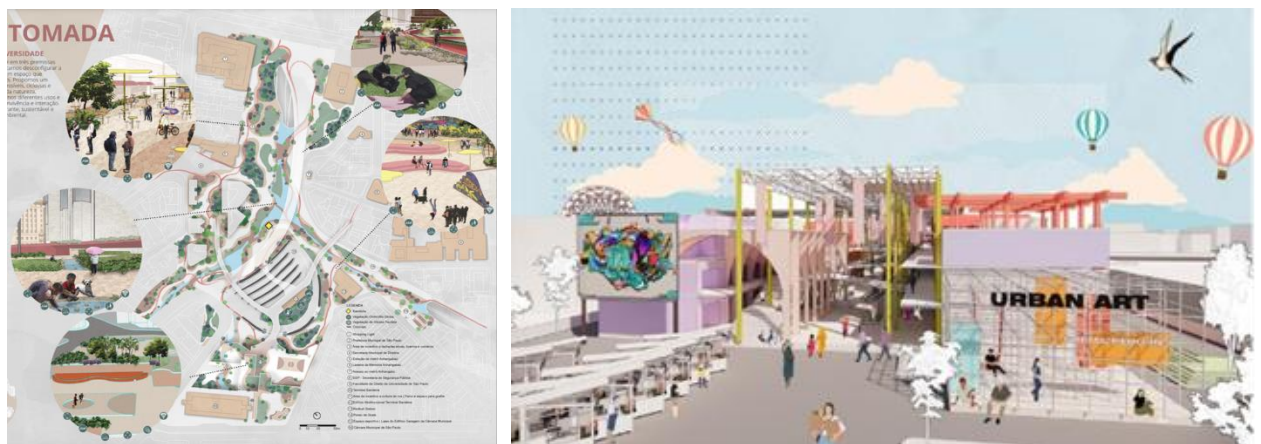


Рисунок 7. Формування соціо-культурних просторів у структурі новітніх ТЦ

Так сучасні ТЦ мають великий вплив на формування середовища міста, грають власну роль і місце у міських просторах, формують власну міську інфраструктуру та впливають на розвиток соціо-комунікаційних зв'язків.

Сучасний **торгівельний центр** – це розвинена багатофункціональна будівля чи комплекс, що має в своїх просторах низку різних послуг і сервісів, що інтегрують комерційні й розважальні функції в єдиному об'ємі.

В своїх структурах торговельні центри об'єднують такі блоки – *торговлі, розваги, відпочинку, громадського харчування, сервіс сучасних послуг* (рис. 8).



Рисунок 8. Приклади широкого спектру надання сервісу послуг сучасних ТЦ

Тож, сучасні **ТЦ** мають в своїй структурі супермаркети й бутикові зали, магазини й торговельні галереї, кафе й ресторани, мережу фаст-фудів й зони ігро-ленду, боулінги й кіно-зали, студії й фітнес-зони, садони краси й масажу, зони відпочинку й спілкування, медіа-локації й фото-зони тощо (рис. 9).



Рисунок 9. Формування різноманітних просторів у структурі сучасних ТЦ

Таким чином, варто зробити аналіз найбільш цікавих прикладів світового практичного досвіду формування таких об'єктів як торговельні центри, що є осередками соціалізації, комунікації та активного відпочинку всіх верств населення в структурі великих міст України та інших країн світу.

1.1. Україна. Торгівельний центр «Нікольський» в місті Харків

Торгівельний центр «Нікольський» є одним із сучасних громадсько-торговельних центрів України, який формує новий архітектурний акцент у центрі міста Харкова. ТЦ розташовано в історично сформованій міській забудові поблизу головних транспортних і пішохідних магістралей, що визначає його важливу містобудівну роль (рис.10).

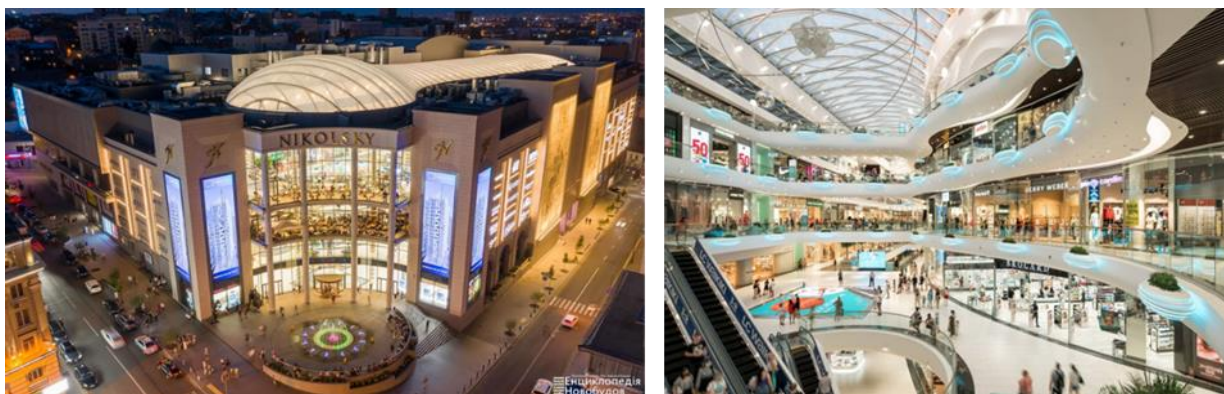


Рисунок 10. Торгівельний центр «Нікольський» як візуальний акцент м. Харків

Архітектурна концепція об'єкта - поліфункціональність, відкритість та інтеграція у міське середовище. Будівля має виразну стилістику, що поєднує великомасштабні скляні площини, пластичні фасадні рішення та динамічну композицію об'ємів. Значна площа скління забезпечує візуальну відкритість ТЦ, природне освітлення просторів і зв'язок інтер'єру з міським оточенням.

Внутрішня структура організована за принципом атриумного простору, який виконує роль головного комунікаційного ядра. Багаторівневі галереї, відкриті візуальні зв'язки, система ескалаторів і ліфтів забезпечують зручну навігацію та безперервність потоків відвідувачів. Атриум тут є важливим композиційним простором, що формує основний характер інтер'єру (рис. 11).



Рисунок 11. Атриум ТЦ «Нікольський» як основний елемент інтер'єру

Композиційно будівля ТЦ «Никольський» вирішена як багаторівневий об'єм із чітко вираженим вертикальним акцентом. Образ формують ритмічні фасадні елементи, панорамне скління та сучасні оздоблювальні матеріали, що створюють ефект легкості та технологічності (рис.12). У вечірній час сам ТЦ «Никольський» активно взаємодіє з міським простором завдяки використанню архітектурного освітлення та медіафасадних елементів.



Рисунок 12. Фасадні елементи та оздоблювальні матеріали ТЦ «Никольський»

ТЦ «Никольський» поєднує торговельні площі, заклади громадського харчування, рекреаційні та розважальні простори, кінотеатр, зони відпочинку та громадські комунікації. Така розвинена багатофункціональна структура дозволяє розглядати ТЦ як сучасний центр соціальної активності, який виконує не лише комерційну, а й культурно-комунікаційну функцію.

Особливістю архітектурного формування комплексу є його інтеграція в існуючу міську тканину Харкова. Незважаючи на великі масштаби, об'єкт адаптований до навколишнього середовища завдяки організації активного периметра забудови, формуванню відкритих громадських зон та взаємодії з пішохідними маршрутами центральної частини міста. Важливу роль відіграє також транспортна доступність ТЦ та його зв'язок із активною системою громадського транспорту.

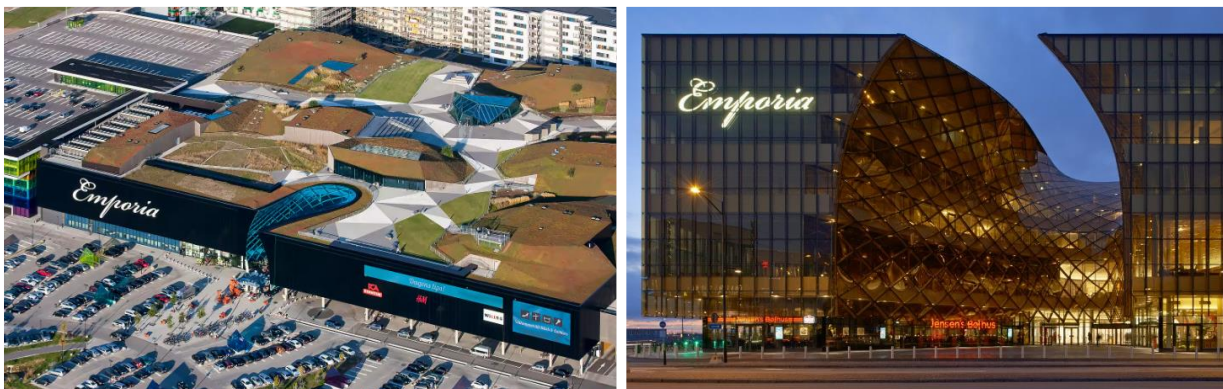
З позиції сучасної архітектурної практики ТЦ «Никольський» є прикладом формування багатофункціонального громадсько-торговельного комплексу нового покоління, в якому поєднані принципи функціональної гнучкості, просторової відкритості, композиційної виразності та інтеграції в існуюче середовище великого міста.

Сьогодні ТЦ «Никольський» є найяскравішою визитівкою міста Харків.

1.2. Швеція. Торговельний центр «Emporia Mall» у місті Мальме

Сучасний торговельний центр «Emporia Mall» є одним із найбільш значущих прикладів архітектури багатофункціональних торговельних центрів у Європі. Він був спроектований шведським архітектурним бюро Wingårdhs та відкритий у 2012 році як центральний елемент нового урбаністичного району Hyllie у місті Мальме, Швеція.

У структурі ТЦ «Emporia» торговельні блоки поєднані з громадськими, рекреаційними та комунікаційними просторами, а архітектурна концепція його базується на ідеї інтеграції великого комерційного об'єкта в структуру сучасного міського середовища через створення відкритого й візуально привабливого громадського простору (рис. 13).



Риунок 13. Візуальні розкриття простору торговельного центру «Emporia»

Однією з головних архітектурних особливостей ТЦ «Emporia» є його виразне фасадне рішення. Він має плавні пластичні форми, які порушують традиційну геометрію жорсткості торговельних центрів. Знаковим елементом є головний вхід, виконаний у вигляді увігнутого об'єму золотистого кольору, який ніби «розриває» фасад будівлі та формує потужний візуальний акцент у міському просторі. Інший вхід вирішений у синіх тонах і символізує взаємодію будівлі з міськими потоками та навколишнім середовищем.

Фасади комплексу поєднують скло, металеві панелі та композитні матеріали, що створюють ефект динаміки. Значна площа застління забезпечує природне освітлення внутрішніх просторів і підсилює взаємозв'язок між інтер'єром та екстер'єром, а його архітектурна форма орієнтується на створення відкритої урбаністичної структури.

Просторова організація ТЦ «Emporia» базується на принципі багаторівневого атриумного середовища [7]. Внутрішній простір формується системою відкритих галерей, великих громадських холів і вертикальних комунікацій, які забезпечують візуальну цілісність і взаємодію між рівнями. Інтер'єри мають індивідуальні характеристики, де кожна функціональна зона відрізняється кольоровими рішеннями, оздоблювальними матеріалами та різними сценаріями, що створює варіації просторового сприйняття (рис.14).



Рисунок 14. Різнокольорові рішення інтер'єрних просторів у ТЦ «Emporia»

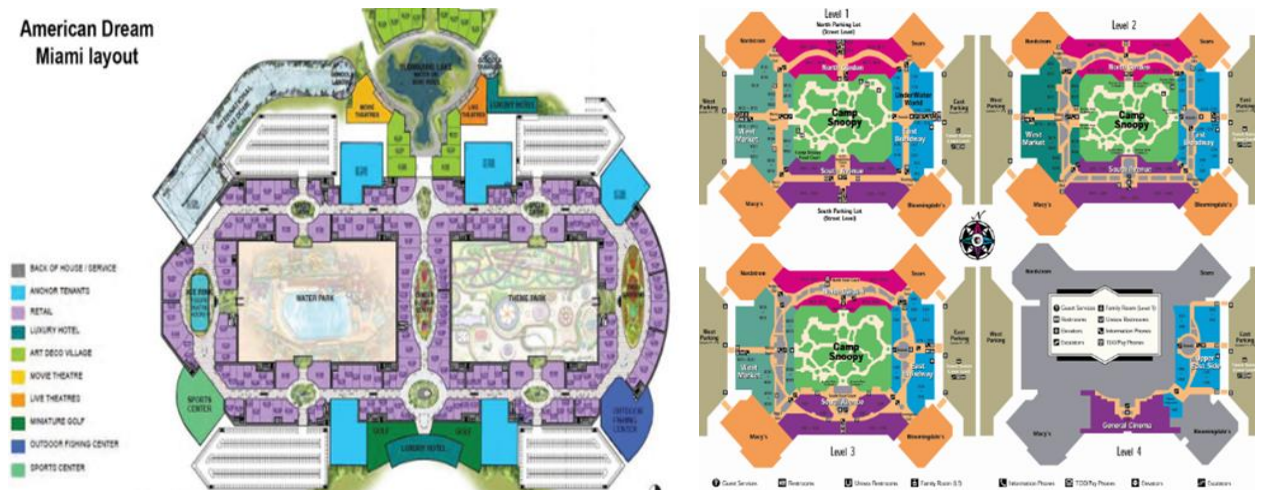
Функціонально ТЦ «Emporia» поєднує торговельні площі, ресторани, кафе, громадські простори, рекреаційні зони та сервісні функції. При цьому комплекс виконує роль не лише торговельного центру, а й великого громадського хабу, орієнтованого на соціальні комунікації, дозволяючи та інтеграцію в повсякденне життя міста [8].

З архітектурно-теоретичної точки зору ТЦ «Emporia» є прикладом нового покоління торговельно-громадських комплексів, у яких комерційна функція трансформується у багатофункціональний міський простір.

Проектна реалізація ТЦ «Emporia» демонструє принципи сучасного формотворення – це пластичність об'ємів, відкритість структури, інтеграцію природних компонентів, екологічність та взаємодію з міським контекстом. Тож, цей об'єкт вважається одним із найуспішніших прикладів інноваційної архітектури торговельних центрів у сучасній європейській практиці, а його містобудівне значення визначається його розташуванням у районі Nyllie, що є новим транспортно-комунікаційним вузлом міста Мальме.

1.3. США. Торгівельний центр «Mall of America» у місті Блумінгтон

Архітектурна концепція ТЦ «Mall of America» базується на принципі створення великого внутрішнього громадського простору, який поєднує торговельні, розважальні, рекреаційні та туристичні функції. ТЦ має компактну багаторівневу структуру з великим центральним ядром, навколо якого організовані торговельні галереї та громадські простори (рис. 15).



Риунок 15. Планувальна організація просторів у ТЦ «Mall of America»

Головною просторовою особливістю об'єкта є внутрішній атріум із тематичним парком розваг, що формує центральний композиційний елемент. Така структура забезпечує візуальну відкритість, розуміння внутрішніх комунікацій та чітку орієнтацію відвідувачів у просторі (рис. 16). Архітектура інтер'єру ТЦ «Mall of America» вирішена за принципом багаторівневих відкритих галерей, ескалаторних вузлів та великих рекреаційних зон.



Риунок 16. Тематичні простори та візуальна відкритість «Mall of America»

Фасадні рішення є стриманими та функціональними, що характерно для американських урбаністичних структур кінця XX століття. Основний акцент зроблено не на зовнішній пластичності форми, а на масштабності

внутрішнього простору та його функціональному наповненні. Значні площі скління використовуються для природного освітлення громадських зон і створення комфортного мікроклімату.

Важливою рисою ТЦ «Mall of America» є його поліфункціональність. Він поєднує магазини, ресторани, кафе, готелі, конференц-зони, аквапарк, розважальні простори та вуличну інфраструктуру, що дозволяє розглядати його як самостійний урбаністичний центр [9,10]. Завдяки цьому об'єкт виконує не лише комерційне, а й соціо-культурне наповнення (рис. 17).



Рисунок 17. Відкритість та соціо-культурне наповнення ТЦ «Mall of America»

З містобудівної точки зору ТЦ «Mall of America» є прикладом формування масштабного торговельно-громадського ядра, інтегрованого у транспортну систему міста та орієнтованого на високий рівень відвідуваності. ТЦ «Mall of America» має прямі зв'язки з автомобільною інфраструктурою, громадським транспортом та аеропортом Minneapolis–Saint Paul International Airport, що забезпечує його стратегічне значення в структурі регіону.

У сучасній архітектурній практиці ТЦ «Mall of America» розглядається як приклад великомасштабного поліфункціонального комплексу, у якому торговельна архітектура трансформується у комфортне міське середовище для відпочинку, дозвілля та соціальної взаємодії.

Таким чином, були розглянуті найбільш цікаві приклади світового практичного досвіду формування архітектури сучасних торгівельних центрів та зроблено детальний аналіз таких розвинених об'єктів у структурі існуючих міських просторів різних країн світу – України, Швеції та США.

2. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВЕ РІШЕННЯ ТОРГІВЕЛЬНИХ ЦЕНТРІВ У СЕРЕДОВИЩІ МІСТА

Сучасні торговельні центри (ТЦ) у великих містах виконують роль головних соціальних вузлів, їх просторова структура формується з метою максимального залучення міського простору усередину. Перші поверхи виконуються повністю прозорими і відкритими для безперешкодного транзиту пішоходів, перетворюючи внутрішні галереї на органічне продовження міських вулиць (рис. 18). Багаторівнева проникність [10] досягається шляхом розміщення вхідних груп на різних відмітках та їх інтеграції з елементами міської інфраструктури, а саме підземними переходами, станціями метрополітену та надземними естакадами. Таким чином, формотворення будівлі ТЦ візуально та фізично розчиняється у міській тканині.



Рисунок 18. Відкритий вуличний ритейл як візуальний транзит просторів ТЦ

Форма внутрішнього простору сучасних торговельних центрів будується навколо одного або кількох багатосвітлових просторів, перекритих прозорими конструкціями. *Атріум* виконує роль головної «внутрішньої вулиці» або «площі». Завдяки йому форма ТЦ набуває глибини та візуального об'єднання, коли торгові галереї розкриваються в єдиний простір, що дозволяє відвідувачу з будь-якої точки бачити структуру будівлі та орієнтуватися в ній.

Найновітніший етап розвитку форми ТЦ характеризується відмовою від єдиної цілісної форми - концепція «*Lifestyle center*» (*центр стилю життя*), коли форма розбивається на групу менших, пов'язаних між собою об'ємів (*павільйонів*). Між ними формуються відкриті пішохідні вулиці, площі з

фонтанами, сквери. Архітектура імітує міську забудову (*town center*), а будівля ТЦ перестає бути просто об'єктом і стає фрагментом міського середовища.

При проєктуванні сучасних торгівельних центрів важливо також визначити функціонально-планувальну організацію [11]. Архітектурно-планувальна побудова таких об'єктів складається з основних (торгівельних) блоків та другорядних (супутніх) функціональних блоків [12]. Варто навести основні групи приміщень, що формують саме функціональне наповнення цих об'єктів, що можуть мати різне наповнення та сценарії побудови (рис. 19).

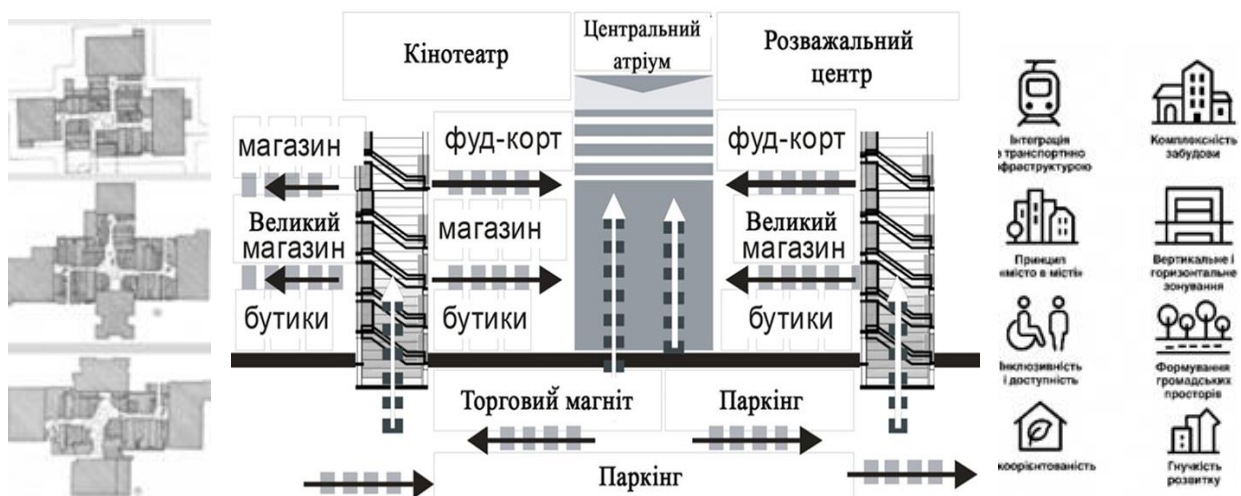


Рисунок 19. Принципова схема планувальної організації сучасних ТЦ

Основні *торгові функціональні блоки* сучасних торгівельних центрів повинні *мати такі елементи*: - супермаркети або магазини продовольчих товарів; - магазини непродовольчих товарів; - салони-магазини; - бутики різних брендів; - ресторани та кафе; - фаст-фуди та фуд-корти; - аптеки та оптики; - банківські відділення та обмін валюти; - технічні приміщення.

Блок розваг та відпочинку може мати наступні елементи: - ігрові простори та дитячі зони; - боулінг та більярд; - мультиплекс та кіно-зали; - арт-простори та виставкові зони; - медіа-локації та фото-зони.

Другорядні функціональні блоки гармонійно поєднуються з основними блоками у структурі ТЦ *можуть мати елементи сервісу краси та додаткових послуг*, що є економічно доцільними, а саме: - офісні приміщення та навчальні блоки; - спорт-клуби та фітнес-зали; - салони краси та спа-центри; - студії йоги та локації для майстер-класів; - рекреації та спільні зони відпочинку [11,12].

2.1. Містобудівний аналіз території об'єкту проєктування

В ході містобудівного аналізу було наочно й графічно визначено, що квартал, обраний для проєктування, розташований у центральній частині міста, яка водночас належить до його історично сформованого середовища.

Територія має важливу містобудівну роль завдяки своєму розташуванню в зоні концентрації численних громадських, культурних та адміністративних функцій (рис. 20).

Межі кварталу формуються провулком Короленка із західного боку, Вірменським провулком із південного боку та проспектом Героїв Харкова з північно-східного боку, які належать до важливих транспортних і громадських артерій центральної частини м. Харків.

Планувальна структура обраної ділянки характеризується нетиповою трикутною конфігурацією, що сформувалася під впливом історичного розвитку вуличної мережі. Існуюча забудова представлена переважно житловими будинками різних періодів будівництва, які формують фронт вулиць. Характерною особливістю центральної частини міста є активне використання перших поверхів будинків під об'єкти комерційного та громадського призначення. Тут розташовуються торговельні приміщення, заклади сфери послуг, офіси та інші орендні площі, що забезпечують високу інтенсивність громадської активності.

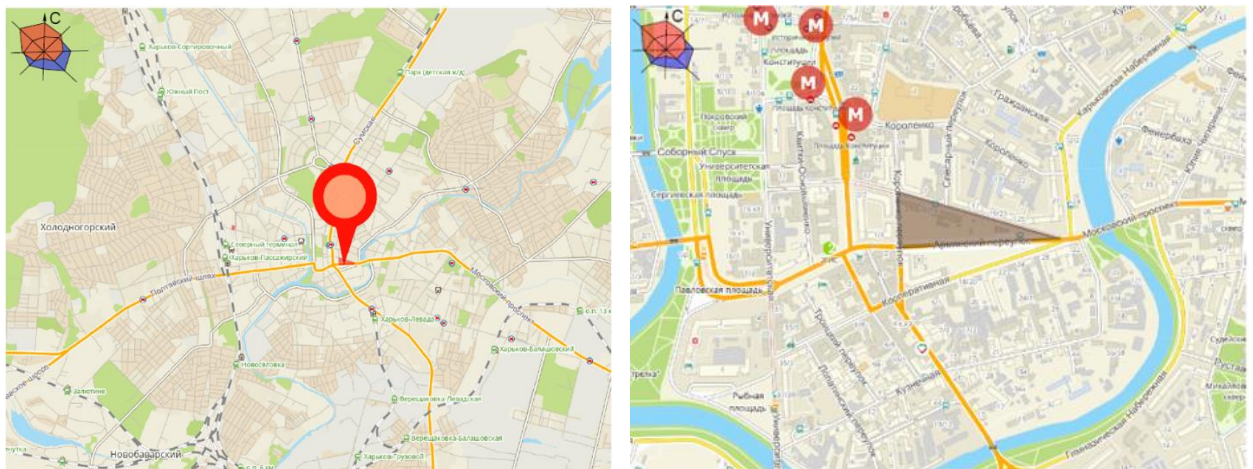


Рисунок 20. Схеми розташування обраної ділянки в структурі міста та в структурі району

Також важливо, що ця територія проектування знаходиться в зоні *високої транспортної доступності та має зручні зв'язки з основними громадськими центрами міста*. У безпосередній близькості розташовані *станції метрополітену Майдан Конституції та Історичний музей*, що забезпечують *швидке сполучення з іншими районами міста та формують значний пішохідний потік у межах кварталу*.

Усі вулиці, що формують квартал, *мають сучасне асфальтобетонне покриття та належний рівень благоустрою*.

Проспект Героїв Харкова виконує функцію однієї з головних транспортних магістралей міста, по якій проходять маршрути громадського транспорту, зокрема трамвайні та автобусні лінії.

Вірменський провулок також забезпечує широке транспортне обслуговування території та використовується автобусними маршрутами міського сполучення. Така транспортна структура створює сприятливі умови для доступності проєктованого об'єкта як для мешканців міста, так і для відвідувачів [13].

Особливістю даної території є її *проміжне положення між історичним центром міста та громадсько-транспортним вузлом у районі станцій метро*. У зв'язку з цим квартал виконує *переважно транзитну та зв'язуючу функцію*, забезпечуючи рух *пішохідних і транспортних потоків між основними центрами тяжіння*. Водночас на території *відсутні об'єкти громадського призначення*, які могли б виступати самостійними осередками активності, що створює потенціал для розміщення нових соціо культурних, загально міських або громадських установ, *здатних підсилити функціональне значення кварталу та активізувати міське середовище* (рис. 21).

Функціональна структура обраної території характеризується різноманітністю видів використання міського простору, що є типовим для центральної частини міста. В межах кварталу сформовано декілька *основних функціональних зон*, які *забезпечують його комплексне функціонування та визначають особливості подальшого містобудівного розвитку*.

Схема функціональної та транспортно-пішохідної організації кварталу проектування (існуючий стан)

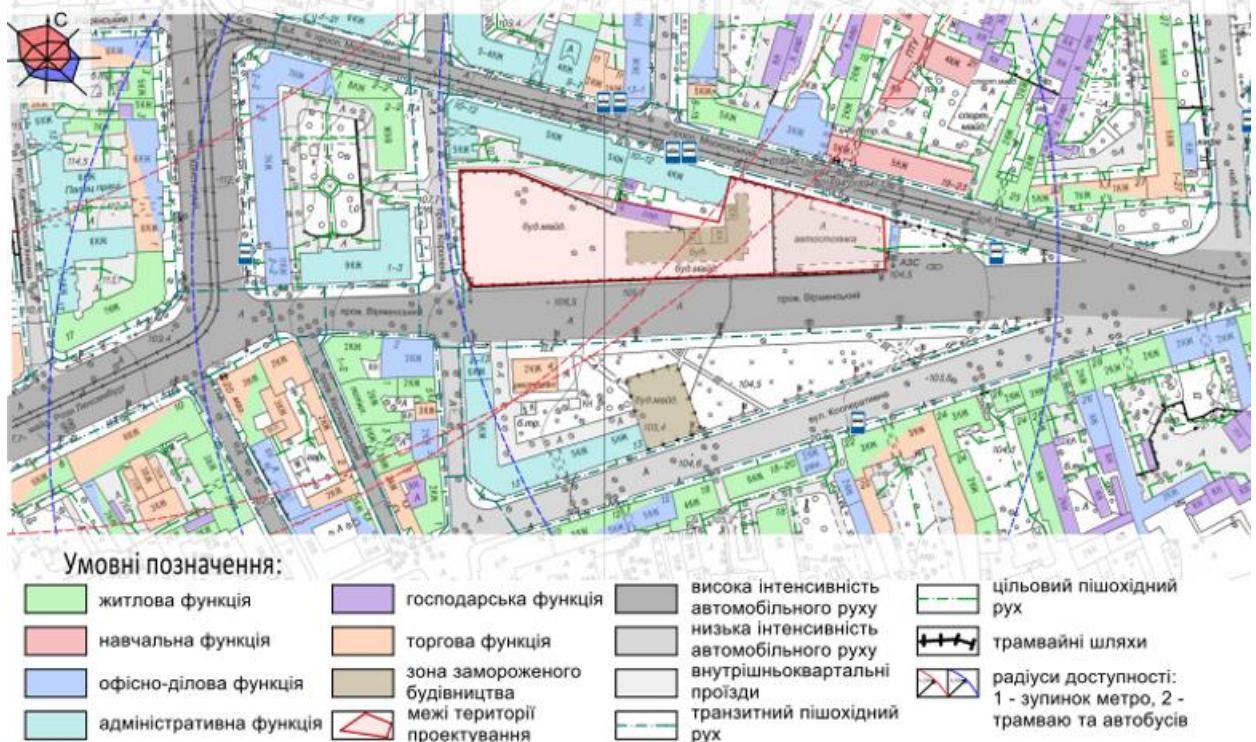


Схема функціональної та транспортно-пішохідної організації кварталу проектування (проектна пропозиція)

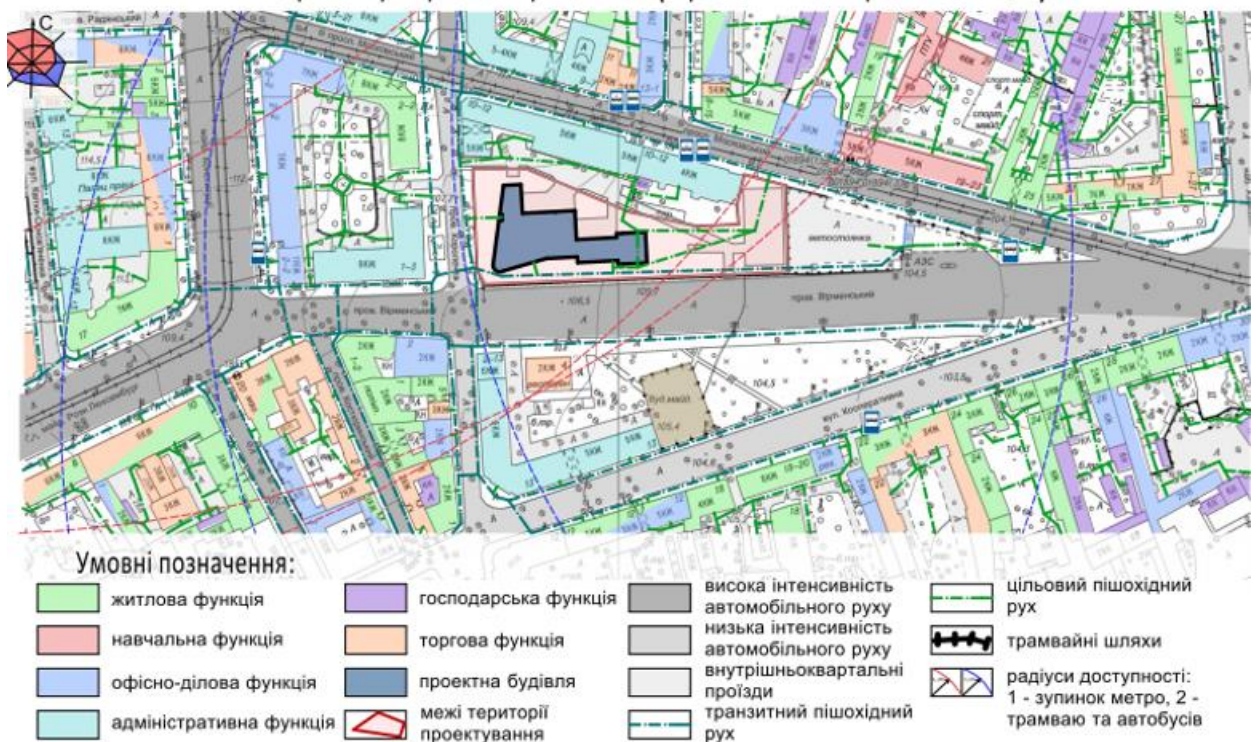


Рисунок 21. Схеми функціональної та транспортно-пішохідної організації ділянки проектування (існуюча та проектна)

Переважаючою є *житлова функція*, представлена житловими будинками різної поверховості, які формують основний архітектурний фон забудови кварталу. Житло доповнюється необхідною інфраструктурою повсякденного обслуговування та громадськими просторами (рис. 21).

Значне місце в структурі території займає *адміністративна функція*, представлена будівлями управлінського та громадського призначення. Вони забезпечують ділову активність району та формують важливі громадські осередки в межах центральної частини міста [13].

Також на території присутня *офісно-ділова функція*, що реалізується через розміщення офісних приміщень на перших поверхах житлових будинків, а також у складі окремо розташованих малоповерхових будівель. Таке функціональне використання сприяє активізації вуличного простору та підвищує економічну привабливість кварталу.

Господарська функція представлена об'єктами технічного та сервісного обслуговування, зокрема станціями технічного обслуговування автомобілів, допоміжними спорудами та елементами транспортної інфраструктури. Вони забезпечують обслуговування як і мешканців і транзитних користувачів.

Важливим складником функціональної структури є *торгівельна зона*, яка включає продовольчі магазини, заклади непродовольчих товарів, об'єкти побутового обслуговування та інші комерції. Більшість цих закладів розташована в перших поверхах будівель, що характерно для центральних районів міста та сприяє формуванню активного міського середовища (рис. 21).

Окрему частину ділянки займає *територія незавершеного будівництва*, яка на сьогодні не використовується за призначенням та становить значну частину проєктної ділянки. Наявність таких територій створює потенціал для подальшої реконструкції та розвитку кварталу шляхом розміщення нових громадських, культурних або комерційних об'єктів [13].

Існуюча *транспортна структура кварталу характеризується чітко вираженою ієрархією вулично-дорожньої мережі*. Це магістральні вулиці з високою інтенсивністю транспортного руху, вулиці місцевого значення з

помірним навантаженням, а також система внутрішньоквартальних проїздів, що забезпечують доступ до житлових та громадських будівель.

Транспортна доступність території є високою. У безпосередній близькості проходять маршрути громадського транспорту, представлені трамваями, автобусами та маршрутними таксі. Це забезпечує сполучення з різними районами міста та сприяє активному використанню території.

Організація пішохідного руху має певні особливості. Прохід через внутрішню частину кварталу частково обмежений через наявність огороженої території незавершеного будівництва, яка займає значну частину земельної ділянки. Водночас доступ до внутрішніх дворів житлових будинків залишається відкритим і не створює суттєвих перешкод для мешканців.

По периметру кварталу сформована розвинена мережа пішохідних комунікацій у вигляді тротуарів із твердим покриттям. Існуючі пішохідні маршрути пов'язані між собою системою регульованих та нерегульованих переходів, що забезпечують безпечний зв'язок із сусідніми кварталами.

Аналіз радіусів транспортної доступності свідчить про те, що територія знаходиться в межах нормативної пішохідної доступності до станцій метрополітену. Це є важливою перевагою ділянки та підвищує її інвестиційну й містобудівну цінність.

На території кварталу функціонує відкрита автостоянка, розташована поблизу автозаправної станції. З огляду на значне транспортне навантаження центральної частини міста та постійний дефіцит місць для зберігання автомобілів, доцільним є збереження існуючого паркінгу або його інтеграція в нову структуру території. Це дозволить забезпечити потреби користувачів кварталу та знизити навантаження на прилеглу вулично-дорожню мережу.

Таким чином, квартал характеризується вигідним розташуванням, високою транспортною доступністю та різноманітною функціональною структурою, що створює сприятливі передумови для його подальшого архітектурного та містобудівного розвитку.

2.2. Вирішення генерального плану нового об'єкту та благоустрій території

Будівля торговельного центру (ТЦ) розміщена у південно-західній частині кварталу на розі провулків Вірменського та Короленка, які є важливими транспортними артеріями міста. Об'ємно-просторове рішення будівлі формує активний фронт забудови вздовж магістралей, створюючи своєрідний акустичний бар'єр між інтенсивними транспортними потоками та прилеглою житловою забудовою. Такий підхід сприяє підвищенню комфорту мешканців і покращенню якості міського середовища.

Будівля ТЦ має 4-поверхову структуру, що відповідає масштабності навколишньої забудови та дозволяє зберегти сформований силует кварталу.

Основний вхід організовано з боку провулку Вірменського, звідки очікується найбільша інтенсивність пішохідних потоків, зокрема з напрямку Павлівської площі. Перед головним входом передбачено просторий накопичувальний майданчик, який забезпечує комфортне перебування відвідувачів та безпечну організацію руху людей під час пікових навантажень. Додаткові входи розташовані з боку провулків Вірменського та Короленка, що покращує доступність комплексу з різних напрямків (рис. 22).

Зони господарського обслуговування, включаючи службові входи та під'їзди для вантажного транспорту, винесені у дворову частину ділянки. Таке рішення дозволяє мінімізувати візуальний вплив технічних процесів на громадські простори і забезпечити безперервне функціонування торговельного комплексу. Для покращення транспортного обслуговування було розширено внутрішньоквартальний проїзд з боку провулку Короленка, що дає можливість організувати рух сервісного транспорту без незручностей для мешканців.

В'їзд до підземного паркінгу передбачено з боку провулку Короленка, а також із протилежної сторони будівлі, де організовано виїзд на відкритий майданчик короткочасного зберігання автомобілів. Така схема забезпечує зручний розподіл транспортних потоків та підвищує ефективність використання паркувальної інфраструктури (рис.22).

Схема опорного плану, М 1:500

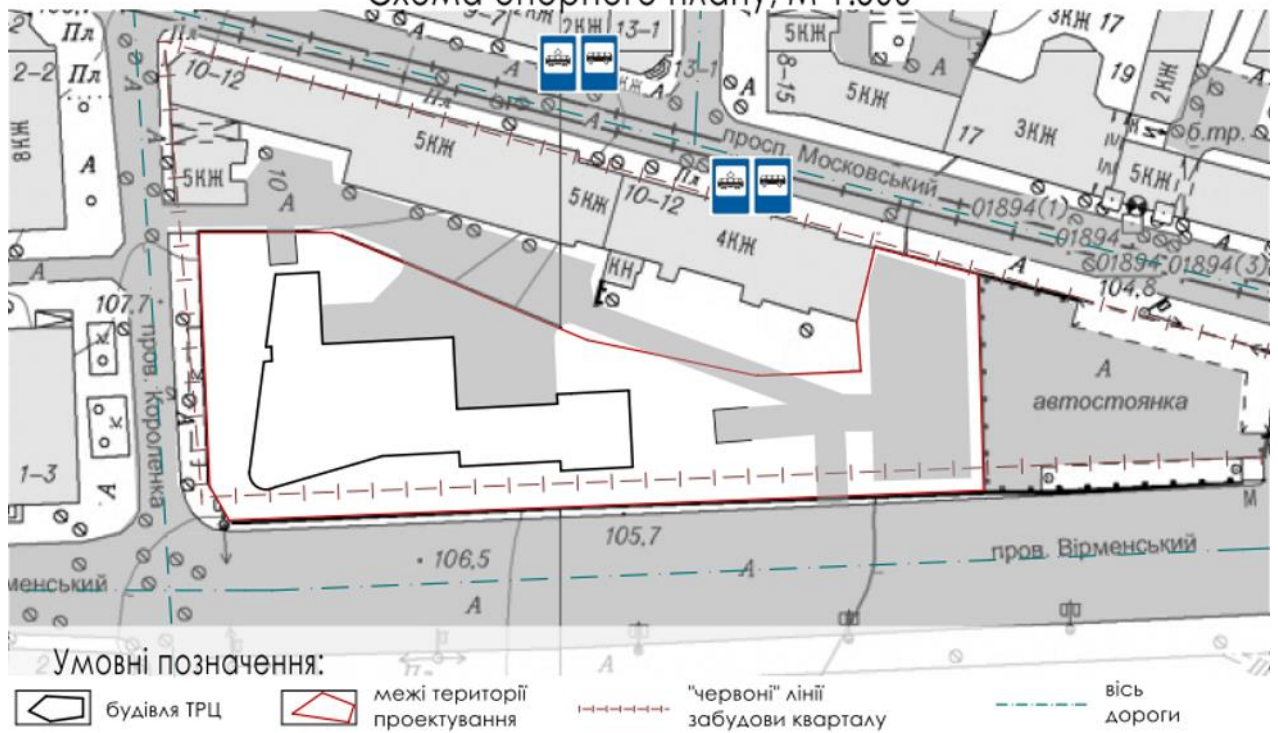


Схема генерального плану, М 1:500

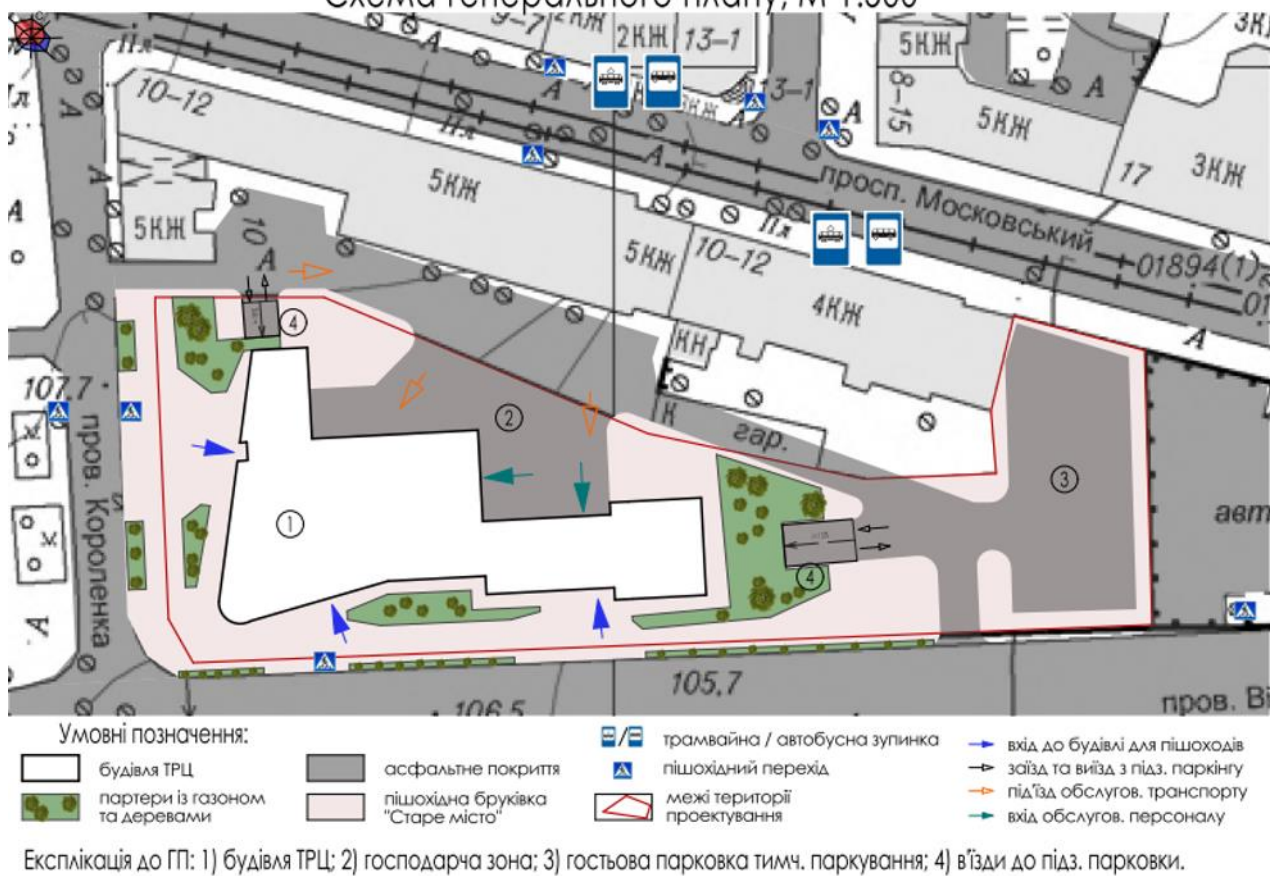


Рисунок 22. Опорний план і схема генерального плану території проектування

Існуючу відкриту автостоянку, розташовану поруч із ділянкою, збережено у проєктному рішенні. Це обумовлено значним транспортним навантаженням центральної частини міста та потребою у забезпеченні достатньої кількості паркомісць для відвідувачів і користувачів навколишньої забудови. Збереження додаткових місць для паркування сприяє зменшенню хаотичного паркування на вулицях та покращенню організації транспортного обслуговування території.

Уздовж провулків *Вірменського та Короленка* передбачено систему *бульварних просторів*, відокремлених від транспортних магістралей зеленими насадженнями. Висока декоративна рослинність у партерних композиціях виконує захисну функцію, зменшуючи вплив шуму, пилу та інших негативних чинників міського середовища на пішохідні зони.

Незважаючи на відносно невелику площу ділянки проєктування, де переважну частину займає будівля *торгівельного центру*, значну увагу приділено благоустрою та озелененню території. Над в'їздами до підземного паркінгу сформовано *озеленені партери*, які не лише покращують естетичне сприйняття простору, а й виконують важливу безпекову функцію, запобігаючи випадковому потраплянню пішоходів у зони перепаду висот.

Покриття відкритих громадських просторів виконано з бруківки, що підкреслює історичний характер міського середовища та забезпечує візуальний зв'язок із традиційною забудовою центральної частини міста. Крім того, бруківка характеризується кращими експлуатаційними властивостями порівняно з асфальтом, меншим нагріванням у літній період, що сприяє підвищенню комфортності перебування людей на відкритих просторах.

Тож, новий торговельний центр на даній ділянці проєктування має привернути до себе увагу й створити додатковий сучасний торговельний простір, який трохи буде розвантажувати центральну частину міста і, головне, переключить увагу з вже існуючого неподалік ТРЦ «Нікольський».

Всі розміри й складові земельної ділянки нового об'єкту - ТЦ визначено згідно з вимогами ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» [13].

2.3. Функціонально-планувальне рішення торговельного центру

Новий торговельний центр запроектовано у вигляді 2 взаємопов'язаних корпусів, орієнтованих паралельно до прилеглих вулиць, що забезпечує раціональну організацію внутрішнього простору та формує чіткий містобудівний фронт забудови. Функціонально-планувальне рішення ТЦ передбачає функціональний розподіл приміщень за поверхами з урахуванням особливостей експлуатації та комфортного пересування відвідувачів.

У підземному рівні влаштовано паркінг місткістю 76 машиномісць. В'їзд і виїзд організовано з двох протилежних сторін будівлі, що дозволяє ефективно розподіляти транспортні потоки та уникати перевантаження окремих ділянок. Лінійна схема організації паркінгу сприяє зручній навігації користувачів і забезпечує швидку евакуацію приміщень у випадку виникнення надзвичайних ситуацій. Цей підземний простір можна використовувати як укриття під час повітряних тривог. Вертикальний зв'язок між підземним та надземними рівнями здійснюється за допомогою ліфтів і сходів (рис. 23).



Рисунок 23. План підземного рівня нової будівлі – торговельного центру

На першому поверсі розташовано супермаркет продовольчих товарів, який виступає одним із головних генераторів відвідуваності комплексу. Поряд

із ним передбачено блок службових та адміністративно-побутових приміщень для персоналу, складські зони, санітарні вузли для відвідувачів, а також *торговельні площі, призначені для оренди* (рис. 24).

Орендні приміщення різної площі та конфігурації розміщені на всіх 4-ох надземних поверхах, що забезпечує гнучкість використання ТЦ та можливість залучення широкого спектра операторів торгівлі та сфери послуг.

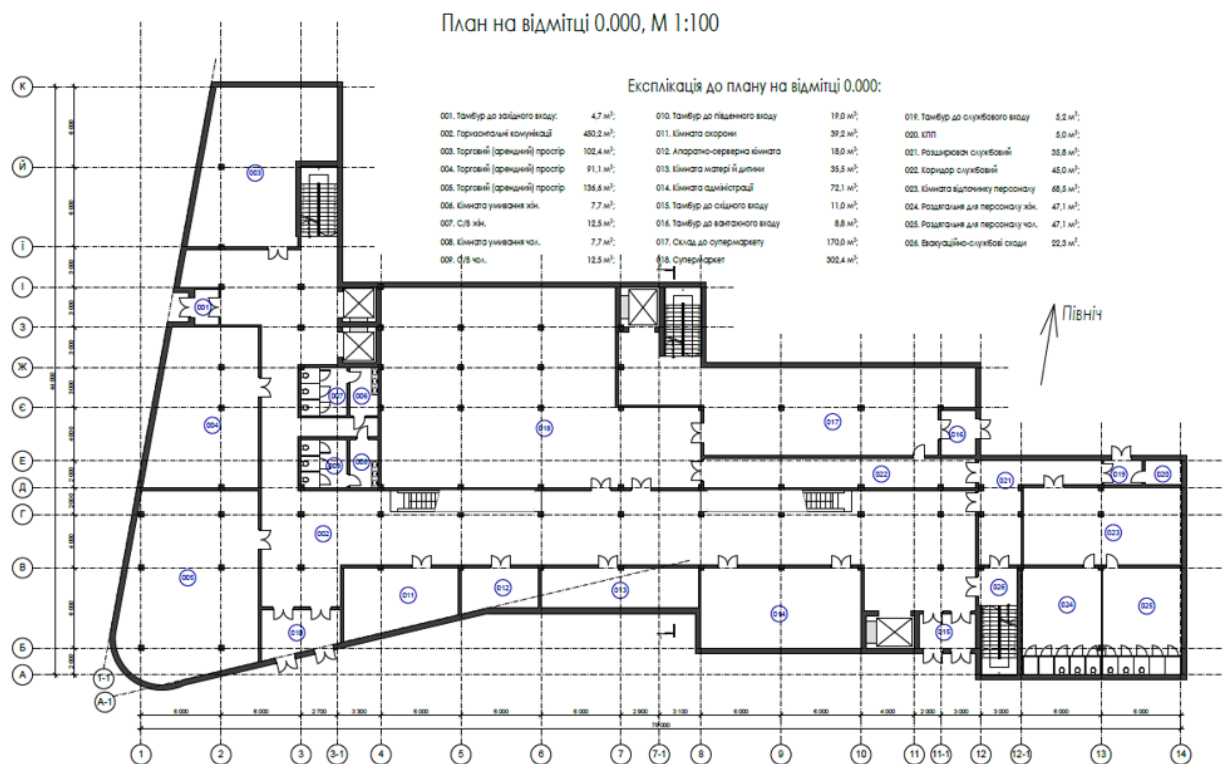


Рисунок 24. План першого поверху нової будівлі – торговельного центру

Планувальна структура *першого поверху* побудована навколо головної горизонтальної комунікаційної осі, яка проходить через усю будівлю ТЦ та об'єднує основні входи в єдину систему руху. Від цієї осі організовано доступ до всіх функціональних зон комплексу. Таке рішення покращує орієнтацію відвідувачів у просторі та забезпечує логічний розподіл людських потоків.

Уздовж *комунікаційної торговельної галереї* розташовані сучасні торговельні приміщення, сервісні об'єкти та зони відпочинку.

Другий поверх відведено переважно під громадсько-рекреаційні функції. Центральне місце займає просторий *фудкорт* на 240 посадкових місць, який охоплює майже половину площі поверху (рис. 25) та виконує роль основного простору для відпочинку та дозвілля відвідувачів [14,15].



Рисунок 25. План другого поверху нової будівлі – торговельного центру

Поруч із фудкортом розташовані кухонні, складські та технічні приміщення, пов'язані окремими вертикальними комунікаціями для транспортування продуктів і обслуговування закладів харчування. У безпосередній близькості передбачено санітарні вузли для відвідувачів, що відповідає вимогам комфорту та експлуатації громадських просторів. Іншу частину поверху займають орендні площі та приміщення персоналу.

Третій поверх має переважно торговельно-офісне призначення та сформований із системи орендних приміщень різної площі. Таке рішення дозволяє адаптувати простір під потреби різних орендарів - від невеликих магазинів до більших комерційних або сервісних закладів. Вертикальний зв'язок між усіма рівнями забезпечується ескалаторами, пасажирськими ліфтами та сходовими клітинами (рис. 26).

Четвертий поверх продовжує функціональну структуру попередніх рівнів і включає орендні приміщення, громадські простори, санітарні вузли та систему горизонтальних комунікацій (рис. 27).

Особливістю цього рівня є наявність відкритої літньої тераси, яка формує додаткову рекреаційну зону для відвідувачів та розширює можливості використання комплексу в теплий період року.

План на відмітці +7.800, М 1:200

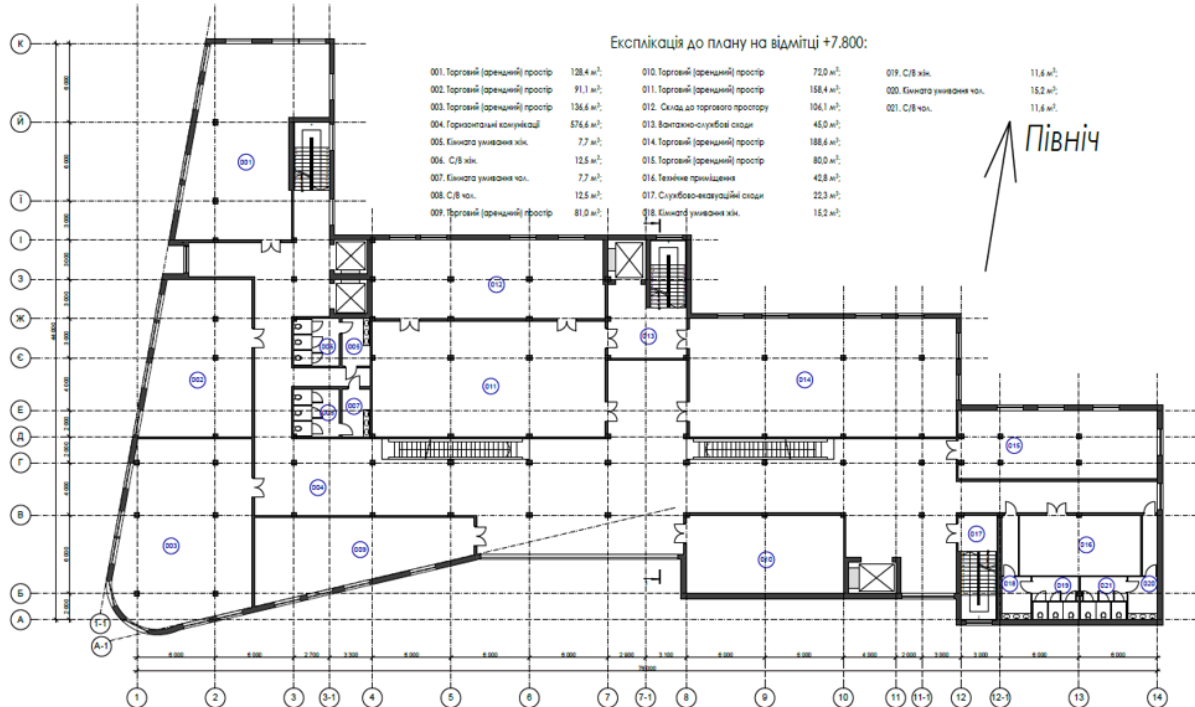


Рисунок 26. План третього поверху нової будівлі – торговельного центру

План на відмітці +11.400, М 1:200

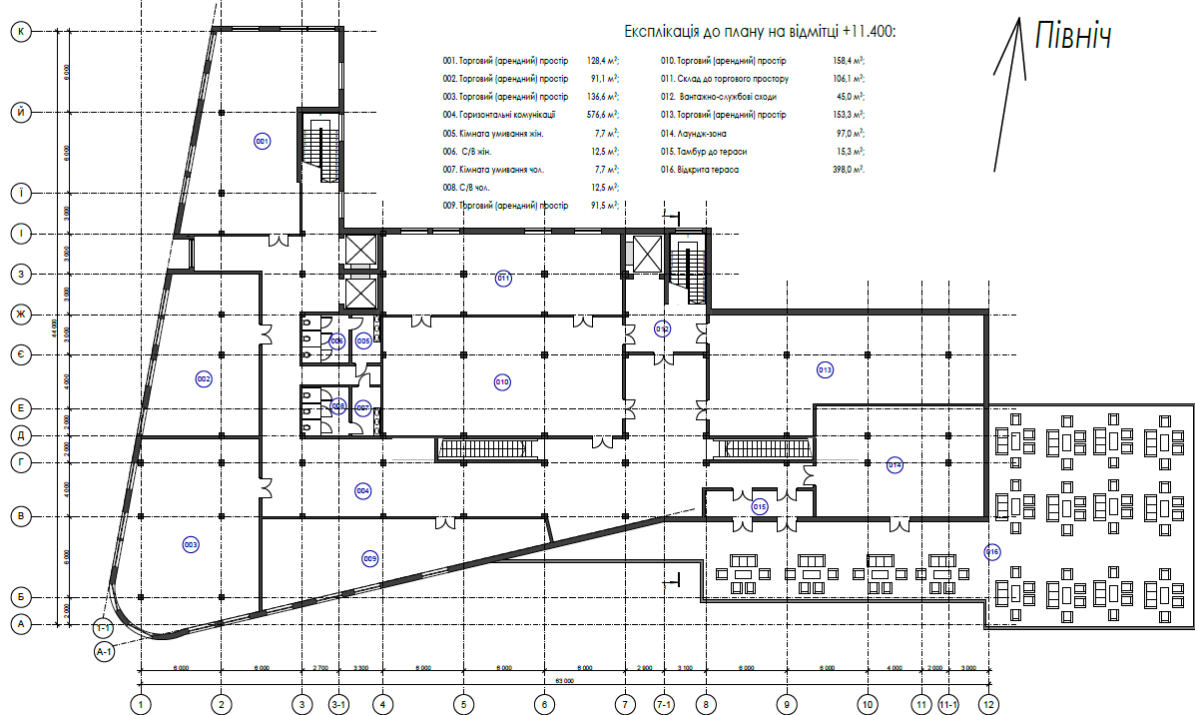


Рисунок 27. План четвертого поверху нової будівлі – торговельного центру

Основним громадським об'єктом *четвертого поверху* є ресторанний заклад із виходом на *літню терасу*. Завдяки *панорамним видам* на навколишню міську забудову і можливості організації дозвілля на відкритому повітрі ця *відкрита терраса* може стати одним із ключових композиційних та функціональних акцентів усього торговельного центру. Простір тераси передбачає можливість проведення *сезонних заходів, тематичних подій та організації додаткових місць відпочинку* для відвідувачів.

Особлива увага в проєкті приділена *питанням безпеки*. Для кожного поверху передбачено декілька шляхів евакуації, включаючи сходові клітини для відвідувачів та службові сходи, які у разі виникнення надзвичайних ситуацій виконують функцію евакуаційних виходів [16,17].

Планувальна структура будівлі ТЦ забезпечує швидке та безпечне переміщення людей до виходів, відповідаючи сучасним вимогам пожежної безпеки та експлуатації громадських будівель (рис. 28).

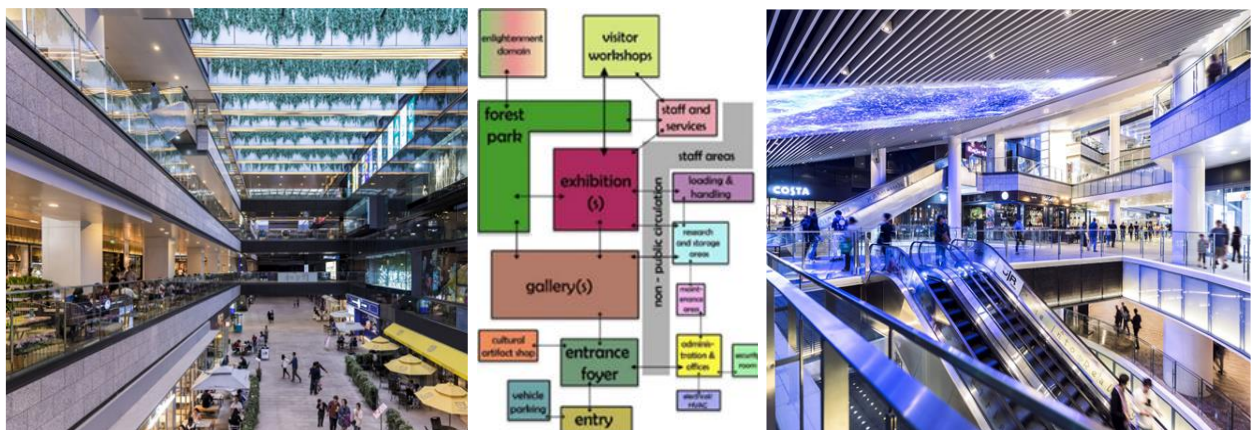


Рисунок 28. Інтер'єрні візуалізації та структура торговельного центру

Варто також зазначити, що всі приміщення цивільного захисту (укриття) з санітарними вузлами, евакуаційними виходами та зоною технічних приміщень і всіх комунікацій [18]. Ці приміщення використовуються під час повітряних тривог і розраховані вони для всіх відвідувачів та працюючого персоналу ТЦ.

Тож нова будівля торговельного центру на даній ділянці гармонійно вписується та значно поліпшує існуюче міське середовище.

2.4. Об'ємно-просторове та архітектурно-конструктивне рішення торговельного центру в м. Харків

В ході розробки об'ємно-просторового та архітектурно-конструктивного рішення нового об'єкту на даній території - торговельного центру в м. Харків було використано ідею створення *цікавої геометрії будівлі невеликої поверховості в чітких лаконічних формах.*

Новий торговельний центр має у своїй структурі торговельний коридор – тобто відкритий простір, що є зоною акценту суспільної організації з якісними функціями сервісу торгівлі, послуг громадського харчування (сучасний розвинений фуд-корт), відпочинку, видовищ та рекреації [11,13,14].

Архітектурно-художнє вирішення фасадів торговельного центру базується на поєднанні різноманітних матеріалів та *фактур*, що формують сучасний, *виразний і стриманий образ будівлі.* Композиція фасадів побудована на *чергуванні глухих та зашкленних площин* із візуальним акцентуванням вхідних груп за допомогою масштабного скління. Такий підхід забезпечує *відкритість будівлі до міського простору*, покращує природне освітлення внутрішніх приміщень та підкреслює громадський характер об'єкта (рис. 29).



Рисунок 29. Основний фасад нової будівлі - торговельного центру

Для оздоблення зовнішніх огорожувальних конструкцій застосовано *навісну вентилявану фасадну систему*, що поєднує панелі зі скла, фактуру бетону, натурального каменю, металу та композитних матеріалів із текстурою деревини. Використання природних і сучасних матеріалів дозволяє досягти гармонійного поєднання нової забудови з історичним контекстом навколишнього середовища. Натуральний камінь і деревоподібні поверхні

додають фасадам теплоти та візуальної виразності, тоді як скло, метал і бетон формують сучасний архітектурний характер комплексу. Тож збалансоване використання цих матеріалів будівлі органічно інтегрується в існуючу міську тканину та водночас набуває власної архітектурної ідентичності.

Композиція фасадів підпорядкована загальному об'ємно-просторовому рішенням комплексу та підкреслює функціональну структуру будівлі. Великі склені площі в місцях громадської активності створюють візуальний зв'язок між внутрішнім середовищем і прилеглими вулицями, а вертикальні та горизонтальні членування фасадів допомагають масштабувати об'єкт відповідно до характеру навколишньої забудови.



Рисунок 30. Візуалізація будівлі торговельного центру в міському середовищі

Основними просторовими складовими торгового центру є підземний паркінг, основний багатофункціональний комплекс та відкрита тераса.

Підземний паркінг є важливою частиною транспортної інфраструктури об'єкта. Розміщення автомобілів у підземному рівні дозволяє звільнити прилеглу територію від надмірного паркування і підвищити якість відкритих просторів. Зважаючи на розташування об'єкта в історично сформованій

частині міста, реалізація підземного рівня потребує детального інженерно-геологічного обґрунтування, аналізу ґрунтових умов і врахування впливу будівництва на навколишню забудову.

Основний об'єм *торгівельного центру* формує головні функціональні елементи проєкту. Його архітектурне рішення спрямоване на створення сучасного громадського осередку, що відповідає потребам мешканців міста. Незважаючи на *значний набір функцій і сервісів*, будівля не порушує сформований *масштаб середовища*, оскільки її *поверховість та пропорції узгоджені з існуючим силуетом* забудови *провулків Вірменського та Короленка*. Водночас сучасна архітектура фасадів дозволяє ТЦ виконувати роль нового містобудівного акценту та центру громадської активності.

Важливим елементом є відкрита літня тераса, розташована на верхньому рівні будівлі. В умовах щільної міської забудови та обмежених можливостей для створення наземних зон відпочинку така тераса забезпечує додатковий громадський простір для дозвілля, спілкування та проведення різноманітних заходів. Її функціонування сприяє підвищенню соціальної привабливості комплексу і створенню комфортного середовища для відвідувачів. Це формує додаткову точку тяжіння в структурі торговельно-розважального центру та розширює спектр послуг, які пропонує комплекс. Завдяки панорамним видам та можливості комфортного перебування в торговельних просторах ці інтер'єри здатні стати найбільш популярними елементами ТЦ (рис. 31).



Рисунок 31. Візуалізації інтер'єрів відкритих просторів торгового центру

Конструктивна схема будівлі ТЦ вирішена на основі монолітного залізобетонного каркаса. Просторова жорсткість і стійкість забезпечуються системою несучих залізобетонних колон, розташованих за сіткою з кроком 6×6 м. Така схема дозволяє ефективно розподіляти навантаження, забезпечує гнучкість внутрішнього планування та можливість адаптації приміщень до різних функціональних потреб у процесі експлуатації будівлі [11,12,14,15].

Важливим елементом конструктивної системи є залізобетонне ліфтово-сходове ядро, яке виконує не лише функцію вертикальних комунікацій, а й виступає основним елементом просторової жорсткості споруди. На ядро спираються окремі елементи перекриттів та діафрагми жорсткості, що забезпечують стійкість будівлі до горизонтальних навантажень (рис. 32), зокрема вітрових впливів та нерівномірних деформацій.

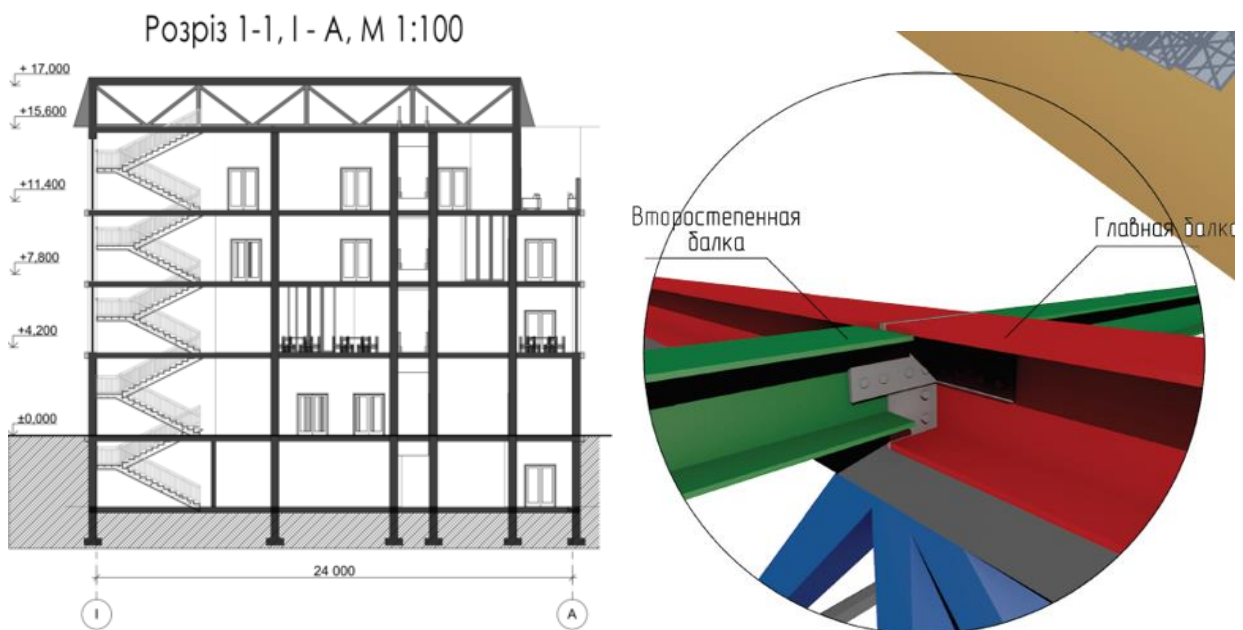


Рисунок 32. Розріз будівлі ТЦ та приклад конструктивного вузла

Для підвищення надійності конструктивної системи в місцях концентрації навантажень, а також у зонах великих прольотів і консольних елементів передбачено використання металевих конструкцій. Металеві балки та підсилювальні елементи (рис. 32) дозволяють оптимізувати роботу каркаса, зменшити власну вагу окремих конструктивних вузлів та забезпечити необхідні експлуатаційні характеристики будівлі.

Зовнішні огорожувальні конструкції виконані у вигляді навісної вентиляованої фасадної системи, яка не бере участі у сприйнятті основних навантажень і виконує переважно захисну, теплоізоляційну та архітектурно-художню функції.

Несучий *каркас фасадної системи* складається з металевих профілів, об'єднаних у єдину підконструкцію, до якої кріпляться облицювальні панелі різних типів. Для забезпечення довговічності всі зовнішні металеві елементи підлягають антикорозійному захисту шляхом гарячого цинкування або нанесення спеціальних полімерних покриттів.

Архітектурне вирішення фасадів ґрунтується на поєднанні кількох видів облицювальних матеріалів, що дозволяє сформувати сучасний та виразний зовнішній образ будівлі. У складі фасадної системи передбачено використання:

- композитних панелей із текстурою натуральної деревини, які надають фасадам теплих природних відтінків та сприяють гармонійному поєднанню будівлі з навколишнім середовищем;
- композитних панелей із фактурою природного мармуру, що створюють ефект монументальності та підвищують естетичну виразність архітектурного образу;
- скляних фасадних панелей, які забезпечують високий рівень природного освітлення внутрішніх просторів, візуальну відкритість громадських зон та сучасний характер будівлі.

Поєднання зазначених матеріалів дозволяє сформувати збалансовану фасадну композицію, що відповідає сучасним архітектурним тенденціям, забезпечує довговічність огорожувальних конструкцій та створює впізнаваний образ ТЦ.

В проєктному рішенні *нової будівлі ТЦ передбачено систему інженерно-технічних комунікацій*: водовідведення і водопостачання, газопостачання і електропостачання, є підключення до каналізації та центрального опалення.

Нова будівля ТЦ відповідає *вимогам пожежобезпеки, вогнестійкості та інклюзивності* (є відповідні елементи безбар'єрності) [16,18].

3. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТОРГІВЕЛЬНОГО ЦЕНТРУ

3.1. Аналіз існуючого положення

3.1.1. Функціональне зонування території

(існуюче положення)

№ пп	Найменування зони	Площа, га	Питома вага, %	Питомий показник, м ² /чол.
1	2	3	4	5
1.	Озеленення	0,0446	6,0	-
2.	Будівельний майданчик (незавершене будівництво)	0,5878	79,0	-
3.	Невпорядковані території	0,1116	15,0	-
	Разом в межах ділянки:	0,744	100,0	-

3.1.2. Баланс території ділянки проєктування

(існуюче положення)

№ п/п	Найменування елементів території	Площа, м ²	Питома вага, %	Питомий показник, м ² /чол.	Приміт- ка
1	2	3	4	5	6
1.	Територія, усього:	7900,0	40,7	-	
	у тому числі:				
1.1	Площа забудови будівель	-	-	-	
1.2	Дороги, проїзди та інші асфальтові покриття	-	-	-	
1.3	Грунтові дороги, доріжки, протоптиші	-	-	-	
1.4	Відкриті майданчики для тимчасового зберігання автотранспорту	-	-	-	
1.5	Спортивні майданчики	-	-	-	

1	2	3	4	5	6
1.6	Майданчики для відпочинку	-	-	-	
1.7	Озеленення	341,0	4,6	-	
2.	Територія установ обслуговування	-	-	-	
3.	Будівельний майданчик (незавершене будівництво)	5878,0	79,0	-	
4.	Невпорядковані території	1116,0	15,0	-	
	Разом в межах ділянки:	7440,0	100,0	-	

3.2. Проектна пропозиція

3.2.1. Функціональне зонування території

(проектна пропозиція)

№ пп	Найменування зони	Площа, га	Питома вага, %	Питомий показник, м ² /чол.
1	2	3	4	5
1.	Торгова зона	0,3996	53,7	11,4
2.	Вхідна зона	0,08184	11,0	2,3
3.	Рекреаційна зона	0,22473	30,2	6,4
4.	Господарська зона	0,03774	5,1	1,1
	Разом в межах ділянки:	0,744	100,0	21,3

3.1.2. Баланс території ділянки проектування

(проектна пропозиція)

№ п/п	Найменування елементів території	Площа, м ²	Питома вага, %	Питомий показник, м ² /чол.	Примітка
1	2	3	4	5	6
1.	Територія, усього:	7062,6	94,9	20,2	
	у тому числі:				

1.1	Площа забудови будівель, усього:	2090,4	28,0	5,9	
	у тому числі:				
	- будівля торговельного центру	2090,4	28,0	5,9	
1.2	Дороги, проїзди та інші асфальтові покриття	1681,4	22,5	4,8	
1.3	Відкриті майданчики для тимчасового зберігання автотранспорту	903,5	12,1	2,6	
1.4	Спортивні майданчики	-	-	-	відсут.
1.5	Майданчики для відпочинку і ігор дітей	140,0	1,9	0,4	
1.6	Озеленення та благоустрій території	2247,3	30,2	6,4	
2.	Територія установ обслуговування, усього:	377,4	5,1	1,1	
	у тому числі:				
2.1	Господарські майданчики	377,4	5,1	1,1	
2.2	Підземний паркінг	2353,0	-	-	у підз. просторі
	Разом в межах ділянки:	7440,0	100,0	21,3	

3.2.3. Техніко-економічні показники

(проектна пропозиція)

№ п/п	Найменування показників	Одиниці виміру	Кількість
1	2	3	4
1.	Територія ділянки	га	0,744
2.	Пропускна спроможність	чол.	350
3.	Навантаження на територію	чол. /га	470
4.	Площа забудови будівель	м ²	2090,4
5.	Щільність забудови	%	28,0
6.	Ступінь озеленення	%	30,2
7.	Ступінь озеленення	м ² /чол.	6,4

8.	Питома вага дорожніх покриттів	%	22,5
9.	Питома вага дорожніх покриттів	м ² /чол.	4,8
10.	Площа відкритих автостоянок	м ²	903,5
11.	Місткість автостоянок	маш.-місце	36
12.	Площа підземного паркінгу	м ²	2353,0
13.	Місткість підземного паркінгу	маш.-місце	92

3.2.4. Об'ємно-планувальні показники по будівлі торговельного центру

1.	Поверховість, поверх	4
2.	Площа забудови будинку, м ²	2090,0
3.	Місткість будівлі, чол.	350
4.	Загальна площа будівлі, м ²	9610,0
5.	Загальна площа будівлі на одиницю місткості, м ² /чол.	27,4
6.	Будівельний об'єм будівлі, м ³ усього: у тому числі: - надземний - підземний	34319,7 27217,2 7102,5
7.	Будівельний об'єм будівлі на одиницю місткості, м ³ /чел.,	98,0
8.	Корисна площа, м ²	8521,0
9.	Корисна площа на одиницю місткості, м ² /чел.	24,3
10.	Нормована площа будівлі, м ²	5600,0
11.	Нормована площа на одиницю місткості, м ² /чел.	16,0
12.	K ₁ =нормована площа будів. / загальна площа будівлі;	0,5
13.	K ₂ =будівельний об'єм будів. / загальна площа будівлі;	3,6
14.	K ₃ =площа наружн. огорож. / загальна площа будівлі;	0,31
15.	K ₄ =периметр зовнішніх стін / площа забудови будівлі;	0,24

4. ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1 Забезпечення охорони праці на законодавчому рівні

Організація безпечних та здорових умов праці у торговельному центрі м. Харків здійснюється відповідно до чинного законодавства України у сфері охорони праці. Нормативно-правова база визначає права та обов'язки роботодавця і працівників, порядок організації системи управління охороною праці, проведення навчання персоналу та виконання робіт підвищеної небезпеки.

Основним законодавчим актом є Закон України «Про охорону праці» № 2694-ХІІ. Відповідно до статті 1 охорона праці визначається як система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я та працездатності людини у процесі трудової діяльності. Стаття 13 покладає на роботодавця обов'язок створити на кожному робочому місці умови праці відповідно до нормативно-правових актів з охорони праці та забезпечити функціонування системи управління охороною праці. Стаття 15 передбачає створення служби охорони праці на підприємстві або покладання її функцій на відповідальних осіб залежно від чисельності працівників [19].

Важливе значення для діяльності торговельного центру мають також статті 18 та 19 Закону України «Про охорону праці». Згідно зі статтею 18 працівники під час прийняття на роботу та в процесі трудової діяльності повинні проходити навчання, інструктаж і перевірку знань з питань охорони праці. Стаття 19 встановлює обов'язок роботодавця фінансувати заходи з охорони праці в обсягах, необхідних для забезпечення безпечних умов праці. Стаття 21 регламентує порядок отримання дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та експлуатацію відповідного обладнання, а стаття 43 визначає відповідальність посадових осіб і працівників за порушення вимог законодавства про охорону праці [19].

Трудові відносини у сфері безпеки праці також регулюються Кодексом законів про працю України № 322-VIII. Відповідно до статті 29 роботодавець до початку роботи зобов'язаний ознайомити працівника з умовами праці, правилами внутрішнього трудового розпорядку, наявними небезпечними та шкідливими виробничими факторами, а також провести необхідні інструктажі. Стаття 153 встановлює обов'язок забезпечення безпечних і нешкідливих умов праці на всіх підприємствах незалежно від форми власності [20].

Порядок навчання працівників торговельного центру визначається Типовим положенням про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці (НПАОП 0.00-4.12-05). Відповідно до розділу 3 працівники проходять вступний, первинний, повторний, позаплановий та цільовий інструктажі. Глава 6 регламентує порядок перевірки знань посадових осіб і працівників, а додатки 5 та 6 містять типові форми журналів реєстрації інструктажів та посвідчень про перевірку знань. Виконання вимог цього нормативного акта забезпечує належний рівень підготовки персоналу торговельного центру до безпечного виконання робіт [21].

Під час експлуатації торговельного центру окремі роботи можуть належати до робіт підвищеної небезпеки відповідно до Переліку робіт з підвищеною небезпекою (НПАОП 0.00-8.24-05). До таких робіт можуть належати роботи на висоті під час обслуговування покрівлі та фасадів, електротехнічні роботи в електроустановках, експлуатація вантажопідіймальних механізмів, проведення ремонтних робіт у замкнених просторах та інші види робіт, що потребують спеціального навчання, інструктажу та контролю з боку роботодавця [22].

Законодавча база України забезпечує комплексне нормативне регулювання питань охорони праці у торговельному центрі та створює правові підстави для організації безпечних умов праці, попередження виробничого травматизму і професійних захворювань працівників.

4. 2 Аналіз умов праці та виявлення потенційних небезпек на об'єкті проектування

Сучасний торговий центр – це складний живий організм, безперебійне функціонування якого забезпечує ціла команда фахівців різних напрямків. Кожна з типових професій у цій сфері відіграє унікальну роль, починаючи від безпосередньої взаємодії з відвідувачами на торговій площі й завершуючи прихованими від очей процесами управління, безпеки та технічного обслуговування. Разом ці працівники створюють той самий комфортний, безпечний та привабливий простір, який щодня приваблює покупців і робить їх досвід перебування в торгівельному центрі приємним та ефективним.

У торговельному центрі працівники виконують різноманітні функції, пов'язані з обслуговуванням відвідувачів, забезпеченням функціонування інженерних систем та проведенням маркетингових заходів. Умови праці залежать від специфіки виконуваних робіт, що зумовлює наявність різних небезпечних та шкідливих виробничих факторів.

Розглянемо декілька типових професій для торгового центру.

Мерчендайзер здійснює викладку товарів, контроль наявності продукції, оформлення рекламних матеріалів та підтримання належного вигляду торговельних зон. Робота пов'язана з постійним пересуванням торговельними приміщеннями та виконанням операцій з розміщення товарів на стелажах.

Основними небезпеками для мерчендайзера є фізичні перевантаження під час ручного переміщення вантажів, ризик падіння через слизьку підлогу або захаращені проходи, можливість отримання травм внаслідок падіння товарів зі стелажів, порізи від пакувальних матеріалів та канцелярських інструментів. Додатковими факторами ризику є тривале перебування на ногах, що може спричинити підвищене навантаження на опорно-руховий апарат, а також психоемоційне навантаження в умовах інтенсивного потоку покупців.

Технік або інженер забезпечує роботу систем освітлення, вентиляції, кондиціонування, опалення, ліфтового й ескалаторного обладнання і здійснює планове технічне обслуговування інженерних мереж торговельного центру.

Найбільш небезпечними факторами для цієї категорії працівників є ураження електричним струмом під час роботи з електрообладнанням, падіння з висоти при виконанні робіт на драбинах або технічних майданчиках, травмування рухомими частинами механізмів та обладнання, вплив підвищеного рівня шуму від вентиляційних установок і машинного обладнання. Під час проведення ремонтних робіт можливий вплив пилу, несприятливих умов у технічних приміщеннях та ризик виникнення пожежі від короткого замикання чи порушення правил експлуатації електроустановок.

Адміністратор магазину організовує роботу персоналу, контролює обслуговування покупців, вирішує організаційні питання та здійснює контроль за дотриманням внутрішніх правил роботи.

Робоче місце адміністратора переважно розташоване в торговельній зоні або службовому приміщенні та пов'язане з тривалою роботою за комп'ютером. Основними небезпечними та шкідливими факторами є зорове напруження при роботі з монітором, статичні навантаження через тривале перебування в сидячому положенні, психоемоційне напруження внаслідок необхідності постійної взаємодії з клієнтами та персоналом. Додатково існує ризик травмування під час евакуації людей у разі надзвичайних ситуацій або виникнення конфліктних ситуацій із відвідувачами.

Маркетолог або PR-менеджер займається просуванням торговельного центру, організацією рекламних кампаній, презентацій, масових заходів та взаємодією із засобами масової інформації.

Основними небезпеками на робочому місці є тривала робота з комп'ютером, з напруженням зору та статичними навантаженнями. Значний вплив мають психоемоційні фактори, пов'язані з високою відповідальністю за результати рекламних кампаній, необхідністю роботи в умовах дефіциту часу та інтенсивного спілкування з великою кількістю людей. Під час проведення рекламних заходів та масових акцій додатково виникають ризики травмування через велике скупчення відвідувачів, використання тимчасових конструкцій, електротехнічного обладнання та сценічного оснащення.

Таким чином, аналіз умов праці показав, що найбільш небезпечними є роботи технічного персоналу, пов'язані з експлуатацією інженерних систем та електрообладнання. Для інших категорій працівників характерними є ергономічні, організаційні та психофізіологічні фактори ризику. Виявлені небезпеки потребують подальшого дослідження та оцінки рівня ризику для розроблення ефективних заходів щодо їх мінімізації.

4.3 Дослідження ризику реалізації потенційних небезпек на об'єкті проектування

Для оцінки рівня небезпеки на робочих місцях працівників торговельного центру застосовано матричний метод оцінювання ризиків. Метод передбачає визначення рівня ризику як добутку ймовірності виникнення небезпечної події на тяжкість можливих наслідків.

Для оцінювання використано такі критерії:

- 1) ймовірність виникнення події: 1 – низька, 2 – середня, 3 – висока.
- 2) тяжкість наслідків: 1 – незначні ушкодження; 2 – травми середньої тяжкості або тимчасова втрата працездатності; 3 – тяжкі травми, значні матеріальні збитки або загроза життю.

Рівень ризику визначається за формулою:

$$R = P \times S, \quad (4.1)$$

де P – ймовірність виникнення небезпечної події; S – тяжкість наслідків.

Таблиця 4.1 – Оцінка ризиків на робочих місцях працівників торговельного центру

Професія	Небезпечний фактор	Ймовірність (P)	Тяжкість наслідків (S)	Ризик (R)	Рівень ризику
Мерчендайзер	Падіння на слизькій підлозі	2	2	4	Середній
	Падіння товарів зі стелажів	2	2	4	Середній

	Перевантаження опорно-рухового апарату при переміщенні товарів	3	2	6	Високий
Технік (інженер)	Ураження електричним струмом	2	3	6	Високий
	Падіння з висоти під час обслуговування обладнання	2	3	6	Високий
	Травмування рухомими частинами механізмів	2	3	6	Високий
Адміністратор магазину	Напруження зору при роботі з ПК	3	1	3	Середній
	Статичні навантаження та гіподинамія	3	1	3	Середній
	Психоемоційне перевантаження	2	2	4	Середній
Маркетолог / PR-менеджер	Тривала робота за комп'ютером	3	1	3	Середній
	Стресові навантаження	2	2	4	Середній
	Травмування під час проведення масових заходів	2	2	4	Середній

За результатами проведеної оцінки встановлено, що найбільший рівень ризику характерний для технічного персоналу торговельного центру. Найнебезпечнішими факторами є ураження електричним струмом, падіння з висоти та травмування під час обслуговування інженерного обладнання. Для мерчендайзерів найбільш значущим ризиком є фізичне перевантаження під час переміщення товарів та виконання робіт у незручних робочих позах.

Для адміністраторів та маркетологів переважають ергономічні та психофізіологічні фактори ризику, які рідко призводять до тяжких наслідків, проте можуть негативно впливати на працездатність, продуктивність праці та стан здоров'я працівників у довгостроковій перспективі.

Отримані результати свідчать про необхідність впровадження комплексу організаційних, технічних та санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на зниження рівня професійних ризиків та покращення умов праці в торговельному центрі.

4.4 Розробка організаційно-технічних, архітектурно-планувальних заходів, спрямованих на покращення умов праці на об'єкті проектування

На підставі проведеного аналізу умов праці та оцінки професійних ризиків у торговельному центрі м. Харків розроблено комплекс заходів, спрямованих на забезпечення безпечних і здорових умов праці для працівників різних категорій. Запропоновані заходи охоплюють організаційні, технічні та архітектурно-планувальні рішення.

Для забезпечення належного рівня охорони праці необхідно організувати функціонування системи управління охороною праці відповідно до вимог чинного законодавства. Усі працівники повинні проходити вступний, первинний, повторний, позаплановий та цільовий інструктажі з питань охорони праці. Для технічного персоналу необхідно забезпечити періодичне навчання та перевірку знань з електробезпеки і безпечної експлуатації обладнання.

З метою зниження професійних ризиків слід розробити та затвердити інструкції з охорони праці для кожної категорії працівників, організувати контроль за їх виконанням, а також проводити періодичні перевірки стану робочих місць. Важливим заходом є проведення навчань та тренувань з евакуації персоналу і відвідувачів у разі виникнення пожежі або іншої надзвичайної ситуації.

Для працівників, діяльність яких пов'язана з тривалою роботою за комп'ютером, доцільно встановити регламентовані перерви для відпочинку та виконання вправ, спрямованих на зниження зорового та нервово-емоційного навантаження.

Для забезпечення безпечної експлуатації інженерних систем необхідно проводити планово-попереджувальні ремонти електрообладнання, систем вентиляції, кондиціонування, опалення, ліфтів та ескалаторів. Електричні мережі повинні бути обладнані пристроями захисного відключення, автоматичними вимикачами та системою заземлення.

Для технічного персоналу необхідно застосовувати засоби індивідуального захисту: діелектричні рукавички, інструмент з ізольованими ручками, захисні каски, запобіжні пояси та страхувальні системи під час виконання робіт на висоті.

З метою попередження травматизму серед мерчендайзерів рекомендується використовувати спеціальні візки та інші засоби механізації для транспортування товарів, що дозволить зменшити фізичне навантаження на працівників. Для запобігання падінням необхідно забезпечити своєчасне прибирання підлоги, нанесення протиковзних покриттів у місцях інтенсивного руху людей та належне освітлення проходів.

На робочих місцях адміністраторів і маркетологів необхідно використовувати сучасні комп'ютерні монітори з низьким рівнем випромінювання, ергономічні меблі та регульовані робочі крісла, що сприятиме зменшенню статичних навантажень та профілактиці професійних захворювань.

Під час експлуатації торговельного центру особлива увага повинна приділятися забезпеченню безпечного планування внутрішнього простору. Ширина проходів між торговельними зонами повинна відповідати вимогам нормативних документів та забезпечувати безпечне пересування відвідувачів і персоналу.

Евакуаційні виходи необхідно утримувати вільними від сторонніх предметів та обладнання. Усі шляхи евакуації повинні бути позначені світловими покажчиками та оснащені аварійним освітленням.

Для забезпечення безпечного пересування працівників і відвідувачів доцільно використовувати неслизькі покриття підлоги та контрастне маркування сходових маршів.

Технічні приміщення, електрощитові, машинні відділення ліфтів та вентиляційні камери повинні бути ізольовані від зон перебування відвідувачів, обладнані системами контролю доступу та відповідними попереджувальними знаками безпеки.

Торговельний центр необхідно обладнати автоматичною пожежною сигналізацією, системою оповіщення про пожежу, внутрішнім протипожежним водопроводом та первинними засобами пожежогасіння. Усі працівники повинні бути навчені правилам користування вогнегасниками та порядку дій у разі виникнення пожежі.

Необхідно забезпечити постійний контроль за станом електричних мереж, дотриманням протипожежного режиму та справністю систем протипожежного захисту. Періодично повинні проводитися практичні тренування з евакуації персоналу та відвідувачів

Реалізація запропонованих організаційних, технічних та архітектурно-планувальних заходів дозволить знизити рівень професійних ризиків, підвищити безпеку праці персоналу та забезпечити належний рівень захисту відвідувачів торговельного центру.

Впровадження зазначених рішень сприятиме створенню комфортних і безпечних умов праці, зменшенню ймовірності виробничого травматизму та підвищенню ефективності функціонування об'єкта.

Висновки

У розділі проведено аналіз нормативно-правового забезпечення охорони праці для торговельного центру у м. Харків, розглянуто основні вимоги законодавства України щодо створення безпечних і здорових умов праці для працівників. Встановлено, що організація системи охорони праці на об'єкті повинна здійснюватися відповідно до вимог Закону України «Про охорону праці», Кодексу законів про працю України та інших нормативно-правових актів, які регламентують порядок навчання працівників, проведення інструктажів і виконання робіт підвищеної небезпеки.

У результаті аналізу умов праці було визначено основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори для мерчендайзерів, технічного персоналу, адміністраторів магазинів та маркетологів. Проведена оцінка ризиків показала, що найбільш небезпечними є роботи, пов'язані з експлуатацією інженерних систем, електрообладнання та виконанням робіт на висоті. Для інших категорій працівників характерними є ергономічні, фізичні та психофізіологічні фактори ризику, які можуть негативно впливати на здоров'я та працездатність персоналу.

На підставі отриманих результатів розроблено комплекс організаційно-технічних та архітектурно-планувальних заходів, спрямованих на зниження професійних ризиків, попередження виробничого травматизму та підвищення рівня безпеки праці. Реалізація запропонованих заходів дозволить забезпечити належні умови праці для персоналу, підвищити ефективність функціонування торговельного центру та створити безпечне середовище як для працівників, так і для відвідувачів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Супрунович Ю. О. Об'ємно-просторова організація торговельних комплексів на основі реновації промислових будівель : автореф. дис. ... канд. арх.: спец. 18.00.02 «Архітектура будівель та споруд» / Юлія Олександрівна Супрунович. – К., 2007. – 19 с.
2. Бережний А.В. Основні тенденції розвитку торговельних центрів в Україні (Електронний ресурс) Режим доступу: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/349e8271-ec2e-4e52-b460-cd389c244f5e/content> вільний (дата звернення 24.02.2026).
3. Кіщенко А.О. Класифікація сучасних торговельно – розважальних комплексів за різними ознаками (Електронний ресурс) Режим доступу: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/67b93140-b10a-4774-8428-0b6b16378f50/content> вільний (дата звернення 04.03.2026).
4. U.S. Shopping-Center Classification and Characteristics [Electronic Resource] – ICSC, 2015. – Mode of access: http://www.icsc.org/uploads/research/general/US_CENTER_CLASSIFICATION.pdf – Title from the screen. Vasco Da Gama mall [Electronic Resource]. – Mode of access: <http://www.centrovascodagama.pt/en> - вільний (дата звернення 14.03.2026). – Назва з екрана
5. Дехтяренко Т. І., Шкляр С. П. Архітектурне формування громадсько-культурного центру у структурі великого міста.. (Електронний ресурс). - Режим доступу: https://eprints.kname.edu.ua/50573/1/ilovepdf_com-35-36.pdf вільний (дата звернення 14.03.2026). – Назва з екрана
6. Е. А. Шишкін, Ю. І. Гайко. Інноваційні планувальні та проектні рішення сучасних будівель і споруд [Електрон. ресурс] Електрон. текст. дані. / Е. А. Шишкін, Ю. І. Гайко. – Х. ХНУМГ ім. О.М.Бекетова- 2022. – Режим доступу: <https://eprints.kname.edu.ua/61733/> вільний (дата звернення 04.05.2026).
7. Цись А.С., Шадура В.С. Особливості формування атріумного простору як засобу енергоефективності ТРЦ/ А.С. Цись, В.С. Шадура // Просторовий розвиток територій: традиції та інновації: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф.(м. Київ, 26–27 листопада 2020 р.). К.: ДКС Центр, 2020. 212 с.Режим доступу: <http://iino.knuba.edu.ua/images/2020/ZbirnikKONF2020.pdf#page=191>
8. Культура та креативність – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ucf.in.ua/storage/docs/.pdf> вільний (дата 24.05.2026). – Назва з екрана
9. Формування центрів культури і мистецтв в умовах сталого розвитку. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ucf.in.ua/storage/docs/.pdf> (дата звернення 26.05.2026). – Назва з екрана

10. Студопедія. Горизонтальні й вертикальні комунікації (Електронний ресурс). - Режим доступу: https://studopedia.su/13_56840_gorizontalni-y-vertikalni-komunikatsii.html вільний (дата звернення 04.04.2026).
11. ДБН В.2.2-9:2018 «Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення» (Електронний ресурс). - Режим доступу: <http://kbu.org.ua/> вільний (дата звернення 06.06.2026). – Назва з екрана
12. ДБН В.2.2-16:2019 «Культурно-видовищні та дозвіллеві заклади» (Електронний ресурс). - Режим доступу: <http://kbu.org.ua/>
13. ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій"(Електрон ресурс). - Режим доступу: <http://kbu.org.ua/> вільний (дата звернення 06.05.2024).
14. ДСТУ 4281-2004 «Заклади ресторанного господарства. Класифікація» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dnaop.com/html/34057/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3_4281_2004
15. ДБН В.2.2-11-2002 «Будинки і споруди. Заклади побутового обслуговування». – Київ: Держбуд України, 2002. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-187>
16. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» (Електронний ресурс). - Режим доступу: <http://kbu.org.ua/> вільний (дата звернення 06.06.2026). – Назва з екрана
17. ДБН В.1.2-11: 2008 «Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Основні вимоги до будівель і споруд. Економія енергії» (Електронний ресурс). - Режим доступу: <http://kbu.org.ua/>
18. ДБН В.1.1-7-2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва [Електрон. ресурс]. – Чинний від 01.06.2017. – Електрон. текст. – Київ: Мін-во регіон. розв-ку, буд-ва та житл.-комун. госп-ва України. – 47 с. – Режим доступу: https://econstruction.gov.ua/laws_detail/3080743763845318619?doc_type=2, вільний (дата звернення 26.05.2024). – Назва з екрана.
19. Закон України «Про охорону праці» № 2694-ХІІ - статті 1, 13, 15, 18, 19, 21, 43; офіційна база Верховної Ради України. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>
20. Кодекс законів про працю України № 322-VIII - статті 29, 153; офіційна база Верховної Ради України. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>
21. НПАОП 0.00-4.12-05. Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затверджене наказом Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 № 15 (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05#Text>)
22. НПАОП 0.00-8.24-05 Перелік робіт з підвищеною небезпекою, затверджений наказом Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 № 15 https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=28526