

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:

«ГОТЕЛЬНИЙ КОМПЛЕКС У М. ХАРКІВ»

Виконав: здобувач 4 курсу,
Групи А 2022-2
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)



Водянова Д.В.
(прізвище та ініціали)



Керівник д-р філос., доц. Кононенко Г.Ю.
(прізвище та ініціали)



Рецензент к. арх., доц. Дудка О.М.
(прізвище та ініціали)

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О. М. БЕКЕТОВА

Навчально-науковий інститут ННІ Архітектури, містобудування та дизайну
Кафедра Архітектури будівель і споруд
Освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр
Освітня програма Архітектура та містобудування
Спеціальність 191 Архітектура та містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ
Зав. каф. АБіС
Смірнова О. В.
«17» березня 2026 року

З А В Д А Н Н Я НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

Водянова Дар'я Вікторівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Готельний комплекс у м. Харків»

керівник роботи: Кононенко Г.Ю., д-р філ., доц.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від **17 березня 2026 р. № 255-03**

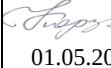
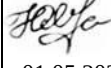
2. Строк подання студентом роботи: **«18» червня 2026 р.**

3. Вихідні дані до проекту (роботи) геодезична зйомка обраної ситуації і прилеглих територій; завдання кафедри на проектування.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ГОТЕЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ. РОЗДІЛ 2. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВЕ РІШЕННЯ ГОТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ. РОЗДІЛ 3. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ. РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): Схеми містобудівного аналізу території проектування, фотофіксація ділянки проектування, опорний план (М 1:500), генеральний план (М 1:500), плани поверхів архітектурного об'єкту (М 1:200), фасади (М 1:100), розріз (М 1:100), об'ємно-просторова модель архітектурного об'єкту, видові перспективи архітектурного об'єкту.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Кононенко Г. Ю., д-р філ., доц. каф. ІТудАС	 17.03.2026	 04.04.2026
2	Кононенко Г.Ю., д-р філ., доц. каф. ІТудАС	 15.04.2026	 30.05.2026
3	Корзун Н.К., асистент кафедри ЕтаМ	 01.05.2026	 8.06.2026
4	Левашова Ю. С., доц. кафедри ОП та БЖД	 01.05.2026	 8.06.2026

7. Дата видачі завдання **17 березня 2026 р.**

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проєкту (роботи)	Термін виконання етапів проєкту (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
9	Загальної експозиції графічного матеріалу	Червень 2026	Виконано
10	Захист кваліфікаційної роботи	Червень 2026	Виконано

Здобувач

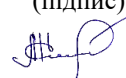


(підпис)

Водянова Д.В.

(прізвище та ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи



(підпис)

Кононенко Г.Ю

(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ГОТЕЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ.....	7
1.1. Capella Bangkok (Бангкок, Таїланд).....	7
1.2. Dream Downtown Hotel (США, Нью-Йорк).....	9
1.3. Radisson Blu Resort, Буковель.....	13
2. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВЕ РІШЕННЯ ГОТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ.....	15
2.1 Містобудівний аналіз території об'єкту проектування.....	15
2.2. Вирішення генерального плану нового об'єкту та благоустрій території.....	19
2.3. Функціонально-планувальне рішення готельного комплексу.....	23
2.4. Об'ємно-просторове та архітектурно-конструктивне рішення готельного комплексу.....	34
3. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ	40
3.1. Аналіз існуючого положення.....	40
3.2. Проектна пропозиція.....	41
4. ОХОРОНА ПРАЦІ.....	44
4.1. Забезпечення охорони праці на законодавчому рівні.....	44
4.2. Аналіз умов праці та виявлення потенційних небезпек на об'єкті проектування.....	46
4.3. Дослідження ризику реалізації потенційних небезпек на об'єкті проектування.....	48
4.4. Розробка організаційно-технічних, архітектурно-планувальних заходів, спрямованих на покращення умов праці на об'єкті проектування.....	50
4.5. Висновки.....	53
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ.....	54

ВСТУП

У сучасних умовах розвитку економіки України особливого значення набуває сфера послуг, яка забезпечує задоволення потреб населення та сприяє формуванню позитивного іміджу держави на міжнародному рівні. Однією з важливих складових цієї сфери є готельне господарство, що виступає невід'ємною частиною туристичної інфраструктури та відіграє суттєву роль у розвитку ділових, культурних і соціальних зв'язків. Рівень розвитку готельної індустрії значною мірою визначає конкурентоспроможність міста, його інвестиційну привабливість і здатність приймати як внутрішніх, так і іноземних відвідувачів.

Зростання мобільності населення, активізація ділових поїздок, розвиток освітнього та подієвого туризму сприяють постійному підвищенню попиту на якісні послуги розміщення. У зв'язку з цим виникає необхідність не лише модернізації існуючих готелів, а й проєктування нових багатофункціональних комплексів, які відповідатимуть сучасним вимогам комфорту, безпеки, енергоефективності та екологічності. Важливим аспектом є також впровадження інноваційних технологій, що забезпечують оптимізацію функціонування будівлі та підвищення рівня обслуговування клієнтів.

Місто Харків посідає важливе місце серед найбільших адміністративних, наукових і промислових центрів України. Завдяки розвиненій інфраструктурі, значній кількості закладів вищої освіти, наукових установ і підприємств, місто щороку приймає велику кількість відвідувачів. Це зумовлює стійку потребу в об'єктах тимчасового проживання різного рівня комфорту. Крім того, сучасні виклики, пов'язані з відновленням міського середовища та його подальшим розвитком, відкривають нові можливості для реалізації актуальних архітектурних проєктів, зокрема у сфері готельного будівництва.

Актуальність теми бакалаврської роботи визначається необхідністю створення сучасного готельного комплексу, який би відповідав не лише

функціональним вимогам, але й враховував особливості міського контексту, архітектурного середовища та потреб користувачів. Важливим завданням є формування комфортного, безпечного та естетично привабливого простору, що сприятиме підвищенню якості обслуговування та загального рівня міського середовища. Особливу увагу при цьому слід приділити питанням доступності будівлі для маломобільних груп населення, раціонального використання території та впровадження принципів сталого розвитку.

Метою даної бакалаврської роботи є розробка архітектурно-планувального рішення готельного комплексу у місті Харків з урахуванням сучасних тенденцій у галузі проєктування та будівництва. Досягнення поставленої мети передбачає вирішення комплексу взаємопов'язаних завдань, серед яких: аналіз сучасного стану та тенденцій розвитку готельної індустрії; дослідження містобудівних умов і характеристик обраної ділянки; визначення оптимальної функціональної структури об'єкта; розробка об'ємно-планувальних та архітектурно-художніх рішень; вибір конструктивної схеми будівлі та обґрунтування інженерних систем.

Об'єктом дослідження виступає готельний комплекс як складний багатофункціональний об'єкт архітектури, що забезпечує тимчасове проживання та надання супутніх послуг. Предмет дослідження охоплює архітектурно-планувальні, конструктивні та функціональні аспекти формування готельного комплексу в умовах великого міста.

У процесі виконання роботи використовуються як загальнонаукові, так і спеціальні методи дослідження. До них належать аналіз і систематизація інформації, порівняння існуючих аналогів, узагальнення теоретичних і практичних даних, а також методи архітектурного проєктування. Теоретичною основою дослідження є чинні нормативні документи, наукові праці у сфері архітектури та будівництва, а також досвід реалізації сучасних готельних комплексів в Україні та за кордоном.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості застосування запропонованих проєктних рішень при створенні нових

об'єктів готельної інфраструктури. Розроблений проєкт може бути використаний як основа для подальшого детального проєктування, а також сприяти підвищенню ефективності використання міських територій і розвитку туристичного потенціалу міста.

Отже, проєктування готельного комплексу у місті Харків є актуальним і перспективним напрямом, що поєднує в собі архітектурні, економічні та соціальні аспекти. Реалізація подібних проєктів сприяє формуванню сучасного міського середовища, підвищенню рівня комфорту для мешканців і гостей міста, а також зміцненню його позицій як важливого центру ділової та культурної активності.

1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ГОТЕЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ

1.1. Capella Bangkok (Бангкок, Таїланд)

Готельний комплекс Capella Bangkok є прикладом сучасної курортно-міської архітектури, що гармонійно інтегрується у природне середовище та міський контекст. Будівля розташована вздовж річки Чао Прайя, що визначає її просторову організацію та композиційне рішення [1]. Архітектурну концепцію готельного комплексу Capella Bangkok розроблено міжнародним бюро Hamiltans International під керівництвом архітекторів Енді Міллера та Річарда Скотта Вілсона. Інтер'єрні рішення виконані студією ВАМО, а до реалізації проєкту також були залучені фахівці з ландшафтного та просторового дизайну.

Архітектурна концепція комплексу базується на максимальному використанні панорамних видів на воду, що досягається завдяки відкритим терасам, великим площинам скління та орієнтації номерів у бік річки (рис. 1.1).



Рисунок 1.1. Фасади готелю Capella Bangkok

Об'ємно-просторова структура готелю представлена у вигляді каскадної забудови середньої поверховості, яка створює відчуття масштабної, але водночас «людяної» архітектури. Комплекс включає основну будівлю та окремі вілли, що формують більш приватні зони проживання. Такий підхід дозволяє розділити потоки гостей і забезпечити різні рівні комфорту та усамітнення. Архітектурна мова будівлі стримана, з переважанням горизонтальних ліній, що підкреслюють зв'язок із ландшафтом.

Фасадні рішення виконані із застосуванням сучасних матеріалів, зокрема скла, металу та натурального каменю. Значні площі застакнення сприяють природному освітленню внутрішніх приміщень і візуальному розширенню простору. Використання світлих відтінків у зовнішньому оздобленні підсилює відчуття легкості та відкритості будівлі. Водночас архітектура враховує кліматичні особливості регіону – передбачені навіси, тераси та елементи затінення, які зменшують перегрівання приміщень (рис. 1.2).

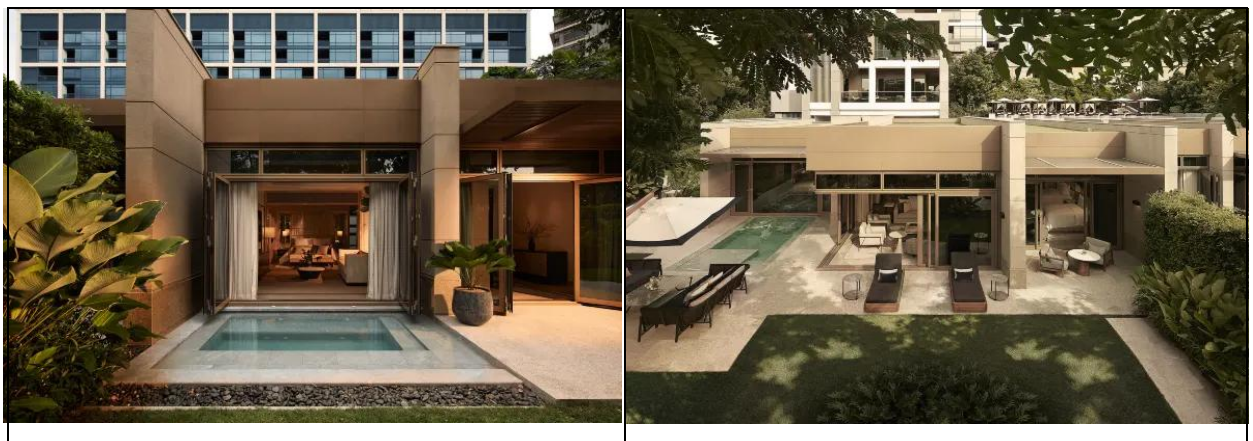


Рисунок 1.2. Екстер'єрні рішення готелю Capella Bangkok

Конструктивна схема комплексу базується на використанні монолітного залізобетонного каркасу, що забезпечує необхідну міцність і стійкість будівлі, а також дозволяє реалізувати гнучке планування внутрішніх просторів. Каркасна система дає можливість створювати великі відкриті приміщення без значної кількості несучих стін, що особливо важливо для громадських зон готелю, таких як лобі, ресторани та зони відпочинку.

Фундаменти будівлі виконані з урахуванням складних гідрогеологічних умов прибережної території. Ймовірно застосовано пальові або комбіновані фундаменти, що забезпечують надійність споруди на водонасичених ґрунтах. Конструкції перекриттів реалізовані у вигляді залізобетонних плит, які працюють у складі каркасної системи та забезпечують жорсткість усієї будівлі.

Особливу увагу приділено інженерним системам, які забезпечують високий рівень комфорту. Система кондиціонування адаптована до тропічного клімату, а енергоефективні рішення спрямовані на зменшення експлуатаційних витрат. Крім того, у проєкті враховано принципи сталого розвитку, зокрема раціональне використання ресурсів та інтеграцію природних елементів у структуру комплексу.

Таким чином, готель Capella Bangkok демонструє сучасний підхід до проєктування готельних комплексів, де поєднуються естетика, функціональність та інженерна доцільність. Його архітектурні та конструктивні рішення можуть слугувати прикладом для розробки аналогічних об'єктів у великих містах, зокрема з урахуванням необхідності інтеграції будівлі у природне та міське середовище.

1.2. Dream Downtown Hotel (США, Нью-Йорк)

Готельний комплекс Dream Downtown Hotel розташований у районі Челсі в місті Нью-Йорк (США) та є прикладом успішної реконструкції існуючої будівлі з подальшою адаптацією під сучасні функції готельного об'єкта. Проєкт було реалізовано у 2011 році на основі споруди 1960-х років,

яка спочатку виконувала адміністративну функцію [2].

Готель Dream Downtown Hotel є прикладом адаптивного використання існуючої будівлі з трансформацією її функціонального призначення відповідно до сучасних вимог готельної індустрії. Первісно споруда була зведена у 1960-х роках як адміністративний об'єкт, що зумовило її масивну структуру та обмежені можливості природного освітлення. У процесі реконструкції архітектори зуміли не лише зберегти характерні риси будівлі, але й надати їй нового архітектурного образу.

Архітектурна композиція комплексу базується на поєднанні існуючого об'єму з сучасними елементами фасаду. Однією з ключових особливостей є використання круглих вікон, які відсилають до морської тематики первісного проєкту. Ці отвори різного діаметра формують динамічний ритм фасаду та створюють ефект візуальної «рухливості». Фасадні площини облицьовані металевими панелями з нержавіючої сталі, що відбивають світло та змінюють сприйняття будівлі залежно від умов освітлення (рис. 1.3).



З боку однієї з вулиць фасад має похилу площину, яка підсилює пластичність об'єму, тоді як інша сторона вирішена у вигляді багатошарового екрану з перфорованого металу. Така оболонка виконує не лише естетичну, але й функціональну роль, забезпечуючи часткове затінення та формуючи напівприватні простори, зокрема балкони номерів.

Об'ємно-просторова структура будівлі була суттєво змінена під час реконструкції. Центральну частину споруди частково демонтували, утворивши відкриту терасу з басейном, що стало композиційним ядром комплексу. Таке рішення дозволило покращити інсоляцію внутрішніх приміщень і створити нові рекреаційні простори для гостей. Особливістю є басейн із прозорим дном, через який світло проникає у нижні рівні будівлі, забезпечуючи візуальний зв'язок між поверхами.

Функціональне зонування готелю відповідає типовій структурі міського готельного комплексу. На нижніх рівнях розташовані громадські зони – вхідна група, ресторани, бари та приміщення для заходів. Вище знаходяться житлові поверхи з номерним фондом, а на верхніх рівнях – тераси та лаунж-зони. Така вертикальна організація забезпечує чітке розділення потоків і зручність експлуатації (рис. 1.4).

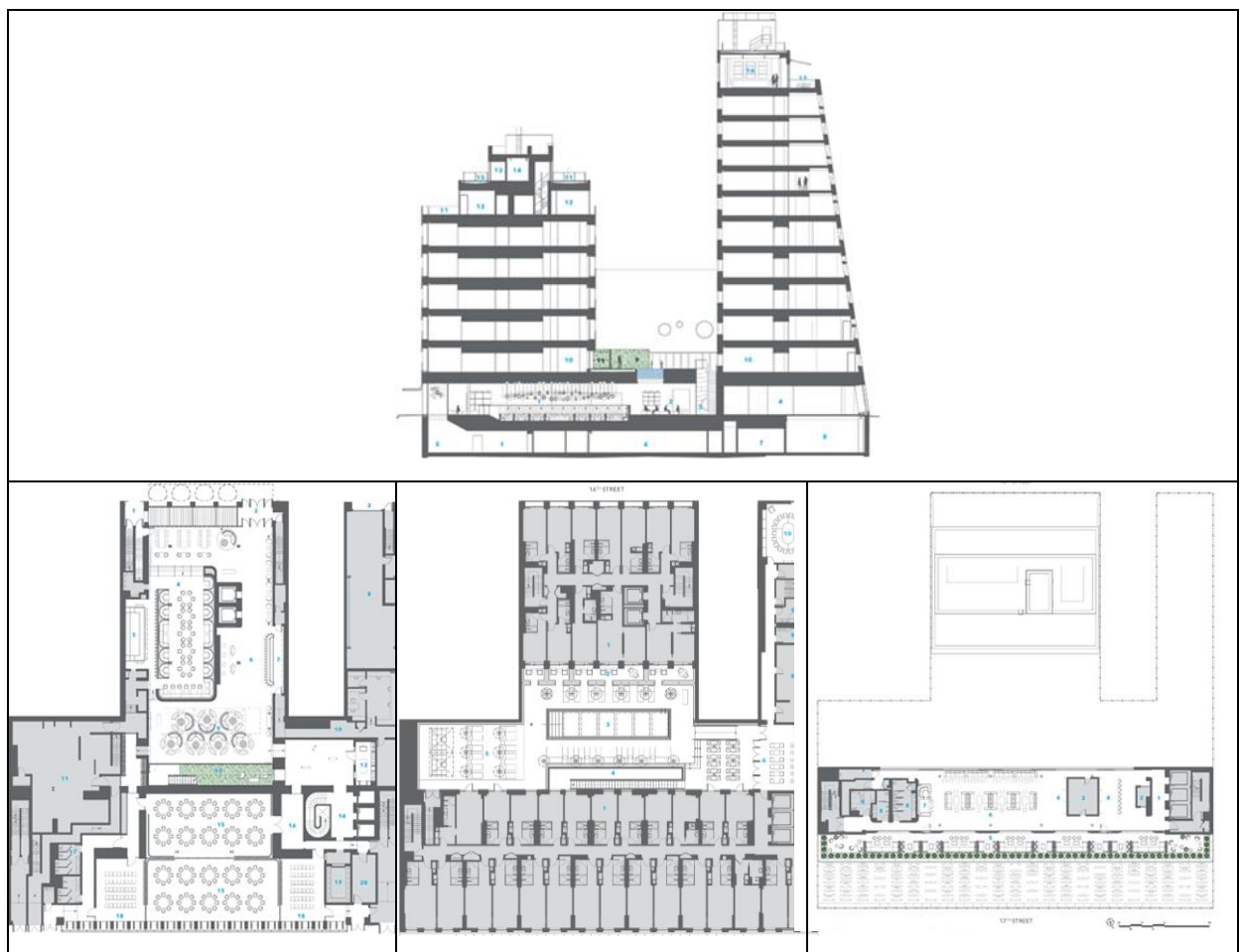


Рисунок 1.4. План першого, другого та дванадцятого поверхів та розріз готелю

Dream Downtown Hotel

Конструктивна схема будівлі базується на збереженому каркасі первісної споруди, ймовірно виконаному із залізобетону. Використання каркасної системи дозволило реалізувати перепланування внутрішніх просторів без значного втручання у несучі елементи. Під час реконструкції було здійснено часткову зміну конструкцій перекриттів та додавання нових об'ємів, зокрема надбудови з лаунж-зоною.

Фасадна система має характер вентиляованої оболонки, сформованої з металевих панелей і перфорованих екранів. Вона виконує функції захисту від зовнішніх впливів, а також покращує мікроклімат приміщень. Значну роль відіграють світлові колодязі, які забезпечують проникнення природного світла вглиб будівлі, що є важливим для реконструйованих об'єктів із глибоким планом (рис. 1.5).

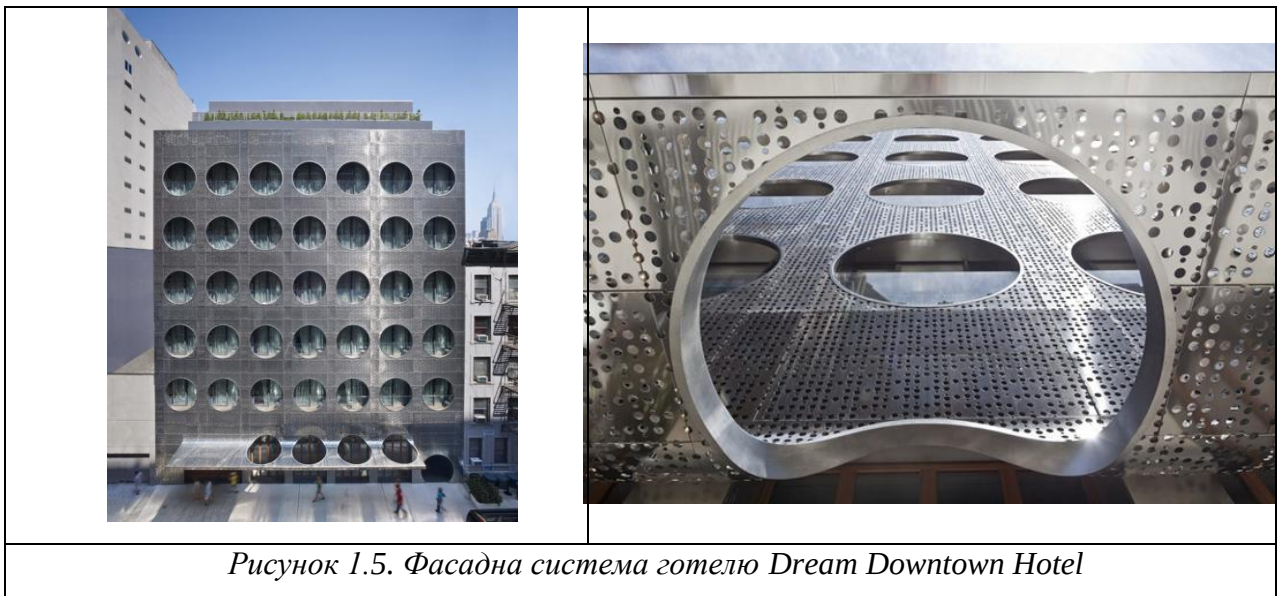


Рисунок 1.5. Фасадна система готелю Dream Downtown Hotel

Архітектура Dream Downtown Hotel поєднує риси реконструкції та сучасного дизайну, демонструючи ефективний підхід до переосмислення існуючої забудови. Конструктивні рішення забезпечують гнучкість планування та можливість інтеграції нових функцій, тоді як фасад формує виразний образ будівлі у міському середовищі.

1.3. Radisson Blu Resort (Буковель, Україна)

Готельний комплекс Radisson Blu Resort Bukovel розташований у межах гірськолижного курорту Буковель, в Івано-Франківській області. Його локалізація в Карпатському регіоні суттєво вплинула на формування архітектурного образу та об'ємно-планувальних рішень будівлі. Оточення природного ландшафту – гірські схили, ліси та сезонні кліматичні особливості – зумовили необхідність створення споруди, яка б органічно поєднувалася з довкіллям і водночас відповідала сучасним стандартам комфорту [3].

Архітектурну концепцію комплексу розроблено за участі міжнародної мережі Radisson Hotel Group спільно з українськими проєктними організаціями, які адаптували рішення до місцевих умов будівництва. Будівлю введено в експлуатацію у 2012 році як один із перших готелів міжнародного рівня на території курорту.

Архітектурно комплекс вирішений у стилі, що поєднує сучасні тенденції з елементами альпійської та карпатської традиційної забудови. Об'єм будівлі має витягнуту форму та поділений на декілька блоків, що дозволяє краще адаптуватися до рельєфу місцевості. Характерною рисою є використання похилих дахів значного виносу, які не лише формують впізнаваний силует, але й виконують функцію захисту від снігових навантажень у зимовий період.

Фасадні рішення базуються на поєднанні природних матеріалів, таких як дерево та камінь, із сучасними скляними елементами. Такий підхід забезпечує візуальну гармонію з навколишнім середовищем і створює відчуття тепла та затишку. Значні площі скління дозволяють максимально використовувати природне освітлення, а також відкривають панорамні види на гірський ландшафт (рис. 1.6).



Рисунок 1.6. Загальний вигляд готелю Radisson Blu Resort

Планувальна структура готелю відповідає класичній схемі курортного комплексу. На нижніх рівнях розміщені громадські функції: вестибюльна група, ресторани, конференц-зали та SPA-зона. Вище організовано номерний фонд, який орієнтований таким чином, щоб забезпечити найкращі видові характеристики. Окрему роль відіграють рекреаційні простори, включаючи басейни та зони відпочинку (рис. 1.7).

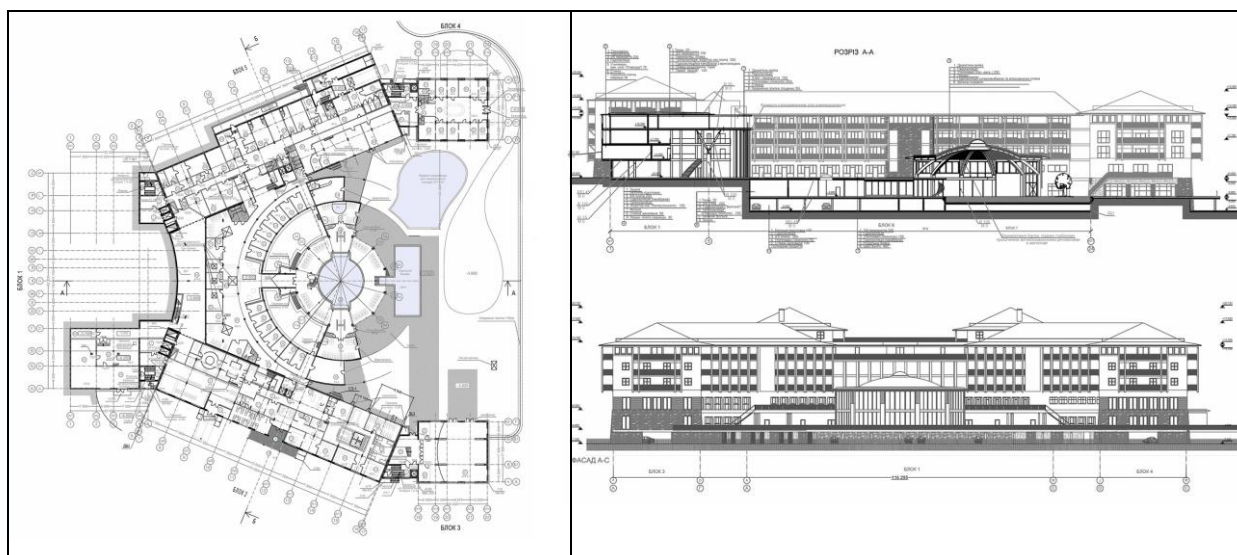


Рисунок 1.7. План, розріз та фасад готелю Radisson Blu Resort

Конструктивна схема будівлі базується на каркасній системі із застосуванням монолітного залізобетону, що забезпечує необхідну міцність і стійкість споруди в умовах складного рельєфу та змінних кліматичних навантажень. Використання каркасної конструкції дозволило реалізувати

гнучке внутрішнє планування та великі відкриті простори громадських зон.

Фундаменти проєктувалися з урахуванням гірських ґрунтів і перепадів висот, тому ймовірно застосовано комбіновані або пальові рішення для забезпечення надійності споруди. Перекриття виконані із залізобетонних плит, які працюють у складі загальної конструктивної системи та забезпечують просторову жорсткість будівлі.

Дахи мають складну багатоскатну конфігурацію, що сприяє ефективному відведенню снігу та води. Конструкції покрівлі виконані з урахуванням підвищених навантажень, характерних для гірських регіонів. Також значну увагу приділено теплоізоляції будівлі, що є важливим фактором для забезпечення енергоефективності в умовах холодного клімату.

Інженерні системи комплексу включають сучасні рішення з опалення, вентиляції та кондиціонування, адаптовані до сезонних змін температур. Використання енергоощадних технологій дозволяє зменшити експлуатаційні витрати та підвищити комфорт перебування гостей.

Таким чином, готель Radisson Blu Resort Bukovel є прикладом сучасного курортного комплексу, в якому гармонійно поєднані архітектурна виразність, функціональна доцільність і конструктивна надійність. Його рішення демонструють ефективну адаптацію міжнародних стандартів готельного проєктування до природних і кліматичних умов Карпатського регіону.

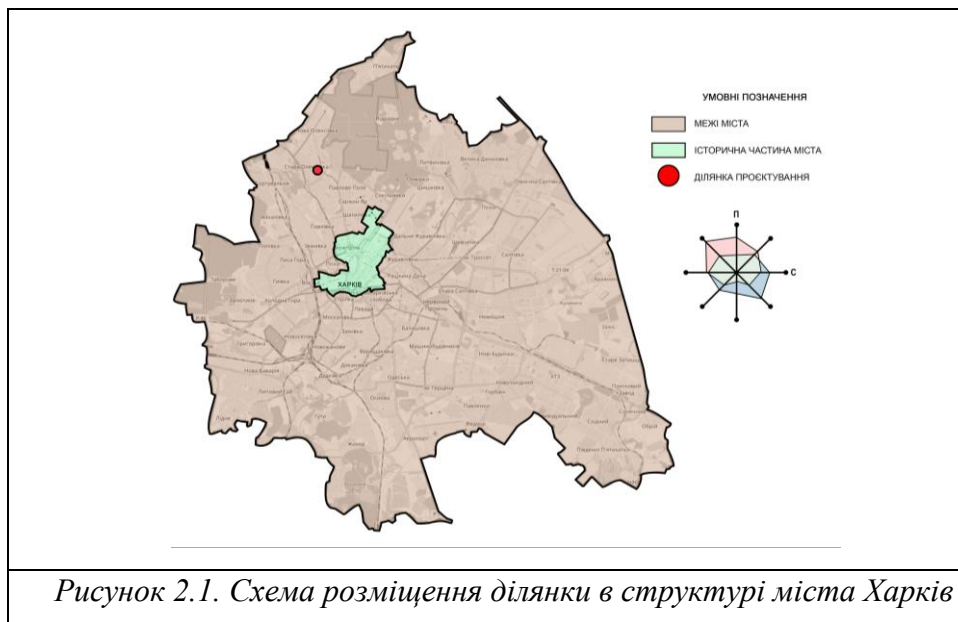
2. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВЕ РІШЕННЯ ГОТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

2.1 Містобудівний аналіз території об'єкту проєктування

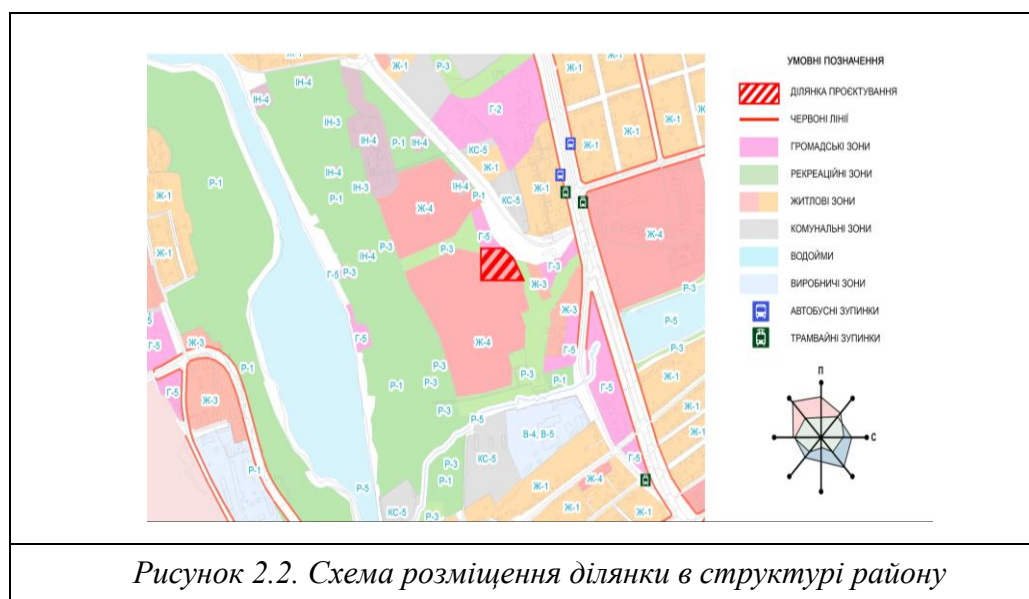
В Україні нині відбувається переосмислення підходів до збереження культурної спадщини: замість пасивної охорони пам'яток впроваджуються сучасні програми їх збереження та ефективного використання. Водночас місцева влада часто має труднощі із залученням інвестицій для міської реконструкції, тому оновлення здебільшого реалізується локально,

переважно в історичних районах міст, зокрема Харкова.

Ділянка проектування знаходиться в Шевченківському районі міста Харків (рис. 2.1).



Територія, відведена під проєктування, розташована в озелененій частині міста між вулицею Клочківською та Буковим провулком, поблизу парку «Аркада», який простягається вздовж берега річки Лопань. Ділянка проєктування знаходиться в межах лісопаркової зони на відкритому майданчику, вільному від деревної та чагарникової рослинності, що створює сприятливі умови для розміщення нового об'єкта без значного втручання в існуюче природне середовище (рис. 2.2).



Неподалік ділянки, уздовж вулиці Клочківської, розташовані храм Преподобного Олексія та Храм Святої Сім'ї, які є важливими архітектурними домінантами та формують характер навколишнього середовища. Територія навколо об'єкта характеризується значною кількістю зелених насаджень, відкритих рекреаційних просторів і природних ландшафтних елементів.

Територія проєктування розташована у зоні змішаного функціонального використання з переважанням рекреаційних та комунально-складських територій. Просторове положення ділянки характеризується наявністю транспортної магістралі загальноміського значення, зелених масивів та об'єктів рекреаційного призначення, що формує потенційно сприятливі умови для розміщення готельного комплексу.

Житлова забудова в безпосередній близькості до ділянки відсутня, оскільки дана територія належить до рекреаційної зони міста. Таке функціональне призначення місцевості забезпечує сприятливі умови для відпочинку населення, збереження природного середовища та створення комфортного простору для перебування відвідувачів. Розташування об'єкта в оточенні зелених насаджень сприяє формуванню сприятливого мікроклімату, зниженню рівня шумового навантаження та підвищенню екологічної якості території.

У межах прилеглої території простежуються такі функціональні зони:

1. Рекреаційні території – займають значну частину оточення та представлені зеленими насадженнями, лісопарковими ділянками й відкритими просторами відпочинку. Їх наявність позитивно впливає на екологічні та візуальні характеристики території.

2. Комунально-складські території – локалізовані переважно вздовж транспортної магістралі та формують зону підвищеного транспортного навантаження.

3. Зона об'єктів громадського обслуговування – створює передумови для розвитку туристичної та сервісної інфраструктури.

4. Території інженерної та транспортної інфраструктури – представлені автомобільною дорогою, зупинками громадського транспорту та під'їзними шляхами.

Функціональна структура території є достатньо збалансованою для формування готельного комплексу, оскільки поєднує рекреаційний потенціал із доступністю транспортної інфраструктури.

Основним елементом транспортного каркасу є магістральна вулиця Ключківська загальноміського значення, що проходить у безпосередній близькості до ділянки проектування. Вона забезпечує:

- зручний автомобільний доступ до території;
- зв'язок із центральною частиною міста та іншими районами;
- можливість організації під'їзду для туристичного та сервісного транспорту.

У межах пішохідної доступності (до 500 м) розташовані зупинки громадського транспорту, що забезпечують доступність території для відвідувачів та персоналу готельного комплексу.

Пішохідна структура території сформована частково. Основні пішохідні потоки тяжіють:

- до зупинок громадського транспорту;
- до рекреаційних зон;
- до об'єктів громадського призначення.

Наявність зелених територій створює потенціал для організації комфортних пішохідних маршрутів та рекреаційних алей (рис. 2.3).

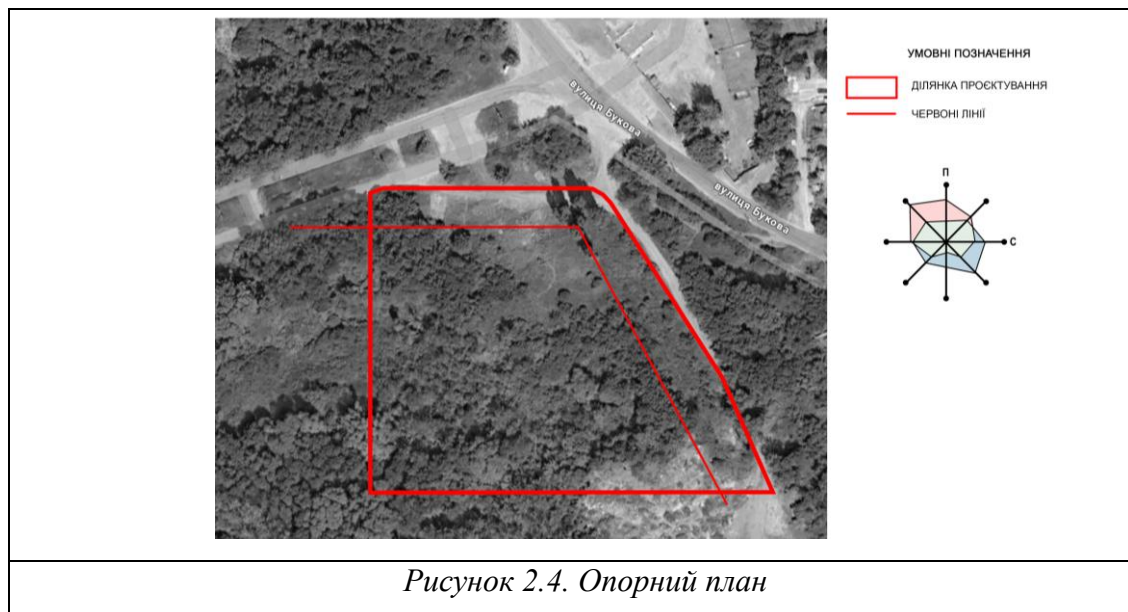
Існуюча функціональна організація території та сформовані транспортно-пішохідні зв'язки є загалом сприятливими для розміщення готельного комплексу. Територія має вигідне транспортне положення, забезпечена громадським транспортом та характеризується значним рекреаційним потенціалом. Подальше проектування повинно бути спрямоване на покращення пішохідної доступності, організацію безпечних транспортних зв'язків і підвищення комфортності міського середовища.



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

Генеральний план ділянки готельного комплексу розроблено відповідно до чинних будівельних норм і правил України [4; 5; 6] з урахуванням містобудівних, функціональних та природно-ландшафтних особливостей території. Проектований комплекс органічно інтегрується в навколишнє середовище та є логічним продовженням рекреаційної зони парку «Аркада», що забезпечує гармонійне поєднання архітектурної забудови із зеленими насадженнями та природним ландшафтом.

Згідно з генеральним планом забудови, ділянка проєктування має трапецієподібну форму (рис. 2.4). Планувальна організація території базується на принципах раціонального використання земельної ділянки, створення комфортного середовища для тимчасового проживання гостей та забезпечення належного рівня обслуговування.



Проектом передбачено функціональне зонування території, що дозволяє ефективно організувати простір і забезпечити взаємозв'язок між основними елементами комплексу. Виділено такі основні функціональні зони:

- зона забудови, призначена для розміщення будівлі готельного комплексу, до складу якої входять житлові номери, приміщення громадського призначення, адміністративні та допоміжні приміщення;
- рекреаційна зона, призначена для відпочинку гостей на відкритому повітрі та проведення дозвілля;
- зона озеленення, що формує сприятливий мікроклімат, покращує естетичне сприйняття території та забезпечує гармонійне поєднання об'єкта з навколишнім природним середовищем;
- господарська зона, призначена для забезпечення технічного обслуговування комплексу та розміщення необхідних інженерних споруд.

Будівлю готельного комплексу розташовано з урахуванням вимог щодо природного освітлення, інсоляції та оптимального візуального сприйняття з основних підходів до території. Таке рішення сприяє створенню комфортних умов перебування гостей і забезпечує ефективне функціонування всіх складових комплексу.

Благоустрій території готельного комплексу передбачає комплекс заходів, спрямованих на створення комфортного, естетично привабливого,

безпечного та функціонально організованого середовища для проживання, відпочинку й дозвілля гостей. Проектні рішення розроблені з урахуванням рекреаційного характеру території, природно-ландшафтних особливостей місцевості та сучасних вимог до організації територій закладів готельного призначення. Особлива увага приділена забезпеченню гармонійного поєднання архітектурного об'єкта з навколишнім природним середовищем, створенню сприятливих умов для відпочинку відвідувачів і підвищенню естетичної цінності території.

Проектом передбачено:

- улаштування мережі пішохідних доріжок і тротуарів, які забезпечують зручний зв'язок між основними функціональними зонами комплексу, рекреаційними майданчиками та входами до будівлі. Покриття доріжок запроєктовано з урахуванням довговічності, безпеки та комфортності експлуатації;

- встановлення малих архітектурних форм, зокрема лав, урн, декоративних пергол, квіткових вазонів та навігаційних елементів, що сприяють підвищенню рівня благоустрою та формуванню цілісного архітектурно-ландшафтного образу території;

- монтаж системи зовнішнього освітлення, яка охоплює основні пішохідні маршрути, входні групи, рекреаційні зони та прилеглі до будівлі ділянки. Освітлення забезпечує комфортне користування територією у вечірній та нічний час і підвищує рівень безпеки для гостей;

- комплексне озеленення території з використанням газонів, квітників, декоративних композицій із кущів, хвойних і листяних дерев. Озеленення сприяє покращенню мікроклімату, зниженню рівня запиленості та шуму, а також створює сприятливі умови для відпочинку й рекреації;

- облаштування місць відпочинку на відкритому повітрі, обладнаних лавами та елементами благоустрою, що дозволяють гостям комфортно проводити час у природному оточенні.

На території готельного комплексу додатково запроєктовано:

- рекреаційну зону для спокійного відпочинку, прогулянок та проведення дозвілля на свіжому повітрі. Зона організована з урахуванням максимального використання природних переваг ділянки та включає озеленені простори для короткочасного і тривалого перебування гостей;

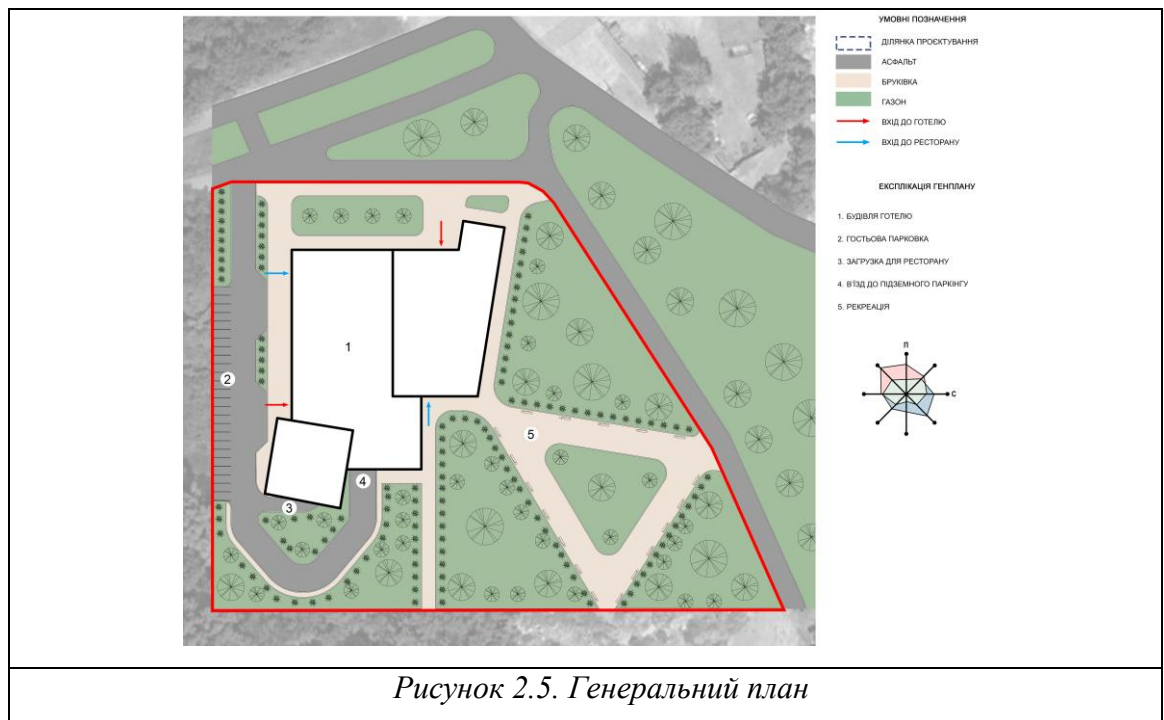
- спортивну зону, призначену для активного відпочинку та занять фізичною культурою, що розширює можливості комплексу щодо організації дозвілля відвідувачів;

- майданчик для тимчасового зберігання твердих побутових відходів із розміщенням контейнерів, ізольований від зон відпочинку та основних пішохідних маршрутів. Його розташування відповідає санітарно-гігієнічним вимогам і забезпечує зручність експлуатації;

- гостьову автостоянку на 20 машиномісць, серед яких передбачено місця для осіб з інвалідністю відповідно до чинних нормативних вимог. Заїзд на стоянку організовано з боку вулиці Клочківської (рис. 2.5).

Важливим елементом благоустрою є збереження та раціональне використання існуючого природного середовища. Проєктом максимально враховано особливості рельєфу та характер навколишньої лісопаркової території, що дозволяє мінімізувати втручання в природний ландшафт і забезпечити екологічну збалансованість проєктного рішення.

Запропоновані заходи з благоустрою формують сучасне, функціональне та комфортне середовище готельного комплексу, сприяють підвищенню якості обслуговування гостей, забезпечують належний рівень безпеки та створюють сприятливі умови для відпочинку в природному оточенні.



Проектом також передбачено реалізацію комплексу інженерно-технічних рішень, необхідних для забезпечення надійного, безперебійного та енергоефективного функціонування готельного комплексу, а саме:

- підключення об'єкта до централізованих міських мереж водопостачання та водовідведення з подальшим очищенням стічних вод на локальних очисних спорудах;
- облаштування системи дощової каналізації для ефективного збору й відведення атмосферних опадів;
- впровадження резервної системи енергозабезпечення, що включає встановлення дизельного електрогенератора та сонячних панелей для підтримання автономного електро- і водопостачання у випадку аварійних або надзвичайних ситуацій.

2.3. Функціонально-планувальне рішення готельного комплексу

Функціонально-планувальне рішення готельного комплексу розроблено відповідно до сучасних вимог щодо організації закладів тимчасового проживання та спрямоване на забезпечення комфортних умов для гостей, ефективного функціонування персоналу й раціонального використання внутрішнього простору будівлі.

Планувальна структура комплексу побудована за принципом чіткого функціонального зонування, що дозволяє розділити потоки відвідувачів, персоналу та обслуговування. Усі приміщення об'єднані в окремі функціональні групи відповідно до їх призначення та взаємозв'язків.

До складу готельного комплексу входять вхідна група приміщень із вестибюлем, зоною рецепції та очікування, що є основним комунікаційним вузлом будівлі. Вестибюль забезпечує зручний розподіл потоків відвідувачів та зв'язок з основними функціональними зонами комплексу.

Житлова група приміщень представлена номерним фондом різних категорій комфортності. Номери забезпечують необхідні умови для короткочасного та тривалого проживання гостей і включають житлові кімнати, санітарні вузли та допоміжні приміщення. Планувальні рішення номерів орієнтовані на створення комфортного середовища для відпочинку та проживання.

Громадська зона комплексу включає приміщення для відпочинку, спілкування та проведення дозвілля гостей. До її складу можуть входити ресторан, кафе, бар, конференц-зал, приміщення для проведення ділових зустрічей та інші простори громадського призначення. Їх розташування забезпечує зручний доступ як для мешканців готелю, так і для відвідувачів.

Адміністративно-службова група приміщень призначена для організації роботи персоналу та управління комплексом. До неї належать кабінети адміністрації, службові приміщення, кімнати персоналу та допоміжні приміщення для забезпечення експлуатації будівлі.

Господарська зона включає складські, технічні та інженерні приміщення, необхідні для безперебійного функціонування готельного комплексу. Їх розміщення передбачає мінімальне перетинання з потоками гостей та забезпечує зручність обслуговування будівлі.

Вертикальні та горизонтальні комунікації представлені коридорами, сходовими клітками та ліфтами, які забезпечують швидкий і безпечний зв'язок між усіма поверхами та функціональними зонами комплексу.

Планувальне рішення відповідає вимогам пожежної безпеки, доступності для маломобільних груп населення та комфортної експлуатації будівлі.

Загалом функціонально-планувальне рішення готельного комплексу забезпечує раціональну організацію внутрішнього простору, високий рівень комфорту для гостей, ефективність обслуговування та відповідність сучасним архітектурним і містобудівним вимогам.

Планувальна структура будівлі розроблена відповідно до чинних норм та стандартів, зокрема згідно з вимогами ДБН В.2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі» [8].

Будівля готельного комплексу запроєктована зі складною об'ємно-планувальною структурою та має нерегулярну геометричну форму. Габаритні розміри споруди в координаційних осях становлять орієнтовно $60,5 \times 50$ м. Комплекс є 14-поверховим та включає підземний рівень.

Висота підземного поверху становить 4,0 м, що забезпечує достатній простір для розташування інженерних комунікацій та технічних зон. Перші два поверхи мають висоту по 5,0 м. Висота типових житлових поверхів становить 3,6 м, що відповідає сучасним вимогам до комфортного перебування гостей у готельних номерах.

Загальна висота будівлі від рівня землі до найвищої точки споруди складає 61,78 м.

На підземному рівні готельного комплексу передбачено розміщення комплексу технічних, інженерних і допоміжних приміщень, необхідних для забезпечення безперебійного функціонування будівлі та її інженерних систем. Таке планувальне рішення дозволяє раціонально використовувати внутрішній простір комплексу та відокремити технічні процеси від основних зон перебування гостей.

У підземній частині розташовані індивідуальний тепловий пункт, електрощитова, насосна станція, вентиляційні камери, а також технічні приміщення для розміщення обладнання систем водопостачання, водовідведення, опалення, вентиляції та кондиціонування повітря.

Розміщення інженерного обладнання на підземному рівні сприяє зниженню шумового впливу на житлові та громадські приміщення готелю, а також забезпечує зручність його обслуговування та експлуатації.

Крім інженерно-технічних приміщень, на підземному поверсі передбачено складські та допоміжні приміщення для господарського обслуговування комплексу, що забезпечують належні умови для зберігання обладнання, інвентарю та витратних матеріалів. Планувальна організація підземного рівня забезпечує зручний доступ персоналу до всіх технічних зон та відповідає вимогам пожежної безпеки й експлуатаційної надійності.

Особливе значення в структурі підземного поверху має захисне укриття цивільного захисту, призначене для тимчасового перебування гостей і персоналу у разі виникнення надзвичайних ситуацій. Укриття запроєктовано відповідно до чинних нормативних вимог щодо цивільного захисту населення та забезпечене необхідними умовами для безпечного перебування людей протягом визначеного часу [11].

Доступ до укриття організовано через шлюзові входи, розташовані поруч зі сходовими клітинами та основними шляхами евакуації, що забезпечує швидке та безпечне переміщення людей у разі виникнення небезпеки. Передбачено зручні комунікаційні зв'язки між укриттям та іншими функціональними зонами будівлі, що дозволяє оперативно організувати евакуаційні заходи.

Укриття обладнане системами вентиляції, електропостачання, водопостачання та водовідведення, засобами зв'язку, аварійним освітленням і необхідними санітарно-побутовими приміщеннями. Наявність автономних інженерних систем забезпечує можливість функціонування укриття незалежно від роботи основних мереж будівлі протягом нормативного часу перебування людей.

Таким чином, підземний рівень готельного комплексу виконує не лише функцію розміщення автомобільного паркінгу, а й є важливим інженерно-технічним та безпековим елементом будівлі, що забезпечує надійну

експлуатацію комплексу та захист його відвідувачів і персоналу.

Перший поверх готельного комплексу виконує переважно громадсько-адміністративну та сервісну функції, формуючи основну вхідну та функціональну структуру будівлі, через яку здійснюється розподіл потоків гостей, персоналу та обслуговування. Планувальне рішення цього рівня забезпечує зручну навігацію, логічну організацію простору та ефективний взаємозв'язок між основними функціональними групами приміщень.

Вхідна зона включає тамбур, гардероб, просторе фое готелю, зону реєстрації (ресепшн) та ліфтові холи, які є ключовими комунікаційними вузлами будівлі. Саме тут відбувається первинне обслуговування гостей, реєстрація, інформаційна підтримка та подальший розподіл потоків у житлову, громадську або адміністративну частини комплексу. Планування вхідної групи спрямоване на забезпечення максимальної зручності та інтуїтивної орієнтації відвідувачів.

Для гостей передбачені чоловічі та жіночі санітарні вузли, розташовані з урахуванням зручного доступу з громадських зон. Громадська частина поверху представлена ресторанним блоком, який включає кілька обідніх залів різної місткості, барну зону та простори для обслуговування відвідувачів, що дозволяє забезпечити різні формати харчування та відпочинку гостей готелю.

Виробничий блок ресторану організовано за принципом технологічної послідовності процесів приготування та подачі страв. До його складу входять кухня, мийні приміщення, приміщення для підготовки продуктів, холодильні та складські приміщення, зона завантаження товарів, а також кабінет шеф-кухаря. Таке планувальне рішення забезпечує ефективну роботу закладу харчування та дотримання санітарно-гігієнічних вимог.

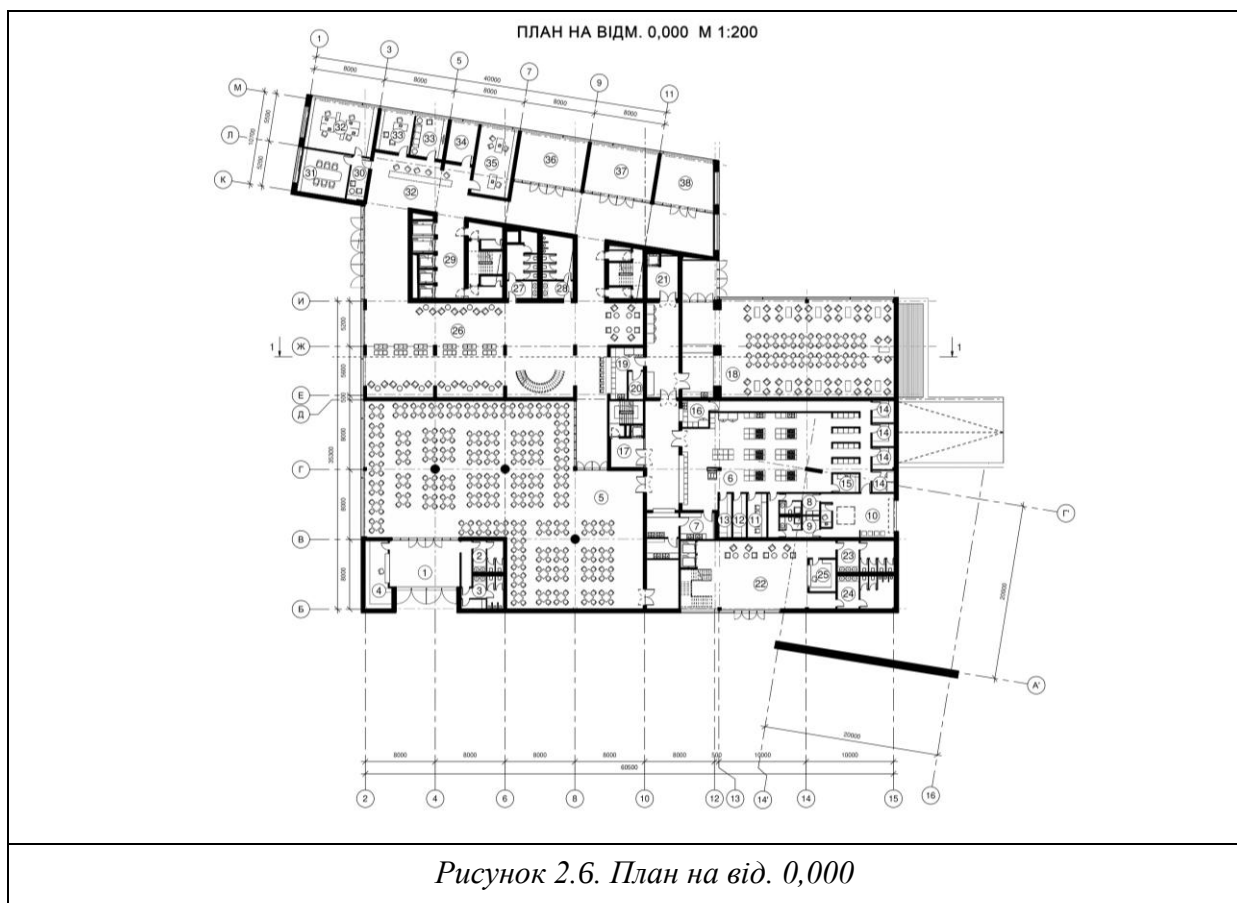
Для персоналу передбачені окремі роздягальні та службові приміщення, а також службовий ліфтовий хол, що забезпечує ізольовані потоки обслуговуючого персоналу та мінімізує їх перетин із потоками гостей. Це сприяє підвищенню рівня комфорту та організованості експлуатації

комплексу.

Адміністративна частина першого поверху включає приймальню, кабінет директора, бухгалтерію, кабінети адміністратора та менеджерів, що забезпечує ефективне управління готельним комплексом безпосередньо в структурі будівлі. Розміщення адміністрації на першому поверсі сприяє оперативній взаємодії з гостями та персоналом.

Додатково на першому поверсі передбачено кілька конференц-залів, призначених для проведення ділових зустрічей, нарад, презентацій та інших заходів громадського і корпоративного характеру. Їх розташування забезпечує зручний доступ як для гостей готелю, так і для зовнішніх відвідувачів, не порушуючи при цьому функціонування житлової частини комплексу.

У цілому планувальна структура першого поверху забезпечує чітке функціональне зонування, раціональну організацію потоків відвідувачів і персоналу, а також формує зручний та ефективний простір для обслуговування гостей і управління готельним комплексом (рис. 2.6).



Другий поверх готельного комплексу має переважно громадсько-рекреаційне та ділове призначення і є важливою складовою просторової структури будівлі, що забезпечує розширення функціональних можливостей комплексу та підвищення рівня сервісу для гостей. Планувальне рішення цього рівня орієнтоване на створення багатофункціонального середовища для проведення ділових, культурних і рекреаційних заходів.

На поверсі розташовані просторі фойє та комунікаційні зони, які виконують роль розподільчих вузлів і забезпечують зручний доступ до основних функціональних приміщень. Актіві зали та переговорні кімнати призначені для проведення конференцій, семінарів, ділових зустрічей, презентацій та урочистих заходів різного формату. Їх планувальна організація передбачає можливість трансформації простору залежно від характеру події та кількості учасників.

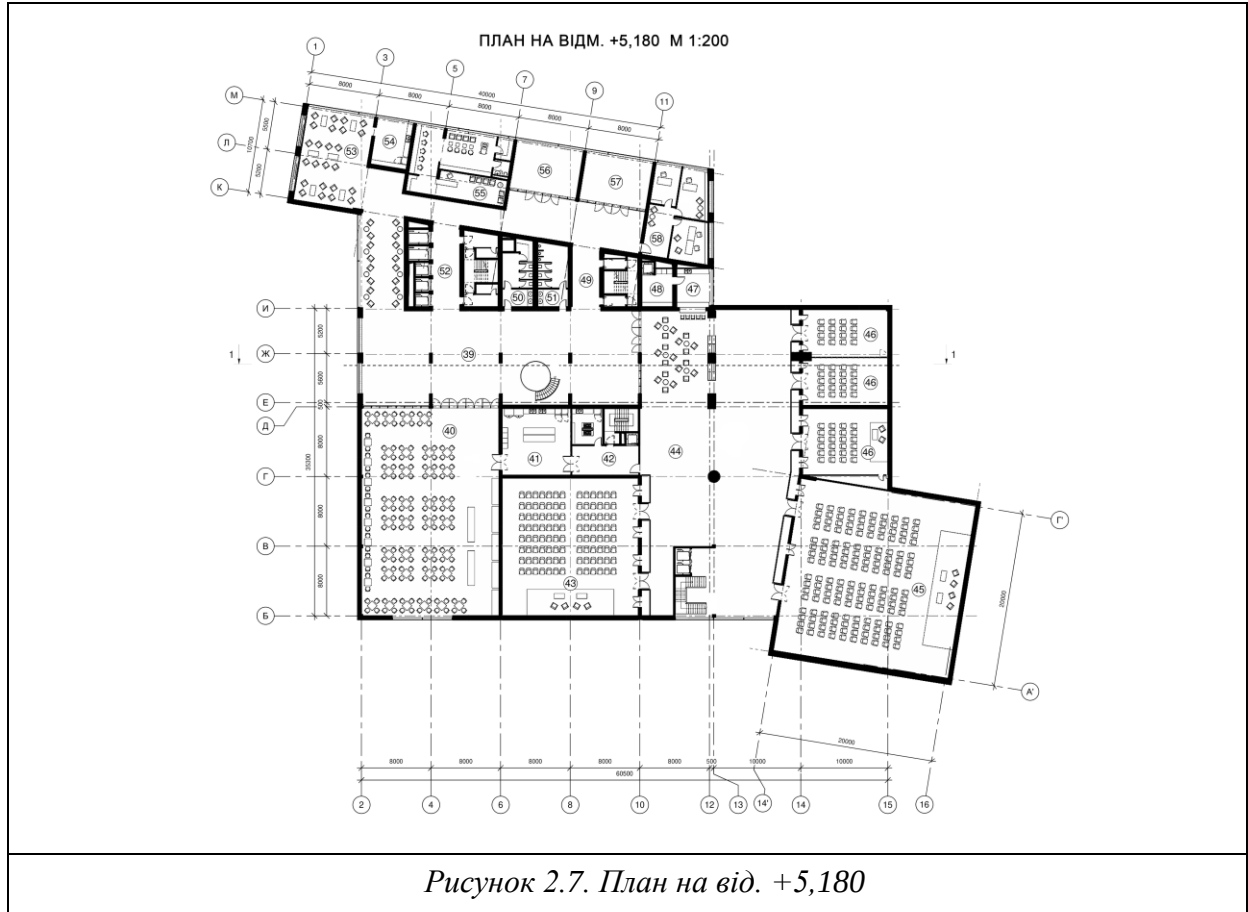
Для відпочинку та обслуговування гостей передбачено бари, обідній зал і салон краси, що формують зону комфортного перебування та додаткового сервісного обслуговування відвідувачів. Таке поєднання функцій дозволяє забезпечити повний цикл перебування гостей у межах одного рівня будівлі, не потребуючи додаткових переміщень.

Окрему частину другого поверху займає коворкінг-простір, орієнтований на тимчасову роботу, ділове спілкування та проведення неформальних зустрічей. Даний простір відповідає сучасним тенденціям організації громадських будівель і сприяє підвищенню привабливості готельного комплексу для бізнес-туристів та молодих професіоналів.

Функціонування поверху забезпечується допоміжними та обслуговуючими приміщеннями, зокрема кухнею, мийною, службовим ліфтовим холлом та адміністративними кімнатами персоналу. Таке планувальне рішення дозволяє підтримувати ефективну роботу громадських зон без порушення комфорту відвідувачів.

Для зручності гостей на поверсі передбачені чоловічі та жіночі санітарні вузли, розташовані з урахуванням рівномірного доступу з основних

функціональних зон. Також запроєктовано декілька ліфтових холів, які забезпечують швидке та комфортне вертикальне переміщення між поверхами готельного комплексу, підвищуючи загальний рівень доступності та зручності експлуатації будівлі (рис. 2.7).



У цілому другий поверх формує багатофункціональне громадсько-ділове середовище, яке поєднує рекреаційні, сервісні та бізнес-функції, сприяючи розширенню спектра послуг готельного комплексу та підвищенню його конкурентоспроможності.

Типовий поверх готельного комплексу призначений для розміщення номерного фонду та забезпечення комфортних умов проживання й відпочинку гостей. Планувальне рішення поверху базується на принципах раціональної організації простору, функціональної зручності та чіткого зонування, що дозволяє забезпечити ефективну експлуатацію номерів і високий рівень сервісу.

Основну частину поверху займають готельні номери різних категорій

комфортності, які об'єднані загальною коридорною системою. Номерний фонд передбачає різноманітні типи номерів, орієнтовані на різні потреби гостей — від стандартних до покращених варіантів проживання. Коридорна система забезпечує зручний доступ до всіх номерів, логічну навігацію та ефективне використання площі поверху.

Для організації вертикальних зв'язків на поверсі передбачені ліфтові холи та сходові клітки, які забезпечують швидке, зручне та безпечне переміщення між поверхами готельного комплексу. Їх розміщення враховує вимоги евакуації, пожежної безпеки та доступності для всіх категорій користувачів.

Окремо на типовому поверсі розташовані службові та допоміжні приміщення, необхідні для обслуговування номерного фонду. До них належать кімнати персоналу, комори для зберігання чистої білизни, господарського інвентарю та витратних матеріалів. Таке розташування забезпечує оперативність обслуговування номерів і підтримання належного санітарно-гігієнічного стану приміщень.

Планувальна структура поверху організована таким чином, щоб максимально розділити потоки гостей і обслуговуючого персоналу, мінімізувати їх перетин та забезпечити комфортне перебування відвідувачів. Функціональне зонування сприяє логічній організації простору та підвищенню ефективності експлуатації будівлі (рис. 2.8).

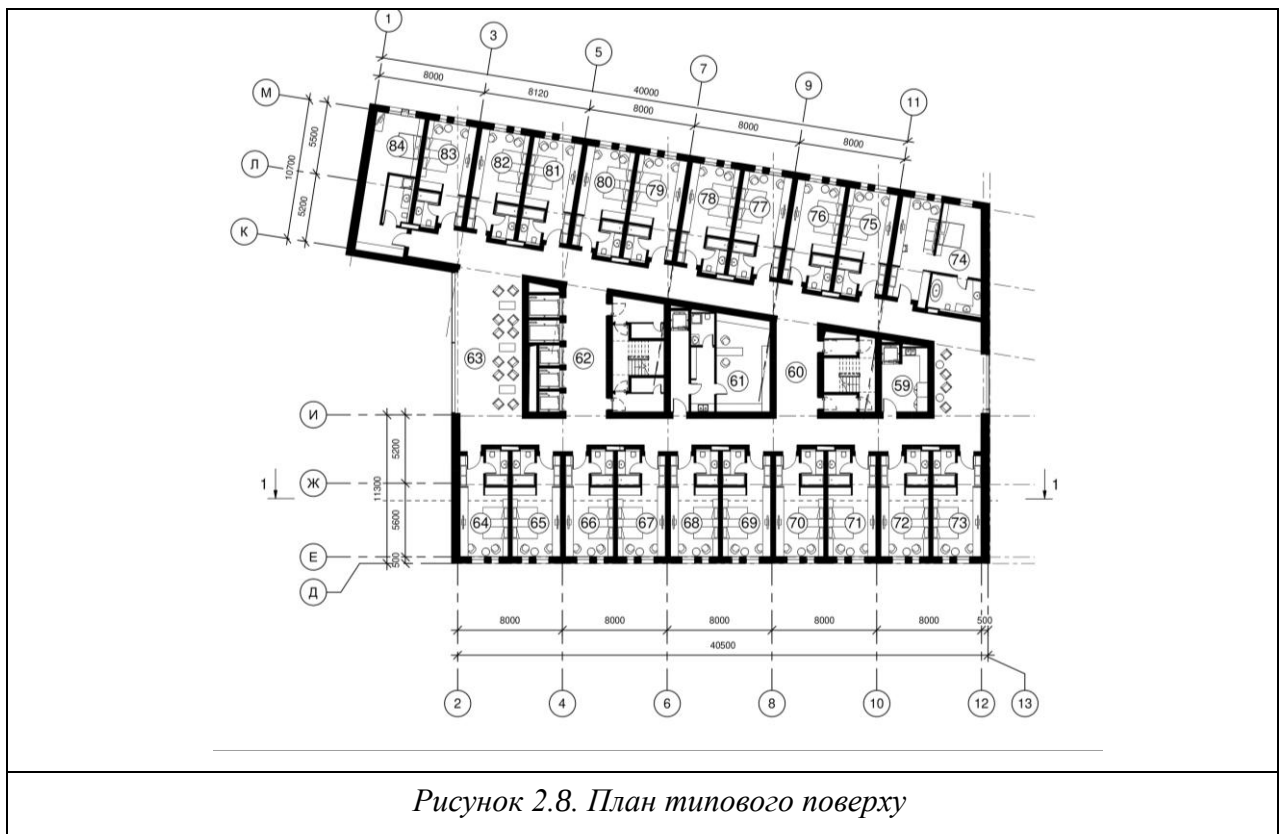


Рисунок 2.8. План типового поверху

Інклюзивність готельного комплексу передбачає створення безбар'єрного середовища для всіх категорій користувачів, включаючи маломобільні групи населення (МГН): осіб з інвалідністю, людей похилого віку, відвідувачів із дитячими візками тощо. Проектні рішення мають забезпечувати рівний доступ до всіх основних функціональних зон будівлі – вхідної групи, рецепції, номерного фонду, громадських приміщень, закладів харчування та санітарно-гігієнічних приміщень.

Відповідно до вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд» [12], у готельному комплексі передбачаються безбар'єрні шляхи руху з нормативними ухилами пандусів (не більше 8% при коротких ділянках), достатньою шириною коридорів і дверних прорізів (не менше 0,9 м), а також відсутністю порогів або їх мінімізацією.

Для забезпечення доступності входу до будівлі застосовуються пандуси або підйомні платформи, а також автоматичні двері або двері з легким зусиллям відкриття. На території передбачаються паркувальні місця для осіб з інвалідністю, розташовані максимально наближено до входу.

У готелі обов'язково передбачаються адаптовані номери для МГН, які мають збільшену площу для маневрування крісла колісного (зона діаметром не менше 1,5 м), спеціально облаштовані санвузли з поручнями, душовими без порогів та зручним доступом до сантехнічного обладнання.

Вертикальна комунікація забезпечується ліфтами з достатніми габаритами кабіни для перевезення крісла колісного та тактильними/звуковими засобами інформування. Додатково застосовуються тактильні елементи навігації, контрастне маркування, дублювання інформації шрифтом Брайля та візуальні системи орієнтації.

Таким чином, впровадження вимог ДБН В.2.2-40:2018 забезпечує повноцінну доступність готельного комплексу, комфорт і безпеку його відвідувачів незалежно від фізичних можливостей.

Вертикальне переміщення між поверхами готельного комплексу забезпечується за допомогою сходових кліток і ліфтового обладнання. Проектом передбачено з першого по другий поверх три внутрішні сходові клітку, на останні поверхи дві.

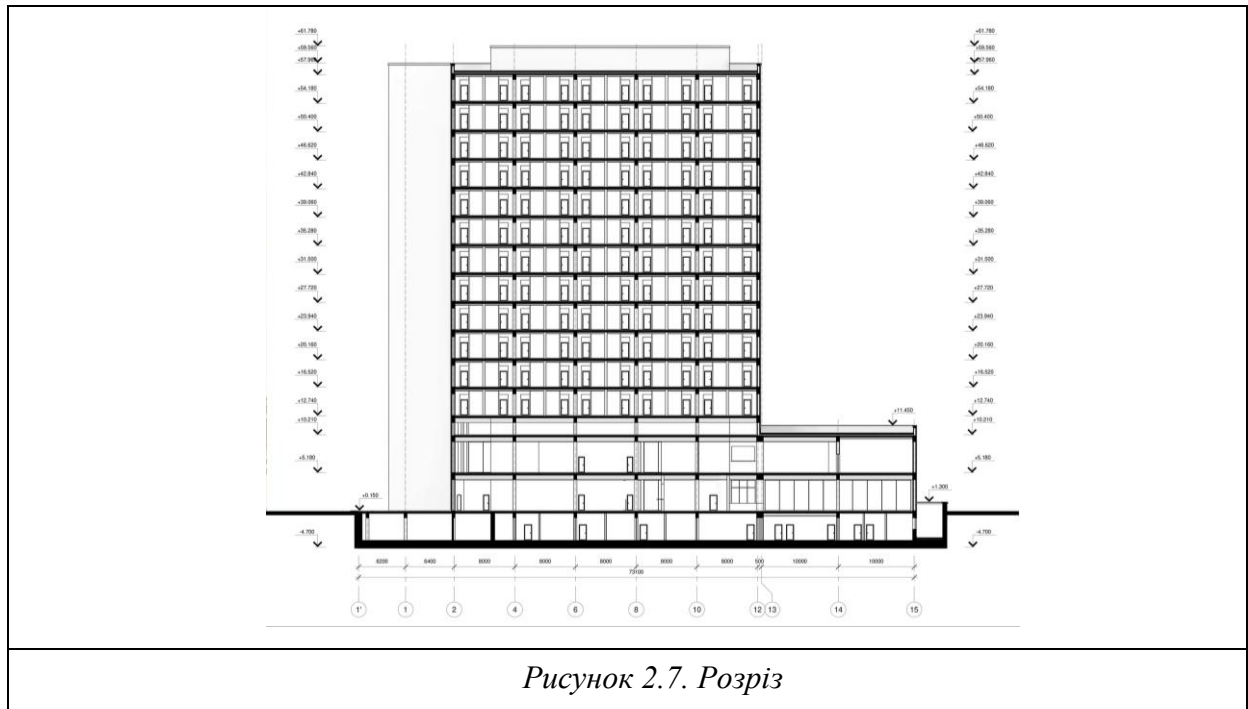
Для обслуговування гостей і персоналу запроєктовано чотири ліфти, серед яких два пасажирські ліфти вантажопідйомністю 400 кг та два вантажопасажирські ліфти розраховані на навантаження до 1000 кг. Таке рішення забезпечує ефективну організацію внутрішніх потоків відвідувачів, персоналу та сервісного обслуговування готелю.

У випадку виникнення пожежі евакуація людей здійснюється через сходові клітки. Двері на шляхах евакуації та виходах із будівлі відкриваються у напрямку виходу, що відповідає чинним вимогам пожежної безпеки.

Вихід на покрівлю організовано через сходову клітку. Дах будівлі виконано у вигляді плоскої покрівлі з ухилом 0,03 для забезпечення належного відведення атмосферних опадів.

Розріз демонструє конструктивно-просторову структуру будівлі готельного комплексу, відображаючи взаємне розташування всіх поверхів,

функціональних зон та основних несучих елементів (рис. 2.9).



Рівень підлоги першого поверху будинку прийнятий на відмітці 0.000.

2.4. Об'ємно-просторове та архітектурно-конструктивне рішення готельного комплексу

Об'ємно-просторове рішення готельного комплексу

Варто відзначити сучасне композиційне рішення готельного комплексу та благоустрою прилеглої території, яке характеризується гармонійним поєднанням архітектури з природним середовищем. Загальна об'ємно-просторова структура будівлі вирішена як комбінація багатоповерхового основного об'єму та нижчих прибудованих блоків громадсько-сервісного призначення, що формує складну, але цілісну просторову композицію з чітко вираженою терасністю та горизонтальним розвитком.

Фасадне рішення виконане у сучасній стилістиці з використанням стриманої природної кольорової гами, де переважають світлі відтінки каменю та фасадних панелей у поєднанні з дерев'яними текстурами та темними акцентними елементами. Таке контрастне поєднання матеріалів надає будівлі виразності, підкреслює її пластичність і формує сучасний архітектурний образ (рис. 2.8).

Композиція фасадів базується на чіткій ритміці віконних прорізів, яка формує впорядковану структуру та підкреслює вертикальну і горизонтальну організацію об'єму. Вертикальні елементи, зокрема зони скління сходово-ліфтових вузлів, акцентують висотність будівлі та створюють виразні композиційні домінанти на окремих ділянках фасаду.

Значну роль у формуванні архітектурного образу відіграють лоджії, тераси та виступаючі об'єми з озелененням. Вони візуально полегшують масу будівлі, створюють глибину фасадної пластики та забезпечують інтеграцію зелених елементів у архітектурну структуру. Завдяки цьому будівля набуває більш «живого» характеру та органічно поєднується з ландшафтом.

Нижні рівні комплексу вирішені як більш щільна та матеріально виражена основа, що візуально формує стилобатну частину та підкреслює громадську функцію першого рівня. У поєднанні з верхніми більш легкими та ритмічними поверхами це створює виразний контраст мас та забезпечує архітектурну рівновагу композиції.

Загалом фасадне рішення готельного комплексу характеризується сучасністю, лаконічністю та функціональною обґрунтованістю, а також вдало поєднує естетичні та експлуатаційні аспекти (рис. 2.9).





Архітектурно-конструктивне рішення готельного комплексу

Конструктивна схема готельного комплексу вирішена у комбінованій системі та ґрунтується на використанні монолітного залізобетонного каркаса, до складу якого входять колони, плити перекриття та вертикальні елементи жорсткості. Несучі та огорожувальні конструкції будівлі сформовані із дрібноштучних матеріалів. Основою конструктивного рішення є безригельна каркасна система з монолітними безбалковими плитами перекриття без застосування капітелей, що дозволяє забезпечити раціональне планування внутрішнього простору.

Просторова жорсткість і стійкість споруди досягається завдяки спільній роботі горизонтальних перекриттів, вертикальних несучих конструкцій та монолітних діафрагм жорсткості.

Архітектурні конструкції підземної частини будівлі

Фундаментна частина під колони виконана у вигляді монолітних залізобетонних стовпчастих фундаментів стаканого типу, які сприймають і передають на ґрунтову основу зосереджені навантаження від колон каркаса будівлі. Така конструктивна схема забезпечує необхідну несучу здатність і рівномірну роботу фундаментів у межах розрахункових навантажень.

Для захисту конструкцій від впливу ґрунтової вологи передбачено гідроізоляцію фундаментів, яка виконується у вигляді обмазувального, рулонного або комбінованого гідроізоляційного шару. Це запобігає проникненню вологи в бетон, підвищує довговічність конструкцій та зменшує ризик корозії арматури.

Водночас стінові конструкції спираються на залізобетонні стіни підвалу, які виконують функцію стрічкових фундаментних елементів та рівномірно розподіляють навантаження від огорожувальних конструкцій по більшій площі основи. Для них також передбачається вертикальна та горизонтальна гідроізоляція, що забезпечує захист підвального приміщення від проникнення ґрунтових вод і капілярного зволоження. Це рішення підвищує просторову жорсткість підземної частини будівлі та забезпечує її стійкість до деформацій ґрунтової основи.

Архітектурні конструкції надземної частини будівлі

Каркас будівлі представлений монолітною залізобетонною системою з міжповерховими плитами перекриття, що забезпечує просторову жорсткість та стійкість споруди, а також ефективне сприйняття вертикальних і горизонтальних навантажень. Така конструктивна схема дозволяє раціонально організувати внутрішній простір та забезпечує гнучкість планувальних рішень.

Зовнішні стіни виконані як самонесучі конструкції зі шлакоблоку, які сприймають власну вагу та передають навантаження на фундаментні елементи каркаса. Окремі ділянки фасадів реалізовані у вигляді світлопрозорих скляних систем, закріплених на металевому каркасі, що

покращує інсоляцію внутрішніх приміщень і формує сучасний архітектурний вигляд будівлі.

Сходові клітки запроєктовані з цегляними стінами товщиною 380 мм, що забезпечує необхідний рівень вогнестійкості та підвищує загальну пожежну безпеку будівлі.

Внутрішні перегородки виконані зі шлакоблоків із подальшим нанесенням штукатурного шару для декоративного оздоблення приміщень та формування рівних поверхонь під фінішне оздоблення.

Сходові марші прийняті двомаршевого типу та виконані зі збірних залізобетонних елементів, які спираються на монолітні проміжні майданчики. Подальше оздоблення сходів передбачає облицювання плиткою, що підвищує зносостійкість і полегшує експлуатаційне обслуговування. Конструкція сходів має ухил 1:2 та обладнана металевими огороженнями висотою 0,9 м із дерев'яними поручнями, що забезпечує безпечне пересування людей.

Покрівля будівлі – плоского типу. Основне гідроізоляційне покриття виконане з багатошарового рулонного матеріалу на бітумній основі із захисним гравійним шаром, який виконує функцію захисту від ультрафіолетового випромінювання, механічних пошкоджень та температурних коливань.

Система внутрішнього водовідведення включає водоприймальні воронки, вертикальні стояки та водостічні труби, через які атмосферні опади організовано відводяться до мережі дощової каналізації, що запобігає накопиченню води на покрівлі та зменшує ризик протікань.

Віконні конструкції виконані з металопластикових профілів із двокамерними енергоефективними склопакетами, що забезпечує підвищену тепло- та звукоізоляцію приміщень.

Зовнішні двері також передбачені металопластиковими зі скляними вставками, тоді як двері готельних номерів – дерев'яні, одностулкові та глухого типу, що сприяє кращій звукоізоляції приватних приміщень.

Підлогові покриття у громадських зонах, таких як вестибюлі та коридори, виконуються з мозаїчної плитки, яка характеризується високою зносостійкістю та легкістю в догляді. У гостьових номерах застосовуються ламіновані покриття та лінолеум, що забезпечує комфорт експлуатації, а в санітарних вузлах використовується керамічна плитка підвищеної зносостійкості з вологостійкими властивостями.

Внутрішнє оздоблення приміщень включає покращену штукатурку стін із подальшим фарбуванням, що дозволяє отримати рівні та естетично привабливі поверхні. У санітарних приміщеннях передбачено облицювання глазурованою плиткою для забезпечення гігієнічності та стійкості до вологи. Металеві та дерев'яні елементи інтер'єру покриваються двошаровим лакофарбовим покриттям для захисту від корозії та зношування.

Основне оздоблення фасаду виконане у світлих тонах із застосуванням декоративних вставок під натуральне дерево, які створюють контраст і підкреслюють сучасну стилістику комплексу та архітектурну виразність будівлі.

По периметру будівлі передбачено влаштування асфальтобетонного вимощення шириною 1 м з ухилом 0,03 для ефективного відведення поверхневих вод від фундаментів і запобігання їх зволоженню.

3. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

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	0,2654	26,1	-
2.	Галявини	0,4128	40,6	-
3.	Рельєф	0,0376	3,7	-
4.	Невпорядковані території	0,3002	29,6	-
	Разом в межах ділянки:	1,0160	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:	2654,0	26,1	-	
	у тому числі:	-	-		
1.1	Площа забудови будівель	-	-	-	
1.2	Дороги, проїзди та інші асфальтові покриття	324,0	3,2	-	
1.3	Грунтові дороги, доріжки (протиптиші)	-	-	-	
1.4	Відкриті майданчики для тимчасового зберігання автотранспорту	-	-	-	
1	2	-	-	5	6
1.5	Спортивні майданчики	2330,0	22,9	-	

1	2	3	4	5	6
1.6	Майданчики для відпочинку	-	-	-	
1.7	Озеленення	4128,0	40,6	-	
2.	Територія установ обслуговування	376,0	3,7	-	
3.	Галявини	3002,0	29,6	-	
4.	Рельєф	10160,0	100,0	-	
5.	Невпорядковані території	2654,0	26,1	-	
	Разом в межах ділянки:	-	-	-	

3.2. Проектна пропозиція

3.2.1. Функціональне зонування території

(проектна пропозиція)

№ п/п	Найменування зони	Площа, га	Питома вага, %	Питомий показник, м ² /чол.
1	2	3	4	5
1.	Житлова зона готельного комплексу	0,5482	52,4	12,8
2.	Прогулянкова зона	0,3026	28,9	7,0
3.	Вхідна зона	0,1804	17,2	4,2
4.	Господарська зона	0,0158	1,5	0,4
	Разом в межах ділянки:	1,0470	100,0	24,4

3.2.2. Баланс території ділянки проєктування

(проектна пропозиція)

№ 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:	10320,0	98,6	24,0	
	у тому числі:	5125,0	49,0	11,9	
1.1	Площа забудови будівель,	5125,0	49,0	11,9	

	усього:				
	у тому числі:	985,0	9,4	2,3	
	- будівля готельного комплексу	1280,0	12,2	3,0	
1.2	Дороги, проїзди та інші асфальтові покриття	-	-	-	
1.3	Відкриті майданчики для тимчасового зберігання автотранспорту	240,0	2,3	0,6	
1.4	Спортивні майданчики	2690,0	25,7	6,2	відсут.
1.5	Майданчики для відпочинку та ігр дітей	10320,0	98,6	24,0	
1.6	Озеленення та благоустрій території	5125,0	49,0	11,9	
1	2	3	4	5	6
2.	Територія установ обслуговування, усього:	150,0	1,4	0,4	
	у тому числі:	122,0	1,2	0,3	
2.1	Господарські майданчики	28,0	0,2	0,1	
2.2	Об'єкти енергетичного призначення	10470,0	100,0	24,4	
	Разом в межах ділянки:	150,0	1,4	0,4	

3.2.3. Техніко-економічні показники

(проектна пропозиція)

№ п/п	Найменування показників	Одиниці виміру	Кількість
1	2	3	4
1.	Територія ділянки	га	1,047
2.	Пропускна спроможність	чол.	450
3.	Навантаження на територію	чол./га	430
4.	Площа забудови будівель	м ²	5125,0
5.	Щільність забудови	%	49,0
6.	Ступінь озеленення	%	25,7
7.	Ступінь озеленення	м ² /чол.	6,2
8.	Питома вага дорожніх покриттів	%	9,4

9.	Питома вага дорожніх покриттів	м ² /чол.	2,3
1	2	3	1280,0
10.	Площа відкритих автостоянок	м ²	51
11.	Місткість автостоянок	маш.-місце	1,047

3.2.4. Об'ємно-планувальні показники по будівлі готельного комплексу

1.	Поверховість, поверх	14
2.	Площа забудови будинку, м ²	5125,0
3.	Місткість будівлі, чол.	450
4.	Загальна площа будівлі, м ²	20540,0
5.	Загальна площа будівлі на одиницю місткості, м ² /чол.	45,6
6.	Будівельний об'єм будівлі, м ³ усього:	
	у тому числі:	
	- надземний	67850,0
	- підземний	
7.	Будівельний об'єм будівлі на одиницю місткості, м ³ /чел.,	50520,0
8.	Корисна площа, м ²	17330,0
9.	Корисна площа на одиницю місткості, м ² /чел.	150,8
10.	Нормована площа будівлі, м ²	17240,0
11.	Нормована площа на одиницю місткості, м ² /чел.	38,3
12.	K ₁ =нормована площа будів. / загальна площа будівлі;	8420,0
13.	K ₂ =будівельний об'єм будів. / загальна площа будівлі;	18,7
14.	K ₃ =площа наружн. огорож. / загальна площа будівлі;	0,41
15.	K ₄ =периметр зовнішніх стін / площа забудови будівлі;	3,30

4. ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1. Забезпечення охорони праці на законодавчому рівні

Проектування та будівництво готельного комплексу в місті Харкові повинно здійснюватися відповідно до вимог чинного законодавства України у сфері охорони праці, промислової безпеки та безпеки будівництва. Дотримання нормативно-правових актів на етапі будівництва спрямоване на запобігання виробничому травматизму, професійним захворюванням, аваріям та нещасним випадкам під час виконання будівельно-монтажних робіт.

Основними законодавчими актами, що регулюють питання охорони праці під час будівництва готельного комплексу, є закони та підзаконні акти дотичні до охорони праці, Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» [17], а також державні будівельні норми, стандарти та правила з охорони праці.

Під час виконання робіт з будівництва готельного комплексу необхідно керуватися вимогами ДБН А.3.2-2-2009 «Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві». Документ встановлює основні вимоги щодо організації безпечного виконання будівельно-монтажних робіт, утримання будівельного майданчика, безпечної експлуатації машин і механізмів, проведення робіт на висоті, земляних робіт, монтажу конструкцій та забезпечення працівників засобами індивідуального захисту. Відповідно до вимог даного нормативного документа на будівельному майданчику повинні бути визначені небезпечні зони, встановлені захисні огороження, попереджувальні знаки безпеки та організовані безпечні проходи і проїзди [18].

Для ідентифікації та оцінювання потенційно небезпечних і шкідливих виробничих факторів застосовуються положення ДСТУ-Н Б А.3.2-1:2007 «Система стандартів безпеки праці. Настанова щодо визначення небезпечних і шкідливих факторів та захисту від їх впливу при виробництві будівельних матеріалів і виробів та їх використанні в процесі зведення та експлуатації

об'єктів будівництва» [19]. Стандарт визначає порядок виявлення фізичних, хімічних, біологічних та психофізіологічних факторів ризику, а також містить рекомендації щодо застосування організаційних і технічних заходів захисту працівників. Для будівництва готельного комплексу особливу увагу необхідно приділяти впливу пилу, шуму, вібрації, несприятливих метеорологічних умов, роботам на висоті та використанню будівельної техніки.

Важливим чинником забезпечення безпечних умов праці є належне освітлення будівельного майданчика. Вимоги до його організації встановлені ДБН В.2.5-28-2018 [20], . Стандарт регламентує мінімально допустимі рівні освітленості робочих місць, проходів, проїздів, складів матеріалів та зон виконання будівельних робіт. Дотримання встановлених норм освітлення дозволяє знизити ризик травматизму, підвищити якість виконання робіт та забезпечити безпечне пересування працівників у темний час доби.

Під час будівництва готельного комплексу передбачається використання вантажопідіймальних механізмів для переміщення будівельних конструкцій, матеріалів та обладнання. Тому необхідно виконувати вимоги НПАОП 0.00-1.80-18 «Правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання» [21]. Дані правила визначають вимоги до монтажу, технічного обслуговування та експлуатації кранів, підготовки та допуску персоналу до роботи, проведення технічних оглядів і випробувань обладнання. Особлива увага приділяється безпечній організації вантажно-розвантажувальних робіт, стропуванню вантажів та запобіганню падінню вантажів і перекиданню вантажопідіймальної техніки.

Таким чином, дотримання вимог чинних нормативно-правових актів та нормативних документів з охорони праці під час будівництва готельного комплексу в м. Харків забезпечує створення безпечних умов праці для працівників, зниження рівня виробничих ризиків, попередження нещасних випадків і професійних захворювань, а також сприяє успішній реалізації

проєкту відповідно до встановлених вимог безпеки.

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

Одним із найбільш небезпечних етапів будівництва готельного комплексу є виконання монтажних робіт, пов'язаних із встановленням будівельних конструкцій, інженерних мереж, елементів покрівлі, фасадних систем та технологічного обладнання. Значна частина монтажних операцій виконується із застосуванням вантажопідіймальних механізмів та на висоті, що суттєво підвищує рівень виробничого ризику.

Умови праці монтажників характеризуються впливом комплексу небезпечних та шкідливих виробничих факторів. Основними небезпеками під час виконання монтажних робіт на будівництві готельного комплексу є:

- падіння працівників з висоти під час монтажу конструкцій, виконання покрівельних та фасадних робіт;
- падіння будівельних матеріалів, інструменту або елементів конструкцій на працівників, які перебувають у зоні виконання робіт;
- обвалення або руйнування тимчасово закріплених конструкцій у процесі монтажу;
- травмування працівників рухомими частинами будівельних машин і механізмів;
- затискання працівників між конструкціями під час їх встановлення та вивіряння;
- ураження електричним струмом при використанні електроінструменту або внаслідок пошкодження тимчасових електромереж;
- вплив шуму та вібрації від роботи будівельної техніки;
- несприятливі метеорологічні умови (вітер, дощ, сніг, ожеледиця, підвищена або знижена температура повітря);
- фізичні перевантаження, пов'язані з переміщенням інструментів, матеріалів та тривалим перебуванням у вимушених робочих позах.

Особливу небезпеку під час монтажу будівельних конструкцій

становлять роботи на висоті. Падіння працівника може статися через відсутність або несправність страхувальних засобів, недостатню міцність риштувань, слизькі поверхні, сильні пориви вітру або порушення вимог технологічної карти виконання робіт. Такі нещасні випадки, як правило, мають тяжкі наслідки та можуть призводити до смертельного травматизму.

Під час монтажу великогабаритних конструкцій існує ризик падіння вантажу внаслідок неправильного стропування, перевищення допустимої вантажопідіймальності крана, несправності вантажозахоплювальних пристроїв або перебування працівників у небезпечній зоні роботи крана. Тому всі вантажно-монтажні роботи повинні виконуватися відповідно до проєкту виконання робіт та під керівництвом відповідальної особи.

Для оцінки умов праці монтажників доцільно виділити основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, наведені в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1 – Основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори під час монтажних робіт

Небезпечний або шкідливий фактор	Джерело виникнення	Можливі наслідки
Падіння з висоти	Робота на риштуваннях, перекриттях, покрівлі	Тяжкі травми, летальні випадки
Падіння предметів та конструкцій	Монтажні операції, робота кранів	Забої, переломи, травми голови
Рухомі машини та механізми	Баштові та автомобільні крани, навантажувачі	Механічні травми
Ураження електричним струмом	Електроінструмент, тимчасові електромережі	Електротравми, опіки
Підвищений рівень шуму	Будівельна техніка, електроінструмент	Погіршення слуху, підвищена втома

Вібрація	Відбійні молотки, механізований інструмент	Вібраційна хвороба, захворювання опорно- рухового апарату
Несприятливі погодні умови	Відкрита будівельна площадка	Переохолодження, перегрівання, зниження уваги
Фізичні перевантаження	Монтажні та такелажні роботи	Перевтома, захворювання опорно- рухового апарату

Проведений аналіз показує, що найбільшу небезпеку при будівництві готельного комплексу становлять падіння працівників з висоти, падіння вантажів і конструкцій, а також ураження електричним струмом. Саме ці фактори мають найбільшу ймовірність виникнення тяжких наслідків і потребують першочергового врахування під час розроблення заходів з охорони праці та оцінювання професійних ризиків.

4.3. Дослідження ризику реалізації потенційних небезпек на об'єкті проектування

На основі проведеного аналізу умов праці під час виконання монтажних робіт на будівництві готельного комплексу здійснено оцінювання ризику реалізації найбільш характерних небезпечних виробничих факторів. Метою оцінювання є визначення рівня професійного ризику та встановлення пріоритетних напрямів щодо розроблення заходів з його зниження.

Для оцінки ризиків використано матричний метод, який базується на визначенні ймовірності виникнення небезпечної події та тяжкості можливих наслідків. Рівень ризику визначається за формулою:

$$Q=L \times K, \quad (4.1)$$

де:

Q – рівень ризику;

L – ймовірність виникнення небезпечної події;

К – тяжкість наслідків.

Для оцінювання прийнято такі критерії:

Таблиця 4.2 – Ймовірність виникнення небезпечної події (L):

Бал	Характеристика
1	Малоймовірно
2	Можливо
3	Ймовірно
4	Дуже ймовірно
5	Майже неминуче

Таблиця 4.3 – Тяжкість наслідків (К)

Бал	Характеристика
1	Незначні травми
2	Легкі травми з тимчасовою втратою працездатності
3	Травми середньої тяжкості
4	Тяжкі травми
5	Смертельний випадок або груповий нещасний випадок

Таблиця 4.4 – Оцінка ризиків під час виконання монтажних робіт

Небезпечний фактор	L	K	$Q=L \times K$	Рівень ризику
Падіння працівника з висоти	4	5	20	Високий
Падіння вантажу або конструкції	3	5	15	Високий
Ураження електричним струмом	3	5	15	Високий
Травмування рухомими механізмами	3	4	12	Значний
Руйнування або перекидання конструкцій	2	5	10	Значний
Вплив шуму	4	2	8	Помірний
Вплив вібрації	3	2	6	Помірний

Несприятливі погодні умови	3	2	6	Помірний
Фізичні перевантаження	3	2	6	Помірний

Для інтерпретації отриманих результатів використано таку шкалу:

1 – 5 балів – низький ризик;

6 – 10 балів – помірний ризик;

11 – 15 балів – значний ризик;

16 – 25 балів – високий ризик.

Аналіз результатів показує, що найбільш небезпечними під час будівництва готельного комплексу є роботи на висоті, а також монтажні операції із застосуванням вантажопідіймальних механізмів та електрообладнання. Найвищий рівень ризику має падіння працівників з висоти (20 балів), що обумовлено значною ймовірністю виникнення події та тяжкими наслідками для здоров'я працівників. Високий рівень ризику також характерний для падіння вантажів і конструкцій та ураження електричним струмом (по 15 балів).

Отримані результати свідчать про необхідність впровадження комплексу організаційних і технічних заходів, спрямованих насамперед на запобігання падінню працівників з висоти, забезпечення безпечної експлуатації вантажопідіймальних механізмів, належної організації електробезпеки та контролю за виконанням монтажних робіт. Розробка таких заходів наведена в наступному підрозділі.

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

За результатами аналізу умов праці та оцінювання професійних ризиків встановлено, що найбільшу небезпеку під час будівництва готельного комплексу становлять роботи на висоті, виконання монтажних операцій із застосуванням вантажопідіймальних механізмів, експлуатація електрообладнання та переміщення будівельних матеріалів. Для зниження

рівня виробничого ризику та створення безпечних умов праці необхідно впровадити комплекс організаційно-технічних і архітектурно-планувальних заходів.

До організаційних заходів належать:

- 1) проведення вступного, первинного, повторного, позапланового та цільового інструктажів з охорони праці для всіх працівників будівельного майданчика;
- 2) допуск до виконання монтажних робіт лише працівників, які пройшли відповідне навчання, перевірку знань та медичний огляд;
- 3) розроблення проєкту виконання робіт (ПВР) із визначенням безпечної послідовності виконання монтажних операцій;
- 4) призначення відповідальних осіб за безпечне виконання робіт підвищеної небезпеки та експлуатацію вантажопідіймальних механізмів;
- 5) організація постійного контролю за дотриманням вимог охорони праці на будівельному майданчику;
- 6) забезпечення працівників сертифікованими засобами індивідуального захисту та контроль за їх використанням.

До технічних заходів належать:

- 1) обладнання робочих місць на висоті захисними огороженнями висотою не менше 1,1 м;
- 2) застосування страхувальних систем, запобіжних поясів та канатів під час виконання висотних робіт;
- 3) використання інвентарних риштувань, помостів та драбин, що відповідають вимогам нормативних документів;
- 4) встановлення попереджувальних знаків безпеки та огороження небезпечних зон роботи вантажопідіймальних кранів;
- 5) проведення періодичних технічних оглядів будівельних машин, механізмів та вантажозахоплювальних пристроїв;
- 6) використання справного електроінструменту із захисним заземленням та пристроями захисного відключення;

7) забезпечення нормативного освітлення робочих місць, проходів і проїздів відповідно до вимог ДБН В.2.5-28-2018 ;

8) застосування засобів колективного захисту від пилу та шуму, а також використання працівниками захисних окулярів, рукавиць, касок і протишумових навушників.

Важливе значення для безпеки праці мають архітектурно-планувальні заходи, які повинні бути передбачені ще на стадії організації будівельного майданчика. До таких заходів належать:

1) раціональне розміщення тимчасових будівель і споруд з урахуванням технологічних потоків будівництва;

2) відокремлення зон руху транспортних засобів від пішохідних маршрутів працівників;

3) облаштування безпечних проходів і проїздів із твердим покриттям;

4) визначення та позначення небезпечних зон у місцях виконання монтажних робіт і роботи кранів;

5) організація майданчиків для складування будівельних матеріалів на безпечній відстані від робочих зон;

6) забезпечення будівельного майданчика санітарно-побутовими приміщеннями для відпочинку, обігріву та особистої гігієни працівників;

7) облаштування евакуаційних шляхів та забезпечення вільного доступу до засобів пожежогашіння.

Для підвищення рівня безпеки під час монтажних робіт доцільно також впровадити систему щоденного контролю технічного стану риштувань, драбин та вантажопідіймальних механізмів, а також здійснювати постійний моніторинг погодних умов. Виконання робіт на висоті слід припиняти у разі сильного вітру, грози, ожеледиці або недостатньої видимості.

Таким чином, реалізація запропонованих організаційно-технічних та архітектурно-планувальних заходів дозволить суттєво знизити рівень професійних ризиків під час будівництва готельного комплексу, мінімізувати ймовірність виникнення нещасних випадків і забезпечити безпечні та

комфортні умови праці для працівників будівельного майданчика.

4.5. Висновки

У розділі проведено аналіз питань охорони праці під час будівництва готельного комплексу в м. Харків. Розглянуто нормативно-правову базу, що регламентує безпечне виконання будівельно-монтажних робіт, зокрема вимоги державних будівельних норм, стандартів системи безпеки праці та правил охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних механізмів.

У результаті аналізу умов праці встановлено, що основними небезпечними та шкідливими виробничими факторами під час виконання монтажних робіт є падіння працівників з висоти, падіння будівельних конструкцій і вантажів, ураження електричним струмом, вплив шуму та вібрації, несприятливі погодні умови, а також травмування рухомими машинами та механізмами.

Проведене оцінювання професійних ризиків показало, що найбільший рівень небезпеки становлять роботи на висоті, використання вантажопідіймальних механізмів та електрообладнання. За результатами оцінювання найбільш критичним ризиком визначено падіння працівників з висоти, яке може призвести до тяжких травм або смертельних наслідків.

Для зниження рівня виробничого травматизму та покращення умов праці розроблено комплекс організаційно-технічних і архітектурно-планувальних заходів. Запропоновані рішення передбачають удосконалення організації будівельного майданчика, застосування засобів колективного та індивідуального захисту, підвищення рівня контролю за безпечним виконанням робіт, забезпечення нормативного освітлення та безпечної експлуатації будівельної техніки.

Реалізація запропонованих заходів дозволить суттєво знизити рівень професійних ризиків під час будівництва готельного комплексу, підвищити безпеку праці працівників та забезпечити відповідність умов праці вимогам чинного законодавства України у сфері охорони праці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Capella Bangkok (Бангкок, Таїланд). Режим доступу: <https://www.designandarchitecture.com/article/capella-bangkok-is-a-destination-inspired-hotel-and-urban-oasis.html>
2. Dream Downtown Hotel (США, Нью-Йорк). Режим доступу: <https://www.dezeen.com/2012/04/29/dream-downtown-hotel-by-handel-architects/>
3. Radisson Blu Resort (Буковель, Україна). Режим доступу: <https://www.behance.net/gallery/18027087/Radisson-Blu-Resort-hotel-Bukovel-Ukraine>
4. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій. Режим доступу: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf>
5. ДБН А.1.1-15:212. Державні будівельні норми України. Склад і зміст генерального плану міста. Режим доступу: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/08/DBN-B.1.1-15-2012.-Sklad-ta-zmist-generalnogo-pla.pdf>
6. ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій». – Київ : Міністерство розвитку громад та територій України, 2022. Режим доступу: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3256066732866930460
7. ДБН В.2.2-9:2018. Державні будівельні норми України. Громадські будинки і споруди. Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=82012
8. ДБН В.2.2-20:2008 Будинки і споруди. Готелі. Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=47694
10. ДБН В.2.2-25:2009 Будинки та споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=25089
11. Нові будівельні норми ДБН В.2.2-5:2023 Захисні споруди цивільного захисту. Режим доступу: <https://clcgroupp.com.ua/blog/novi-budivelni-normy-dbn-v-2-2-52023-zahysni-sporudy-cyvilnogo-zahystu/>
12. ДБН В.2.2-40:2018 Інтегративність будівель і споруд Основні положення. Режим доступу: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/Zmina1-DBN-V_2_2-40-2018.pdf

13. ДБН В.1.2-11:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Енергозбереження та енергоефективність. Режим доступу: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/DBN-V_1_2-11-2021.pdf
14. ДБН В.2.6-31:2021 Теплова ізоляція та енергоефективність будівель. Режим доступу: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/DBN-V_2_6-31-2021.pdf
15. ДБН В.2.6-162:2010 Конструкції будинків і споруд. Кам'яні та армокам'яні конструкції. Режим доступу: http://interiorfor.com/wp-content/uploads/2017/01/26_162_2010.pdf
16. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги. Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=68456
17. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності». Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17/ed20251031#Text>
18. ДБН А.3.2-2-2009 Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Режим доступу: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3074220455066862610
19. ДСТУ-Н Б А.3.2-1:2007 Система стандартів безпеки праці. Настанова щодо визначення небезпечних і шкідливих факторів та захисту від їх впливу при виробництві будівельних матеріалів і виробів та їх використанні в процесі зведення та експлуатації об'єктів будівництва. Режим доступу: https://www.ksv.biz.ua/GOST/DSTY_ALL/DSTU5/dstu_b_a_3.2-1-2007.pdf
20. ДБН В.2.5-28-2018 Природне і штучне освітлення https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dbn_v_2.528_2018.pdf
21. НПАОП 0.00-1.80-18 Правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання. Режим доступу: https://dnaop.com/html/54592/doc-%D0%9D%D0%9F%D0%90%D0%9E%D0%9F_0.00-1.80-18