

# Аналіз мікрокліматичних характеристик та формування рекреаційної зони в умовах міської забудови

## Житловий комплекс "Бургундія" у місті Київ



### Актуальність теми

Житловий комплекс-це комплекс який утворений земельною ділянкою, в завчасно установлених межах забудови, розміщеним на ній жилим багатоквартирним будинкам або спорудами - вони і утворюють цілісний комплекс.

### Об'єкт дослідження

Блокований житловий будинок з рекреаційною зоною.

### Мета і завдання досліджень

Мета роботи є аналіз мікроклімату міської забудови та формування рекреаційних зон в умовах комплексу.

### Предмет дослідження

«Житловий комплекс Бургундія в місті Київ»  
Дослідження - визначення територіально-містобудівного об'єкту, аналіз мікроклімату та розвиток зон рекреації.

### Методи дослідження

- спостереження і порівняння
- метод експериментального проектування.
- фактологічний аналіз матеріалів та спостережень

### Наукова новизна одержаних результатів

- розроблена планувальна система ген плану, з розвитку в часі.
- запропоновано нове об'ємно архітектурне вирішення.
- розглянуто нові методи аналізу клімату та рекреації зон

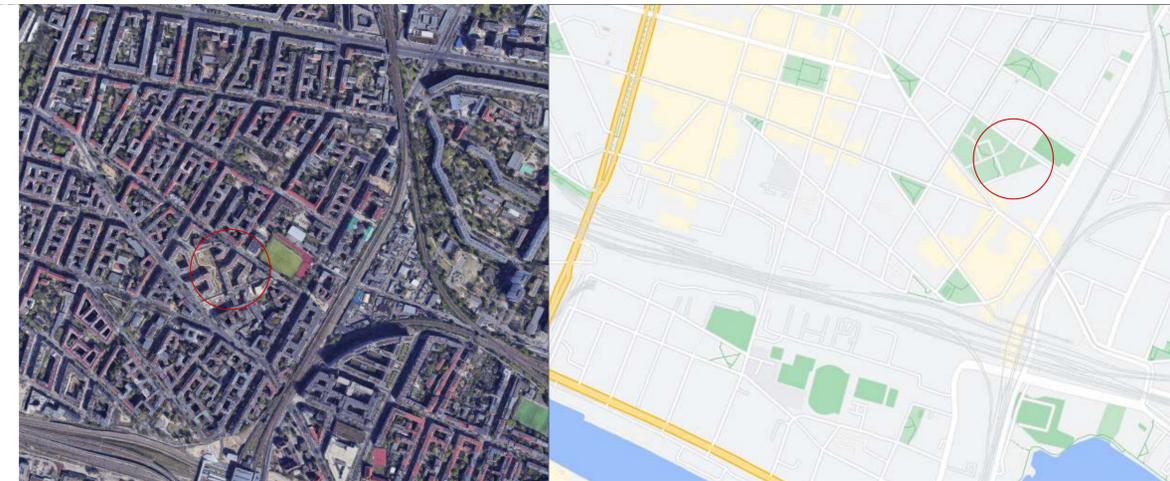


Аналіз мікрокліматичних характеристик та формування рекреаційної зони в умовах міської забудови					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Виконала	Сало Е.О.				
Перевірила	Галінська Т.А.				
Керівник	Галінська Т.А.				
Науч.контр.	Галінська Т.А.				
Зав. кафедри	Семіо О.В.				
Вступ		Стадія	Лист	Листов	
Актуальність теми			01		
Методи дослідження		ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка Кафедра БМ			
Мета і завдання досліджень					

# Містобудівне вирішення



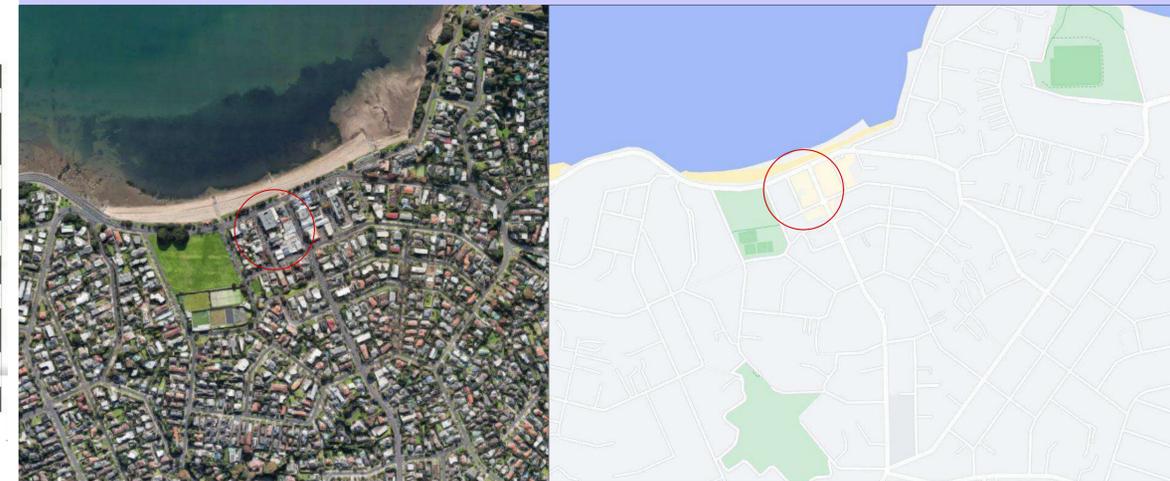
Vox Seven  
Німеччина, Берлін



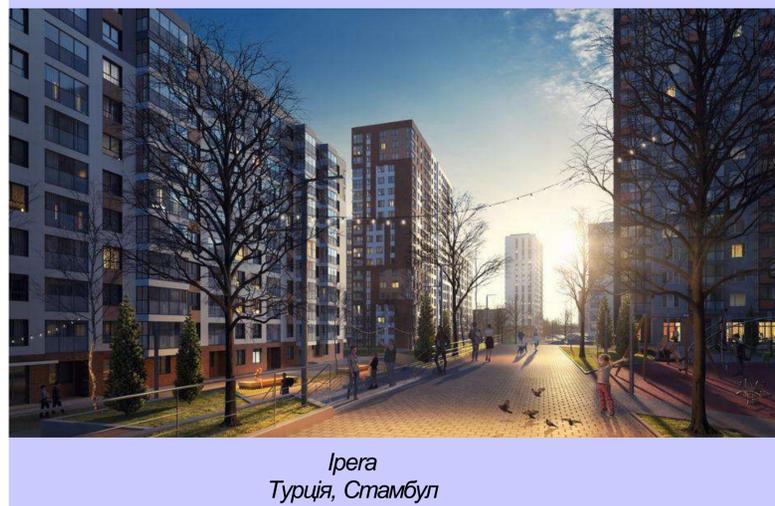
Vox Seven  
Німеччина, Берлін



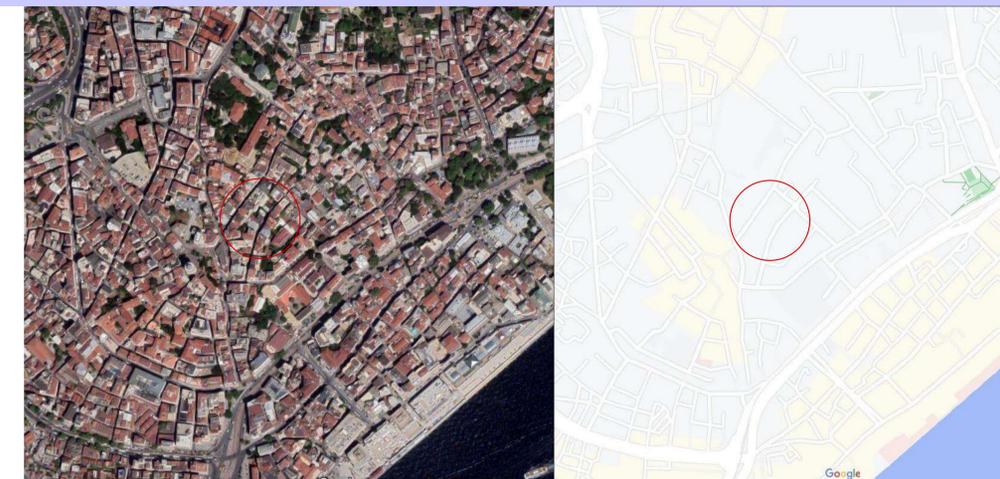
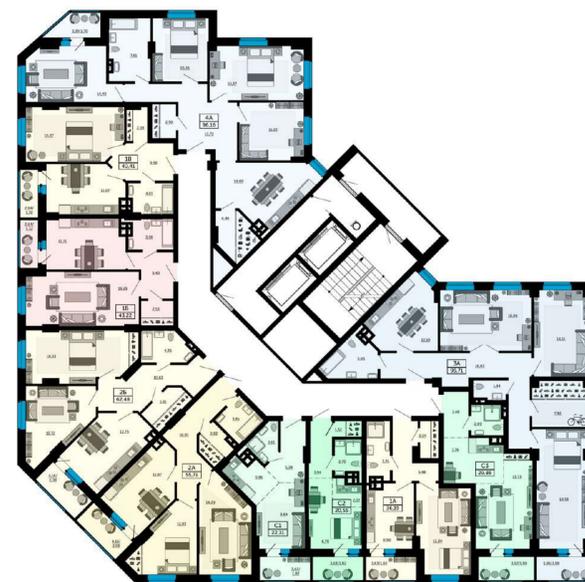
Tataka Drive  
Нова Зеландія, Окленд



Tataka Drive  
Нова Зеландія, Окленд



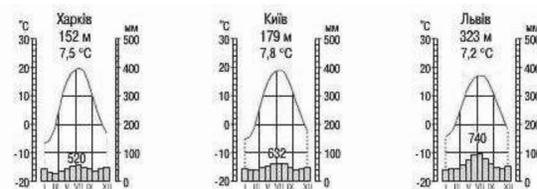
Ipera  
Турція, Стамбул



Ipera 25  
Турція, Стамбул

				Аналіз мікрокліматичних характеристик та формування рекреаційної зони в умовах міської забудови		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Попл.	Дата	
Виконала	Сало	Є.О.				Стадія
Перевірила	Галінська	Т.А.				Лист
Коректор	Галінська	Т.А.				Листою
Науч.контр.	Галінська	Т.А.				02
				ПолітНТУ ім. Ю. Кондратюка		
				Кафедра БМ		
				Зав. кафедри Семко О.В.		

# Аналіз мікроклімату міської забудови



Таблиця 2

Типи рекреаційних ландшафтів				
Лікувально-оздоровчі	Спортивно-туристичні	Пейзажні	Природно-антропогенні	Культурно-інформаційні
Бальнеологічні	Гірські	Наземні	Паркові	Архитектурні
Лісові рівнинні	Рівнинні	Підводні коралові	Пляжні	Сакаральні
Гірські	Підземні	Підземні	Урбаністичні	Археологічні
Прибережні				Мистецькі

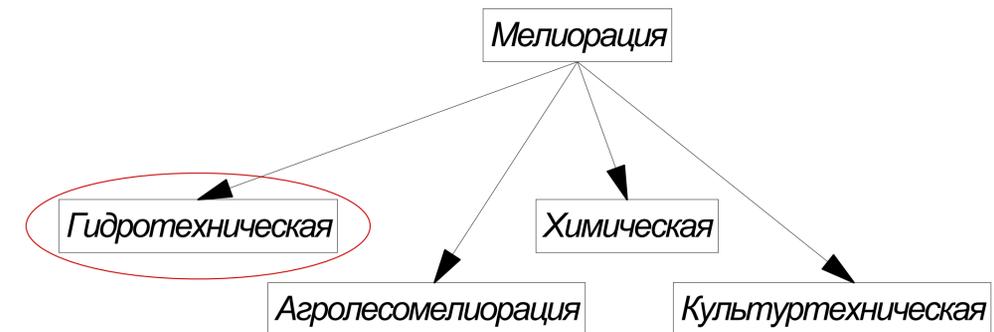


Мікрокліматична оцінка території передбачуваного будівництва ЖК, дозволяє більш чітко визначити межі і територіальну спрямованість забудови, зумовлює його структурно-планувальне рішення. Результатом аналізу території місцевості є також система меліоративних заходів з метою поліпшення мікроклімату і інженерної підготовки території для забудови. Найскладнішим з кліматичного аналізу є аналіз мікроклімату міської забудови. До факторів, що викликають зміни мікрокліматичних умов в міській забудові:

- 1 - Забруднення атмосферного повітря.
- 2 - Зміна теплообміну в місті за рахунок закритості горизонту.
- 3 - Штучне утворення тепла.

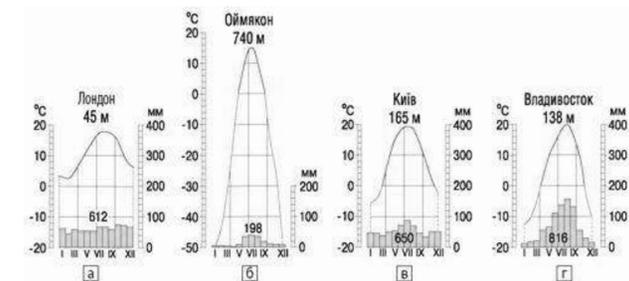


## Формування рекреаційних зон



## Види меліорації земель

- осушення ґрунту
- зрошення ґрунту
- боротьба з підвищеною кислотністю
- боротьба з засоленням ґрунту
- очищення земель від каміння



Таблиця 1

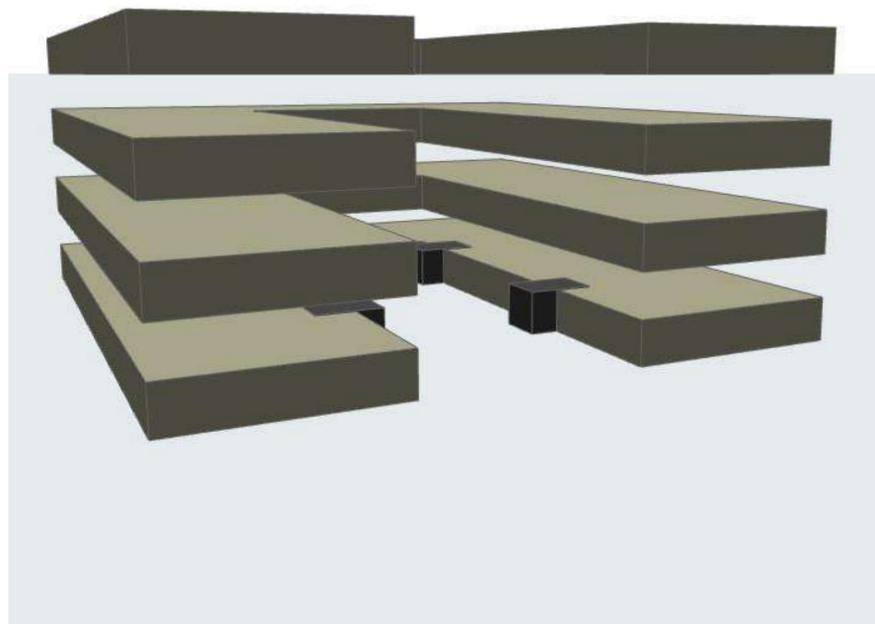


Проект спрямовано на створення кращих умов для відпочинку та життя. Шляхом облаштування паркової зони та зимового саду для покращення естетичного виду біля ЖК «Бургундія». За допомогою реалізації проекту, буде створено естетичне облаштування, розвиток інфраструктури, здорового відпочинку та дозвілля для мешканців. Люди з обмеженими можливостями без перешкод матимуть доступність до рекреаційних зон, проект розроблено з урахуванням потреби всіх категорій людей

Аналіз мікрокліматичних характеристик та формування рекреаційної зони в умовах міської забудови					
Ізм.	Коп.	Лист	№Док.	Поп.	Дата
Виконала	Сало Е.О.				
Перевірила	Галійська Т.А.				
Коректор	Галійська Т.А.				
Науч.контр.	Галійська Т.А.				
Зав. кафедри	Семко О.В.				
Аналіз мікроклімату міської забудови					
Стадія					
Лист					
Листо					
03					
ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка					
Кафедра БМ					

# Методологія, структури та типи проектування

## Особливості об'ємно-просторової будівлі



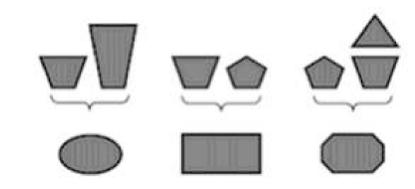
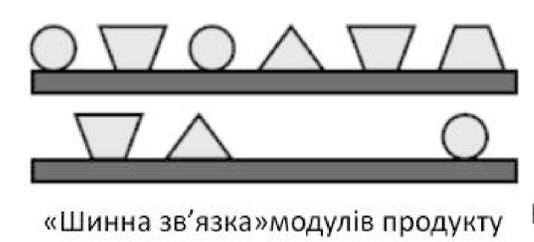
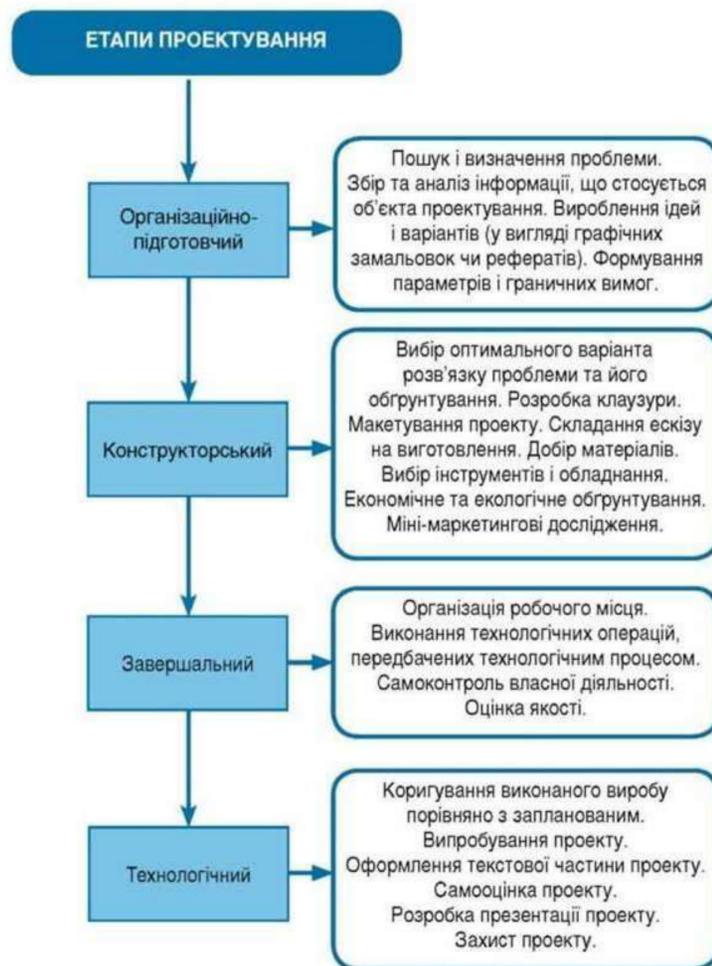
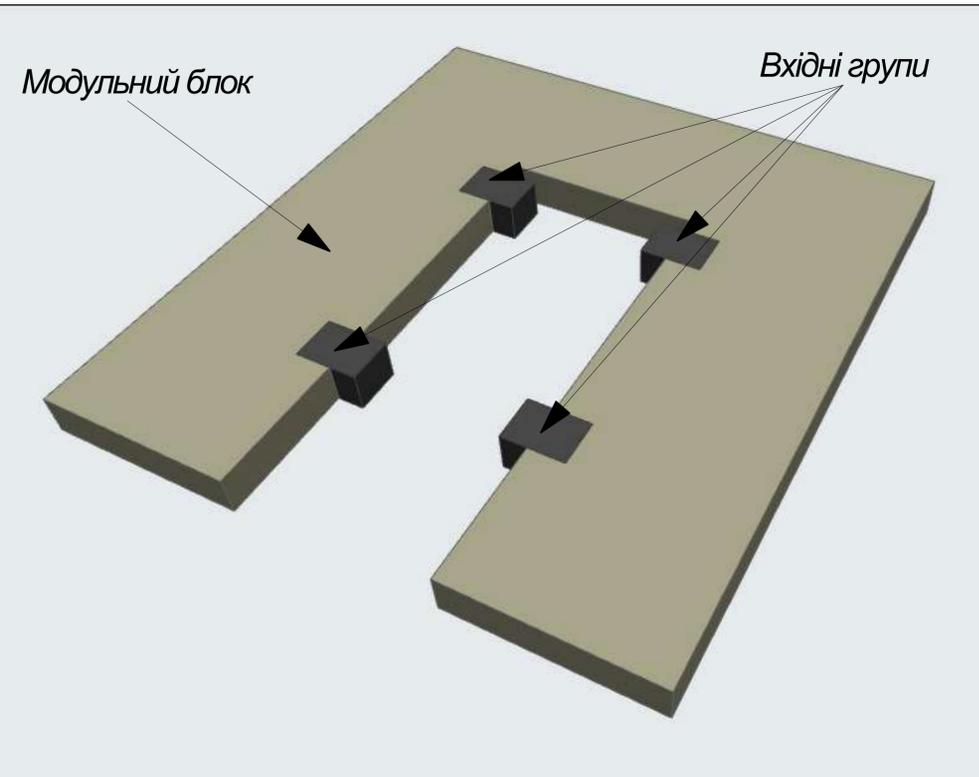
## Основні типи динамічної архітектури

IV - рівень

III - рівень

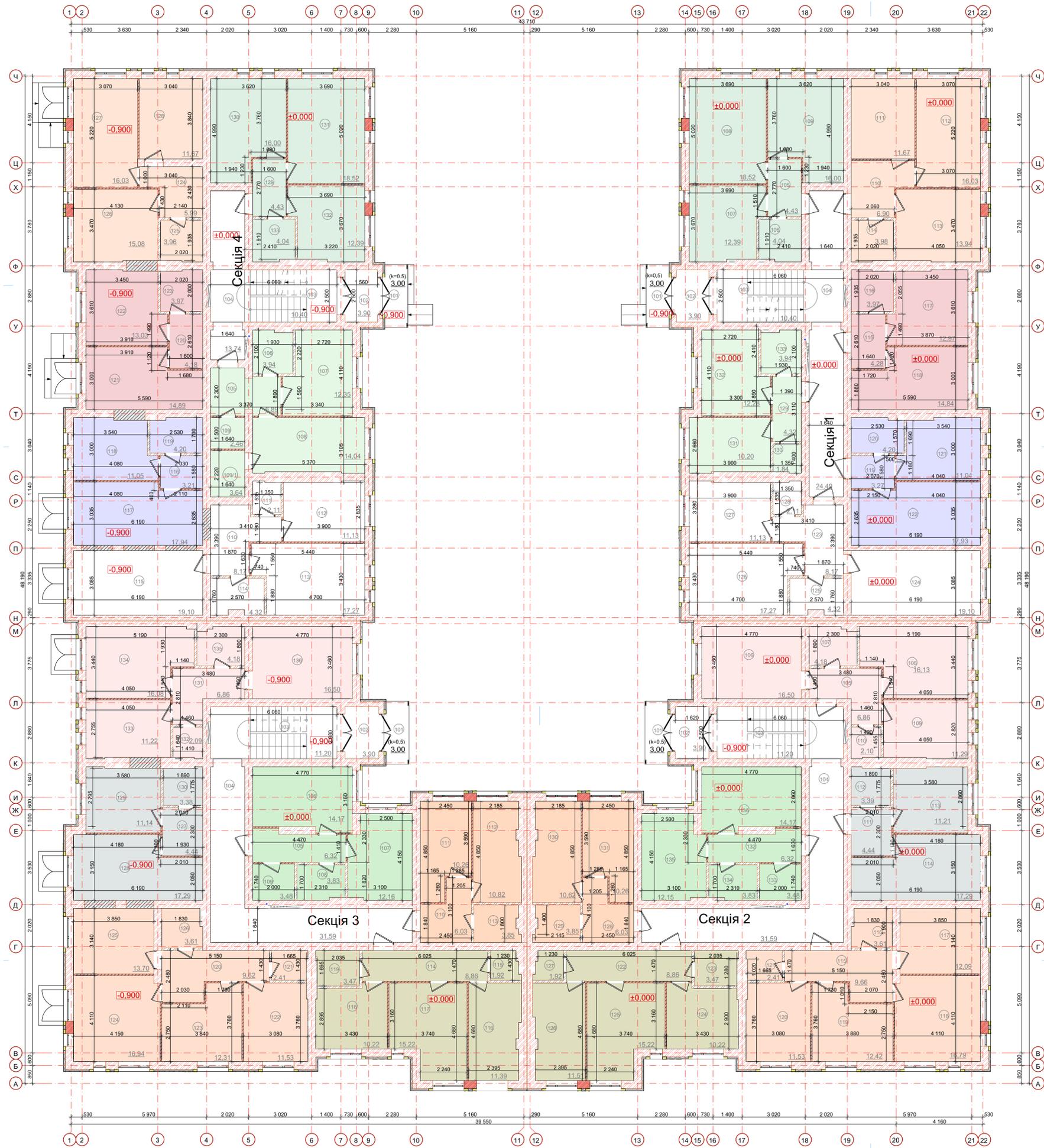
II - рівень

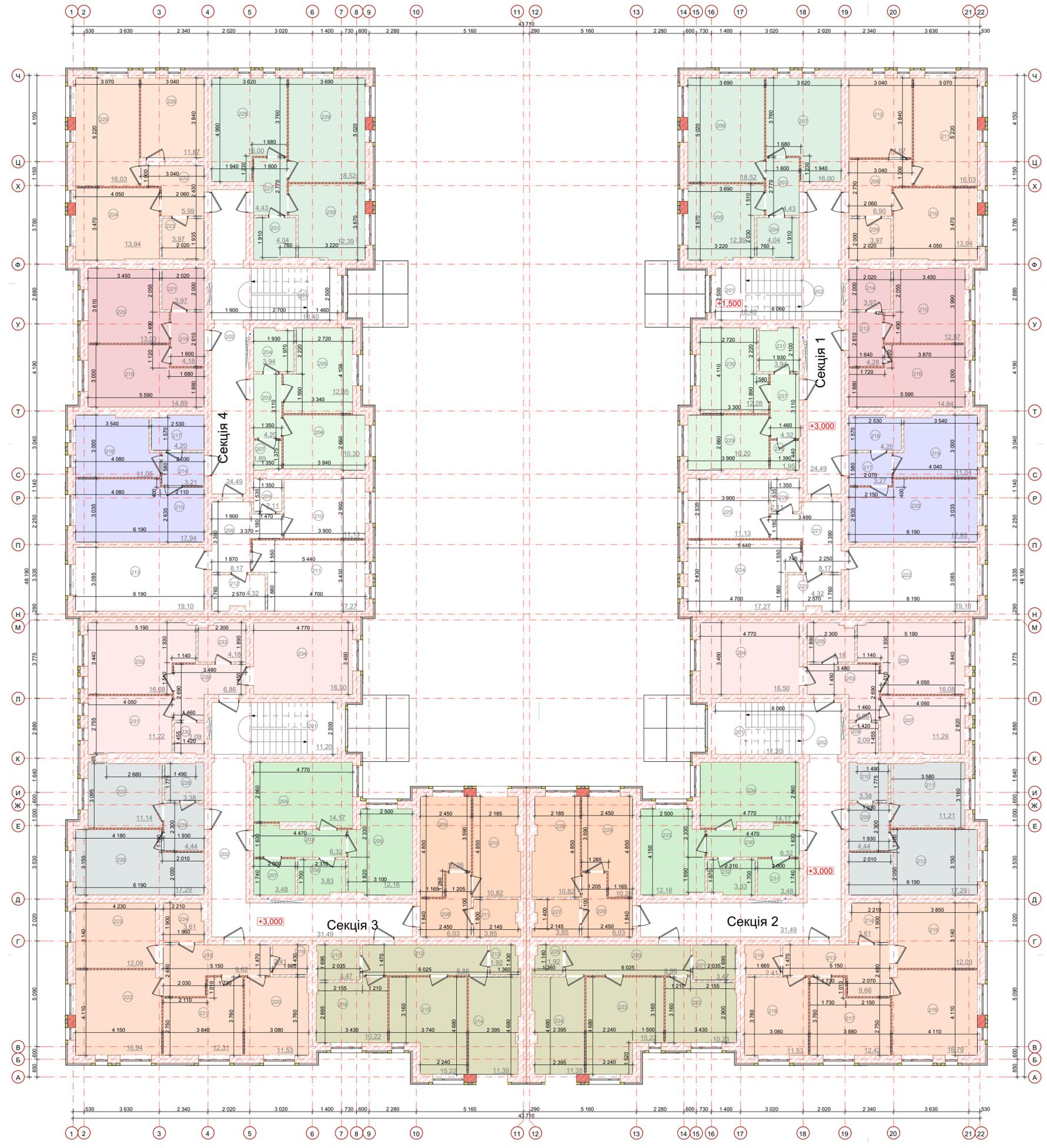
I - рівень



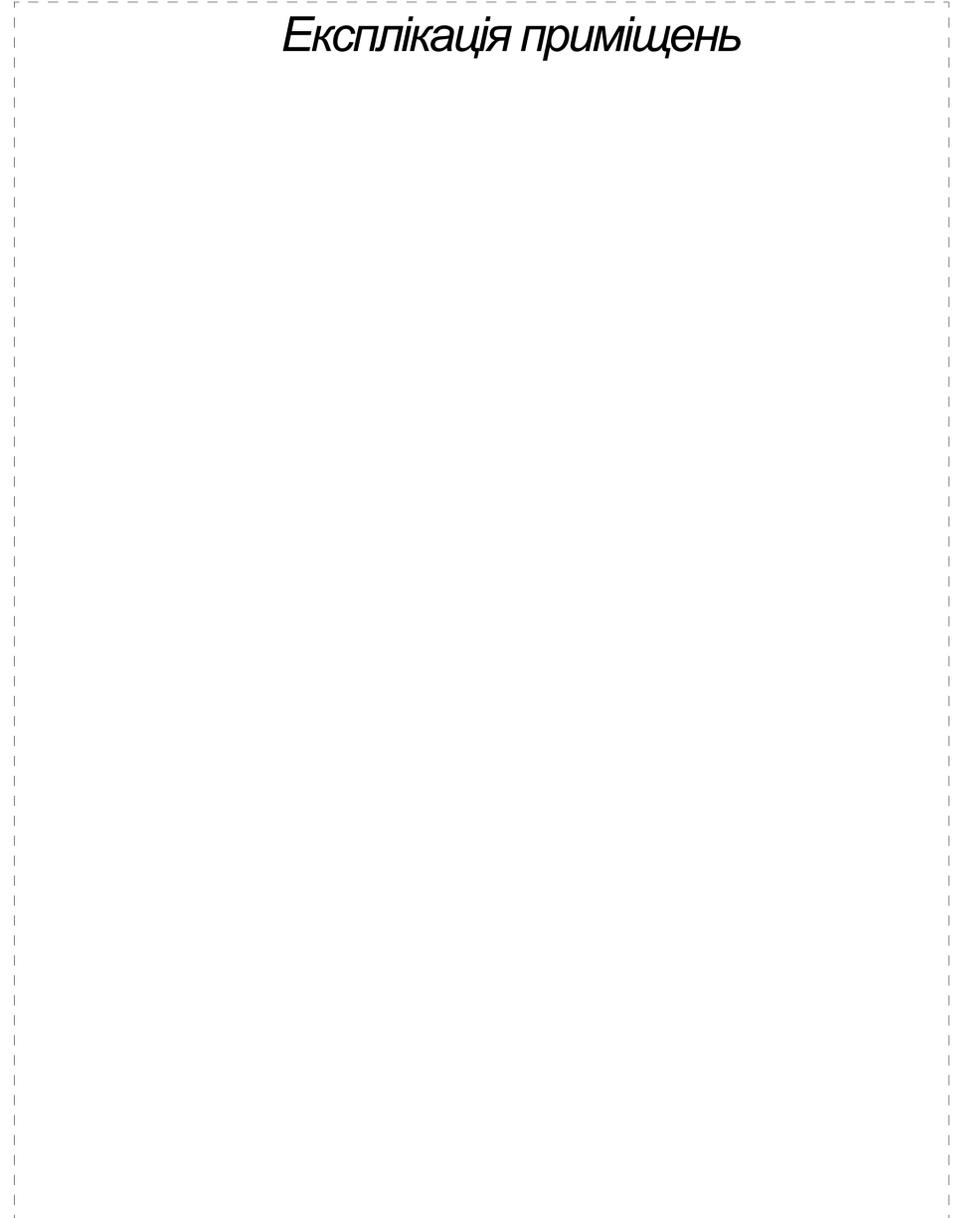
Аналіз мікрокліматичних характеристик та формування рекреаційної зони в умовах міської забудови					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Поп.	Дата
Виконала	Сало Е.О.				
Перевірила	Галінська Т.А.				
Керівник	Галінська Т.А.				
Науч.контр.	Галінська Т.А.				
Зав. кафедри	Семко О.В.				
Методологія, структура та типи проектування				Стандія	Лист
					04
				ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка Кафедра БМ	

# Експлікація приміщень

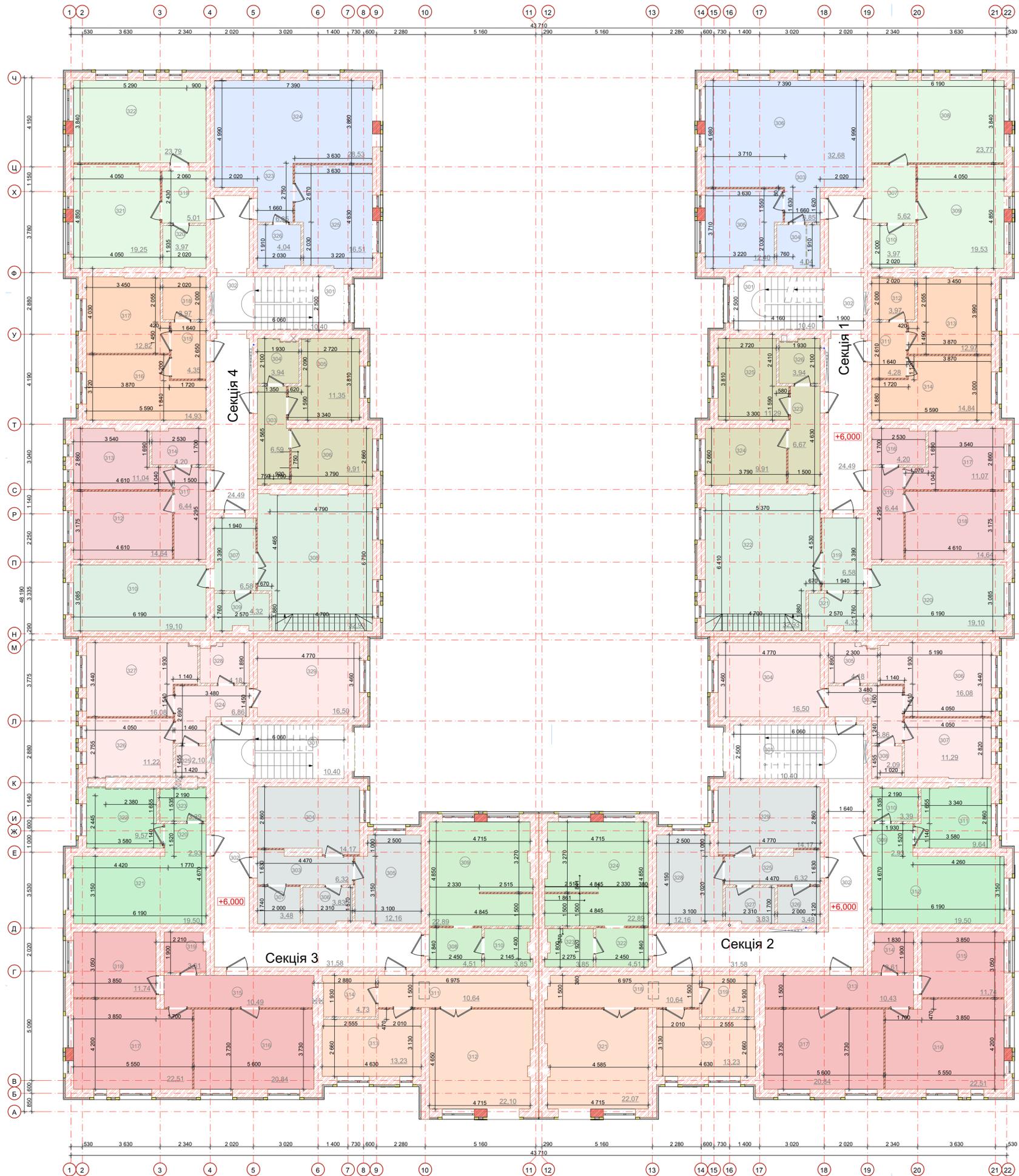




# Експлікація приміщень

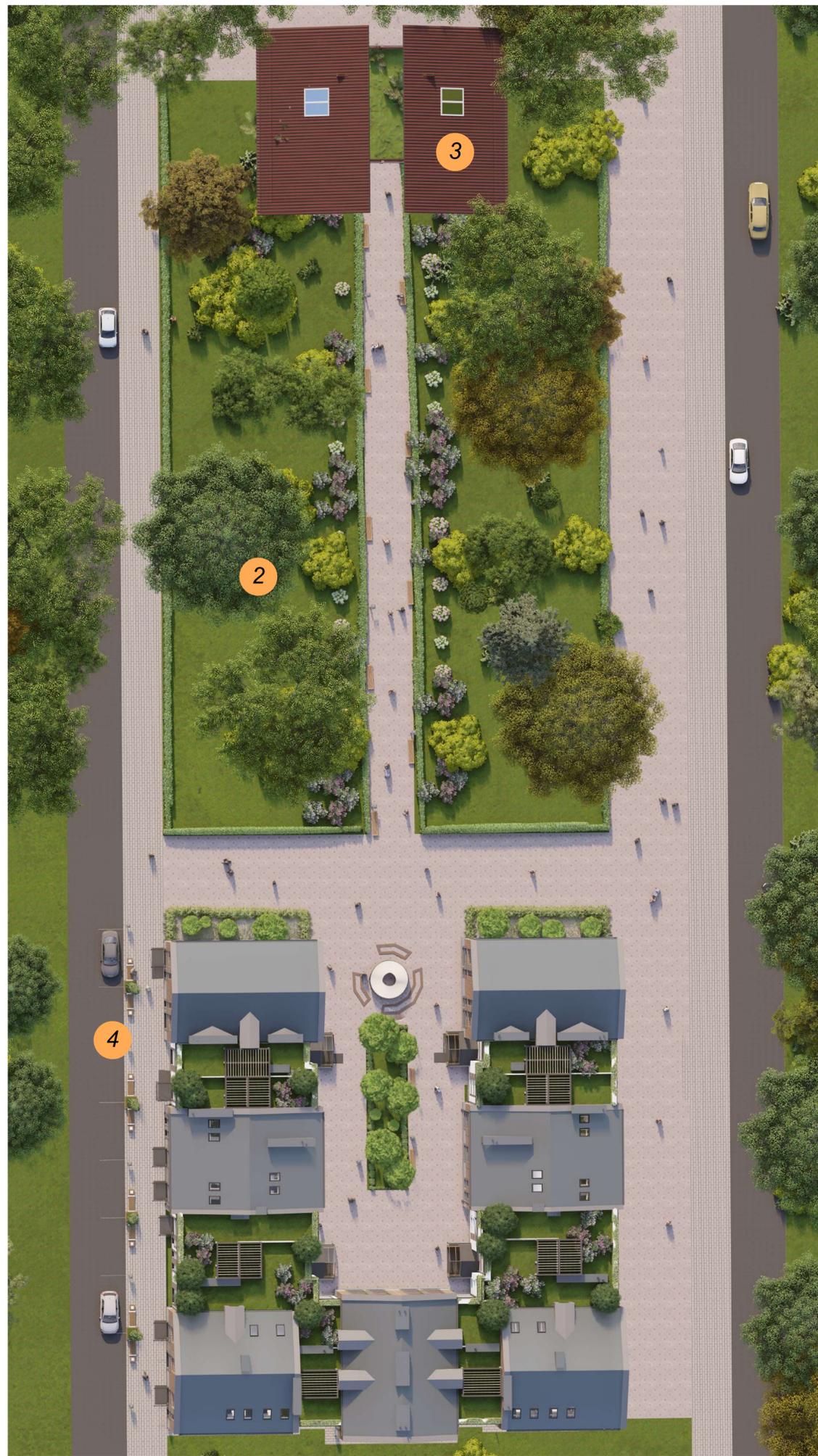


			Аналіз мікрокліматичних характеристик та формування рекреаційної зони в умовах міської забудови		
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Попл.	Дата
Виконала	Сало	Є.О.			
Перевірив	Галиська	Т.А.			
Коректив	Галиська	Т.А.			
Науч.контр.	Галиська	Т.А.			
			Функціонально-планувальне вирішення		
			Стандія	Лист	Листов
				06	
			ПолітНТУ ім. Ю. Кондратюка Кафедра БМ		
			Зав. кафедри Семко О.В.		



# Експлікація приміщень

Аналіз мікрокліматичних характеристик та формування рекреаційної зони в умовах міської забудови			
Изм.	Кол.уч	Лист	Місц.Док.
Виконала	Сало Е.О.		
Перевірив	Галінська Т.А.		
Коректив	Галінська Т.А.		
Науч.контр.	Галінська Т.А.		
Функціонально-планувальне вирішення			
Стадія	Лист	Листов	
	07		
Попити м. Ю. Кондратюк			
Зав. кафедри Семко О.В.			



### Експлікація до генерального плану

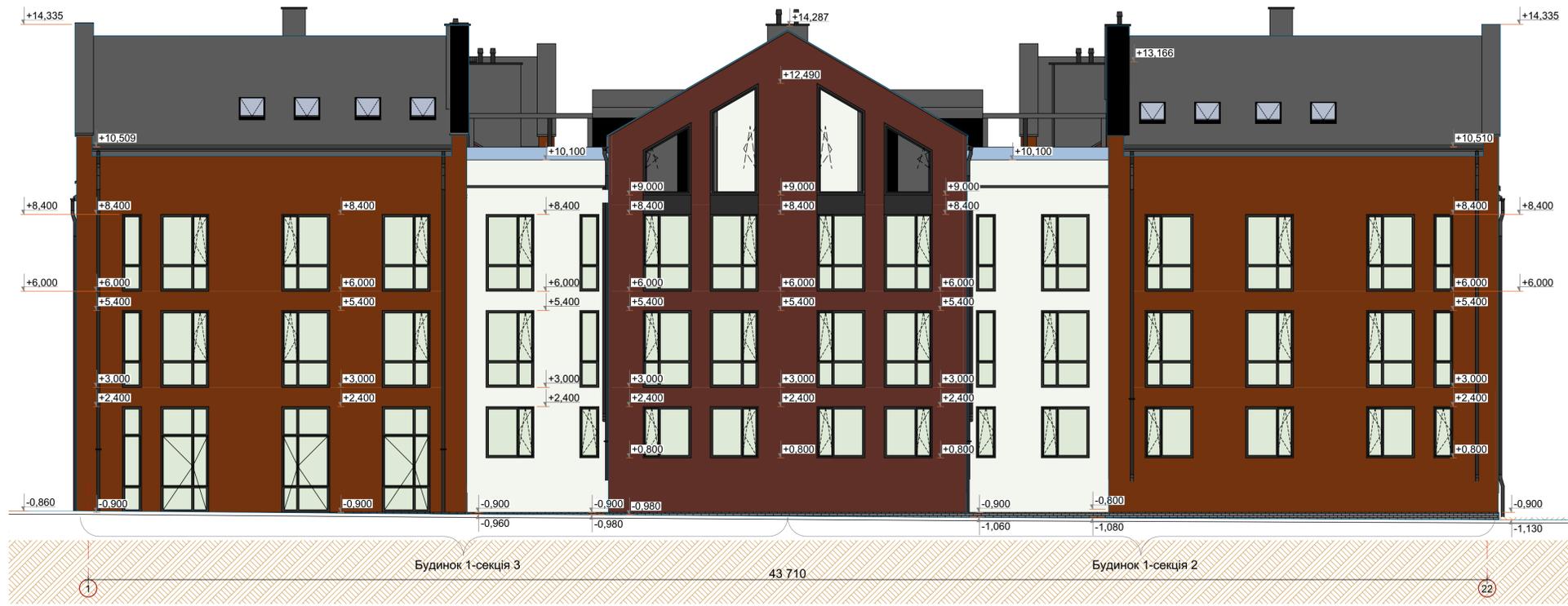
№	Назва	Площа м <sup>2</sup>
1	Будівля, що проектується	1620 м <sup>2</sup>
2	Паркова зона	1815 м <sup>2</sup>
3	Зимовий сад	819 м <sup>2</sup>
4	Майданчик під парковку	



Аналіз мікрокліматичних характеристик та формування рекреаційної зони в умовах міської забудови					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Попл.	Дата
Виконала	Сало Е.О.				
Перевірила	Галінська Т.А.				
Керівник	Галінська Т.А.				
Науч.контр.	Галінська Т.А.				
Зав. кафедри	Семіо О.В.				

Вирішення генерального плану		
Спаддя	Лист	Листов
	08	

ПолітНТУ ім. Ю. Кондратюка  
Кафедра БМ



Аналіз мікрокліматичних характеристик та формування рекреаційної зони в умовах міської забудови					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Поп.	Дата
Виконала	Сало Є.О.				
Перевірила	Галінська Т.А.				
Керівник	Галінська Т.А.				
Науч.контр.	Галінська Т.А.				
Зав. кафедри	Семко О.В.				
		Архітектурно-композиційне вирішення	Стадія	Лист	Листов
				09	
		ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка Кафедра БМ			







## Висновок

1. Проаналізовано та досліджено науково-теоретичні положення, сучасну практику та статистичні дані щодо створення житлового комплексу.
2. Науково обґрунтовано новий об'єкт як просторову організацію функціонально та планувально пов'язаних будівель, споруд, ділянок, рекреаційних просторів, що комплексно взаємодіють між собою та середовищем суспільної життєдіяльності в структурі цілісної містобудівної системи.
3. Розроблено принципи зонування території для планування, концепцію планування та науково-технічного обґрунтування, образне вирішення об'єкту та інтер'єрне наповнення приміщень.
4. Сформульовано, що Україна потребує будівництва нових секційних будівель з рекреаційними зонами, що відповідатимуть сучасним вимогам для належного рівню життя.



						Аналіз мікрокліматичних характеристик та формування рекреаційної зони в умовах міської забудови			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Попл.	Дата				
Виконала	Сало	Є.О.				Висновки	Стандія	Лист	Листов
Перевірила	Галінська	Т.А.						12	
Коректор	Галінська	Т.А.							
Науч.контр.	Галінська	Т.А.							
Зав. кафедри Семко О.В.						ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка Кафедра БМ			

## ВСТУП

### Актуальність теми.

Житловий комплекс-це комплекс який утворений земельною ділянкою, в завчасно установлених межах забудови, розміщеним на ній жилим багатоквартирним будинках або спорудами - вони і утворюють цілісний комплекс. Проект спрямовано на створення кращих умов для відпочинку та життя.

Шляхом облаштування паркової зони та зимового саду для покращення естетичного виду біля ЖК «Бургундії» . За допомогою реалізації проекту, буде створено естетичне облаштування, розвиток інфраструктури , здорового відпочинку та дозвілля для мешканців. Люди з обмеженими можливостями без перешкод матимуть доступність до рекреаційних зони, проект розроблено з урахуванням потреби всіх категорій людей.

Мікрокліматична оцінка території передбачуваного будівництва ЖК, дозволяє більш чітко визначити межі і територіальну спрямованість забудови, зумовлює його структурно-планувальне рішення в цілому. Результатом мікрокліматичного аналізу території місцевості є також система меліоративних заходів з метою поліпшення мікроклімату і інженерної підготовки території для забудови. Найскладнішим з кліматичного аналізу є аналіз мікроклімату міської забудови. До факторів, що викликають зміни мікрокліматичних умов в міській забудові:

- 1 - Забруднення атмосферного повітря.
- 2 - Зміна теплообміну в місті за рахунок закритості горизонту.
- 3 - Штучне утворення тепла.

### Мета і завдання дослідження

Мета роботи та завдання:

- аналіз мікроклімату міської забудови;
- формування рекреаційних зон в умовах комплексу;
- розробити висновки та рекомендації до подальшої експлуатації будівлі житлового комплексу;
- розробити проектнно-архітектрні вирішення.

									Арк
									1
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

## Методи дослідження

- спостереження і порівняння
- метод експериментального проектування.
- фактологічний аналіз матеріалів та спостережень

**Об'єкт дослідження** - «Житловий комплекс Бургундія в місті Київ»

Дослідження - визначення територіально-містобудівного об'єкту, аналіз мікроклімату та розвиток зон рекреації .

## Методи дослідження

- спостереження і порівняння
- метод експериментального проектування.
- фактологічний аналіз матеріалів та спостережень.

## Наукова новизна роботи

- розроблена планувальна система ген плану, з розвитку в часі.
- запропоновано нове об'ємно архітектурне вирішення.
- розглянуто нові методи аналізу мікроклімату та рекреації зон.

Новизною можна визначити, поєднання забудови з рекреаційно-кліматичним проектуванням, що в свою чергу буде цікавим та корисним навколишньому середовищу та життю людей.

## Обсяг та структура роботи.

Магістерська робота складається з 11 розділів та списку використаних літературних джерел (90 сторінок ). Були розроблені візуалізації та проектні схеми, проаналізовано 6 розділів, які складаються з 14 А1 аркушів

До роботи включається дослідження мікроклімату та ландшафту.

										601 БМ.	Арк
											2
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата							

# 1.1 МІКРОКЛІМАТ І ЙОГО ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ. ФОРМУВАННЯ МІКРОКЛІМАТУ - БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

## 1. Поняття мікроклімату житлових приміщень



( Рис.1)

Людина пізнає світ через відчуття, частично свідомістю. При цьому надходить інформація про навколишнє середовище в мозку з інформацією, накопиченої в пам'яті на базі попереднього досвіду. визначення нормативних параметрів з прагнення до досягнення оптимальних значень, тобто таких, при яких якнайменше число 16-30%) було б ними незадоволено від суми факторів.

### ДЖЕРЕЛА ЗАБРУДНЕНЬ ПОВІТРЯ ЗАКРИТИХ ПРИМІЩЕНЬ



Крім тепла, вуглекислого газу, вологості, продуктів побутової та діяльності людини можуть бути гази, пил та аерозолі. Негативно впливає на

якість мікроклімату в приміщенні, і відповідно на здоров'я та самопочуття людей, які в ньому знаходяться підвищення концентрації шкідливих речовин у повітрі приміщення. Якщо підійти до цієї теми раціонально, вихід є, і він досить простий. Існує багато систем для створення мікроклімату у приміщенні. А саме кондиціонування та опалення.



( Рис.2)

## 1.2 Умови формування мікроклімату

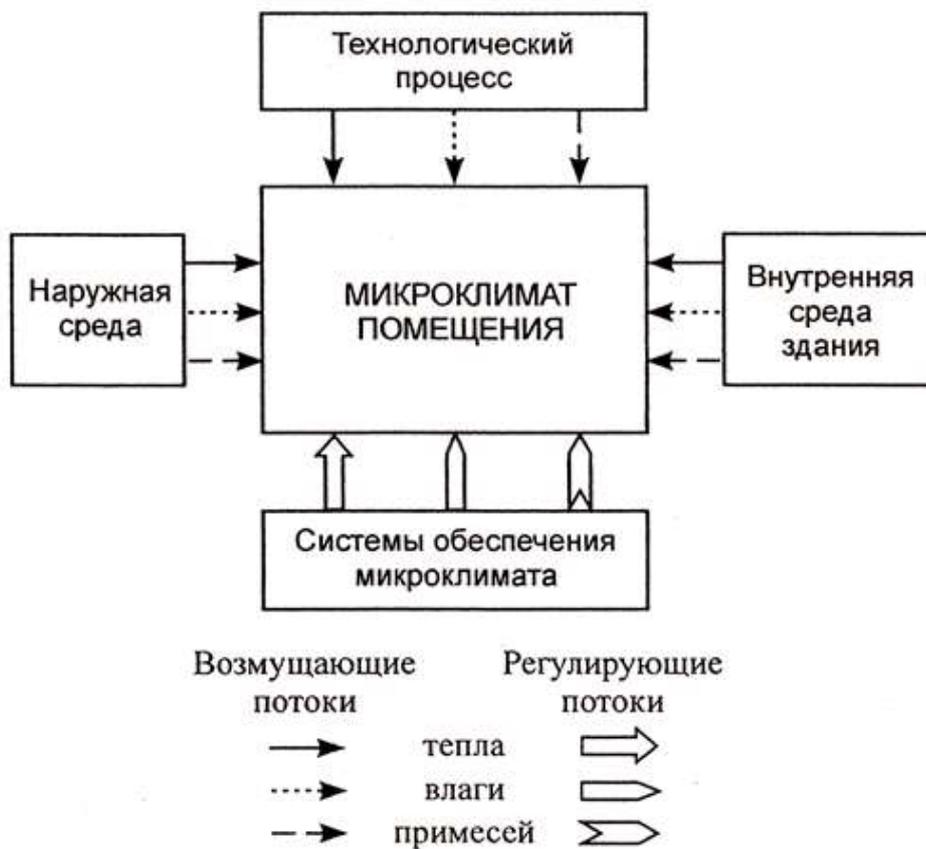
**Параметри мікроклімату формуються** (рис.3) в результаті впливу на приміщення зовнішнього середовища, технологічного процесу в приміщенні та систем опалення-охолодження (СО) і вентиляції (СВ) або кондиціонування повітря.

					601 БМ.	Арк
						4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



Перераховані потоки надходять в приміщення через зовнішні огорожі із зовнішнього середовища, через внутрішні огороження з сусідніх приміщень будівлі і від внутрішніх джерел, діючих в технологічному процесі. ( Рис.4 - мікроклімат приміщень )

Сукупність процесів формування окремих параметрів або груп параметрів називають режимом. При розгляді завдань забезпечення мікроклімату звичайно мають справу з тепловим, вологісним, повітряним і газовим режимом приміщення або будівлі.



( Рис.4 - мікроклімат приміщень )

**Зовнішня Середа** - впливає на теплові параметри мікроклімату через огорожувальні конструкції (тепловлагодіадача і повітропроникність) та внутрішні зв'язки між будівними приміщеннями.

## РОЗДІЛ 2.2 АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ РЕАКЦІЙНИХ ЗОН В УМОВАХ ЗАБУДОВИ

### 2.3 Рекреаційні зони : стан та перспективи розвитку.Рекреаційні ресурси

									Арк
									6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

Рекреація є – одна з найбільш прибуткових та динамічних галузей економіки. Понад 270 мільйонів людей зайняті в індустрії туризму, або кожен десятий працівник в світі. На його частку припадає 8% загального обсягу інвестицій, 11% світових споживчих витрат, 6% всіх податкових внесків і одна третина світової торгівлі послугами. Сукупність природних і рукотворних об'єктів і явищ, які можна використовувати для розваг, лікування та туризму. Природно-відпочинкові ресурси — це етнографічна характеристика природних об'єктів, природних і природних технологічних геологічних систем, природних об'єктів і явищ природи, їх складових і ознак, заповідних об'єктів, історичних місць, будівель, територій. На схемі зображені рекреаційні ресурси - як аналіз ( Рис. 5 )



( Рис.5 )

Для рекреаційних організацій та різноманітної рекреаційної діяльності існують такі поняття, як «природні умови» та «природні ресурси». Під природними ресурсами розуміють природно-географічний комплекс, самостійний компонент природного середовища та його матеріальних компонентів, які мають сприятливі якісні та кількісні параметри для дозвілєвої діяльності, служать або ж мають всю матеріальну основу для відпочинку, туризму та лікування.



До таких ресурсів належать лікувальні речовини (мінеральні води, грязі та озокерит), природні комплекси (ліси, водні комплекси, лікувально-кліматичні зони) з багатofункціональними лікувально-оздоровчими властивостями.

#### **2.4 Особливості створення рекреаційних об'єктів в ботанічних та зимових садах**

Більшість ботанічних садів Європи, у тому числі й України, виникають стихійно, а їх архітектурно-планувальна структура не розроблена заздалегідь, що відбивається на планувальній організації та загальному художньо-естетичному вигляді. Тому зараз дуже важливо спроектувати та побудувати ботанічний сад за заздалегідь розробленим планом, враховуючи специфічні вимоги рослини та парку. У практиці сучасного ландшафтного дизайну за





(рис. 6)

Ідея композиції визначається великою кількістю чинників, таких як образна характеристика, стильові особливості, ритмічний стрій, функціональне призначення об'єкта і його соціальна значущість, особливості природного довкілля, специфіка ділянки і містобудівельна ситуація, місце і значення у системі озеленення населеного пункту, його взаємозв'язок із прилеглими архітектурними ансамблями.

У ландшафтному мистецтві композицією вважають розташування просторових форм паркового об'єкта у певному поєднанні, що забезпечує гармонійну єдність простору, який ми хочемо організувати, керуючись ідейним задумом. Перед тим, як створити проєкт садово-паркового об'єкта чи розробити якусь яскраву композицію, проєктант водночас вирішує два завдання: визначає цільове призначення об'єкта, його зміст, та вибирає шляхи і засоби його створення. Таким чином визначаються форми, які б забезпечили зміст задуму. Чим більше об'єкт пов'язаний з природою, тим очевидніша необхідність виразити його природні переваги.

									Арк
									10
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

## 2.6 Формування паркового простору

В основу композиційних рішень саду або ж скверу покладене створення пейзажних картин, або просто ж пейзажів, прийоми побудови які були розроблені теоретиками садово-паркового мистецтва минулого – Х. Рептоном, Е. Андре, А. Регелем та ін. Загальний принцип побудови пейзажних картин полягає в диференціації їх на декілька основних просторових планів: першого, другого і заднього. Взагалі сприйняття людиною простору визначається горизонтальним і вертикальним кутом сприйняття.

Панорама – широкий і багатоплановий тип місцевості, який відкривається головним чином з тільки висоти.

Пейзаж у переважній більшості уявляється як відкритий простір. В одних випадках він невеликий та замкнений з усіх боків, а глибина його проглядання становить 40–150 м (галявини - закриті пейзажі).



## РОЗДІЛ 3.3 РЕКРЕАЦІЙНІ ЛАНДШАФТИ.

### 3.4 Естетична оцінка рекреаційного ландшафту

При оцінці рекреаційного ландшафту виходять із вимог раціонального використання ділянки та рекреації і створення оптимальних умов, які б забезпечили ефективний та гарний відпочинок. За одиницю оцінюваної площі беруть ландшафтну територію – яка характеризується однорідним рослинним

									Арк
									11
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				601 БМ.	

покривом, однаковим класом віку насадження, рівномірною – однаковим рельєфом і, як правило, однаковою прохідністю.

Схема видів ландшафту (Рис 7)



загалом			
Цілісність – узгоджена взаємодія підсистем і всієї системи з оточенням	Універсальність – можливість задоволення будь-яких потреб	Ієрархічність – різна міра зрілості та обов'язків	Ефективність – оптимальне співвідношення витрат і результатів
Спеціалізація – можливість задоволення конкретних потреб	Рекреаційна система		Комфортність – міра відповідності вимогам рекреантів
Динамічність – адекватна реакція на зовнішні впливи			Стійкість – здатність протистояти зовнішнім впливам
Різноманітність – можливість поділу множини на підмножини	Ємність – здатність забезпечити комфорт рекреантам без шкоди для себе	Надійність управління – безвідмовність функціонування	Вибірковість – забезпечення можливості вибору
система та окремі підсистеми			

Дані рекреаційних навантажень для різних комплексів дають можливість порахувати загальну природну ємність території, яка призначається для

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
------	------	----------	--------	------



З огляду активності людську діяльність, яка протікає на фоні зелених насаджень, можна розглядати наступним чином:

- праця;
- відпочинок в установах відпочинку (санаторій, пансіонат);
- мандрівка та походи;
- заняття спортом та ігри;
- прогулянки та сидіння на лавочці;
- прогулянка або ж лежання на лежку.

Кожний з цих видів відпочинку вимагає специфічних ландшафтних проєктувальних рішень.

### **3.6 Аналіз зимового саду- як рекреаційної зони.**

#### **Історичний початок виникнення.**

Складно назвати точний період виникнення і продовження будівництва зимових садочків і з оранжерей. Відомо, що у Стародавньому Римі атріуми будинків прикрашали квітучими рослинами в підвісних горщиках, а вирощування овочів і екзотичних рослин римляни будували теплиці, криті сльодою і обогреваемыє в зимовий період теплом перегною. У північних Європейського континенту розведення теплолюбних рослин не міг за умов відкритого ґрунту. Вже на початку XVII століття англійських заміських будинках і що садибах почали з'являтися перші прототипи оранжерей і зимових садів – скляні приміщення, пристосовані для вирощування цитрусових рослин і змісту тварин, привезені з теплих кліматичних поясів.

Розведення екзотичних рослин вимагало спеціальних опалювальних систем, отримали поширення Європі наприкінці XVII століття. Один з таких систем являла собою спіральні димоходи, вбудовані в цегельні стіни. Простіший спосіб опалення оранжереї чи зимового саду припускав його присутність серед приміщенні великих напільних ям, у яких вкладався гарячий вугілля.

Система водяного опалення теплиць і оранжерей була вперше розроблено й реалізована на початку XIX століття у Голландії.

										Арк
										14
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

На 1802 року в Англії було вперше використано повітряне опалення оранжереї - деревна кора. Вложення в довгі жолоби, вона при гнитті обігрівала і воложила повітря парники, виділені на вирощування орхідей та інших тропічних рослин.

Надалі з цих систем вдосконалювалися й пристосовувалися для розведення теплолюбних рослин, у домашніх умовах.

Скляний дах для уловлювання сонячних променів з'явилися торік у Англії 1717 року і з часом перетворилися на такі споруди, як «кришталевий» палац Пакстона, збудований у 1801 року.

Слід зазначити, що зимові сади і оранжереї набули поширення у Західній Європі, а й у Росії. Вже у вісімнадцятому сторіччі ченці Спасо-Преображенського Соловецького, Валаамського та інших північних монастирів розводили у кам'яних обогреваемых оранжереях екзотичні рослини, попри суворий клімат і найкоротший світловий рік. Досить відомі оранжереї з зимовими садами у російських садибах Кусково, Поречье, Павловск, Архангельське та інших.

У ХІХ столітті починає розвиватися виробництво металевих конструкцій, складається економічно сприятливі умови для індустріальної можливості отримання листового скла достатньої кількості.

Ці чинники призвели до появи нового напрямку в архітектурі, де основними елементами стали металоконструкції і скло, як основний матеріал огорожуючих конструкцій, що було великим кроком у розвитку зимових садів.

У європейських містах з'являються пасажі зі скляними дахами – великі торговельно-ділові центри з магазинами, представництвами і зонами відпочинку, куди входять у собі зимові сади і квітники. (Рис.9)

Сооружаються оранжереї ботанічних садів з більшими на многопролетными скляними галереями для субтропічних і тропічних рослин.

Приклади будівництва таких пасажів можна знайти й ми. Це магазин ГУМ на Червоній площі, побудований кінці ХІХ століття і Петровський пасаж надворі Петрівка, побудований 1906 року за проектом архітектора Б.В.Фрейденберга. Конструкції для прозорою скляній даху було виконано відомим інженером В.Г.Шуховим.

Проте заслугою нової архітектури стало як впровадження скла і металу у повсякденне життя, а й з'єднання зимового саду з внутрішнім простором й одержання органічного єдиного простору, яке вперше знайшло використання у Скандинавії.

Таке об'єднання внутрішнього середовища будинку та зимового саду використовувалося переважно у час проектування індивідуальних будинків,

									Арк
									15
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					





різноманітний : гроти, скелі, звивисті стежки та басейни, які імітують природні ставки.



### ОРАНЖЕРЕЇ БОТАНІЧНОГО САДУ САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ

Сад Ботанічного інституту ім. В. Л. Комарова РАН у Петербурзі (колишній Імператорський Ботанічний сад) - один із старіших ботанічних садів Росії. На його території збудовано кілька оранжерей. Одна з найбільших – Пальмових оранжерей була побудована у ХІХ століття, архітектори – Ієронім Севаст'янович Кітнер та Микола Іванович де Рошфор.



									Арк
									18
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				601 БМ.	





					601 БМ.	Арк
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		20

## РЕСТОРАН-ОРАНЖЕРЕЯ DE KAS В АМСТЕРДАМИ



На території парку Frankendael Park в Амстердамі знаходиться один із найнезвичайніших ресторанів у Європі, де високу кухню можна спробувати у прямому розумінні за тепличних умов. Кухня та зал ресторану розташовані у великій парнику, поряд розбитий город, де частково вирощуються продукти, з яких готують місцеві страви. Фрукти, рибу та органічне м'ясо в De Kas поставляють з околиць Амстердаму. Раніше оранжерея повністю використовувалася за своїм прямим призначенням, скляний павільйон був побудований в 1926 році. Але після того, як він запусився, його викупили у міської влади, щоб відкрити ресторан.



									Арк
									21
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	601 БМ.				

## ОРАНЖЕРЕЯ L'UMBRACLE У ВАЛЕНСІЇ



Одна з найбільш футуристичних у світі оранжерей - твор архітектора Сантьяго Калатрави (Santiago Calatrava) на території Міста Мистецтв та Науки (Ciudad de las Artes y las Ciencias) в іспанській Валенсії. Сміливий проект було реалізовано у 2000 році. У будівництві архітектор задіяв скло, метал та бетон. Оранжерея є довгим аочним коридором, всередині якого вирощується безліч різних рослин, характерних для цього регіону.

## ОРАНЖЕРЕЯ БОТАНІЧНОГО САДУ КУРИТИБИ, БРАЗИЛІЯ



Ботанічний сад імені Фаншетти Рішбітер у найбільшому місті на півдні Бразилії Курітіба було відкрито у 1991 році. Ландшафт у стилі класичних французьких садів – з пишними клумбами, фонтанами та ставками. На території саду розташована скляна оранжерея. Павільйон площею 458 кв. м. був побудований на зразок Кришталевого палацу в Лондоні.

										Арк
										22
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

## ТРОПІЧНА ОРАНЖЕРЕЯ У СКЛЯНІЙ КУЛІ В ГЕНУЇ



Архітектор Ренцо Піано (Renzo Piano) родом із Генуї. Саме тут, на набережній у районі порту з'явилася футуристична споруда за проектом Renzo Piano Workshop Building – шар-біосфера-оранжерея. Усередині представлені багато видів тропічних рослин: від мангрових дерев до кокосових пальм. Крім того, оранжерея в Генуї - будинок для багатьох видів тропічних метеликів.

### 4.4 ПОХОДЖЕННЯ ТА ІСТОРІЯ ЗИМОВОГО САДУ.

#### ЗИМОВІ САДИ: ВИБІР, КЛАСИФІКАЦІЯ, ВИДИ

##### 4.5 Історія та походження зимових садів

Люди в усьому світі завжди прагнули мати те, що було для них важко - доступним... не могли рости і добре плодоносити у суворих кліматичних умовах Європи. Вирощування таких рослин було можливим лише у «будинку помаранч» - будинку, стіни якого зроблені зі скла.

										Арк
										23
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					601 БМ.	





період царювання Людовика XIV оранжерея, яка вважається найкрасивішою в Європі.

У ній і сьогодні влаштовують розкішні прийоми і свята. З середини жовтня до середини травня сюди, як повелося з давніх часів, поміщають улюблені рослини Короля-Сонця, до яких належать 650 апельсинових дерев. Температуру підтримують на постійному рівні, один раз на місяць дерева поливають вручну. Оранжерея щодня провітрюється, щоб знизити вологість повітря. З середини травня діжки з деревами знову виносять на відкрите повітря і розміщують на площі 3 га.

### Палац Сан-Сусі в Потсдамі.



У Німеччині найкрасивішими вважаються оранжереї в палаці Сан-Сусі в Потсдамі. "Анти-Версаль" короля Фрідріха - одноповерховий, подовженої форми палац з дванадцятьма високими вікнами-дверима, звідки монарх міг вийти прямо в сад. Фігури підтримують карниз, надаючи цій споруді з центральним овальним куполом в стилі рококо відтінок деякої грайливості. Великий сад в Херренхаузен - гордість Ганновера. Замок, який служив літньою резиденцією герцогам Ганноверським, був зруйнований в 1943 р.

									Арк
									26
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					



досягти більшого, але йому заважало насичене гаром повітря Лондона. Н. Уорд вирішив накрити рослини скляним ящиком. Він зауважив, що в невеликій скляній камері навіть ніжні папороті відчують себе краще. Незабаром з'ясувалося, що, крім захисту від гару і кіптяви, застосування цього пристосування дозволило підтримувати всередині стабільну температуру і високу вологість повітря. У такому контейнері можна було утримувати навіть ті рослини, які вважалися непридатними до розміщення в кімнаті. Вся знать британського суспільства була схвильована цим відкриттям.

### Види зимових садів

-Оранжереї

-Двухфасадність;

-Трехфасадний.

Зимовий сад - це, по суті, конструкція, виконана з алюмінієвих або сталевих елементів з великою кількістю світлопрозорих елементів. Саме поняття "зимовий сад" увійшло в побут зовсім недавно, хоча в XVIII - XIX століттях вони були неодмінним атрибутом багатії дворянської садиби, родового замку, резиденції або просто багатого будинку. Зазвичай намагалися створити сад у приміщеннях, не призначених спеціально для цього, тому сад виходив не найкращим, тому що не дотримувалися головних принципів: для повноцінного освітлення рослин потрібно, щоб приміщення було орієнтоване на південь і мало велику площу скління, в тому числі скляний дах.



									Арк
									28
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

Зимові сади швидко завоювали популярність, і в даний час в багатьох країнах вони широко використовуються при проектуванні будинків, що мають саме різне функціональне призначення: житлових, громадських, індивідуальних, промислових.

#### 4.6 Зимові сади

Зимовий сад являє собою споруду, утворену легкими світлопрозорими конструкціями, яка виступає за площину фасаду основної будівлі. Можна сказати, що зимовий сад - це одна з кімнат будинку або квартири. І в цьому полягає відмінність зимового саду від оранжереї, яка не є частиною житлового простору, а служить тільки для вирощування теплолюбних рослин.



Зимовий сад - це прибудова до будівлі, виконана зі скла і металу (найчастіше алюмінію). Однак зимовий сад може служити приміщенням для вирощування рослин в спеціальному кліматі, при цьому, зимовий сад підвищує якість житла і знижує витрати на опалення. Також досить часто зимові сади використовуються як приміщення для басейну, тренажерного залу, кімнати

									Арк
									29
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					







## Розділ 5.5 «Пропозиція проектного вирішення житлового комплексу»

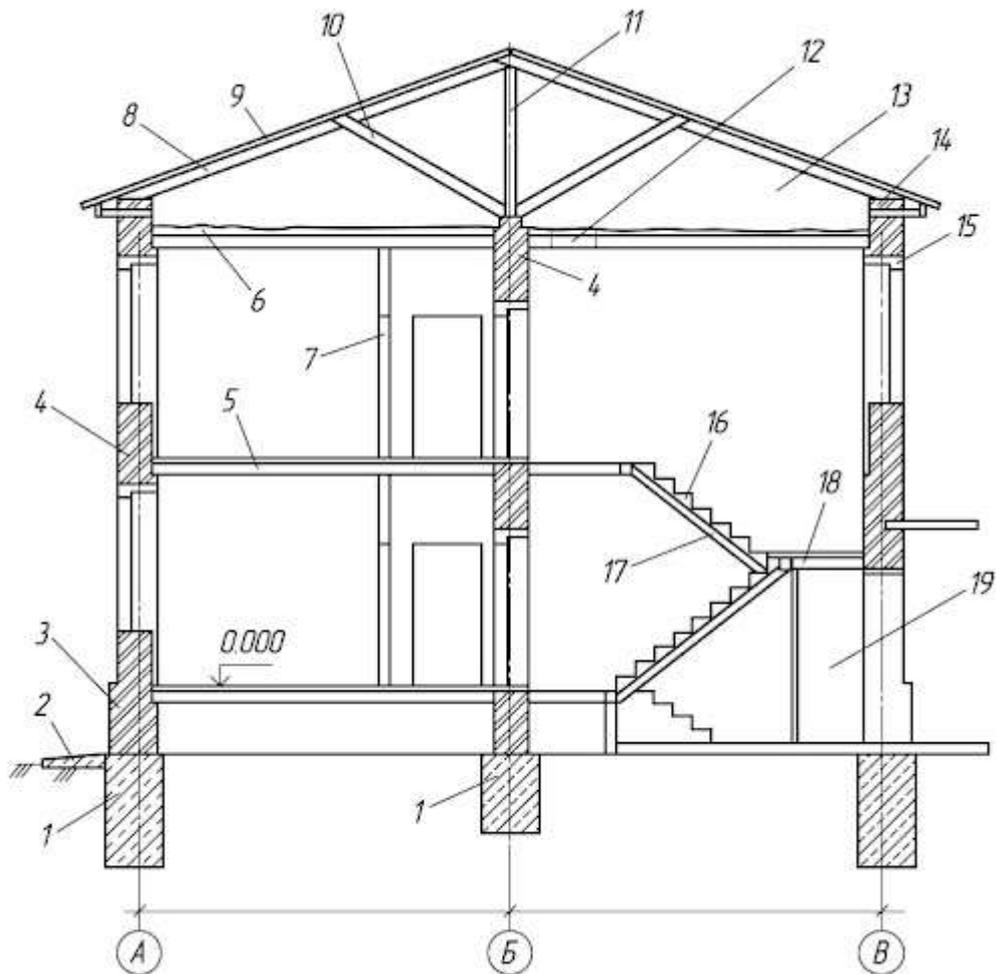
В роботі запропонований проект

### 5.6 Конструктивне рішення

Згідно конструктивним типом будівлі застосовуються такі конструктивні елементи:

- 1) Фундамент - підземна частина будівлі, яка сприймає навантаження від верхніх конструкцій і передає їх на ґрунт.

Вид фундаменту – збірний залізобетонний (Стінові фундаментні блоки суцільні (ФБС) за ГОСТ 13579-78). Глибина закладання фундаменту - 2,500 мм.



Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

Арк

33



Цоколь це нижня частина зовнішньої стіни, яка розташовується безпосередньо на фундаменті.

Вимощення призначене для відведення вологи, при випаданні атмосферних опадів від стін будівлі.

Перекрыття це горизонтальна конструкція, яка розташовується всередині будівлі і розділяє його по висоті на поверхи. Перекрыття бувають міжповерхові, цокольні, надпідвальні, цокольні, горищні.

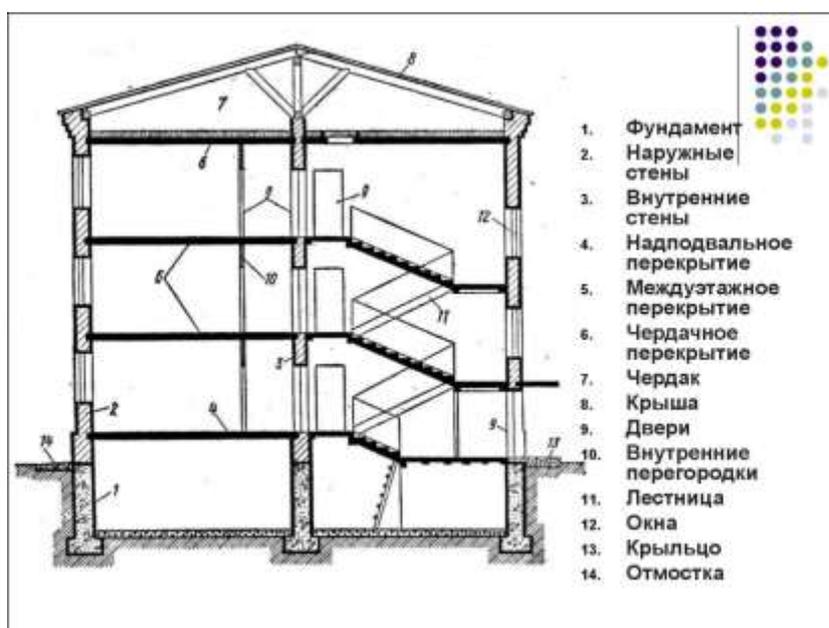
Покриття, це верхній елемент будівлі, що захищає приміщення від впливу навколишнього середовища і захищає їх від атмосферних опадів. Цей конструктивний елемент поєднує функціональне призначення стелі та даху.

Косоури- це залізобетонні або сталеві балки, розташовані під нахилом і своїми закінченнями, що спираються на майданчики. Ці конструктивні елементи є основою для кріплення сходів.

Конструкції будівель поділяються на дві основні схеми будівництва з несучими стінами та каркасні.

У будинках, у яких несуть стіни, вони ж і сприймають навантаження від перекриттів і даху.

У конструкціях будівель, у яких за основу побудови взято каркас, все навантаження сприймається його елементами.

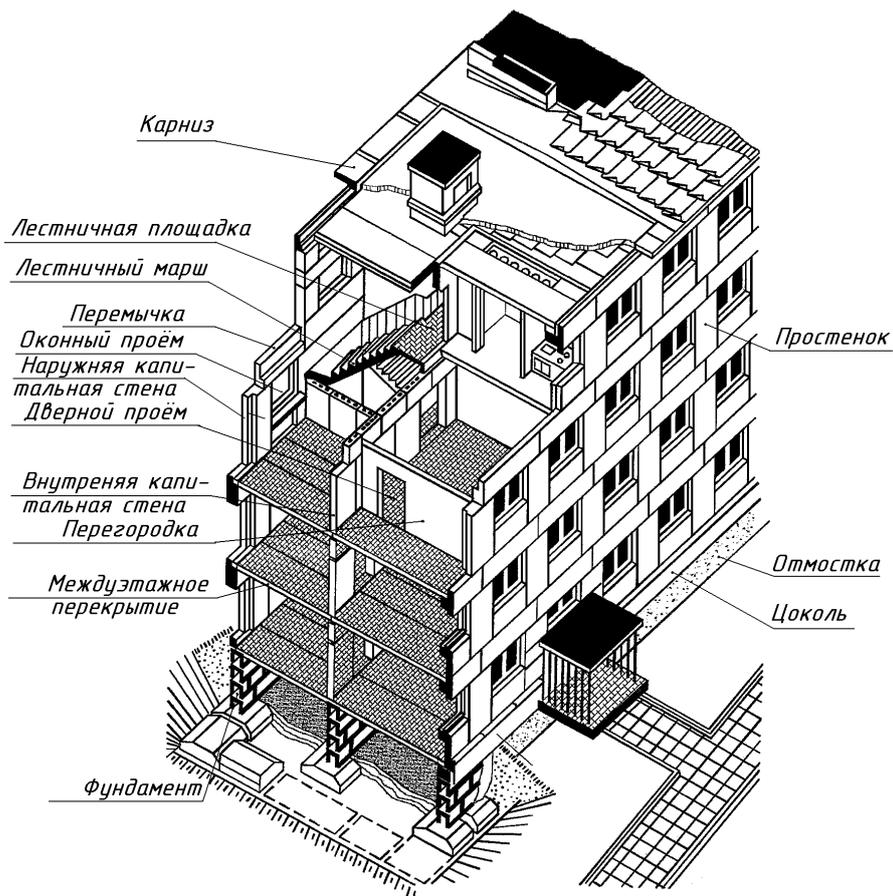


Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

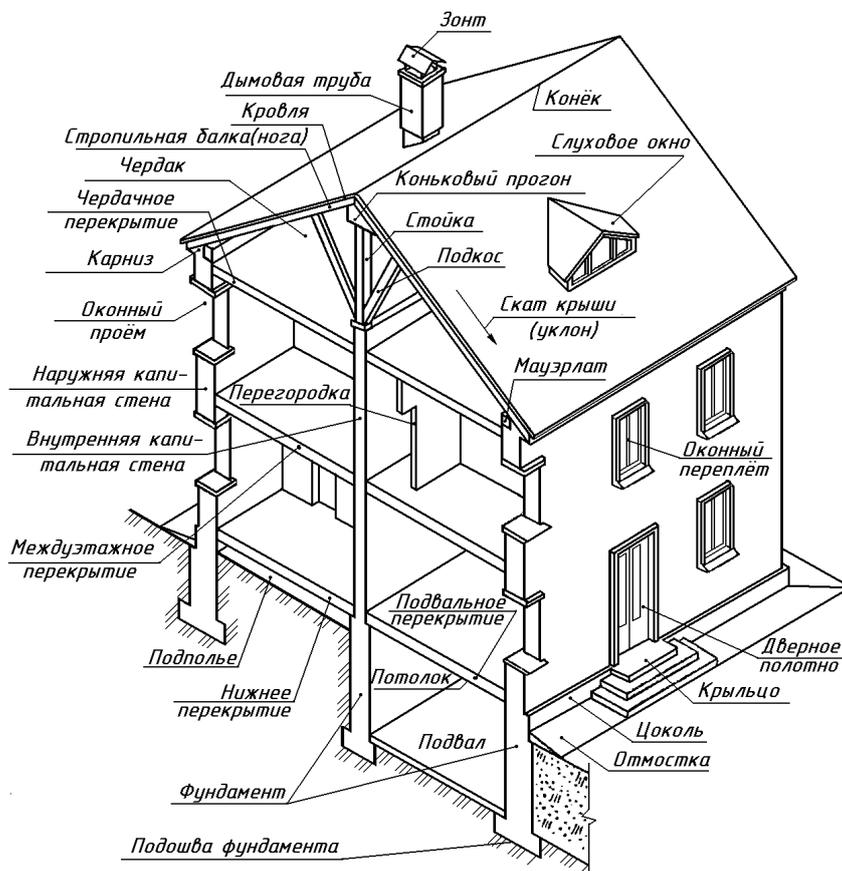
601 БМ.

Арк

35



Будівля з поєднаною покрівлею (приклад) . Будівля зі кроквяним дахом (приклад)



Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

Арк

36

# УМОВИ ГРАФІЧНІ ЗОБРАЖЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ ТА ЇХ ЕЛЕМЕНТІВ ( про аналізовані приклади )

Наименование	Изображение	
	в плане	в разрезе
<p>Перегородка</p> <p><i>Примечание.</i> На чертежах в масштабе 1:200 и мельче допускается обозначение всех видов перегородок одной сплошной толстой основной линией.</p>		
Проем (проектируемый без заполнения)		
Проем, подлежащий пробивке в существующей стене, перегородке, покрытии, перекрытии.		
Проем в существующей стене, перегородке, покрытии, подлежащий заделке.		
<p><i>Примечание.</i> В поясняющей надписи многоточия указывают материал закладки.</p>	<i>Заделать</i>	<i>Заделать</i>
<p>Проемы:</p> <p>а) без четверти</p>		
б) с четвертью		
в) в масштабе 1:200 и мельче, а также для чертежей элементов конструкций заводского изготовления.		

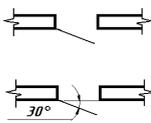
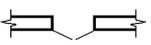
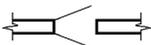
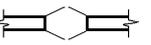
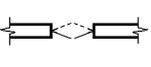
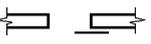
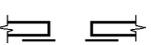
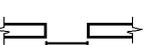
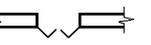
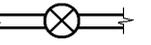


Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
------	------	----------	--------	------

601 БМ.

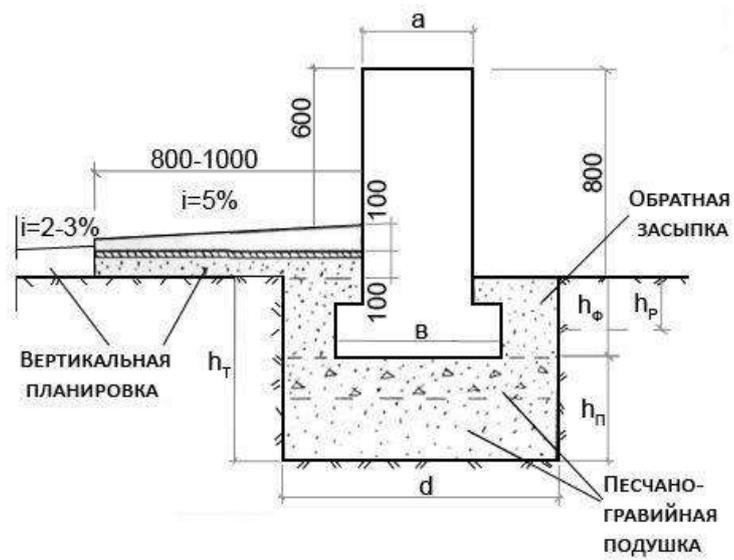
Арк

37

Наименование	Изображение	Наименование	Изображение
<i>Двери, ворота</i>		<i>Переплеты оконные</i>	
Дверь однопольная		Переплет с боковым подвесом:	
		открывающийся внутрь	
Дверь двупольная		Переплет с нижним подвесом:	
		открывающийся внутрь	
Дверь двойная однопольная		открывающийся наружу	
Дверь двойная двупольная		Переплет с верхним подвесом:	
Дверь однопольная с качающимся полотном (правая и левая)		открывающийся внутрь	
		открывающийся наружу	
Дверь двупольная с качающимися полотнами		Переплет со средним подвесом:	
		горизонтальным	
Дверь (ворота) откатная однопольная		вертикальным	
Дверь (ворота) раздвижная двупольная		Переплет раздвижной	
Дверь (ворота) подъемная		Переплет с подъемом	
Дверь складчатая		Переплет глухой	
Дверь вращающаяся		Примечание. Вершину знака (изображенного штрихами) направлять к обвязке, на которую не навешивают переплет.	

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
------	------	----------	--------	------

Наименование	Изображение	
	на плане	в разрезе
<b>Пандус</b> <i>Примечание.</i> Уклон пандуса указывают в плане в процентах (например 10,5 %) или в виде отношения высоты и длины (например 1:7). Стрелкой на плане указано направление спуска.		
<b>Лестница:</b> а) нижний марш		<i>В масштабе 1:100 и крупнее</i>  <i>В масштабе 1:200 и мельче, для схем расположения элементов сборных конструкций</i>
б) промежуточные марши		
в) верхний марш		
<i>Примечание.</i> Стрелкой указано направление подъема марша		
<b>Отмостка</b>		



Фундамент під внутрішню стіну

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
------	------	----------	--------	------

601 БМ.

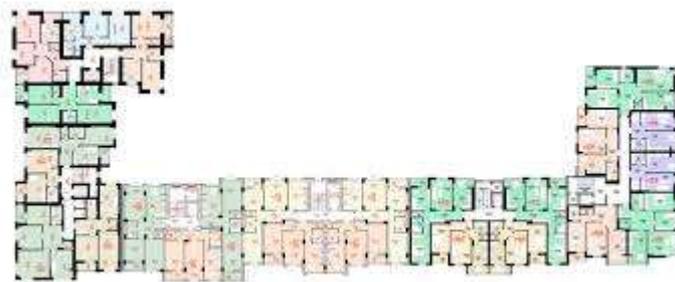
Арк

39

## Схематичні плани житлового комплексу



ЖК «Бургундія»( дипломний проєкт )



ЖК «Цитадель» м. Івано-Франківськ

### Розділ 6.6 Композиційне вирішення забудови

#### 6.7 ВПЛИВ ЛАНДШАФТУ НА ВИБІР КОЛЬОРУ

Вибір кольорової палітри для оформлення фасаду надає зовнішньому вигляду будівлі естетичну цінність і певну смислову значимість. Колір здатний збільшити і зменшити об'єкт, наблизити і видалити, зробити його спрямованим вгору або приземленим, зібрати воєдино розрізнені частини або повністю зруйнувати цілісність.

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

Арк

40

Чим більш насиченим і яскравіше колір, тим швидше він вигорає. Чорний, наприклад, займає перше місце за швидкістю вигорання. На світлих і пастельних тонах ступінь вигорання буде менш помітна. А ось чистий білий, незважаючи на всю ошатність, яку він дає фасаду, на сонці швидко жовтіє. Практичний варіант-сірий колір, він не пожовтіє, осідає пил на сірій фарбі непомітна, відтінок сірого зміниться з часом, але незначно.

### Візуальні ефекти і форми

Світлі тони роблять будівлю візуально великим за розміром. Тому головний колір класичної архітектури-білий. Кремові і світло-бежеві відтінки самі по собі можуть виглядати блякло, тому до них в обробці екстер'єру краще додати більш темні акценти.

Ті, хто бував в країнах скандинавії, не міг не відзначити, як здорово виглядають насичені яскраві — червоні, жовті, помаранчеві — фасади їх будинків. При уважному розгляді можна також побачити, що самі будови мають прості архітектурні форми, без будь-яких дрібних деталей.



Фото з сайту: <https://dizajny.guru/cvet-fasada-doma/>

Для будинків зі складними архітектурними обсягами, безліччю різних деталей краще застосовувати більш спокійні світлі тони. Користуватися насиченою кольоровою палітрою потрібно з обережністю-дешева фасадна фарба швидко вигорає і через пару років яскравий червоний будинок може стати бляклим рожевим.

Помічено, що на світлому тлі кольору темніють, на темному світлішають. Чим світліше тон, тим об'єкт виглядає об'ємніше, чим темніше — тим дрібніше. Теплі кольори-виступаючі, наближають об'єкт, холодні — відступаючі, видаляють.

Один із перших виступаючий колір-відкритий червоний, самий відступаючий — відкритий синій. Блакитний колір під джерелом штучного освітлення може змінитися на зелений. Чим більше кольору відрізняються один від одного за основними характеристиками, тим складніше їх гармонізувати.

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата







## Поєднання кольору



Не всі поєднання кольорів виглядають гармонійно. Наприклад, важко собі уявити будинок з помаранчевими стінами і зеленим дахом. Сьогодні існує безліч методик, які описують правила поєднання кольорів. Одна з них, за методом психолога люшера зі Швеції, дозволить підібрати найбільш вдалі колірні комбінації. Наступна таблиця складена за його рекомендаціями.

### Колірна гамма і деякі стилістичні рішення

У класичних фасадах роблять акценти на декорах, колонах, вікнах і дверних отворах. Використовується досить широка палітра основних кольорів. Переважно з спектру бежевих, сірих. Підійдуть ненасичені сірий і коричневий. Деталі виділяють відтінками білого.

										Арк
										45
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					601 БМ.	





Коли хочеться виділити будинок, надати своєрідний кураж і оригінальність, використовується комбінація яскравих насичених кольорів. нестандартне рішення-використання візерунків при фарбуванні фасаду будинку. як правило, до таких рішень вдаються креативні люди, експериментатори.

### **Як підбирати кольори для будинку з врахуванням клімату місцевості і архітектурного стилю.**

Необхідно мати на увазі, що пігменти, які включаються до складу фарб, повинні володіти стійкістю до сонячних променів, дії різних опадів, щоб зберегти в обробці будівлі довше насичений колір.



#### Пігменти є двох типів:

- Органічні - яскраві червоного, синього і фіолетового кольору речовини на сонці вигорають швидко. Тому їх краще не застосовувати для будинків, що знаходяться багато днів у році під палючими сонячними променями.
- Неорганічні –до них відносяться темні кольори, менш вигорають на сонці, але мають серйозний недолік: сильно притягують сонячні промені, які сприяють літнім днем до перегріву фасаду, а вночі до різкого охолодження. Оптимальні кольори повинні відображати приблизно половину сонячних променів.

Будинок-це не тільки притулок, це територія, де людина повинна відчувати себе максимально комфортно. При виборі фарби доцільно використовувати

										Арк
										48
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					601 БМ.	

відтінки, які найбільш наближені до природних, природних: коричневий, блакитний, сірий, бежевий, білий.

Кричущі тони, такі як яскраво-помаранчевий, червоний, фіолетовий, салатний сприяють сприйняттю будинку як щось іграшкове, не справжнє. Такі будинки будуть красиво виділятися на тлі зеленої рослинності, і вже точно — серед прилеглих будівель. Яскравий фасад підходить для екстравагантних і емоційних людей, для яких спокій, усамітнення — не підходящий стан.



При виборі фасаду важливо врахувати відповідність кольору з дахом. Зразок повинен поєднуватися: або мати контраст, або бути в одному кольорі різного відтінку . Не варто забувати про внутрішній дизайн будинку. Він повинен відповідати зовнішньому оформленню: тоді буде складатися відчуття повної відповідності в стилі та індивідуальності (більш наочні фото нижче).

					601 БМ.	Арк
						49
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		









					601 БМ.	Арк
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		53

## 6.8 Приклад вирішення вхідної групи



Біля забудови використовуються такі типи:

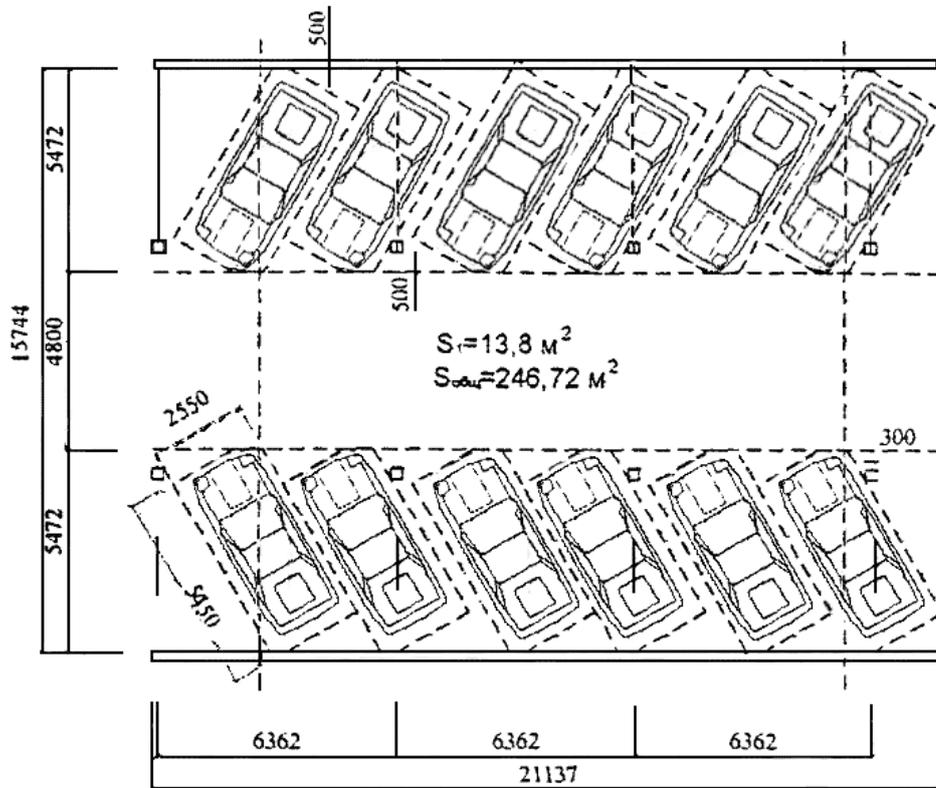
- Підїзд до паркової зони
- Підїзд до рекреаційних зон



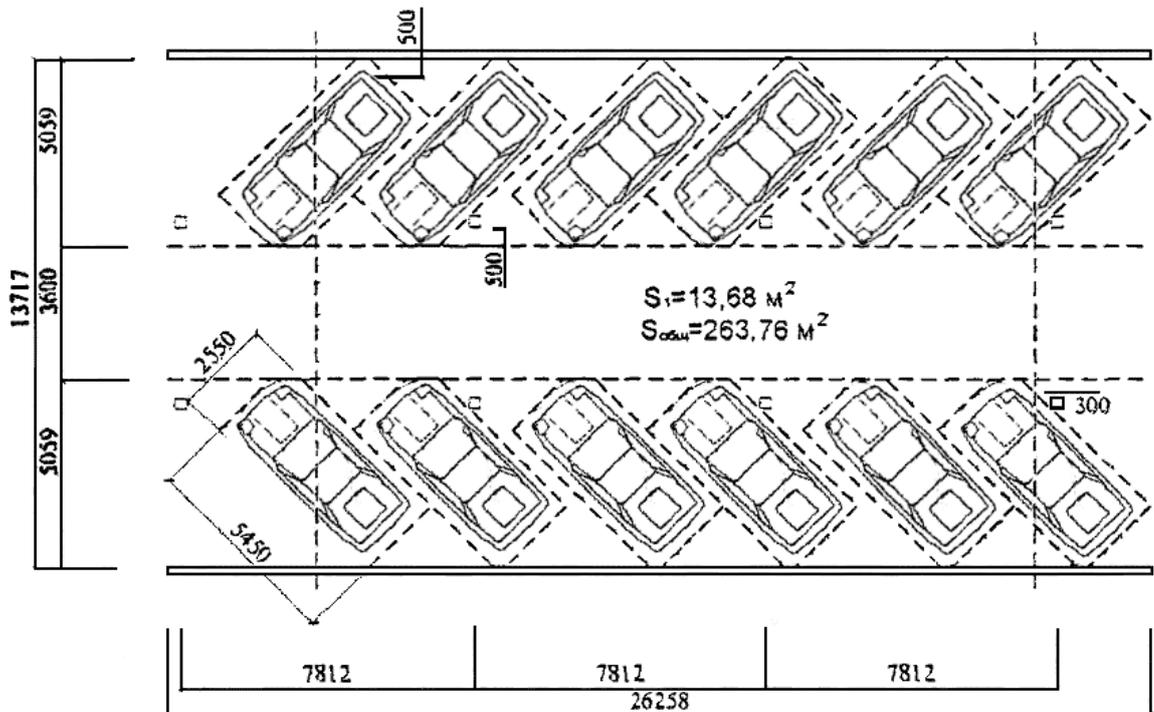
									Арк
									54
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	601 БМ.				

# Приклад розміщення паркінгу

В).



Г).



Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

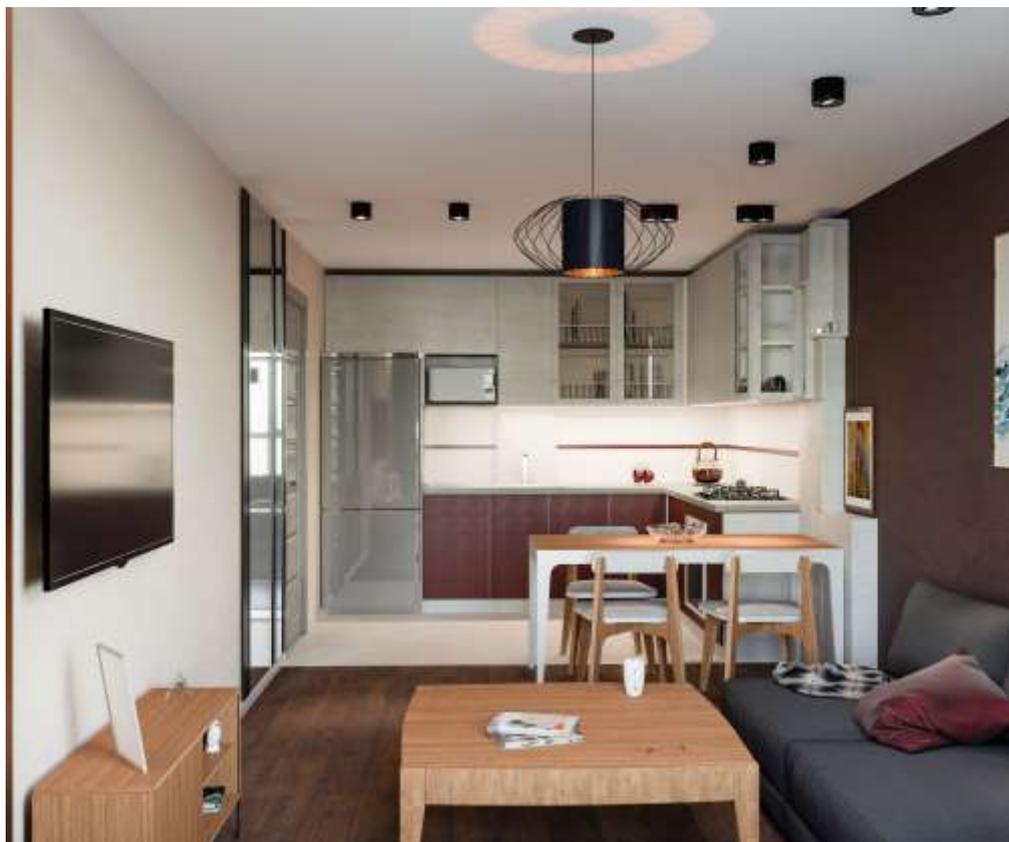
Арк

55



## 7.7 Функціонально-планувальна характеристика інтер'єра

(вар.1)



Дизайн до квартир проектованного ЖК

									Арк
									57
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				601 БМ.	



(вар.2 дизайн спальної кімнати )



					601 БМ.	Арк
						59
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		





Кімната в сучасному стилі

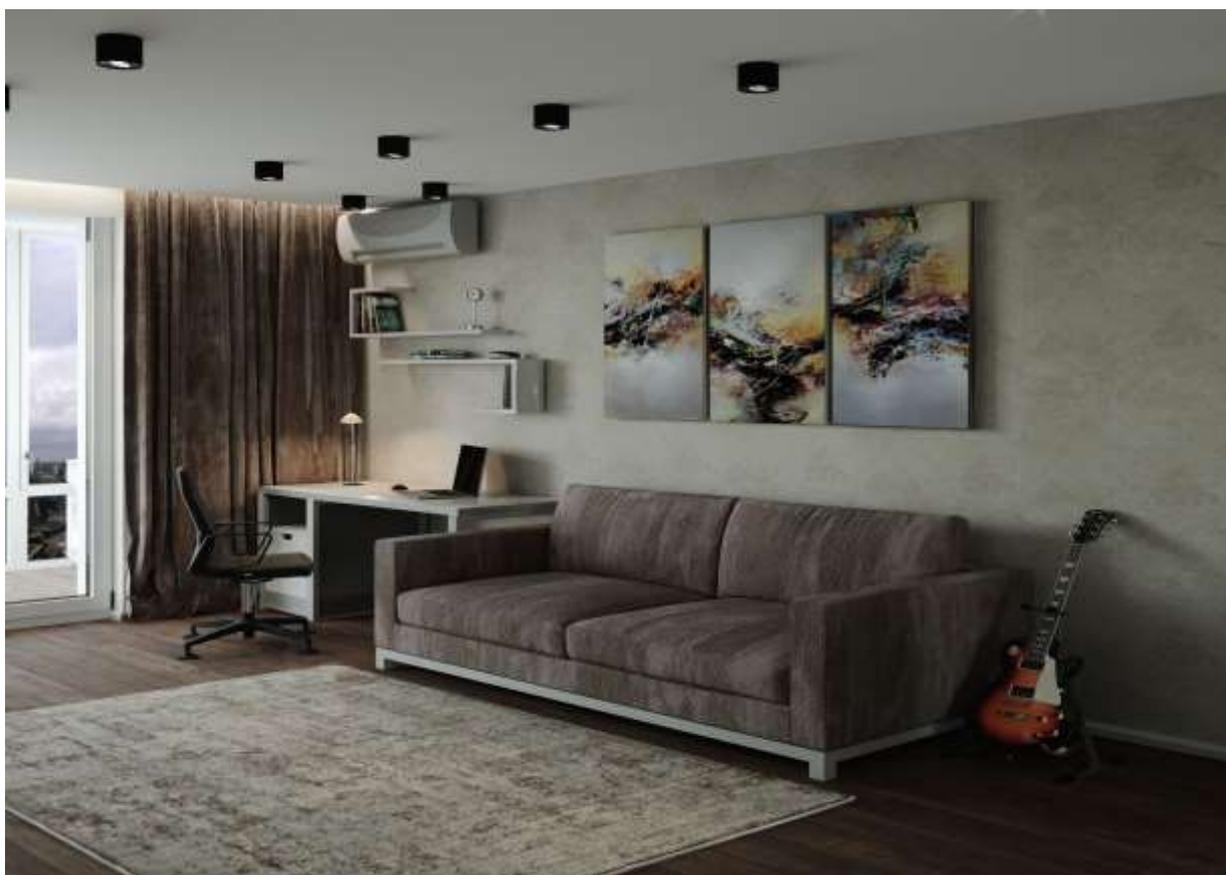


Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

Арк

61



Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

Арк

62



Приклад ванної кімнати



Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

Арк

64

Варіант ванної кімнати дизайна до ЖК



Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

Арк

65

## 7.8 Варіанти терас на даху



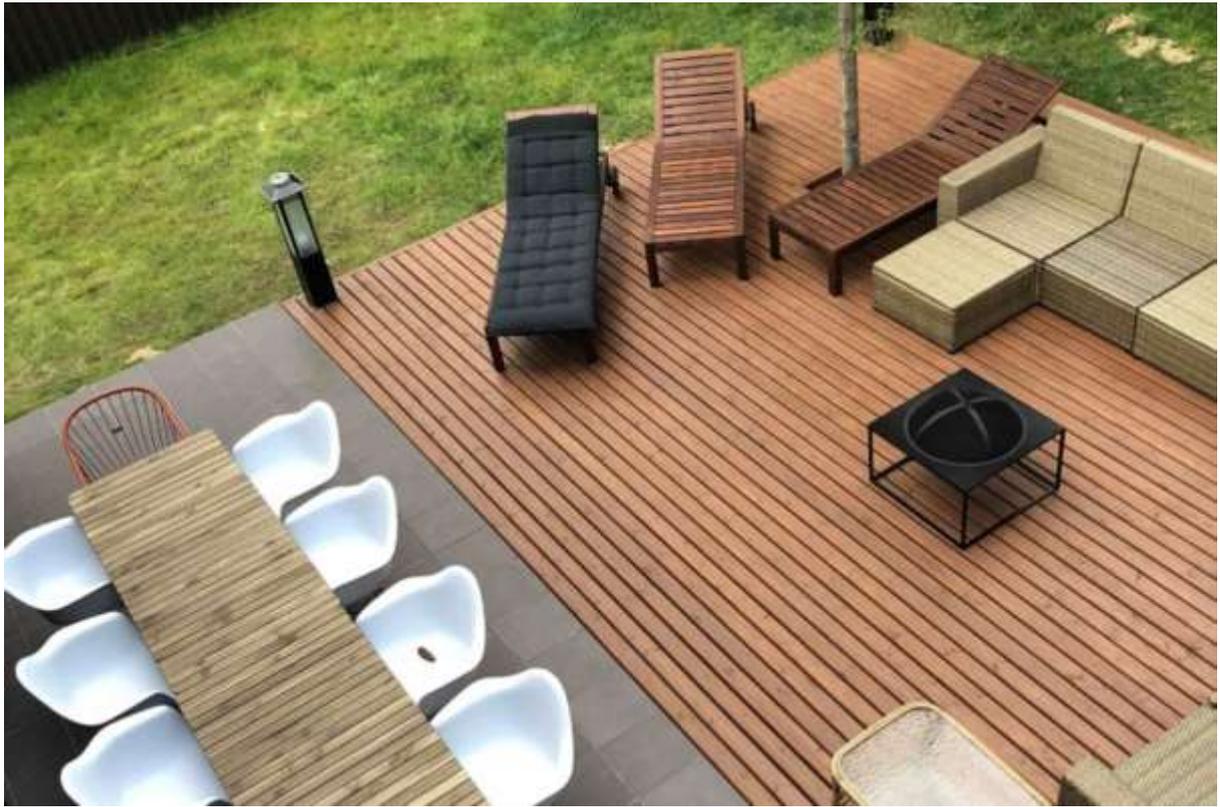
Варіант 1



Варіант 2

					601 БМ.	Арк
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		66

Варіант 3



Варіант 4



Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

Арк

67





## ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ



### Варіант 2

**Будівництво та розміщення нового житла у міських районах обов'язково має бути передбачене у районах, що реконструюються.**

**Архітектурно-планувальне проектування територій забудови має враховувати умови залежно від їх розташування у міста; основні архітектурно-планувальні осі та стики (існуючі або плановані); пам'ятники, культурні та охоронні зони, навколишню забудову, кількості поверхів, природного середовища.**

**При освоєнні відкритих територій, їх функціонально-планувальної та архітектурно-просторової організації кількість поверхів житлових будинків приймається відповідно до архітектурно-планувальних особливостей та вимог містобудування, з урахуванням демографічних,**

									Арк
									70
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				601 БМ.	

**архітектурних, композиційних та інших вимог, рівня технічної оснащеності умов забудови.**

Просторове розташування багатоповерхових будинків засновано на можливе блокування "житлових осередків".

У багатоповерхових житлових будинках доступ до осередків забезпечується додатковими внутрішніми горизонтальними з'єднаннями (коридори) на типовому поверсі, а доступ до них – з'єднаннями (сходово ліфтова система), що з'єднує всі поверхи з першим.

У той же час багатоповерхівки поділено на три основні групи:

- 1- Одинокий та багатокомпонентний.
- 2- Коридори та галереї.
- 3- Змішана структура: коридор-секція, галерея-секція

### **8.9 Етапи планування багатоповерхового житлового будинку.**

Будівництво багатоповерхової будівлі можна поділити на кілька основних етапів. Ці етапи мають на увазі виконання робіт на відповідному рівні, тому що висотна будівля дуже складною при будівництві є безпека людей, які перебувають у ньому.

Не менш важливим є створення комфортних умов для людства, що проживають в будинку, і підтримання максимального комфорту при користуванні будівельними послугами.

Першим етапом будівництва будівлі є вибір майданчика-місця для будівництва. А вибір майданчика робиться в головній ув'язці із планом містобудівного розвитку. Найлегше отримати ділянку в районі міста, дезбудовано лише кілька будинків, і планується будівництво більшої кількості житлових будівель.

У центральній частині, де висока щільність забудови, складніше отримати майданчик.

Будівля повинна гарно вписуватися в навколишній архітектурний ландшафт і не виглядати жахливою серед навколишніх будинків. Сучасні будівельні та оздоблювальні матеріали завжди допомагають новій будівлі гармонійно вписатися в навколишній ландшафт.

										Арк
										71
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					601 БМ.	

## Багатоповерхові житлові будинки

Цей тип житлового будинку найбільш поширений у практиці будівництва як в Україні, так і за кордоном, він має просту схему будівництва, що базується на збірних елементах, і дає можливість розмістити різну кількість квартир. (від двох до десяти) та сходового блоку. Розташування квартир у секції та їх кількість насамперед залежить від орієнтації на головні пункти цієї секції в системі житлового будинку.

Квартирний будинок з'єднаний з рядними секціями та доповнень торцевими або кутовими секціями, кінці яких служать для освітлення квартир.

### 9.9 Історія виникнення багатоповерхових будинків

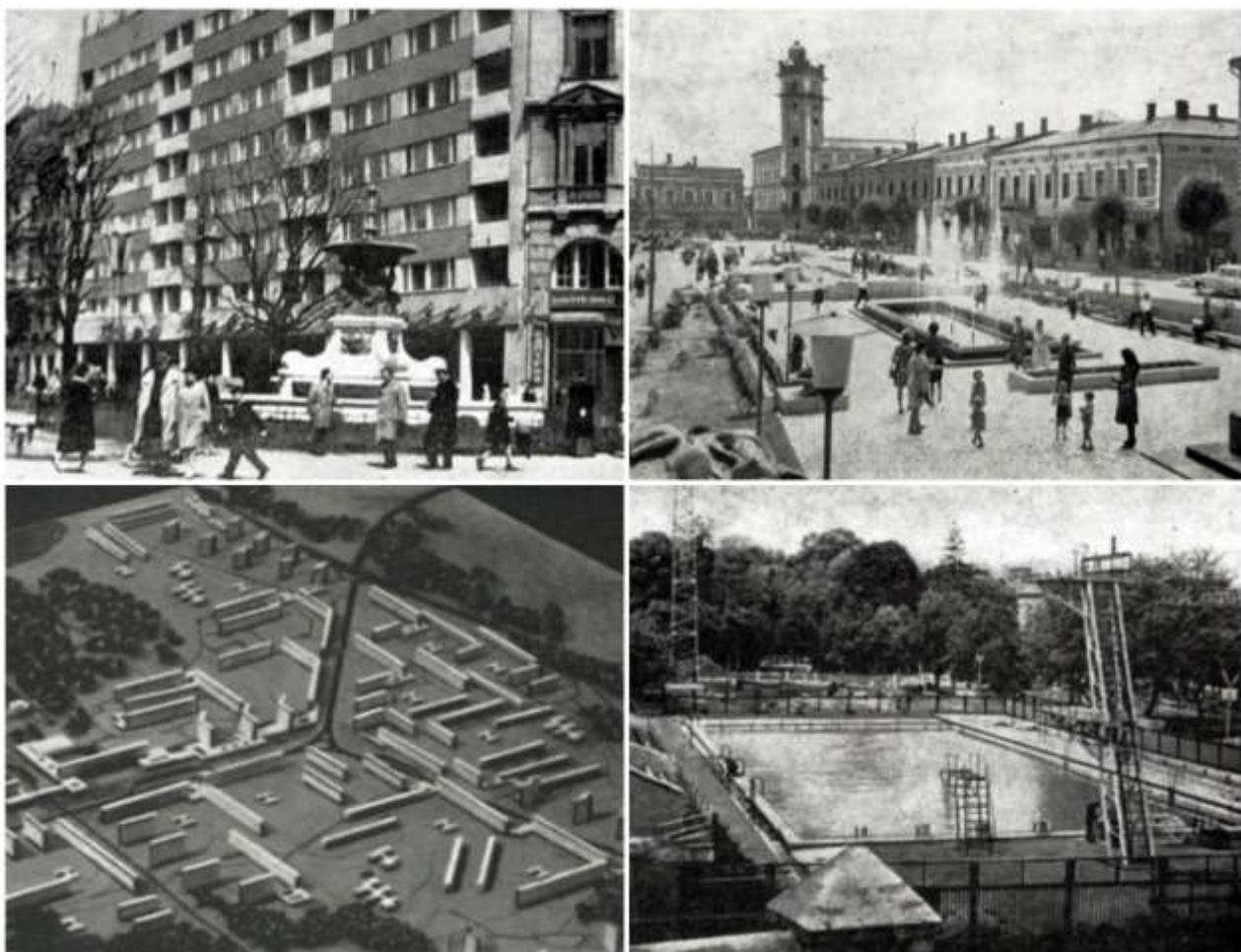
У 1920 роки активно розвивалася концепція будинку з колективним обслуговуванням.

Ці будинки були придатні, швидше, для тимчасового проживання людей, ніж для постійного. Саме тому деякі будинки-комуні після реконструкції стали готелями та гуртожитками.



									Арк
									72
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				601 БМ.	

У 1950-х. знову проєктовані міста та нові райони міст створювалися на основі мікрорайонної системи та розглядалися як діловий центр та периферійні житлові райони, де квартира віддалялась від громадського життя міського центру, масове житло при цьому було житловими комплексами. Житло створюється не для контролю за людьми, а для зручності проживання. Розвиток системи соціально-побутового обслуговування призвело до збільшення кварталу та групи кварталів (від 7-9 до 12-15 га) їх територій за функціональним призначенням: характерна риса післявоєнного радянського містобудування - формування міських ансамблів.



Західна Україна на фото 1950-1960-х років

										Арк
										73
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						



З архіву: Життя в Хрущівках ( 1957 )



**Довідково:** саме з постанови «Про розвиток житлового будівництва в СРСР» від 31 липня 1957 року і почалась забудова українських міст панельними п'ятиповерховими будинками, які згодом назвали іменем тодішнього керівника СРСР Микити Хрущова.

									Арк
									74
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

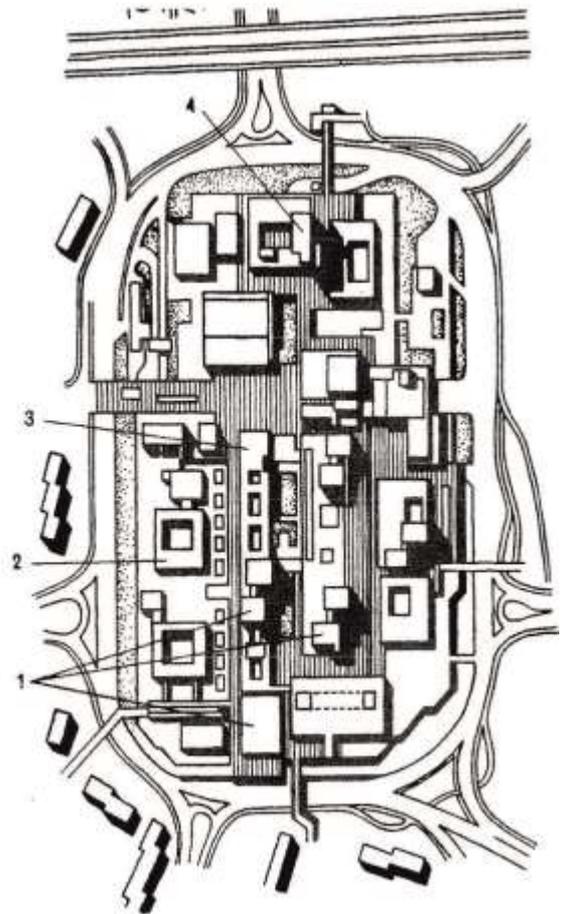
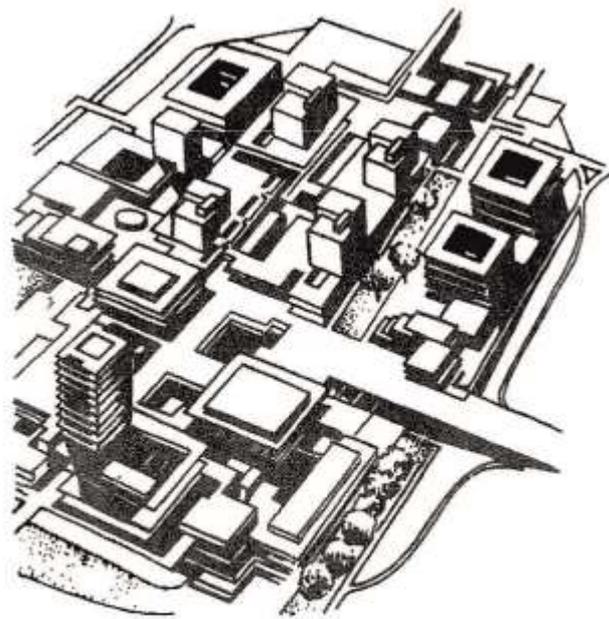
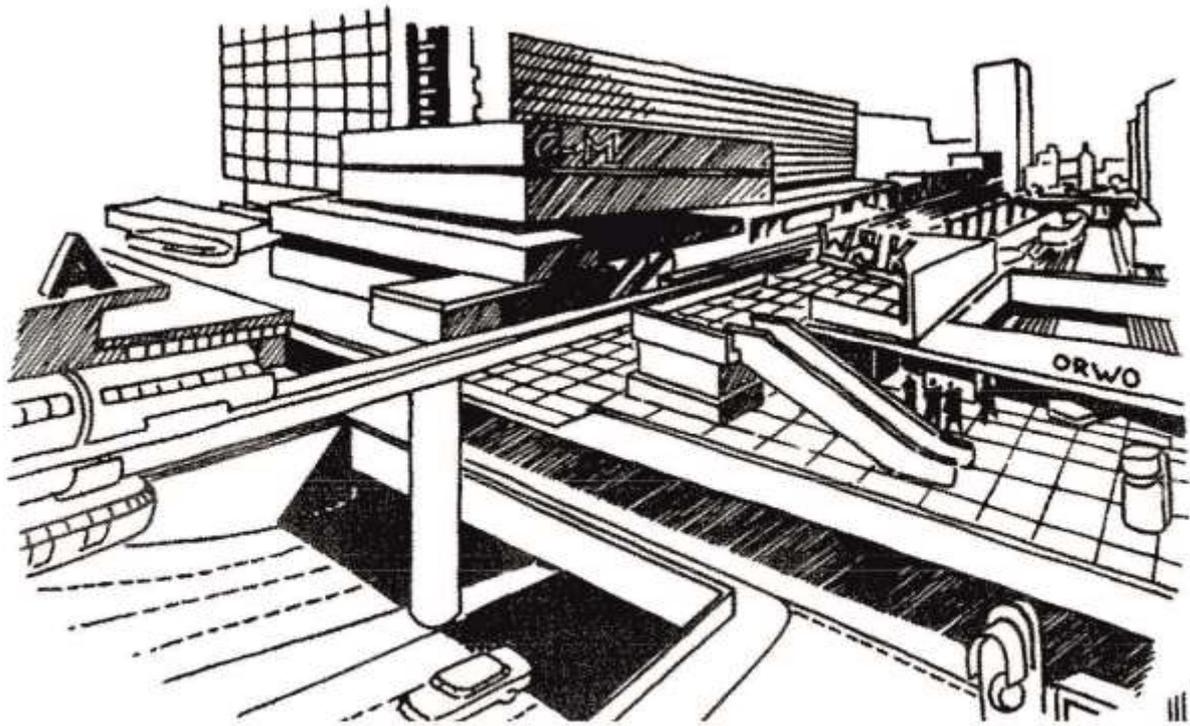
601 БМ.

У 1960-х рр. зародилася ідея багатоповерхових житлових комплексів як альтернативний принцип організації гуманної міської житлової забудови, що відбиває вимоги збільшення її щільності, інтеграції життя, укрупнення і багатопрофільністю ділових центрів та обслуговування. Міське функціональне зонування послужило виділенню з структури житла.

У 1970-1980 -і роки в СРСР стали активно проводитися конкурси на розробку багатоповерхових житлових будинків/комплексів з розвиненою системою соціально-побутового обслуговування.

Складаються основні прийоми проектування житлових комплексів із закритою і відкритою системами обслуговування. Визначається оптимальний склад приміщень обслуговування в структурі житлових будинків-комплексів. У результаті експериментального проектування була виявлена номенклатура приміщень обслуговування в багатоповерхових -будинках - комплексах, також була виявлена сумарна площа всіх приміщень обслуговуючих установ. На одну людину, з урахуванням місткості дому/комплексу і прийнятої системи обслуговування). У даний період житлове будівництво було невіддільне від вирішення системи соціально-побутового обслуговування населення. Житлове будівництво здійснювалося переважно у вигляді великих житлових комплексів, що включають не тільки житлові будинки, але також споруди культурно-побутового обслуговування населення (дитячі установи, магазини, спортивні споруди та ін.).

					601 БМ.	Арк
						75
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



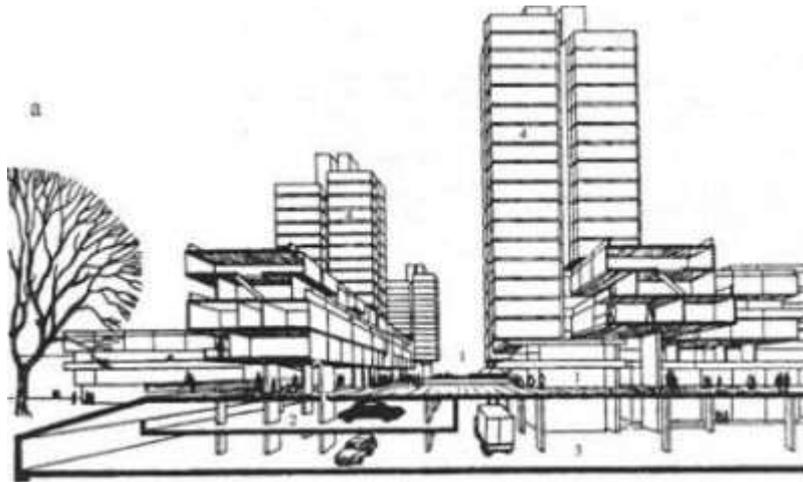
«Багатофункціональний житловий комплекс» Приклад 1

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

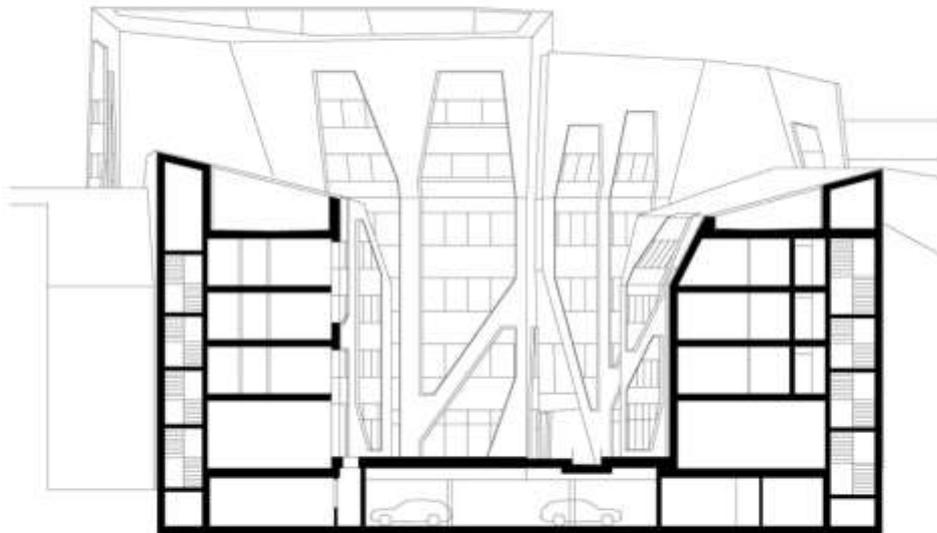
Арк

76



Багатоярусний громадський центр в мікрорайоні Челсі в м. Лондон (Велика Британія):

1 – верхня пішохідна платформа; 2 – другий ярус (заклади культурно-побутові обслуговування, автостоянки); 3 – третій рівень для проїзду, складів і автостоянок; 4 – житлові будинки



Багатофункціональний житлово-офісний комплекс в м. Сна, ФРН  
(проектувальник арх. бюро J. Mayer H., 2008 – 2014 рр.). Розріз

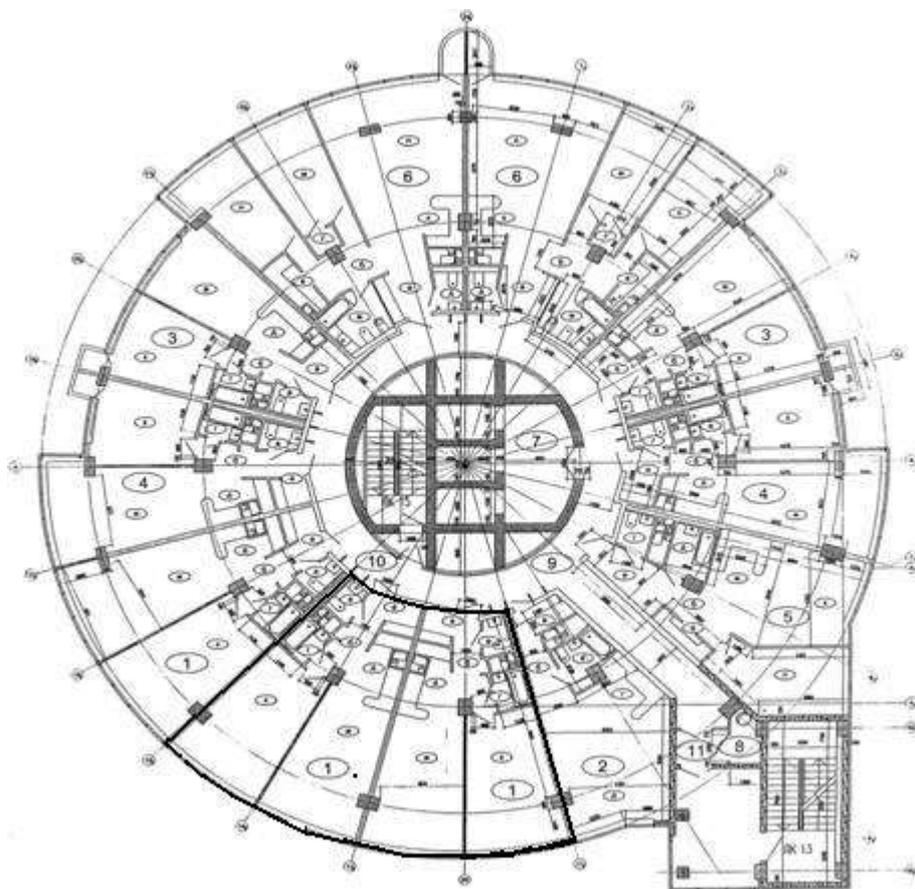
										Арк
										77
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

601 БМ.



Згідно проекту Ель Лисицького хмарочос складався з трьох опор-каркасів, всередині них знаходилися сходові клітки, ліфти, і горизонтального трьох поверхового об'єму, що в плані нагадував літеру Ч. Один з устоїв йшов під землю між лініями метрополітену і служив йому станцією, у двох інших проектувалися зупинки трамвая. На відміну від існуючих систем хмарочосів в проекті «горизонтальне» (корисне) чітко відокремлювалося від «вертикального» (необхідного – опор).

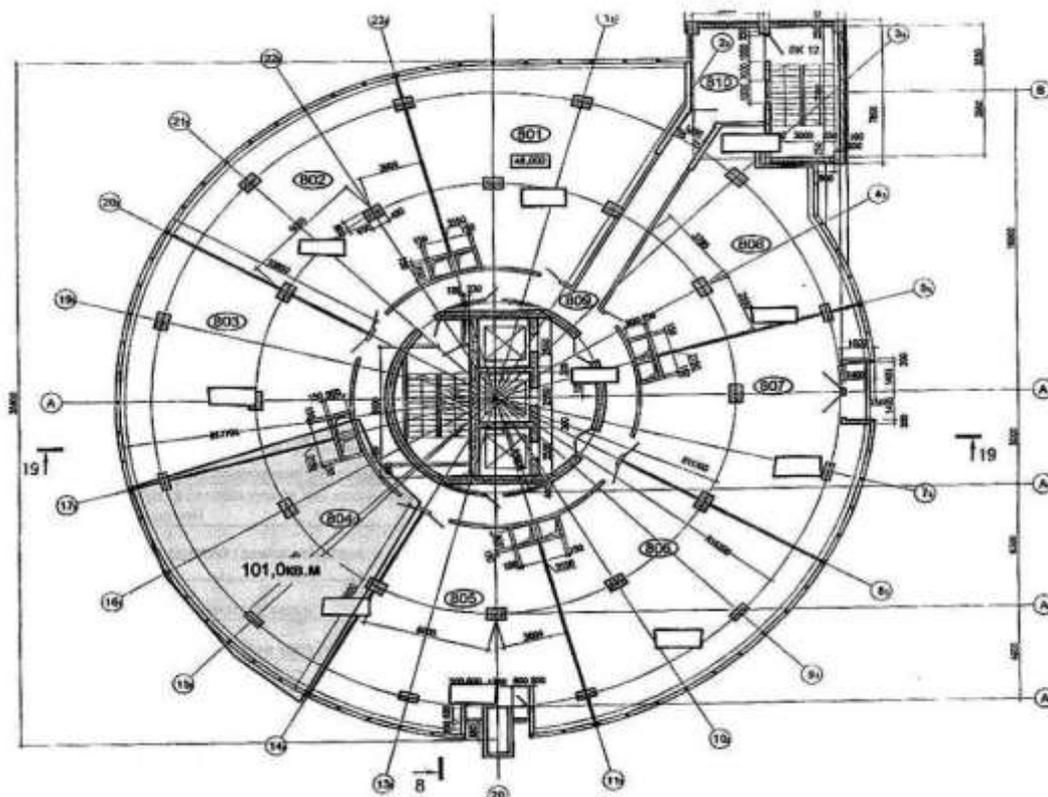
По суті «горизонтальний хмарочос» являє собою подальший розвиток запропонованої ще Ле Корбюзьє концепції «будинку на опорах». Ця композиційна схема дозволяє добре захистити житлові блоки від шуму та забезпечити їх інсоляцію - в той же час створює значні площі експлуатованих покрівель, які можуть частково компенсувати дефіцит території на рівні землі.



*a* – житлового корпусу;

Плани типових поверхів висотних частин БФЖК «МОСТ СІТУ» в м. Дніпро, Україна (проектувальник – група Задоя і Ар.Ко, 2006 р.):

										Арк
										79
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					601 БМ.	



б – офісного корпусу



Готельно-житловий комплекс «H-Tower» на бульварі Т. Шевченка, м. Київ, Україна (проектувальник – ТОВ «Сіферт Архітекстс», 2013 р.). План типового житлового поверху

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

Арк

80

ліфти для житлових будинків				
	ліфти загального призначення			

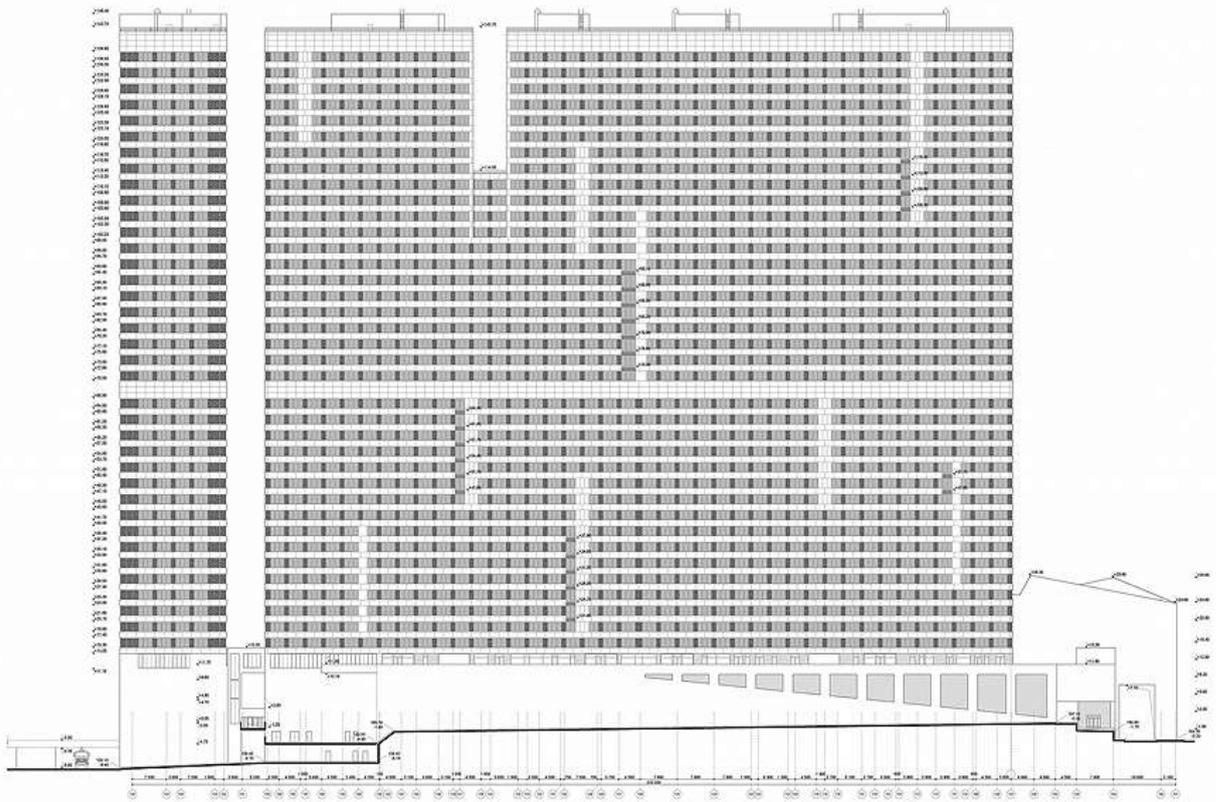
Ліфти, що призначені для перевезення людей (клас І2 та вантажопасажирські ліфти (клас І) вантажопідйомністю понад 5000 кг зі спеціальним внутрішнім оздобленням кабіни (швидкість до 2,7 м/с; при вищих швидкостях ширина і глибина шахти збільшуються на 100 мм)

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

601 БМ.

Арк

81



Готельно-житловий комплекс «N-Tower» на бульварі Т. Шевченка, м. Київ, Україна (проектувальник – ТОВ «Сіферт Архітекстс», 2013 р.). План типового житлового поверху.



Приклад використання прийому ускладненої метричної структури фасаду (конкурсний проект М. Соколової «Багатофункціональний комплекс громадських та житлових будівель з Палацом мистецтв на Смольному проспекті, м. Санкт-Петербург, Росія», 2012 р.)

										Арк
										82
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	601 БМ.					

## 10. Загальні висновки до роботи

Проаналізовано та досліджено науково-теоретичні положення, сучасну практику та статистичні дані щодо створення житлового комплексу.

Науково обгрунтовано новий об'єкт. Як просторову організацію функціонально та планувально пов'язаних будівель, споруд, ділянок та реарейційних просторів, що комплексно взаємодіють між собою та середовищем суспільної життєдіяльності в структурі цілісної містобудівної системи.

Розроблено принципи зонування території для планування, концепцію планування та науково-технічного обгрунтування, образне вирішення об'єкту та інтер'єрне наповнення приміщень.

Сформульовано, що Україна потребує будівництва та нових секційних забудов з рекреаційними зонами, що відповідатимуть сучасним вимогам для належного рівня життя.

Аналіз містобудівних факторів виявив особливості мікроклімату, як невід'ємну частину рекреації та будівництва.

В пропозиції проектного вирішення формування житлової будівлі на основі аналізу функціонально-планувальних рішень сформовано проект, який відповідає сучасним житловим комплексам, забезпечуватиме комфортне місце постійного проживання.

					601 БМ.	Арк
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		83