

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

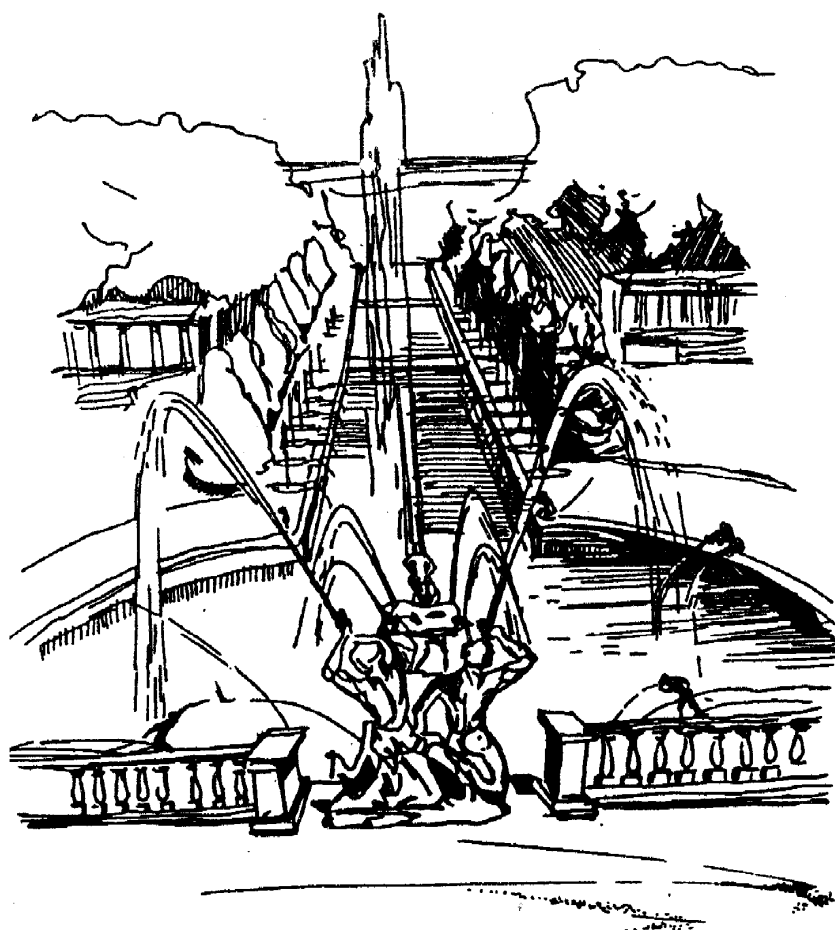
**Ю.В. ЖМУРКО, С.О. ШУБОВИЧ**

# **КОМПОЗИЦІЯ**

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

Частина 2

(для студентів 2-го курсу денної форми навчання  
напряму підготовки бакалаврів 6.060102 «Архітектура»)



ХАРКІВ  
ХНАМГ  
2010

**Жмурко Ю.В.** Композиція. Конспект лекцій. Частина 2 (для студентів 2-го курсу денної форми навчання напряму підготовки бакалаврів 6.060102 «Архітектура») / Ю.В. Жмурко, С.О. Шубович; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва - Х.: ХНАМГ, 2010. – 72 с.

Автори: Ю.В. Жмурко, С.О. Шубович

Рецензент: канд. архіт. Г.Л. Коптева

Курс «Композиція» - дисципліна, яка входить до структури підготовки архітектора-бакалавра і вивчається на 1 і 2 курсах (1-4 семестри). Це видання містить тексти лекцій за модулем 3, які розраховані на вивчення в 3-му семестрі.

Лекційні тексти супроводжуються значною кількістю ілюстрацій, посиланнями на наукові джерела, що має допомогти студенту при поглибленому вивченні матеріалу курсу.

Рекомендовано кафедрою архітектурного моніторингу  
міського середовища, протокол засідання № 8 від 28.01.2010 р.

## ВСТУП

*«Архітектура містить у собі всю культуру епохи...  
Відсутність справжньої архітектури створює  
гнітючу порожнечу...»*

*Ле Корбюзьє.*

Цей лекційний курс є складовою загального курсу «Композиція», який студенти вивчає протягом 2-х років на 1-му і 2-му курсах і складає модуль 3. Методологічне спрямування курсу відповідає міждисциплінарній концепції «архітектура-середовище-людина», з якої йде розуміння архітектурної композиції як структури «композиція-сприйняття».

У третьому модулі до вивчення композиції долучають матеріали, які розкривають зміст архітектурного поняття «цілісність» та «упорядкованість», що розкривають головне завдання композиції. На другому курсі вивчають принципи побудови просторово-осьової композиційної структури й принципи побудови цілісної ієрархічної композиційної структури, які розкривають можливості архітектора створити цілісне гармонізоване архітектурно-просторове середовище.

**Завдання курсу:** - навчитися оперувати засобами архітектурної композиції для створення цілісного твору; для передачі споживачу авторського задуму; для вміння аналізувати складні твори архітектури.

Перевіркою набутих теоретичних знань є робота над курсовим проектом музейного комплексу і його захист в умовах комплексного екзамену.

**Методологічні засади курсу** обґрунтовані поняттям «цілого» як об'єднуючого принципу, розглянутого з точки зору художньо-естетичного світосприйняття людини.

### **Склад модуля 3**

**Модуль 3.** Принципи побудови просторово-осьової композиційної структури.

**ЗМ. 3.1.** Вплив природних та архітектурних домінант на побудову композиції архітектурного середовища.

Архітектурний простір

«Головне» як об'єднуючий принцип в архітектурній композиції.

Вплив природного ландшафту на побудову архітектурної композиції.

Тектоніка в архітектурній композиції.

**ЗМ. 3.2.** Принципи формування структурних рівнів композиції архітектурного середовища.

Поняття структурного рівня у відношенні до масштабу (людина-середовище).

Принцип масштабних опозицій - композиційний засіб формування образу.

Масштабність в композиції афінського Акрополя і Софійського собору в Києві.

Сучасна наука виходить з положення, що художньо-композиційна творчість, як і будь-яка доцільна людська діяльність, стає можливою на основі пізнання й практичного освоєння дійсності і підкоряється об'єктивним закономірностям. Об'єктивною закономірністю композиції є поняття цілісності. Єдність і цілісність — основа композиції. У всіх визначеннях композиції постійно присутня її основна ознака — цілісність форми. У свою чергу композиційна діяльність має своєю спрямованістю і кінцевою метою досягнення такої єдності і цілісності.

Цілісність композиції, єдність її елементів виявляються в такій якості як гармонійність.

**Математичне поняття гармонії** - це рівність, домірність частин одна з одною і частини з цілим у вигляді певних числових пропорцій. Суть математичного поняття гармонії в кількості, а не в якості.

**Естетичне поняття гармонії** (на відміну від математичного) називають якісним, зв'язаним з естетичними переживаннями.

**Художнє поняття гармонії** безпосередньо зв'язане з мистецтвом. Гармонія існує в тісному зв'язку з іншими поняттями і категоріями естетики, такими як: прекрасне, пропорція, симетрія, ритм, міра, цілісність і єдність у різноманітті.

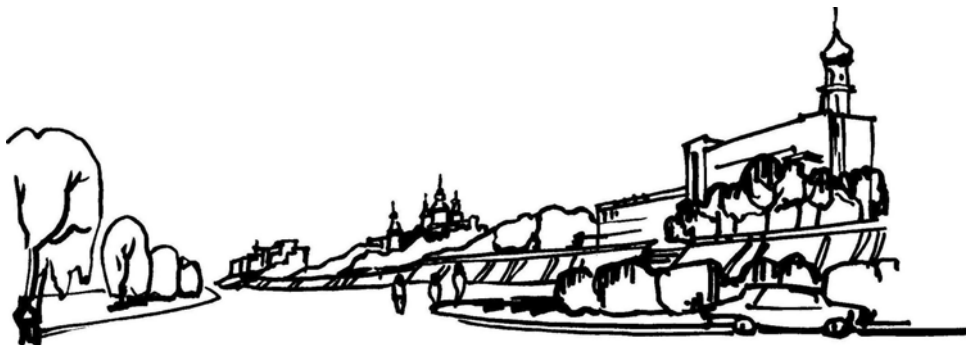
Сгармонійовані елементи знаходяться між собою в нерозривному зв'язку, у взаємній співрозмірності. Кожний елемент виявляється не тільки у власному значенні, але і в своїй підлеглих цілісній формі. У зв'язку з цим, форма набуває єдності у частині і в цілому. В ній відсутні випадкові елементи і випадкові зв'язки. Тому **єдність і цілісність розглядаються як основний закон композиції**. Вся практика світового мистецтва у всіх його проявах, у тому числі і архітектура, неспростовно доводить життєвість закону єдності і цілісності композиції. Водночас художній досвід багато разів дозволив переконатися: за відсутності єдності і цілісності форма втрачає свої виразні властивості, стає естетично збитковою.

Початком структурної єдності форми може бути її монолітність, внутрішня рівновага компонентів. Наприклад, прості не розчленовані на окремі елементи геометричні форми — куля, куб, конус, циліндр і т.д. в своїй початковій закінченості несуть в собі єдність. Проте для художньої практики, у тому числі і у сфері архітектурної творчості, характерним є досягнення композиційної єдності при різноманітних компонентах, віддалених за своїми зовнішніми геометричними формами і фізичними якостями. У цьому випадку шлях до рішення композиційної єдності лежить через супідрядність, тобто встановлення єдності й цілісності через знаходження зв'язку між головними і другорядними частинами і елементами, нерідко через поєднання контрастних якостей. У композиції встановлюється ієрархія елементів, що її формують — ведучих, підлеглих, супутніх, таких, що характеризують динамічну рівновагу.

В законі єдності і цілісності композиції отримали віддзеркалення і втілення природні принципи організації об'єктів навколишнього світу. Адже приклади тісного зв'язку і взаємного узгодження всіх елементів форми людина постійно бачила перед своїми очима: відповідність форми листа дерева, його крони і стовбура, доцільну узгодженість частин тіла всіх тварин, гармонію природних ландшафтів і т.д. Усі частини розташовані в строгому порядку, групуючись і об'єднуючись в одне ціле за рахунок рівноваги, збалансованості, симетрії, повторюваності, ритму, відповідності, пропорційних співвідношень. Ці композиційні принципи, що властиві природним формам, отримали естетичне освоєння і закріпилися в досвіді мистецтва в ході соціально-історичної практики.

Тож гармонійність, що узгоджує всі компоненти і формує відчуття цілого, базується на підпорядкованості. Остання забезпечена наявністю просторово-осьової структури і домінанти, які «підкоряють» собі простір. Простір і його осьова структура завжди виступали ознаками певного світогляду і в своїй побудові залежали від ландшафту місцевості (напр., просторово-осьові структури Єгипту і класичної Греції). Світоглядні характеристики на рівні будованого об'єкту впливають на тектоніку архітектурного твору, а з точки зору системи – на поняття структурного рівня середовища. Структурний рівень архітектурно-просторового середовища архітектурно співвідноситься з його масштабними характеристиками.

Таким чином, композиція являє собою професійний засіб впливу на архітектуру від локального об'єкту до великих просторових утворень, що об'єднує і гармонізує всі аспекти середовища.



*Рис. 1 - Харків. Ансамбль історичного центру*

## Лекція 1. АРХІТЕКТУРНЕ РОЗУМІННЯ ПРОСТОРУ

Сутність архітектури як просторового мистецтва.

Обмежений і необмежений простори.

Феномен простору (за Ю.М.Лотманом).

Психологічне сприйняття простору.

### 1.1. Сутність архітектури як просторового мистецтва

Американський архітектор Френсис Чинь пише: «простір завжди і всюди оточує наше буття. У просторі ми переміщуємося, бачимо форми, чуємо звуки, відчуваємо подихи вітру, відчуваємо аромати квітучого саду. Це така ж матеріальна субстанція, як дерево або камінь, хоча йому властива безформність пари. Його зримі форми, його розміри й масштаб, його освітленість - всі ці якості простору залежать від нашого сприйняття його меж, обкреслених елементами форми. **Коли простір починає захоплюватися, замикатися, оформлюватися й організовуватися елементами маси - народжується архітектура** [29].



*Рис. 2 - Просторові композиції: Тірінф. Фортеця. Головний двір і мегарон. Єгипет. Алея сфінксів біля храму Амона-Ра в Карнаці*

Термін «архітектура», як архітектура взагалі, являє вид людської творчості, яка ізолює (вичленовує) частину простору, цінну для духовного і матеріального життя й діяльності людського індивідуума або колективу. Ізолювання відбувається або за допомогою видалення відповідної кількості матеріальної маси, вже даної в природі, або за допомогою спорудження тривимірної матеріальної (масивної) оболонки. Масив оболонка відмежовує ізолюваний просторовий об'єм і на ділянці земної поверхні є відповідною цьому об'єму.

Прадавнім прикладом першого типу, який інколи називають «негативною архітектурою», є печера або землянка, другий тип – «позитивна архітектура» – представляють тривимірні будівлі й споруди, зведені на поверхні землі.

Архітектура (у вузькому значенні, як просторове мистецтво) є вид художньої творчості, що створює організовану єдність ізолюючої маси й ізолюваного простору.

**Отже, основні елементи в архітектурі - простір і маса, а основна проблема архітектурного формоутворення — органічне об'єднання їх.**

Організація простору в архітектурі прямо пов'язана з призначенням її творів. Процеси праці, суспільного життя, побуту утворюють нерозривно зв'язані цикли, але разом з тим кожний процес вимагає свого місця в просторі і певних фізичних умов. Зіткнення процесів створює взаємні перешкоди, але їх відособлення не повинне вести і до порушення необхідної взаємодії.

Так, домашнє господарство, загальне дозвілля, самота і відпочинок входять до єдиного циклу життя сім'ї, але вимагають обов'язкового розділення. Відповідно до цього простір житла членується на приміщення з певним призначенням (передпокій, загальна кімната, кухня, спальні, вбиральня, санітарний вузол), а угруповання приміщень повинне забезпечити зв'язки в найдоцільнішій послідовності. Структуру багатоквартирного будинку в цілому визначають і тим, яким чином житловий осередок кожної сім'ї відокремлений від інших, і тим, як вони були зв'язані загальними комунікаціями (сходи, коридори, галереї). Та ж подвійність характерна для проблем організації життєвих процесів, що охоплюють не тільки окремі будівлі, але і комплекси забудови і все місто.

**Розмежування життєвих процесів і одночасно встановлення необхідних зв'язків в їх системі — ось перший загальний принцип організації простору в архітектурі.**



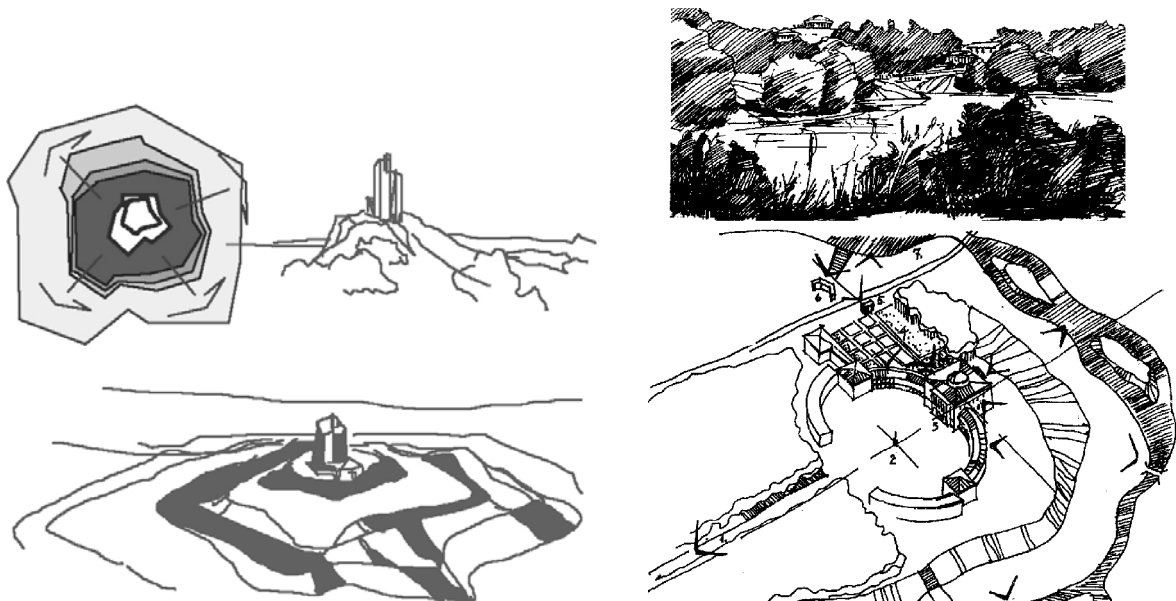
Організовуючи цикл процесів в просторі, ми зумовлюємо і хід його здійснення в часі. Якщо зв'язані між собою частини циклу були надмірно роз'єднані, щоб подолати відстані між ними, потрібні спеціальні витрати часу і зусиль.

## 1.2. Обмежений і необмежений простори

**Організація – головне правило композиції.** Простір повинен бути організованим і саме так відчуватися людиною. Організація веде до відчуття цілісності.

В архітектурній композиції простір типологічно підрозділяється на обмежений (такий, що має межі) і необмежений.

**Необмежений простір з підлеглим домінанті (ансамблем або одиничному об'єму), яку він оточує.**



*Рис. 3 - Схема домінанти в необмеженому просторі. Ансамбль Павловського палацу як приклад домінуючого в необмеженому просторі об'єкта*

Прикладами домінуючих об'єктів у необмеженому просторі є: Афінський акрополь з Афіною Прамахос, що домінує в просторі Аттики; капелла в Роншан дю О, що домінує над долиною Сони у Франції; Павловський палац у просторі долини річки Слов'янки під С.-Петербургом; дзвіниця Успенського собору – у просторі історичної частини Харкова тощо.

**Таким чином, в організації необмеженого архітектурного простору беруть участь: архітектурна домінанта (головний архітектурний об'єм або група об'ємів) і поверхня ґрунту (рельєф) на якій розташований архітектурний об'єкт.**

Розміщення основного елемента в необмеженому просторі визначають за відношенням до осей координат, щодо яких він може займати основну або проміжну за значущістю позицію.

Для поверхні ґрунту в необмеженому просторі характерною є її форма і положення в просторі. Найпоширенішими є умовно плоска і умовно опукла поверхні. Поверхня ґрунту може бути похилою (схил горба або плато, напр., ансамбль альтіса в Олімпії); умовно увігнутої (чашоподібної), напр., центральна частина Флоренції, Львова; мати вигляд амфітеатру, напр., ансамбль в Пергамі.

Відчуття організованості необмеженого простору збільшується в напрямку до архітектурної домінанти (об'єму, ансамблю). Тому динаміка й напруженість композиції залежить від активності рішення архітектурного елемента і взаємодії його з поверхнею ґрунту.

Головний архітектурний елемент несе в собі одночасно функції центру і домінанти просторової композиції, оскільки є, по суті, єдиною речовинною основою для цього виду організації архітектурної форми. Актуальність композиційного рішення основного архітектурного елемента залежить від його форми, величини, масивності, положення в просторі, пластичного виявлення.



Вілла Ротонда (архіт. А.Палладіо) 1551-1567 рр., Віченца, Італія.  
 Преображенський собор (архіт. Дж. Кваренгі) 1796 р., Новгород-Сіверський.  
 Ансамбль Верхньої лаври, Києво-Печерська лавра, Київ.  
 Дзвіниця в ансамблі Петропавлівського собору (архіт. Д.Трезіні) 1733 р., С-Петербург.  
 Вежі фортеці, Кам'янець-Подільський, XV-XVI ст.

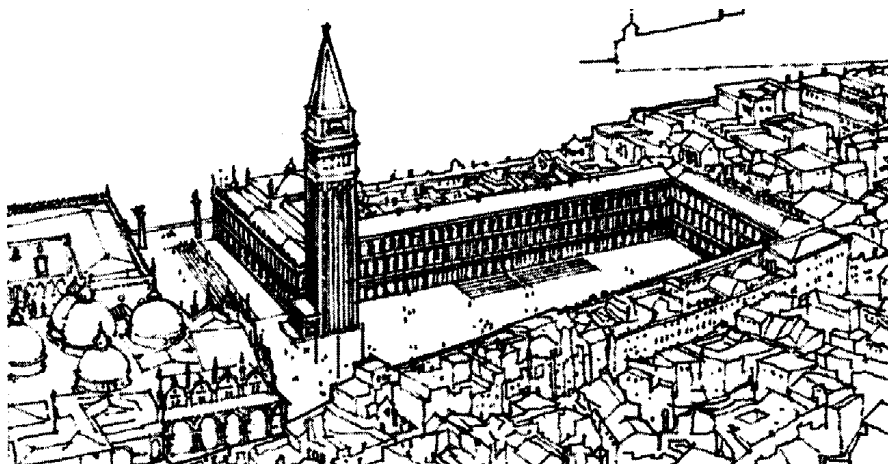
*Рис. 4 - Домінанти в необмеженому просторі*

В організації обмеженого простору беруть участь: поверхня ґрунту, елементи, що обмежують простір по периметру (екрани), поверхня покриття (в інтер'єрах).



*Рис. 5 - Композиції в обмеженому просторі. Пл. Регістан. Самарканд.  
Підгірці. Замок і парк*

**Ознаки**, що характеризують обмежені простори: величина, співвідношення координат (характеризує пропорції за трьома вимірюваннями), форма плану (на кресленні дає уявлення про форму простору), ступінь закритості (характеризує зв'язок внутрішнього простору із зовнішнім середовищем).



*Рис. 6 - Площа Сан-Марко у Венеції. Співставлення замкненого і відкритого просторів*

*За пропорціями* обмежені простори поділяються на наступні групи: рівнорозмірні (приблизно рівновеликі за трьома напрямками), глибинні (при умовно рівних бічних обмежуючих поверхнях мають розвиток в глибину), фронтальні (мають основний розвиток по фронту; глибинна і вертикальна координати займають підлегле положення), вертикальні (мають головний розвиток по вертикалі).

**Форми планів** діляться на дві групи: просту геометричну (квадрат, трикутник, трапеція, коло) і складну геометричну.

Прикладами простих форм просторів є: пл. Дофінів у Парижі, Аннунціати у Флоренції, Капітолія і Пантеону - в Римі; Складні форми просторів: симетричні й асиметричні: пл. дель Попполо в Римі, церква Знамення в Дубровіцах; пл. Синьйорії у Флоренції, пл. дель Санто в Падуї.

**За ступенем замкнутості** обмежені простори діляться на інтер'єрні та екстер'єрні. Ступінь замкнутості екстер'єрного простору визначають величиною, масивністю, щільністю розташування обмежуючих простір елементів.

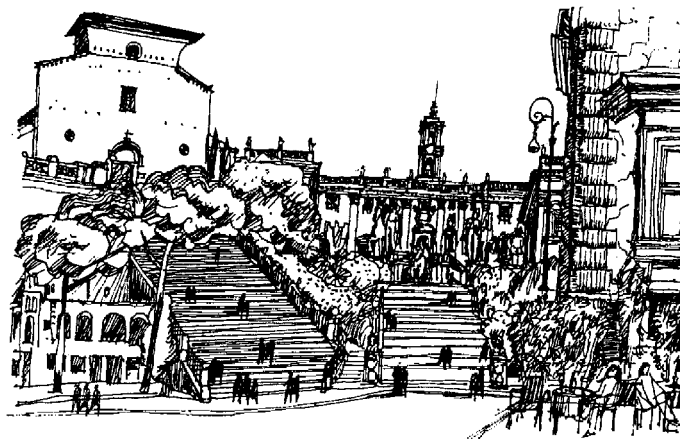
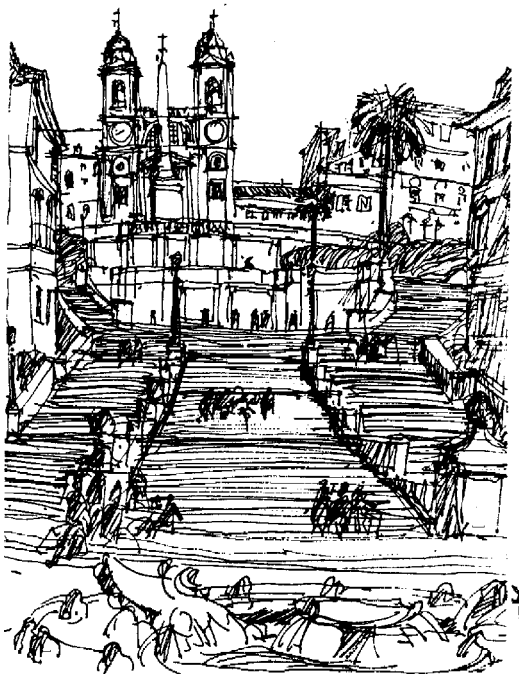


Рис. архіт. Х. Штельцера

*Рис. 7 - Рим. Площа Італії. Площа Капітолія. Приклади композиційного використання поверхні ґрунту*

### 1.3. Феномен простору (за Ю.М. Лотманом)<sup>1</sup>

«Пространство — это, наверное, древнейший архаический язык. И это не только то, что является адекватом географии, не только то, что мы сейчас осознаем как «пространство», но это универсалия, с помощью которой выражались и этические понятия. Средневековому человеку этой эпохи представлялось, например: «здесь живут негодяи», «это пространство воров», «здесь живут соседи», «здесь живут боги», и это прослеживается вплоть до наших дней. Для человека той эпохи выйти за границу — означало прорваться за пределы реальности. В организуемом на языке пространства мышлении такие понятия, как грех, блаженство, рай, смерть, получают, прежде всего, пространственное воплощение. Когда ребенку страшно перейти в темную комнату, это — запрет на страшное пространство. Загробный мир тоже представляется нам как особое — страшное — пространство, и смерть во всех культурных системах предстает как *переход* куда-то или же как *приход* откуда-то. (Ср. выражение «потусторонний мир».) «Куда» и «откуда» — это коренные понятия.

**Основной признак пространства — это граница, граница жизни и смерти, граница чести и бесчестия.** Это очень остро чувствуется на войне. Какие-нибудь двести метров, отделяющие «нас» от «них», превращаются в недоступную черту, по выражению Пушкина. Это незримые линии, которые структурируют мир для «нас» и создают разные типы поведения: поведение домашнее, поведение враждебное, поведение напряженное. По сути дела, мы имеем пучки границ, где какие-то границы могут доминировать. В средние века доминируют религиозные границы, в новое время доминантой сделались политические...

Фактически **мы имеем в своем сознании сложную сетку границ.** Некоторые накладываются друг на друга, и получаются «сильные»

---

<sup>1</sup> Текст даний за виданням: Лотман Ю.М. Воспитание души. – Санкт-Петербург: «Искусство-СПБ», 2005. – 624. - С. 117-121

границы, некоторые, наоборот, расходятся. Границы, в частности, разделяют реальность и нереальность или «другую» реальность. (Посмертная жизнь — это ведь тоже реальность, но другая.) Таким образом, **пространство может быть наше/чужое, реальное/нереальное; чужое, но существующее/пространство, которого, может быть, и вообще нет.** То есть присутствует иерархия пространств. На этом языке мы можем описать что угодно — «Войну и мир» или поэзию Лермонтова, все распишется между «нашими» и «чужими», между добром и злом, то есть, по сути дела, между пространственными категориями».

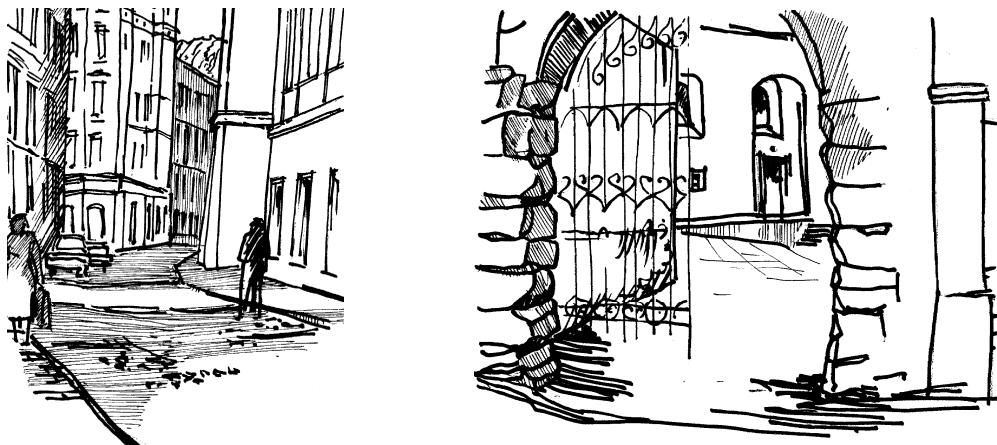
Ю.М.Лотман. Разговор о пространстве.

#### **1.4. Психологічне сприйняття простору**

Працюючи з простором, слід звернути увагу на той факт, що простір реальний (що фіксується кресленням) і що відчувається людиною через візуальний і динамічний (за шляхом руху) контакт відрізняються. Людина-реципієнт оцінює простір, відчуючи його. І лише конкретна діяльність вимагає звернення до креслення (будівництво, оформлення та ін.). Наприклад, застосовують поняття позитивного (головного, читаного як оформлене) і негативного (неактуальне, аморфне, фонове) простору. При цьому поняття позитивних і негативних елементів середовища співвідносяться як з просторами, так і з об'ємами і дозволяють характеризувати середовище в їх цілісному існуванні.

Формування відчуття позитивного простору може відбуватися, по-перше, за рахунок форми, що чітко прочитується, організованої обмежуючими поверхнями. По-друге, у разі вільно розташованих об'ємів, за рахунок «додумування» просторової форми. Відчуття впорядкованості (організованість) простору формується за рахунок уявного продовження обмежуючих поверхонь. Превалюючим напрямом продовження звичайно служить зорово більш активна поверхня (більш масивна, масштабна, що

має більший розмір та ін.). Ця поверхня служить джерелом інформації про потенційну впорядкованість, що закладена в даному середовищі.



*Рис. 8 - Приклади складних просторів історичної частини Львова*

### **Контрольні питання**

1. Охарактеризуйте архітектуру як діяльність з організації простору. У чому полягає принцип організації простору в архітектурі?
2. У чому полягає основна проблема архітектурного формоутворення?
3. Дайте визначення обмеженому і необмеженому простору.
4. Назвіть ознаки, що характеризують обмежені простори.
5. На які групи поділяють обмежені простори за пропорціями і за формами планів?
6. Як підрозділяються обмежені простори за ступенем замкнутості? Чим визначають ступінь замкнутості?
7. Охарактеризуйте особливості психологічного сприйняття простору.



Царськосільський палацово-парковий ансамбль. Фрагмент композиції



## **Лекція 2. “ГОЛОВНЕ” ЯК ОБ’ЄДНУЮЧИЙ ПРИНЦИП В АРХІТЕКТУРНІЙ КОМПОЗИЦІЇ**

Композиція як засіб просторового та об’ємного формотворення.

Поняття головного в композиції.

Смисловий зміст поняття «головне».

### **2.1. Композиція як засіб просторового і об’ємного формотворення**

Слово «композиція» походить від латинського «compositio» - з’єднання, зв’язок. Таким чином, «композицію» розуміють як цілісність, взаємозв’язаність частин, підлегла певним правилам. Цілісність композиції і єдність її елементів виявляються в такій якості як гармонійність (естетична впорядкованість, відповідність, взаємообумовленість).

Поняття «композиція» в рівній мірі відноситься до окремих будівель і їх комплексів. Проблеми, що пов’язані з функцією, конструкцією і художнім задумом, є нерозподільними в процесі створення композиції, оскільки архітектурна композиція — це цілісна художньо-виразна система форм, що відповідає функціональним і конструктивно-технічним вимогам.

Змістом сучасної теорії архітектурної композиції є дослідження твору архітектури в його єдності і загальні закономірності формоутворення, що стосуються споруд будь-якого типу й призначення. Її завдання - сприяти створенню гармонійних, художньо виразних творів.

**В центрі уваги об’ємно-просторової композиції знаходяться чинники, які пов’язані з природою людського зору і психологією сприйняття об’єктів архітектури.** З цим пов’язана основна проблема об’ємно-просторової композиції – проблема просторового і об’ємного формоутворення.

Композиція визначає взаємодію художніх засобів, які використовують в творі архітектури. Головні, специфічні для архітектури засоби художньої виразності — організація простору і тектоніка обмежуючих його форм (тектоніка — художньо осмислений зовнішній вияв конструкції і роботи матеріалу). Ці два взаємозв’язані засоби — **простір і формуюча його оболонка** - в творі архітектури - неподільні.

## ПОНЯТТЯ

**Композиційні осі** складають основу архітектурного простору. Місце перетину осей фіксує композиційний центр простору і розташування композиційної домінанти.

**Композиційний центр** – головне місце (крапка, фокус) композиційної побудови, щодо якої просторова композиція статично або динамічно урівноважена. Композиційний центр як правило включає домінанту. Він не є геометричним центром, а швидше – центром рівноваги мас і просторів. Композиційний центр завжди має глибоке значення, яке виражає домінанта.

**Домінанта** – пануючий, основний, головний центр просторової композиції. Архітектурно-композиційна домінанта може бути **об'ємною або просторовою**.

### 2.2. Поняття головного в композиції

Поняття головного в композиції йде від принципу цілісності, єдності частини й цілого. Він полягає в ієрархічності побудови цілого. Це означає, що всі частини, які складають певну цілісність, знаходяться між собою у відносинах співвідпорядкованості: головна частина підпорядковує собі всі другорядні частини (**домінує** над усіма). Домінуюча роль головної частини потребує від неї певних якостей, що дозволяють легко виділити її з ряду частин.

**Домінанта** (або головна форма) в архітектурній композиції не є абсолютним поняттям. Домінанта набуває значення такої, *по-перше*, при наявності в даній формі **чільних соціальних функцій** і, *по-друге*, при такому відношенні до людини, при якому вона займає **головне положення у видовому кадрі**, який бачить людина в даній конкретній позиції. Для цього **вона повинна постати перед людиною у видовому кадрі з оптимальної просторової дистанції (щоб виглядати крупно і велично, сприйматися цілком, нічим не затулятися), сприйматися не окремою площиною, а як тривимірна скульптура, перебувати в смисловому**

**центрі ландшафту даної картини і служити головною візуальною ціллю - візуальним завершенням даної видової картини.**

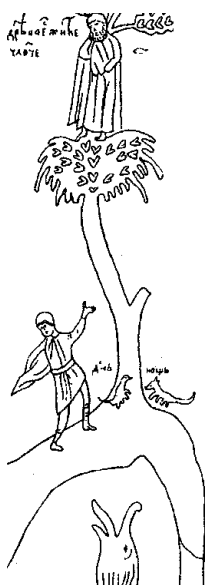
ГОЛОВНЕ - головна форма (об'ємна чи просторова) - ДОМІНАНТА - характеризується:

- 1)соціальною значущістю;
- 2)статичністю;
- 3)нерозчленованістю форм (крупним масштабом);
- 4)головна форма є завершенням видових перспектив і панорам із зовнішніх і внутрішніх шляхів прямування (візуальним фокусом);
- 4)як візуальний фокус, домінанта об'єднує (стикує на собі) основні зовнішні й внутрішні простори (за В.Л.Антоновим)

### **2.3. Смысловий зміст поняття «головне»**

Поняття «головного» співвідноситься з поняттям гармонії в тім значенні, що відчуття гармонії являється значною мірою в момент усвідомлення повноти, вседостатності життя. А це, в свою чергу, ґрунтується на відчутті причетності до "головного" (головної істини, головного місця в суспільстві, головного місця в просторі тощо). Прилучення до головного - те саме, що прилучення до певної цінності. Цінністю може виступати як інтимний світ людини, так і світ космічно узагальнений, сповнений філософією єдиного, вічного часу та простору. Відсутність почуття «головного» викликає відчуття нестачі цінності і спонукає до діяльності з її добування. Так, міфологічний або казковий герой вирушає в мандри, почувши про неземну красуню, заповітний меч, клад тощо.

Повнота життя в міфологічній традиції часто зіставляється з деревом — «деревом життя», «світовим деревом». На приведеній мініатюрі з Углицької псалтирі 1485 р. дерево символізує життя людини, єдиноріг біля

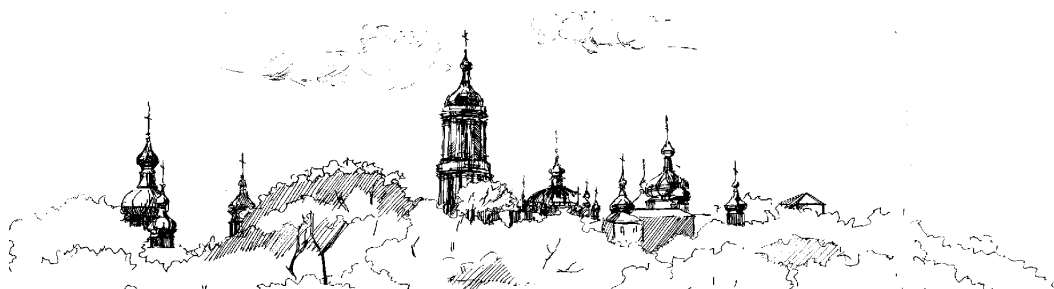


його підніжжя - смерть, дві миші при стовбурі дерева - ніч і день, прірва з чудовиськом - світ зла й обману. Людина прагне дістатися космогонічної вертикалі дерева як головної цінності життя.

Італійський поет доби Відродження Ф. Петрарка в одному з сонетів циклу «На життя Мадонни Лаури» порівнює кохану з вічнозеленим (тобто, вічно живим) лавром, говорячи про неї, як про головну цінність свого життя:

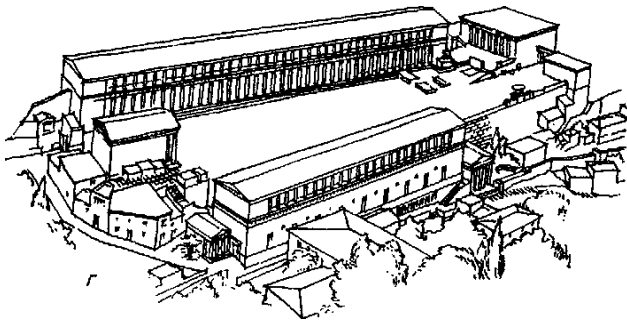
«Амур десницей грудь мою рассек  
И сердце обнажил и в это лоно  
Лавр посадил с листвою столь зеленой,  
Что цвет смарагда перед ним поблек

Его омыл сладчайший слез поток,  
Он из земли, страданьем разрыхленной,  
Превыше всех деревьев вознесся кроной,  
И к небу аромат его востёк».

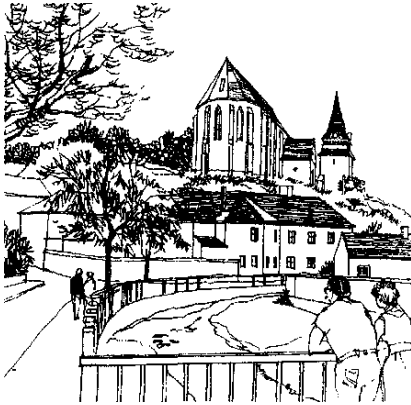


*Рис. 10 - Домінуючий ансамбль Києво-Печерської Лаври*

Як відмічав видатний зодчий І. Жолтовський «Ансамбль як «целокупность» - не просто сумма однородных или разнородных элементов, а некое органическое целое, то есть такое целое, в котором все части так подчинены этому целому, что их форма, размеры и взаимное расположение дают нам наглядные представления о той закономерности, которая определяет их отношения к целому и друг к другу». «Ансамбль не только объединяет всевозможные типы архитектурных сооружений, но подчиняет их себе, определяя их взаимное расположение, их форму, масштаб и пропорции».



Агора в Ассосі. Простір агори розширюється в напрямку до головного - невеличкого храму, що замикає перспективу. Більша будівля стоїть пропорційно розчленована на два рівні, щоб не конкурувати з храмом, який таким чином виглядає крупним у порівнянні з дрібнішими елементами ансамблю



Угорщина, Мішкольц. Церква на горі Аваш (XIII-XVI ст.). Рис/ Т.Біцо з кн. «Угорщина. Великий путівник», с. 267. Церква, здіймаючись на горі, завершує перспективу й стає головною в даному ландшафтному фрагменті.

*Рис. 11 - Домінуючі елементи композиції архітектурного середовища*

### Контрольні питання

1. Поясніть взаємозалежність простору і формуючої його оболонки в творі архітектури. Наведіть приклади.
2. Що таке «композиційний центр»?
3. Як композиційно-просторові осі фіксують центр?
4. Що таке «домінанта» в архітектурній композиції?
5. Дайте визначення «головного» в композиції.
6. Перелічіть головні композиційні вимоги до домінанти.
7. Що становить смисловий зміст поняття «головне»?
8. Наведіть приклади архітектурних домінант і домінант в художніх творах.

### **Лекція 3. ВПЛИВ ПРИРОДНОГО ЛАНДШАФТУ НА ПОБУДОВУ АРХІТЕКТУРНОЇ КОМПОЗИЦІЇ**

Ландшафтні форми.

Аналіз композиційної структури ландшафту.

Семантична складова ландшафтних форм.

Приклади ландшафтно-архітектурних композицій.

#### **3.1. Ландшафтні форми**

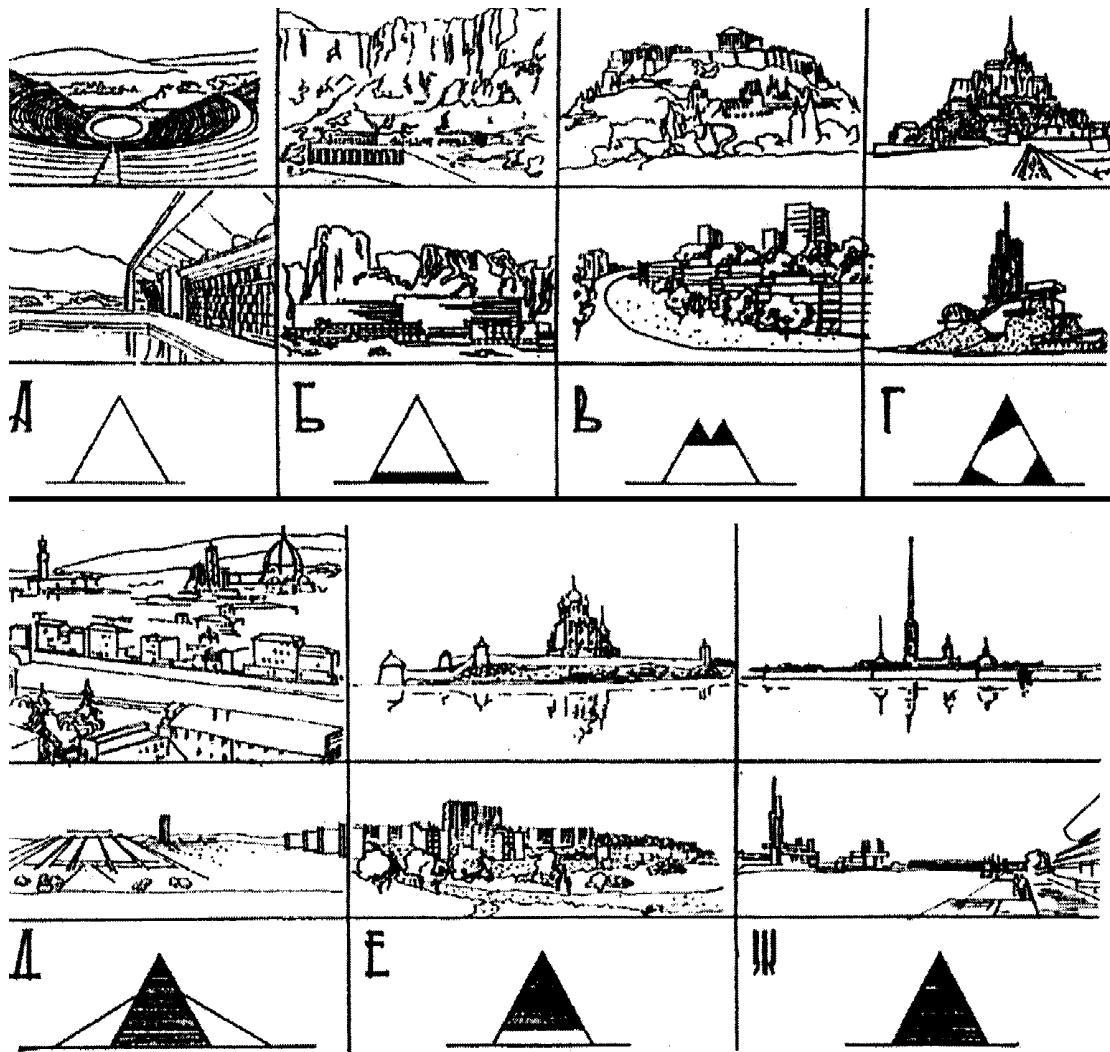
Під поняттям «ландшафт» розуміють цілісність природних компонентів. Традиційно як ландшафтні компоненти розглядаються гірські породи, атмосфера, поверхневі води, ґрунти, рослини і тварини.

Формальне становлення категорії "ландшафт" почалося в XIX ст. В одному з перших визначень ландшафту йдеться, що такою є територія, яка може бути оглянутою з якої-небудь височини. У цьому, ранньому трактуванні ландшафту міститься вказівка на факт бачення і масштабної сумірності ландшафту. Інший важливий момент полягає в тому, що ландшафт не зводиться до своїх матеріальних складових - гірських порід, атмосфери, поверхневих вод, ґрунтів, рослинного і тваринного світу, а є самостійним природноісторичним тілом. Третій момент (за академіком Л.С.Бергом) - це властивість гармонійності ландшафту.

У понятті «ландшафт» звичайно розрізняють природний (незмінений) ландшафт, антропогенний (змінений людиною) ландшафт, міський ландшафт (ландшафт, у який входять окрім природних компоненти міської структури), архітектурний (утворений архітектурними структурами) ландшафт та ін.



*Рис. 12 - Антропогенний ландшафт Чернігова*



*Рис. 13 - Формалізація видів взаємозв'язку просторових і об'ємно-пластичних форм: природа і архітектура (за В.Л.Антоновим)*

- А - природна форма—візуальне завершення архітектурної композиції;
- Б - природна форма з архітектурною спорудою — подіумом;
- В - природна форма — підґрунтя з вінцем архітектурних споруд;
- Г - інтегральна форма;
- Д - архітектурні споруди на фоні природної форми;
- Е - архітектурні споруди на природному подіумі;
- Ж - архітектурні споруди на природній горизонтальній площині.

**Ландшафтно-архітектурна оцінка середовища** означає оцінку інтеграції архітектурно-містобудівної діяльності з ландшафтом, в результаті якого створюється яскрава й різноманітна композиція і забезпечуються оптимальні можливості функціонування для людини і природи.

**При визначенні структури ландшафту** наголошуються його **елементи** (складки місцевості, водоймища, рослинність, існуючі будівлі); виявляються утворювані ними **ландшафтно-архітектурні взаємостосунки**; на цій основі визначаються **головні компоненти ландшафту** (піднесені місця, водні поверхні, лісові масиви, скелясті урвища, унікальні будівлі або їх групи і т.д.).

**При ландшафтно-архітектурному аналізі і оцінці** виявляються: елементи природного ландшафту, що характеризують його архітектурно-композиційний потенціал (відкриті простори, зелені насадження, елементи рельєфу, водоймища і т.п.); унікальні елементи існуючого середовища, всі прояви людської діяльності, ландшафтні умови сприйняття проекрованої і прилеглих територій; видові перспективи й панорами, що відкриваються з транспортних і пішохідних трас, що склалися.

Ландшафтно-природний аспект завжди був найважливішим для діяльності архітектора. Теоретик італійського Відродження Альберті писав: «будівля наче жива істота, створюючи яку, треба наслідувати природі» [Альберті. Десять книг з архітектури. Книга IX. п.5].

На думку архітектора Г.П.Гольца, архітектор повинен знати природу і її закони, оскільки структура оточуючої нас природи постійна, як фізіологічно не змінилася в століттях людина. Природа невичерпно багата змістом. Архітектор повинен прагнути в своїх роботах «створювати щось близьке природі, співзвучне їй, переймати ті способи, які вона застосовує при створенні своїх творів» [16, с.328].

Архітектор Ф.Л.Райт не просто враховує умови місцевості, вони у нього мають визначальне значення. Він указував, що земля, ландшафт, природа - «теж архітектура»).

Американський архітектор К.Лінч, досліджуючи образні корені архітектури, акцентує увагу на двоєдиному характері процесу образної побудови: «образи оточення суть результат образного зв'язку між



спостерігачем і його оточенням». Будь-який ландшафт «служить джерелом інформації. Аналіз ландшафту як інформаційного середовища значно перевершує складність стандартних вправ з розстановкою інформуючих знаків. Безліч повідомлень, які передає нам ландшафт, впливає на нашу поведінку, пізнання, розвиток, не говорячи вже про емоційне й естетичне задоволення»<sup>2</sup>.

Природа розкриває себе людині (архітектору) як «вічний, живий, величезний і сприятливий фон і основа для кожного його проекту й схеми», пише Дж.О. Саймондс. Він вважає людину непомітним відвідувачем ландшафту, яка тихо увійшла – оглянула, не нав'язуючи своєї присутності, і пішла. Таким чином, ландшафт зберігає первозданий стан і гранично виявляє природну красу. Автор говорить, що все, що б не запроектували в ландшафті, впливатиме на цей ландшафт, а проектувальник (архітектор) є залученим в «безперервний процес творення або зміни характеру ландшафту»<sup>3</sup>.

### 3.2. Аналіз композиційної структури ландшафту

При аналізі композиційної структури будь-якого об'єкта у середовищі перш за все досліджується взаємозв'язок **природно-просторових осей і ландшафтної домінанти**. Цей взаємозв'язок дозволяє виявити **просторову структуру ландшафту**. Далі визначають **шляхи руху**, співвіднесені з цією структурою, і **архітектурні домінанти**.

Взаємодія усієї розглянутої структури дозволяє говорити про цілісність архітектурної композиції середовища.

---

<sup>2</sup> Линч К. Образ города. - М.: Стройиздат, 1982. – С. 241.

<sup>3</sup> Саймондс Дж.О. Ландшафт и архитектура. М.: «Стройиздат», 1965. – С. 13, 17.



Флоренція. Схема композиційних домінант.  
Купол собору Санта Марія дель Фьоре, що контрастує з середньовічними вуличками.  
Інтер'єр купола собору.  
Панорама Флоренції

*Рис. 14 - Цілісність архітектурно-просторової структури Флоренції*

Ландшафтно-просторові осі формують природними формами, які мають динамічні просторові характеристики. Їх динаміку визначає один з лінійних параметрів, який значно переважає всі інші. Це, насамперед, долини й русла рік, вододіли пагорбів. Їх довжина значно переважає ширину і тим самим визначає поздовжню динаміку. Просторову вісь дасть також довга крайка лісу, узбережжя озера, гряда пагорбів. Локальні інтер'єрні осі формує невелика балочка, витягнута галявина, паркова алея тощо. Вісь (слідом за ландшафтною формою) може плавно згинатися або різко ламатися. З'єднання двох або декількох долин, озеро з численними затоками формують складну систему просторових осей.

**Динамічним ландшафтним формам з виявленою поздовжньою віссю протистоять форми статичні, в яких немає переважної просторової осі.** Такою формою може бути пагорб, що завершує долину, або майданчик

в парку, який завершує алею. Якщо ця форма досить велика, вона сприймається **ландшафтною домінантою**, яка підкоряє собі динамічні форми, що направлені до неї.

Таблиця 1 - Зміст аналізу і оцінки ландшафтно-архітектурного середовища

1.	Елементи природного ландшафту, що характеризують його архітектурно-композиційний потенціал.	Відкриті простори, зелені насадження, елементи рельєфу, водоймища і т.п.
2.	Унікальні елементи існуючого середовища.	Пам'ятники історії і культури, включно з унікальними елементами ландшафту (пам'ятники архітектури, містобудування, садово-паркового мистецтва, археології з їх охоронними зонами; стародавні береги, валуни, скелі, історично цінні елементи природної рослинності тощо).
3.	Всі прояви і наслідки людської діяльності, що мають позитивне або негативне значення для вирішення архітектурно-ландшафтної організації проектованої території.	Окремі споруди або комплекси, їх співвідношення з відкритими просторами; за наявності існуючих поселень — традиційні місця зборів населення, старі дороги, мости, дамби й ін.
4.	Ландшафтні умови сприйняття території.	Місця широкого і обмеженого огляду, лінійні системи огляду і візуальні коридори, висотні доміанти і брівки рельєфу з основними напрямками візуального сприйняття навколишнього середовища, висотне співвідношення берегів, що визначає умови взаємного сприйняття сухопутних ділянок і дзеркала водоймищ.
5.	Видові перспективи і панорами, що відкриваються з транспортних і пішохідних трас, що склалися.	
До додаткових досліджень ландшафту відносяться:		
1.	Детальна ландшафтно-архітектурна оцінка зелених насаджень.	
2.	Детальний аналіз пластики і характеру різних форм рельєфу.	Найвищі відмітки рельєфу, знижені й піднесені горизонтальні поверхні, що обмежують їх схили; особливості співвідношення рельєфу з водоймищами.
3.	Дослідження можливості використання транспортних магістралей для пересування по проектованій території і отримання з їх трас інформації про навколишній ландшафт.	

### 3.3. Семантична складова ландшафтних форм

Природа в буквальному перекладі з грецької мови означає «виникнути, бути народженим». Це «те, що істотне для кожного суцього від самого його виникнення». Тому **словом «природа» позначають, «як первинне єство (ядро) речі, так і сукупність усіх речей, не порушених людиною».** Природа одухотворялася у всі часи. У Гете, наприклад, «вона є все. Хто розмірковує про дух, повинен розмірковувати і про природу». Ландшафт – є відображенням природи, її матеріалізацією, її спорідненістю з людиною.

Семантика (тобто смисловий зміст) ландшафту, пов'язана з його впливом на свідомість людини, що формувалася протягом усього існування людства. Головна антитеза ландшафту – відношення землі і неба, обігривалась у міфах, мистецтві й архітектурі.

Так, індоєвропейські уявлення про світ створили міф про Світове дерево – головний стрижень космосу. Елементами міфосемантичної картини світу є образи Світової гори, Світової ріки, небесного склепіння, лісових хащ, долин річок та ін.

Єгипетське світосприйняття сформувало картину світу, де основою сфери-космосу є ріка Ніл, що охоплює світ на небі й під землею. Міфічний Ніл є вічним шляхом сонця-Ра – джерела життя і порядку, даного людям. Давньогрецький історик Геродот, описуючи Давній Єгипет, як зв'язуючий образний принцип відзначає Ніл — воду, що символізує в пустелі життя. Обеліски і пілони храмів підносилися над річкою і створювали виразний силует, що контрастував з її гладінню. Лівійська гряда завершувала панораму, супроводжуючи того, хто плыв Нілом. Локальні образи окремих міст, розташованих уздовж річки і лівійської гряди, неодноразово повторюючись і об'єднуючись темою води і каменя, склалися в єдиний образ.

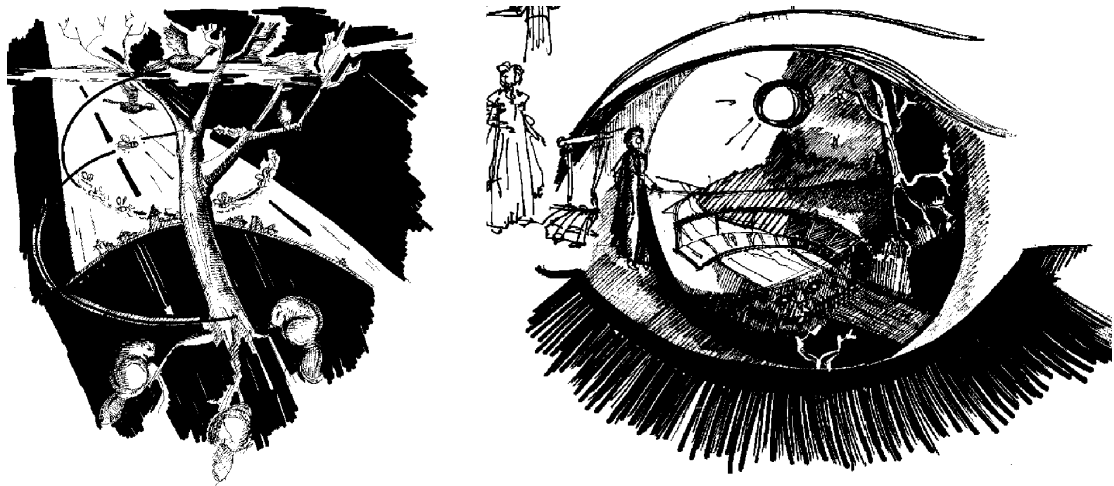
Сучасна картина світу поетизує природний ландшафт як символ природної величі і незбагненності, краси і чистоти, джерела існування людства.

Міське середовище, як правило, приховує або нівелює ландшафтні особливості, тоді як вони є генетично близькими природі людини. Саме в особливостях ландшафту людина усвідомлює себе органічною частиною світу. Виникнення близького природі людини ландшафтного фрагмента в урбанізованому середовищі, стимулює «визнання» і самого середовища.

Людина пізнає міський ландшафт як «свій» через систему знаків, в яких визнає знайоме. Архетипні структури, що живуть у підсвідомості людини, спливають при емоційному збудженні. Таке збудження викликає переживання ландшафту в місті: виду пагорба або річки, стрімкого спуску або підйому вулиці, виду підпірної стінки, що підкреслює схил та ін.

Розглядаючи архітектурно-ландшафтне середовище з погляду архітектурної композиції, на перше місце виноситься її художньо-образна складова і, у тому числі, її архетипні структури, тобто міфопоетична символіка. У зв'язку з цим, серед семантичних структур можна виділити міфосимволічну структуру як одну з найважливіших для формування композиції як художньо-естетичної цілісності.

В рамках емоційного образного сприйняття навколишнього світу головними ландшафтними опозиціями є небо і земля. Вони виступають як система об'єктивних опозицій, серед яких: тектонічні (важке – легке, несуче – несоме), світлові (світле – затінене), просторові (верх – низ), часові (постійне – змінне). До системи суб'єктивних опозицій можна віднести емоційно-образні і символічні опозиції (вічне – тимчасове, владне – підлегле, піднесене – низьке, духовне – тілесне, сакральне - профанне, «сакральний світ угорі» - «сакральний світ низу» й ін.).



*Рис. 15 - Реалізація просторово-світлових і тектонічних опозицій, що відбивають відношення «земля – небо», у міфологемах: «Світове дерево», «місток» (рис. студ. А.Попової).*

Для осмислення образних ландшафтних опозицій слід звернутися до так званого універсального або грозового міфу. Його загальна міфологічна конструкція властива якнайдавнішим уявленням про світ більшості індоєвропейських народів. Цей міф відбиває історію про ворожнечу небесного (верховного) бога-гromовика і його хтонічного змієподібного супротивника. У фіналі ці персонажі сходилися в поєдинку. Громовик, стоячи на вершині гори, вражав списом змія, який ховався від нього внизу – в розколинні, під каменем та ін. У результаті перемоги небесного бога з неба на землю проливався священний дощ. В цьому сюжеті фігурують дві ландшафтні форми – гора (її вершина) і низина (розколина, печера, русло річки та ін.). Перша форма була співвіднесена з небом і є його смисловим аналогом; на ній знаходиться небесний бог. Друга форма співвіднесена з низом землі, земною порожниною; в ній знаходиться бог-змій – символ землі. З першою формою – горою-небом співвідноситься уявлення про світло, блиск (спалах блискавки в руках громовика), про сонце як елемент неба, про небесну широчінь. З другою формою – низу-долини співвідноситься уявлення про глибини землі-хтона: тьмі, вогкості, воді, щільності, вузькості. Крім того, ця опозиція дає уявлення – перша – про небесну благодать і

небесну владу; друга – про небезпеку світу смерті, світу предків, світу хтонічних породжень землі (наприклад, грецьких титанів, Тифона та ін.).

Але земля і небо можуть бути розглянуті і в іншій системі відносин. Небо і Земля виступають подружньою парою, насильно розділеною; вони можуть виступати і як пара - Небесна царівна і Змій – наречений. В цьому випадку Змій представляється блискавкою, що кидається із землі в небо. Небо ж в образі небесної царівни-сонця дивиться на земний світ через небесне вікно свого терему.

Ще один аспект міфопоетичної антитези «небо-земля» розглядає землю як Матір, що народжує світ. В просторовому плані її лоно-порожнина є тим початковим, яке сприймається стародавньою людиною як захист. Аналогами хтонічної порожнини служать прадавні житлові форми: печера, хатина, мегарон й ін. Але Земля – це і структура, що приймає в себе світ і людину, її форми – могила (домовина), яма й ін.

Небо виступає як структура, що оформляє земні породження. Небо – покриття, покрив, купол – форми закриваючі землю від зовнішніх вторгнень, зовнішнього зла (Афіна простягає руки над містом Афінами, закриваючи його від гніву Зевса). Ці форми кидають на землю тінь, затіняють її від «нелюдського зовнішнього світла». Вираз «покрів», як покриття, співвідноситься з виразом «небесний покрів» і «осінити» – захистити, прийняти під небесне заступництво і, відповідно, «онебеснити», додати небесні якості земному. Простягаючи руки над Афінами «Зевсова дочка» тим самим, виділяє Афіни з числа інших міст, додаючи їм «небесні якості», як би піднімаючи Афіни над землею. Форма покриву – це архітектурна форма купола, шатра, балдахіна; це ж і форма мантиї (королівської, суддівської), плаща, можливо скатертини та ін.

Світогляд християнства приніс іншу форму покриву – атектонічну форму-сувій, що летить («ангел, що згортає небо»).

Небо і земля виступають і геометричною антитезою. Небо виражається колом, земля – ромбом або квадратом, пізніше паралелепіпедом (ящиком). Небу, а також шляху в небо відповідає форма витягнутої вертикалі (наприклад, менгір, обеліск, сходи, дерево та ін.) землі – горизонталь, щось розпластане, аналогічне притиснутої до землі змії, черепазі, річці та ін.

Небо прямолінійне; воно чітке і ясне, його простір зрозумілий і відкритий. Земля була спутана, неясна, її шляхи звивисті як извивы змія – її частого символу. Довга дорога, яку видно з кінця в кінець, може сприйматися як шлях в небо («лежить брус у всю Русь, встане – до неба дістане»), горизонтальний брус, що утримує дах традиційного будинку, сприймався як небесна вертикаль. Небесна форма блискавки, навпаки, за рахунок її зламаної форми була віднесена до земних (хтонічних) проявів бога-змія.

Ландшафтні образи, перенесені на образи архітектури, дають змогу створити композицію багату за змістом і художньо цікаву.

В **ландшафті Києва** акваторії і рельєф рівнозначні. Трасування основних магістралей дозволяє використовувати акваторії як відкриті простори, а гребені схилів як видові плацдарми для всестороннього огляду загальноміського центру. Для Києва характерним є поєднання рівного лівого берега Дніпра і горбистого правобережжя. Це використовується, з одного боку, як візуальна основа для огляду з гір рівнинної частини, а з низини — могутньої гряди, з іншою — як елемент пластичного контрасту. Найбільш ефектні візуальні розкриття уздовж русла Дніпра при перетині його основними шляхами руху. У цьому місці стикаються найбільш масштабні ландшафтні форми: крупні гори, ріка Дніпро, низина. Конфігурація основних магістралей дозволяє використовувати ландшафт і як візуальну структуру, і як завершення панорам.

В **ландшафті Чернігова** протиставлені великий долининний простір заплави Десни і величне пластичне плато, що стрімко обривається до ріки.

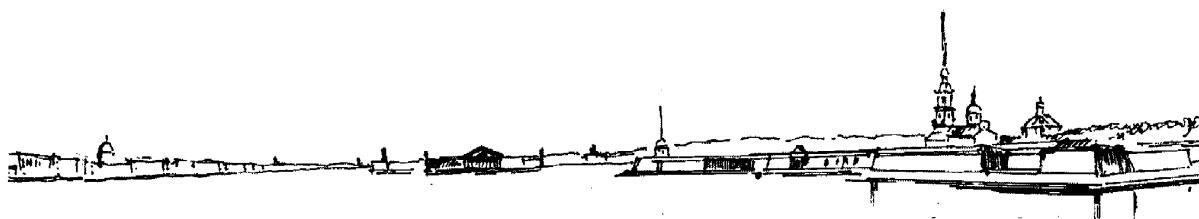


Його верхня крайка стала місцем формування усіх архітектурних комплексів міста, які утворили його історичну структуру. Шляхи руху в цій структурі проложені вздовж русла ріки і в поперечних балках, дозволяють бачити комплекси послідовно. Композиція розкривається послідовно, передаючи естафету від одного ансамблю до другого.



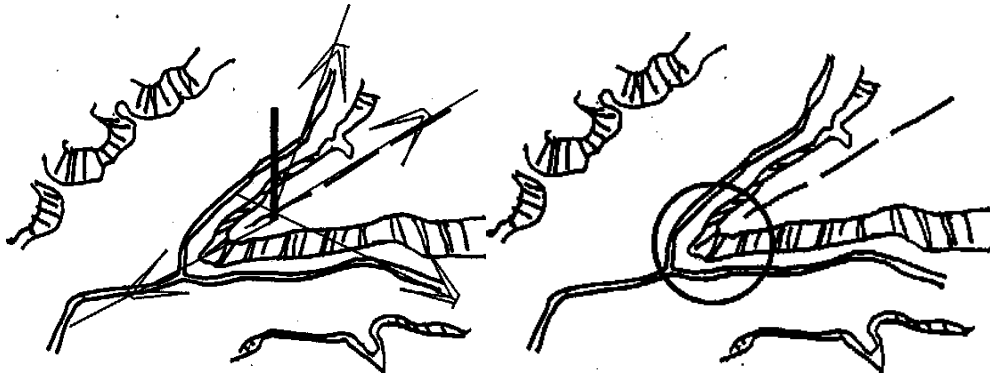
*Рис. 16 - Чернігів. Вигляд долини Десни з «Валу» - історичного центру Чернігова (рис. студ. М.Єлисеєвої)*

**Ландшафт С-Петербурга** дозволяє використовувати акваторії для всебічного огляду загальноміського центру. Неву використовують, з одного боку, як візуальний канал для глибинного огляду, а з іншого — як елемент контрасту перед висотними спорудами, що передбачені по осях поворотів русла. Під час руху міськими магістралями нарастають емоційні враження: від оглядів при перетині Неву до панорамного розкриття на гладінь Фінської затоки [1].

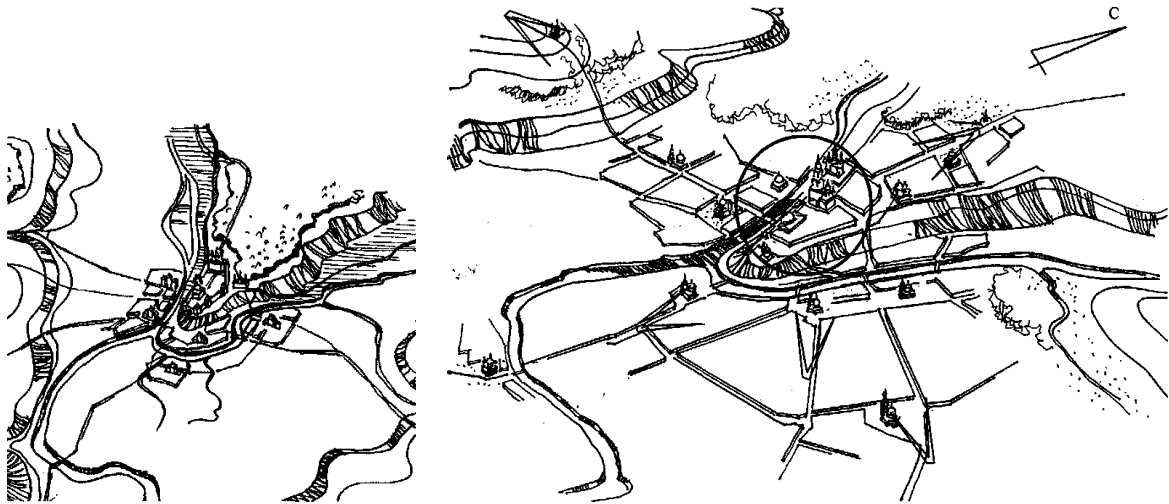


*Рис. 17 - Петербург. Панорама з Неву*

**Харківський ландшафт** дає приклад домінуючого пластичного пагорба, який височить серед просторої низини, що утворена долинами річок Харкова й Лопані. Поздовжню вісь пагорба утворює його вододіл. Її завершує мис пагорба і місце злиття річок. Річища Лопані й Харкова мають ділянки, спрямовані на мис пагорба.



*Рис. 18 - Харків. Схеми ландшафтної композиції центральної частини міста.*



*Рис. 19 - Харків. Структура ландшафту і архітектурних домінант.*

*- 1 - композиція початку XVIII ст.*

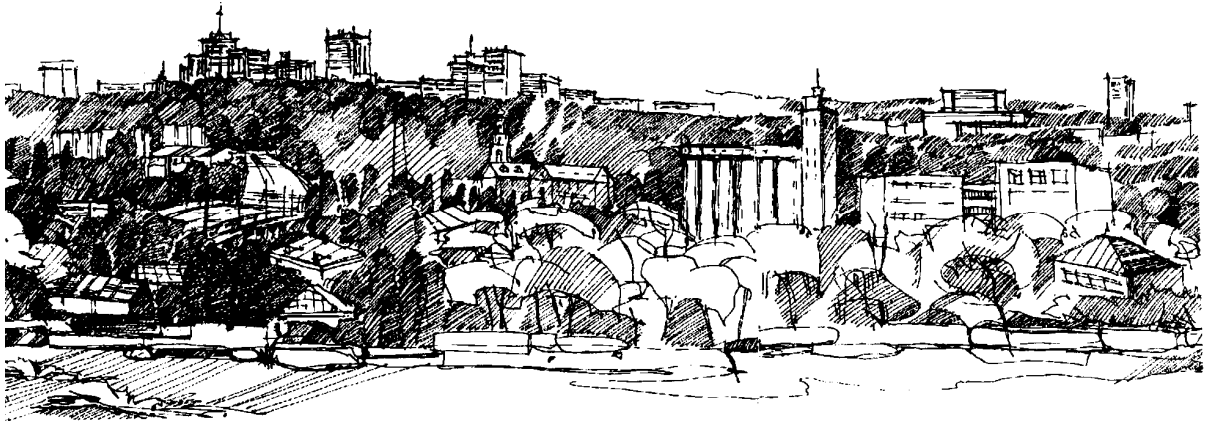
*- 2 – композиція середини XIX ст.*

*Домінуючий архітектурний ансамбль співпадає з мисом Нагірного плато. По головних шляхах сформовані вертикальні акценти (периферійні церкви), що виконують роль об'єкта першого плану по відношенню до загальноміської домінанти, що завершує кадр.*

Завершення осьових напрямків вододілу й річищ надає мису роль візуального фокуса. Місце злиття річок і мис стають центром просторово-осьової структури ландшафту. Його кульмінаційна роль обумовлена контрастним протистоянням головних ландшафтних форм - вертикалі пагорба, горизонталі води й долини. На цей вузол орієнтовано і головні напрямки шляхів сполучення: сучасні вул. Полтавський шлях, Московський проспект, Ключківська, Сумська тощо. Цей ландшафтний вузол

архітектурно зафіксовано розташуванням архітектурної домінанти - Успенського собору і його 80-метрової дзвіниці [1].

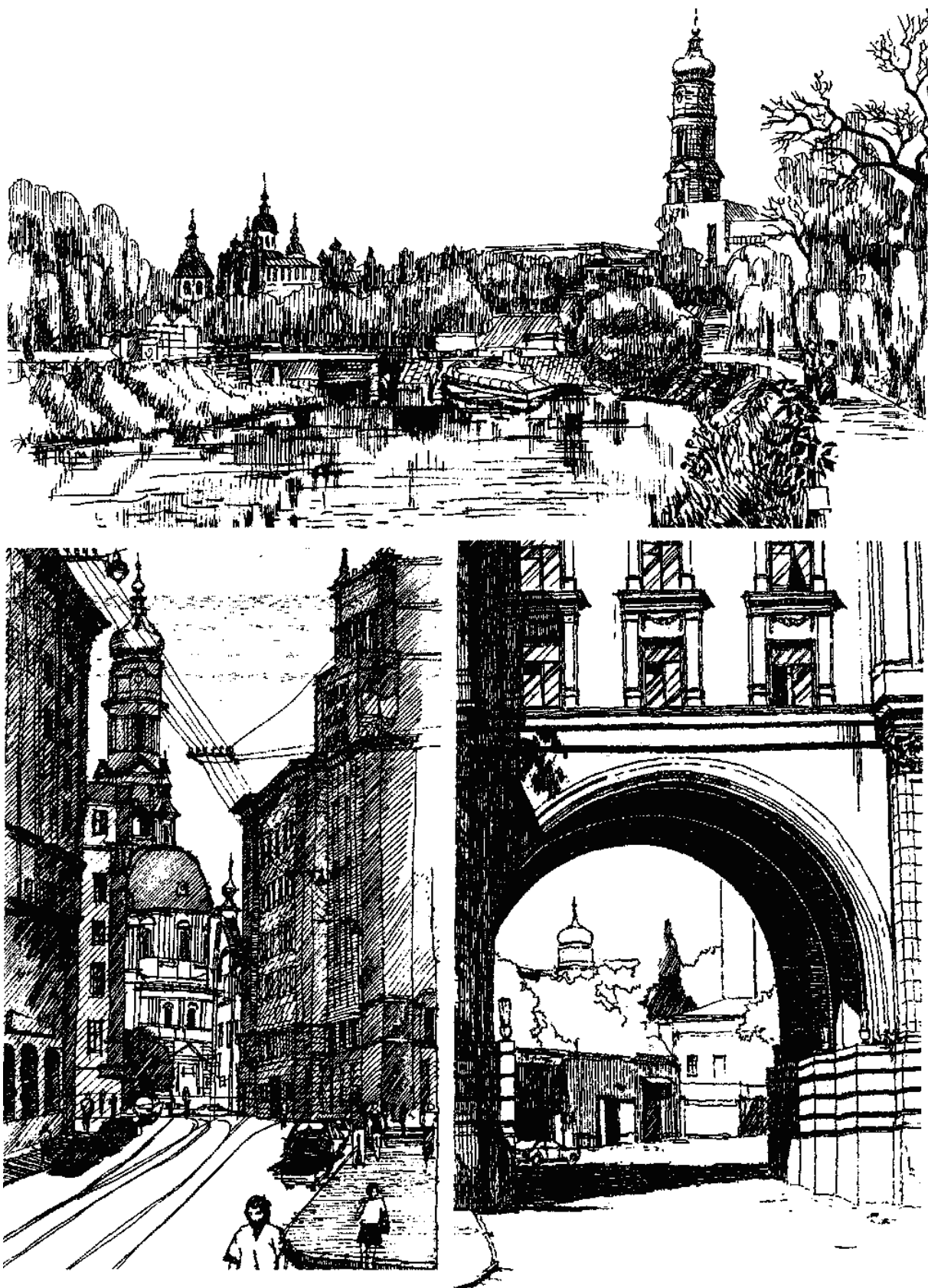
У цілому домінуючий ансамбль вертикальних споруд на мисі плато, крім Успенського собору з дзвіницею, включає комплекс Покровського монастиря і не існуючу зараз Миколаївську церкву.



*Рис. 20 - Харків. Панорама Нагірного плато з заходу. Новий центр на пл. Свободи в панорамі міста (рис. студ. У. Костенко)*



*Рис. 21 - Харків. Локальна панорама фрагменту історичного центру. Пров. Театральний (рис. студ. Н. Метельової)*



*Рис. 22 - Харків. Замикання напрямку річищ і перспектив вулиць домінуючою в історичному центрі дзвіницею Успенського собору.  
(Рис. студ. Л.Кузнєцової, Р.Богдашка, В.Кулібаби)*

### **Контрольні питання**

1. Поясніть поняття «ландшафт».
2. В чому відмінність природного й антропогенного ландшафтів?
2. Що входить до ландшафтно-композиційного аналізу?
3. З чого складається композиційна структура ландшафту?
4. Наведіть приклади ландшафтних форм.
5. Наведіть приклади динамічних і статичних ландшафтних форм.
5. Що являє семантична складова ландшафтних форм?
6. З чим пов'язана семантика ландшафту?
7. Як образи землі і неба відображаються в образних уявленнях людини?
8. Наведіть приклади ландшафтно-архітектурних композицій.

### **Лекція 4. ПОНЯТТЯ ПРОСТОРОВИХ ОСЕЙ І ЇХ РОЛЬ В ПОБУДОВІ КОМПОЗИЦІЇ**

Поняття просторової осі.

Поняття сіток і решіток.

Приклади просторово-осьових композицій.

**Вісь є умовною лінією, що з'єднує дві точки в просторі.** Вісь – це самий елементарний спосіб організації архітектурних форм. Щодо осі можна розташовувати форми і об'єми в регулярній або нерегулярній манері. Хоча лінія осі - уявна, вона може бути значним домінуючим і регулюючим засобом. Маючи на увазі симетрію, вісь вимагає рівноваги. Від конкретного розташування елементів щодо осі залежить, чи буде сила візуального сприйняття осьової організації слабкою або сильною; чи буде композиція вільною або формальною, живописною або монотонною?

Будучи за своєю природою лінійною, вісь має характеристики протяжності і спрямованості, спонукає до руху, сприяє зміні видів у міру руху.

Для фіксації осі, її повинні з обох кінців завершувати значні архітектурно-просторові форми або об'єми.

Наявність осі можна підсилити, підкресливши її подовжніми елементами. Ними можуть бути просто лінії на поверхні землі або вертикальні площини, лінійні простори, що співпадають з віссю. Особливу підсилюючу динаміку осі створює якість метро-ритмічного ряду, який утворений архітектурно-просторовими формами (наприклад, алеї сфінксів у Стародавній єгипетській архітектурі, колонади у нефах середньовічних соборів, алеї дерев у парках тощо).

Вісь може бути також установлена шляхом симетричного розташування форм і просторів.

Замикаючі вісь елементи одночасно створюють і приймають на себе її візуальну напругу. Такими кульмінаційними елементами служать:

- точки в просторі, які утворені вертикальними лінійними елементами або центричними формами споруд;
- вертикальні площини (наприклад, симетричні фасади будівель, що мають попереду курдонер або аналогічний відкритий простір);
- чітко обкреслені простори, як правило, центричної або правильної форми;
- портали, через які відкриваються види і перспективи.

Вісь може формувати асиметричну (живописну) або симетричну композицію. Осьова ситуація часто має на увазі симетрію. Симетрія не може існувати без осі або центру, щодо яких її будують. Вісь встановлюють двома точками; симетрична ситуація вимагає рівномірного розташування еквівалентних форм і просторів по обидва боки розділової лінії, площини, або відносно центру чи осі.

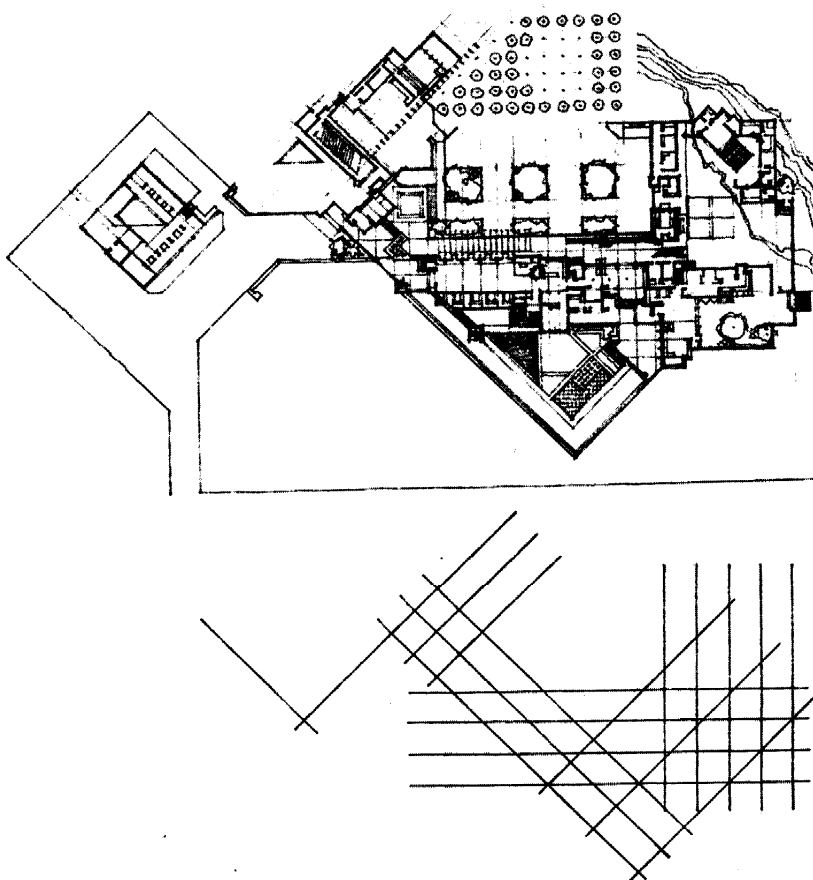
**Система осей, пересічних з певною послідовністю, є сіткою або решіткою.** Звичайно двомірну систему осей називають сіткою, а просторову – решіткою.

**Сітка** є системою з двох і більш пересічних відрізків паралельних ліній (осей), регулярно розташованих через рівні проміжки. При цьому

виникає геометричний малюнок з регулярно розташованими в просторі точками на перетині ліній решітки і регулярно оформлених чарунок, обкреслених цими лініями.

Найпростіший варіант сітки був заснований на геометрії квадрата. Завдяки рівності розмірів і двосторонньої симетрії, квадратна сітка була позбавлена ієрархії й орієнтації. Її можна використовувати для масштабного розбиття поверхні, для додання їй рівномірної ритмічної структури. Вона може також охоплювати та об'єднувати декілька поверхонь завдяки своїй геометрії, що монотонно повторюється.

Квадратна сітка, що продовжена в третє вимірювання, утворює просторову систему точково-лінійних співвідношень. У таких модульних решітках може бути візуально організована будь-яка кількість форм і просторових об'ємів [29, с. 322-329].

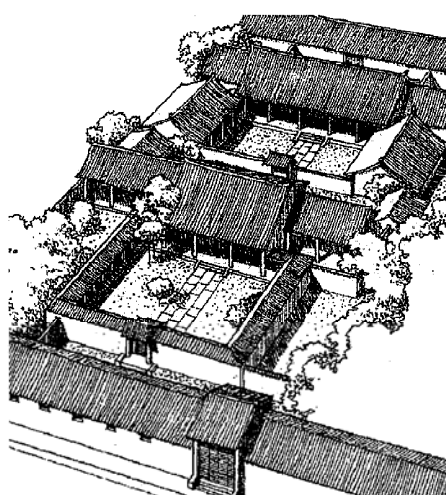


*Рис. 23. Тейлізин-Вест  
під Скоттсдейлом.  
Арізона. 1938-1959 рр.  
Френк Ллойд Райт.*

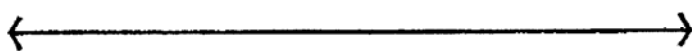
*Діаграма  
геометричної сітки,  
що регулює  
композицію садиби  
Тейлизин-Вест (за  
Ф.Чинем, [29, с. 77]).*



Флоренція. Вул. Уффіці.  
Вулиця з'єднує площу Синьйорії  
з рікою Арно.



Китайський дім з внутрішнім двориком



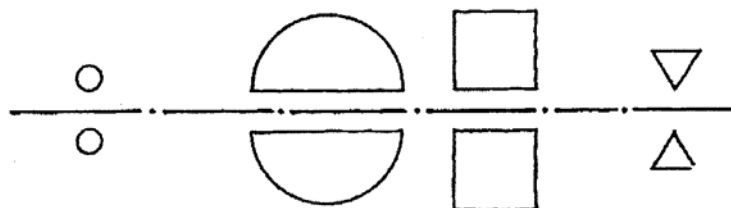
*Вісь є лінійною за своєю природою, тому вона має характеристики протяжності і спрямованості, спонукає до руху, сприяє зміні видів у міру руху.*



*Для фіксації осі її повинні з обох кінців завершувати значні форми або просторові об'єми.*



*Наочність осі можна підсилити, підкресливши її подовжніми елементами. Ними можуть бути просто лінії на поверхні землі або вертикальні площини, що обкреслюють співпадаючі з віссю лінійні простори.*



*Вісь може бути також встановлена шляхом симетричного розташування форм і просторів.*

Рис. 24 - Поняття композиційної осі (за Ф. Чинем)



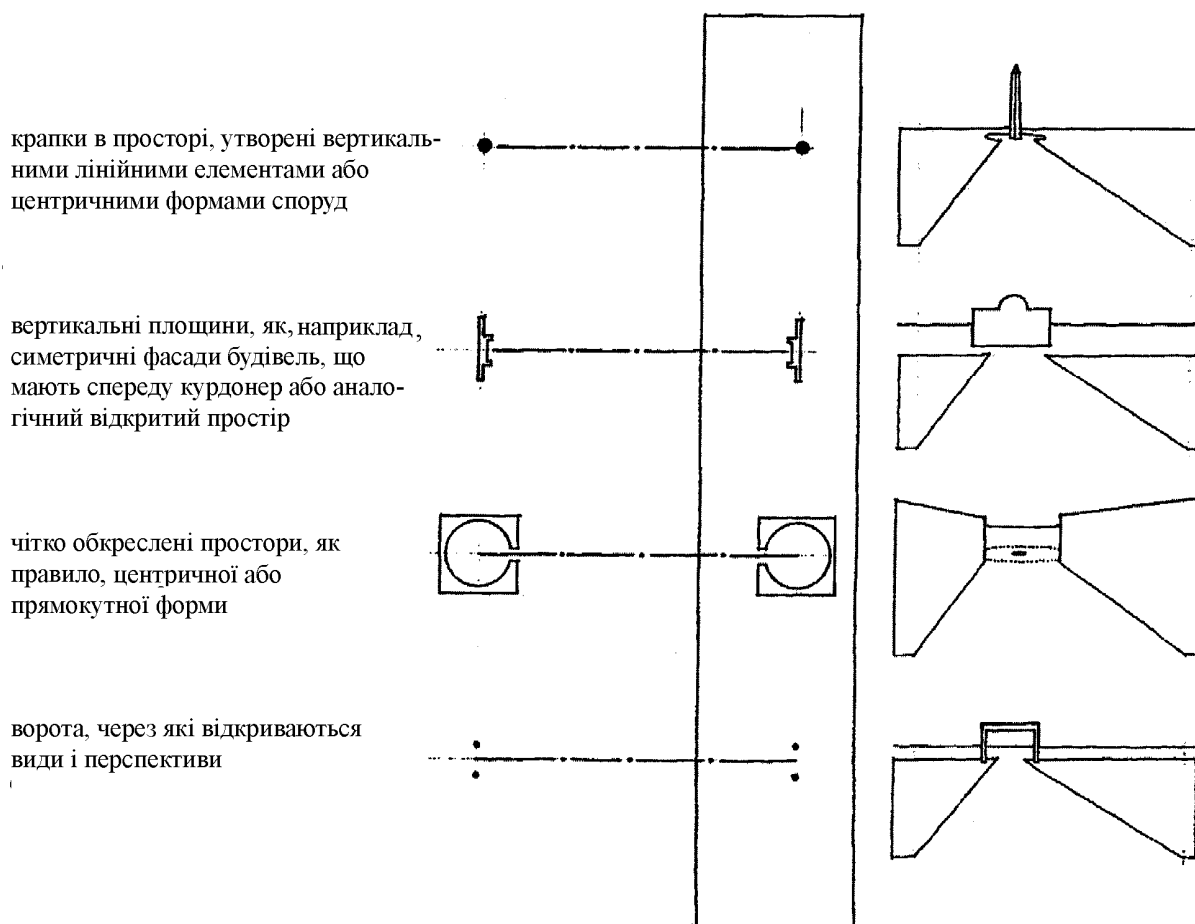
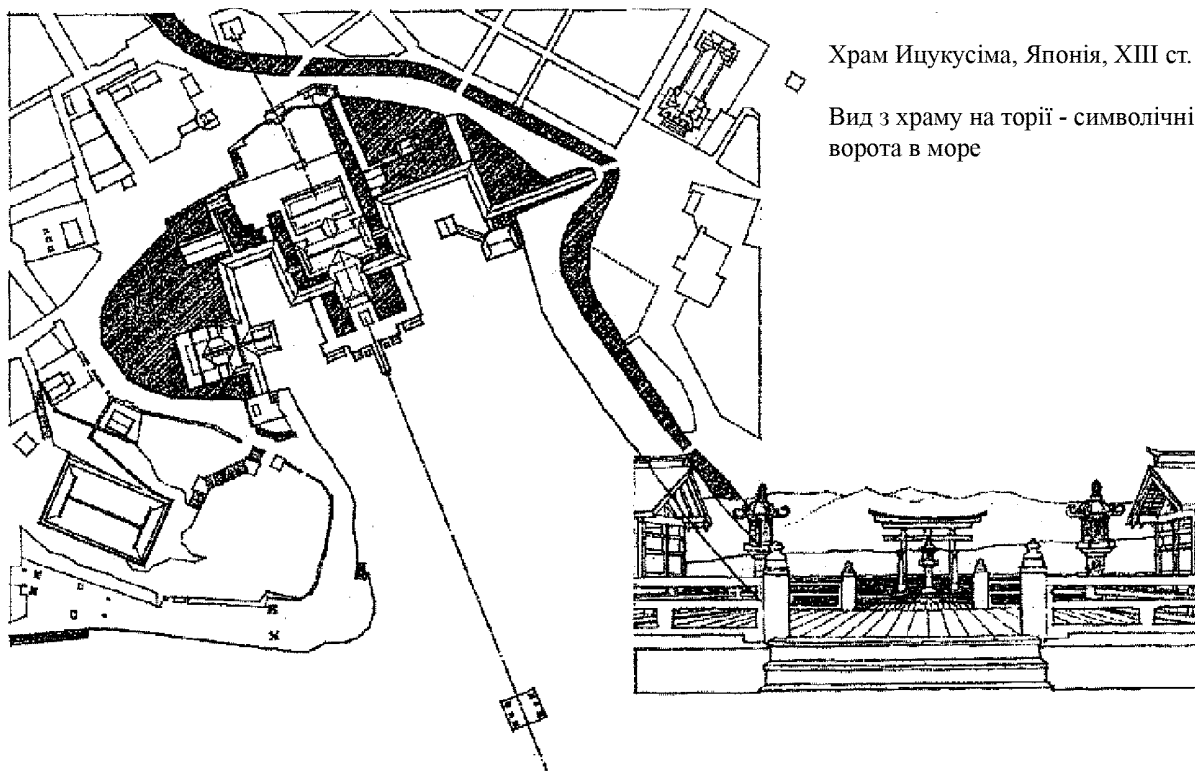


Рис. 25 - Типи замикання композиційних осей (за Ф. Чинем)

## Рим. Схема просторової структури ландшафту і шляхів руху

Ландшафтне середовище Рима дає приклад динамічної структури осей долин, що орієнтовані на статичну доміную - Капітолійський та Палатинський пагорби.

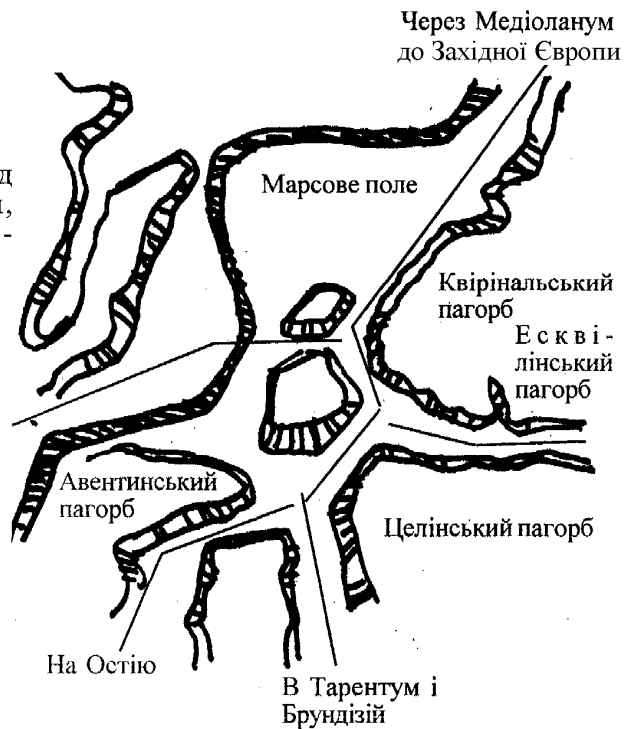
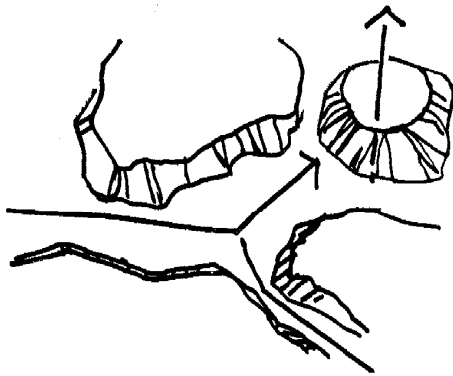
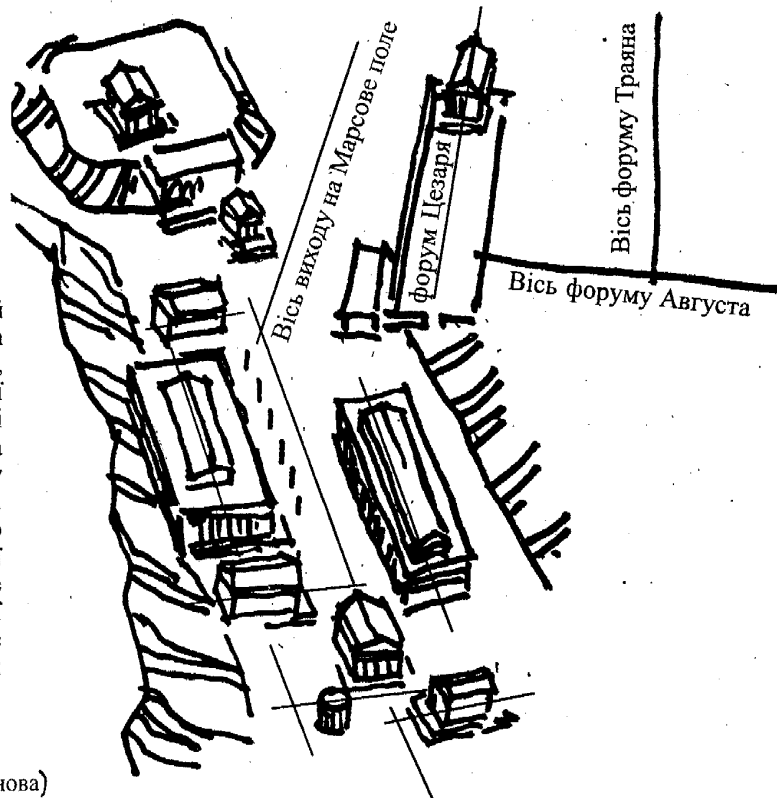


Схема центральної частини Риму - місце формування форуму Романум. Долина, яку окреслюють пагорби Палатин та Квірінал, завершується Капітолійським пагорбом - місцем розташування домінуючого храмового комплексу. Ця долина стала місцем проходження головної зовнішньої артерії - шляху з півночі (з Європи через Альпи) на південь (до головних портів Риму і південноіталійських міст). Долини з шляхами направляли погляд на домінуючий ансамбль і формували периферійні ансамблі (терми Тіта, Каракали тощо) як об'єкти першого плану, що підкреслювали глибину просторової композиції.

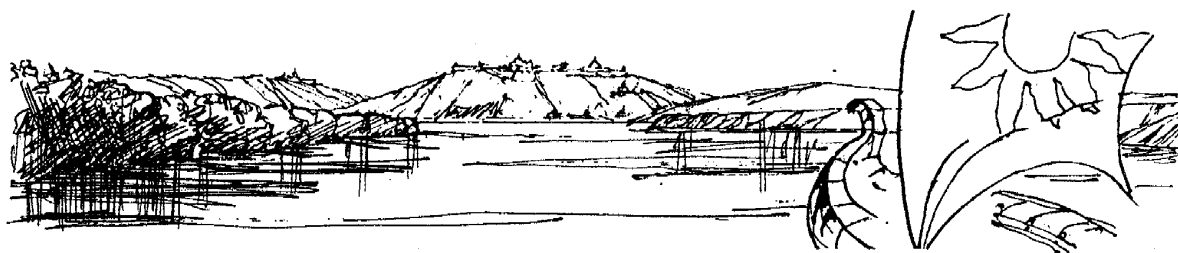
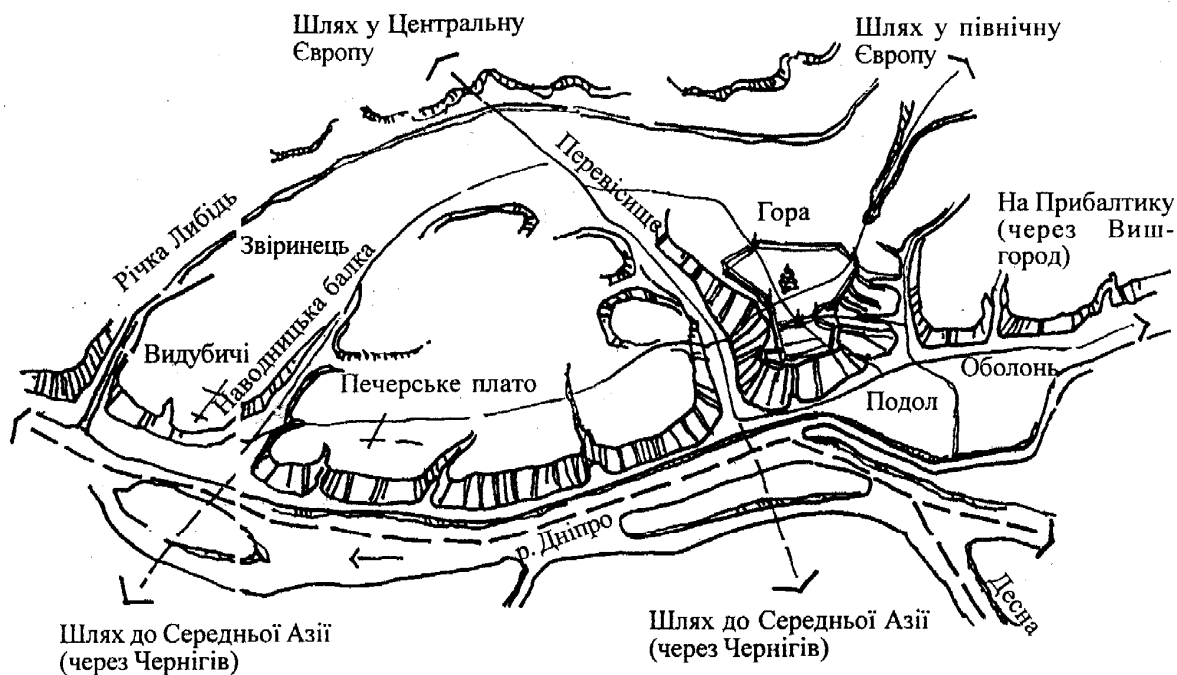


За часів Пізньої Республіки й Римської імперії, коли забудова форуму Романум ущільнилась, його єдиний простір набув більшої складності. Ускладнилась і структура просторових осей, яка відбила нову соціальну метафору все більшої індивідуалізації людини. Форум Романум став "точкою відліку" у формуванні грандіозної структури римських форумів, де осові побудови набули нечуваної величчя, яка тепер входила в разуче протиріччя з почуттями індивідуума.

(Викладено за дослідженням В.Л.Антонова)

Рис. 26 - Просторово-осьова композиція Стародавнього Риму

**Київ. Схема просторової структури ландшафту і шляхів руху.**



Панорама з річища Десни. Глибинну перспективу замикає Старокиївська Гора

**Київ. Схема архітектурних домінант. Узгодження з ландшафтом і шляхами руху**

- 1 - Київ X-XII ст.;
- 2 - монастир на Клові;
- 3 - Печерський монастир;
- 4 - Видубицький монастир;
- 5 - Кирилівський монастир;
- 6 - селище Берестове;
- 7 - селище Угорське;
- 8 - Житній торг;
- 9 - торг у Наволинській балці

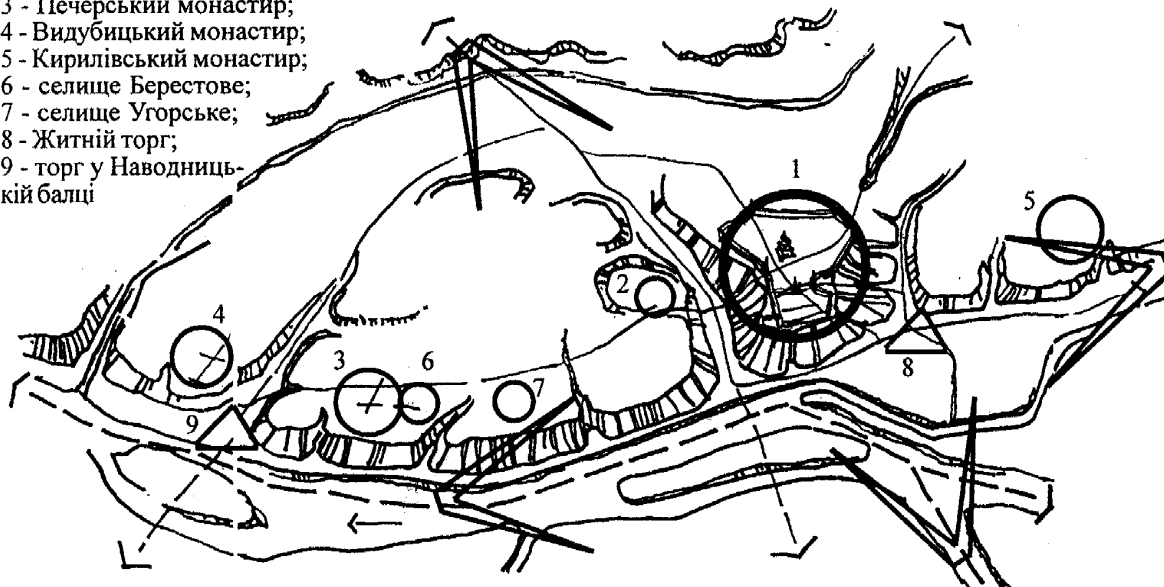
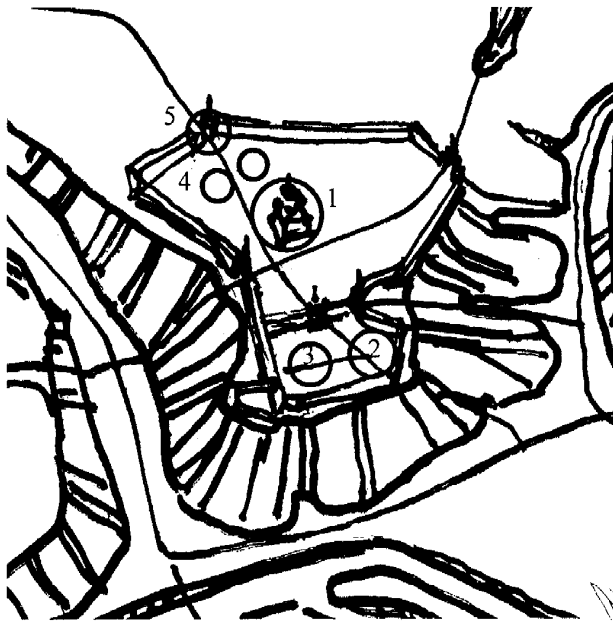


Рис. 27 - Просторово-осьова композиція Стародавнього Києва



### Домінуюча ландшафтна форма - Старокиївська Гора

Основу просторової структури Києва (центральної частини на Старокиївській Горі) утворили ландшафтні осі: повздовжня вісь Дніпра і поперечні до неї - вісь Хрещатицької балки (Перевісища) і вододіла Гори. По осі вододіла Гори поступово утворилась низка домінуючих ансамблів від Десятинної церкви Богородиці до Софійського собору. Замикали цю низку Золоті ворота.

- 1 - Софійський собор;
- 1 - Десятинна церква;
- 3 - Михайлівський монастир;
- 4 - монастири Георгія та Ірини;
- 5 - Золоті ворота

### Композиційно-просторова вісь Києва X-XII ст. (місто Володимира - місто Ярослава).

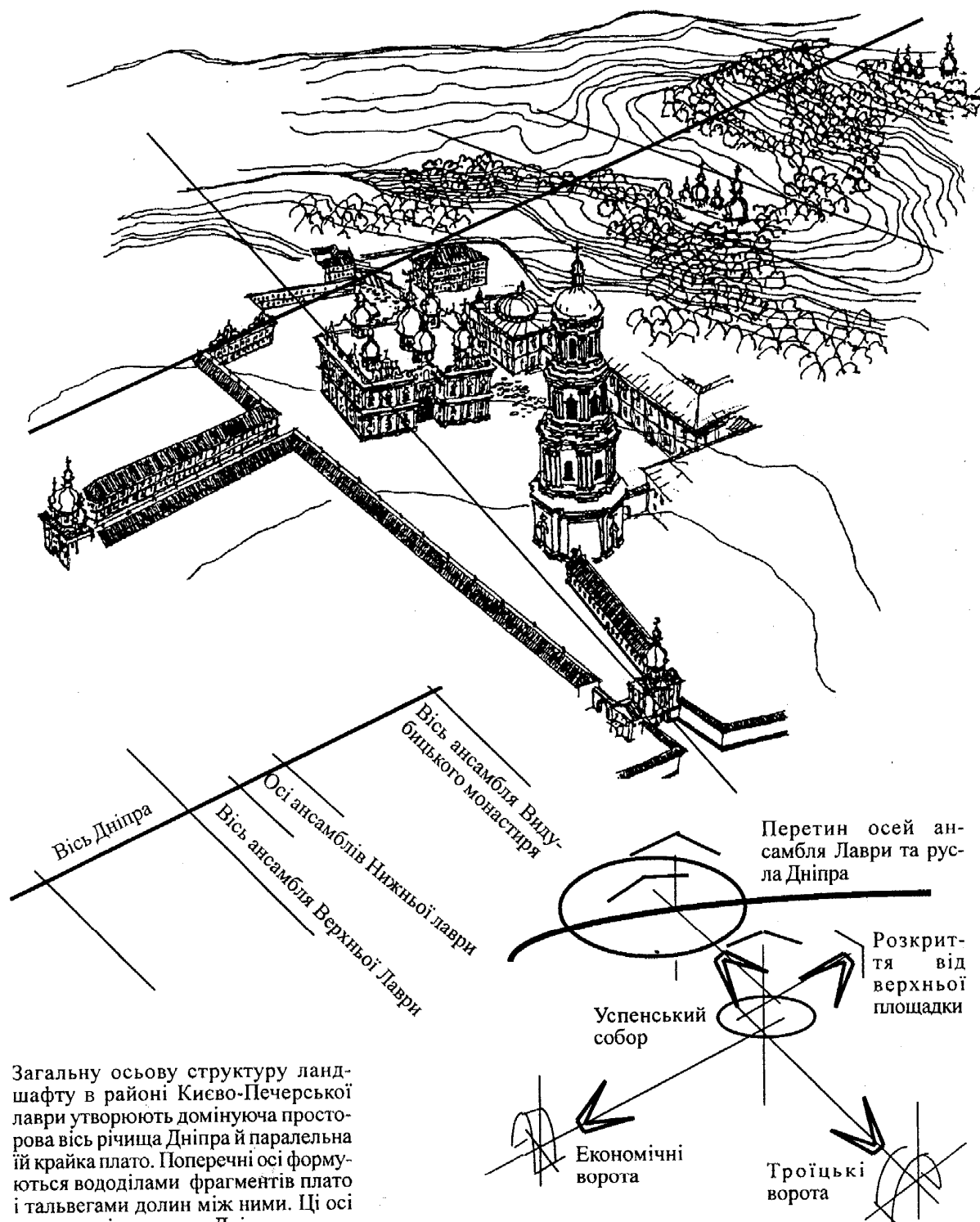
На першому плані - церква Богородиці (Десятинна). У глибині кадру - Софійський собор. Десятинна церква у цьому є екраном який фланкує домінуючий Софійський собор. (Реконструкція С.О.Шубович, Н.І.Криворучко)



Панорами з Оболоні (шлях з Вишгорода). Панораму, що розкривається з долини, завершує ансамбль на Старокиївській Горі з домінуючим Софійським собором. Перший план формує Кирилівський монастир на високому плато. (Реконструкція С.О.Шубович, Н.І.Криворучко)



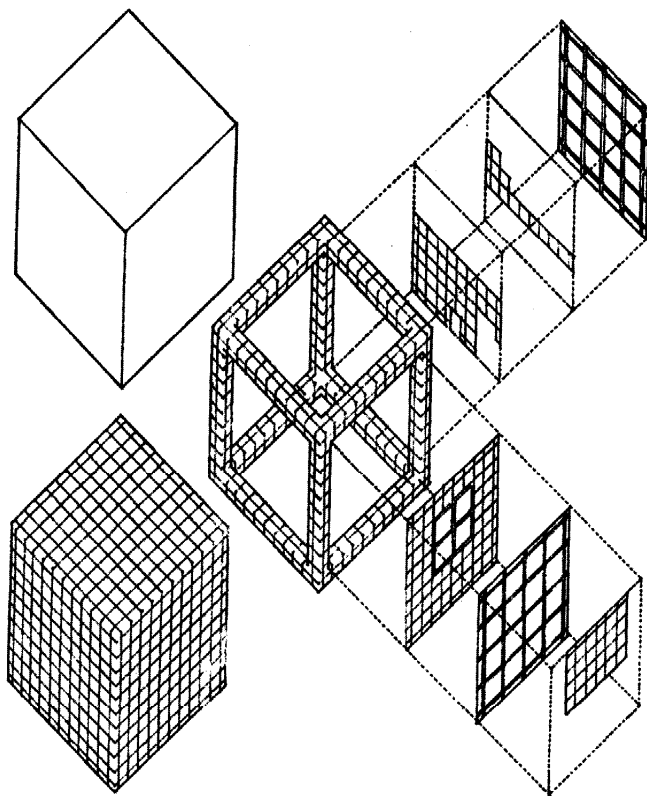
Рис. 28 - Просторові осі в композиції Стародавнього Києва



Загальну осьову структуру ландшафту в районі Києво-Печерської лаври утворюють домінуюча просторова вісь річища Дніпра й паралельна їй крайка плато. Поперечні осі формуються вододілами фрагментів плато і тальвегами долин між ними. Ці осі направлені до долини Дніпра. Ландшафтні осі стали головними просторовими осями Києва і його окремих ансамблів.  
(аналіз композиції див. у літ.: Шубович С.О. "Міфопоетична культура в естетиці міст (наукові основи – мистецтво – архітектура)": навч. посібник. - Харків: ХНАМГ, 2002).

У композиції верхньої площадки Києво-Печерської лаври головними є дві просторових осі: 1 - від Троїцьких воріт до спуску вниз (відповідно до осі вододілу плато); 2 - від Економічних воріт до розкриття на ансамблі Нижньої лаври. По ним формуються головні візуальні розкриття на домінуючий Успенський собор, розташований на перетині цих осей. Фіналом композиції є перетинання головної просторової осі ансамблю з руслом Дніпра.

Рис. 29 - Композиційно-осьова структура Києво-Печерської Лаври



Концептуальна схема Музея образотворчих мистецтв префектури Гунма. Японія, 1974 р., Арата Ісодзакі.

Решітка є системою з двох і більше відрізків паралельних ліній, які перетинаються. Вони регулярно розташовані через рівні проміжки. При цьому виникає геометричний малюнок з регулярно розташованих у просторі крапок на перетині ліній решітки і регулярно оформлених чарунок, обкреслених цими лініями.

Найпростіший варіант решітки заснований на геометрії квадрата. Завдяки рівності розмірів і двосторонній симетрії, квадратні решітки позбавлені ієрархії і орієнтації. Їх можна використовувати для масштабного розбиття поверхні, для додання їй рівномірної ритмічної структури. Вона може також охоплювати і об'єднувати декілька поверхонь завдяки своїй всепроникаючій геометрії, що монотонно повторюється.

Квадратні решітки, що продовжені в третє вимірювання, утворюють просторову систему точково-лінійних співвідношень. У такій модульній сітці може бути візуально організована будь-яка кількість форм і просторових об'ємів.

*Рис. 30 - Композиційний принцип решітки (За Ф. Чинем)*

### Контрольні питання

1. Що таке «композиційна вісь»?
2. Як фіксується композиційна вісь у просторі?
3. Що таке «композиційна сітка (мережа)», «решітка»?
4. З яких елементів складається «решітка»?
5. Який вид зображень (плоскосний або просторовий) дозволяє побудувати «сітку» або «решітку»?

## Лекція 5. ТЕКТОНІКА В АРХІТЕКТУРНІЙ КОМПОЗИЦІЇ

Поняття архітектурної тектоніки.

Тектоніка ордерної архітектури.

Тектоніка сучасних архітектурно-конструктивних систем.

Тектоніка як вираження усталеності світу.

### 5.1. Поняття архітектурної тектоніки.

**Тектоніка в архітектурі** - це художньо-образний вираз роботи конструкції. Вона виявляється у взаємному розміщенні й зв'язку конструкцій, які несуть навантаження і тих, які на них спираються; у ритмічній побудові форм, що роблять наочними статичні зусилля конструкції. Крім того, тектоніка виявляється в пропорційному ладі, що підкреслює співвідношення напружених і ненапружених частин конструкції.

Архітектура і будівельна техніка нерозривні. Але архітектурна форма - це не тільки конструктивне рішення, але й така його модифікація, що має художню виразність. Архітектурні форми стають тектонічними, коли вони входять до єдиної системи, що формує художній образ на основі виявлення структурних особливостей і роботи матеріалу даної конструкції.

**Конструктивна система будівлі повинна бути художньо осмислена.**

Єдність прекрасного і корисного, конструкції й архітектурної форми закладено в природі архітектури. До цього наближалися в епохи найбільшого розквіту зодчества (античність, готика). Зодчі античності перетворили сполучення вертикальних опор і балок, які спираються на них, у гармонічну систему архітектурних ордерів, побудова якої ґрунтувалося на закономірностях не тільки конструкції, але й сприйняття. Створений в античності ордер став тією формою, що дозволяла установити взаємозв'язок частин і цілого, приводила твір до єдиної естетичної системи.

Процес формування ордерної системи зайняв століття. У наш час - час стрімких змін методів будівництва - процес розвитку нових тектонічних форм, що зв'язані з новими конструкціями, укладається в десятиліття, а то й менше.

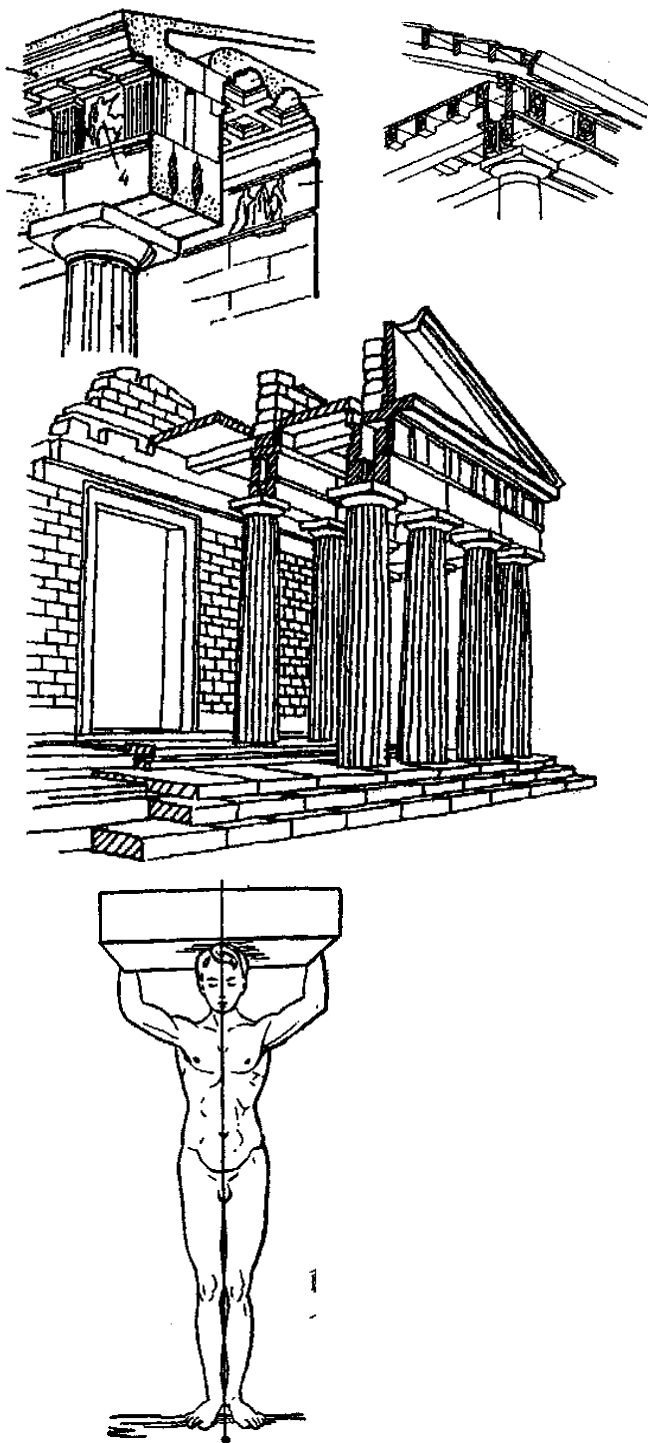
**Розвиток науки і техніки дав архітектурі багато нових матеріалів: сталь, залізобетон, синтетичні матеріали.** Вони стали основою розвитку нових конструктивних структур. Який би матеріал не застосовувало людство в будівництві, воно поступово (на основі його властивостей і якостей) знаходить найбільш доцільні конструктивні рішення, а разом з ними - і нові виразні форми. Ними відтворюється певна художня думка, філософська ідея. Властивості будівельного матеріалу, технічні можливості й естетичні уявлення в остаточному підсумку визначають той чи інший характер форми.

Найвиразнішими формами, що принципово протиставлені тектоніці ордерної стояково-балочної системи, є **оболонки, вантові, стрижневі, пневматичні конструкційні системи.** Їх загальний тектонічний образ побудований не на традиційному відчутті важкості й тяжіння, а навпаки, на легкості, повітряності, невагомості матеріалу.

Оболонки, як правило, покривають унікальні споруди, які вписуються в загальний ансамбль, організований на основі прямолінійних форм. Завдяки зіставленню криволінійної форми оболонки з прямолінійними формами навколишньої забудови досягається певний ефект при її сприйнятті. Специфіка сприйняття оболонок - покриттів великих громадських будівель і споруд — ставить ряд психологічних проблем. Тонка оболонка через свої незвичайні форми, малу товщину, візуальну напруженість психологічно не відповідає вимогам укриття і захисту. Але вона може бути ефективно використана для створення в людини відчуття піднесеності, емоційного збудження.

Інша психологічна проблема пов'язана з уявлюваною позамасштабністю оболонок, у яких, як правило, відсутні звичні еталони співставлення з масштабом людини: вікна, двері, колони, елементи кладки і т.д. Для додання оболонці бажаної масштабності, використовують різні шляхи: розташування оболонки у відповідному оточенні (озеленення, сусідні споруди), надання поверхні оболонки хвилястості, розбиття її поверхні кесонами або світловими отворами.





Вимоги психологічного і естетичного характеру враховує архітектор на стадії проектного завдання, коли він, моделюючи форму, промальовує найхарактерніші лінії (лінії зрізу, контуру, опорних арок тощо), які належать поверхні майбутньої оболонки [17, с. 12-13].

*Рис. 31 - Тектоніка грецького ордера.  
Співвідношення дерев'яних і кам'яних конструкцій. Антропоморфні якості тектоніки ордера*

Таким чином, тектоніка споруджень виникає з філософського осмислення конструкції й роботи матеріалу і невіддільна від них<sup>4</sup> (посилання на конструктивні системи, див літ.: 8).

<sup>4</sup> Викладено за літ.: Иконников А.В., Степанов Г.П.. Основы архитектурной композиции. - М.: Искусство, 1971,

## 5.2. Тектонічна «стабільність світу» як принцип світової гармонії

Тектоніка як вираження усталеності (стабільності) світу - це один з найбільш важливих образів, що закладені у людині на рівні архетипу. Він базується на природному бажанні людини відчувати впевненість у стабільності, непорушності світу, а, отже, будинку, соціуму, які сприймаються штучними моделями світу. Так, грецький ордер як неперевершений приклад розуміння роботи конструкції, відбиває цей архетип повною мірою. У ньому засобами тектоніки передані міфологічні уявлення греків щодо стабільності Космосу.

Порушення тектоніки, створення атектонічних конструкцій породжує психологічну напругу. Такі приклади дає, наприклад, архітектура арабських країн, постмодернізму та ін.

Найдавніші тектонічні схеми виражалися в космогонічних уявленнях, що закріплені в міфах. Так, архаїчна грецька міфологія дала приклад конструкції світу, де головним тектонічним стрижнем - світовою опорою - є вогнедишна гора Етна, яку Гефест використав як кузню. Небесне склепіння спирається, крім того, на сході - на гору Кавказ, до якої прикутий Прометей, на заході - на гороподібного Атланта. Тим самим вираз напруженої роботи конструкції переданий через антропоморфність несучих елементів.

Другим варіантом світової опори є Світове древо - міфологічний образ германо-скандинавських, слов'янських й інших міфів. Міфи Старшої Едди представляють це древо як світовий ясен Іггдрасіль. Його корені утворюють міфологічний Низ світу - світ смерті, мрячний Ніфльхейм, де живе змія Нідхьог - персоніфікація землі як тектонічної основи світу. Міцною підставою світу служить і туман Ніфльхейма. Він настільки твердий, що його потрібно прорубувати мечем. Верх світу - світ богів Асгард - спочиває на кроні Світового древа. Середній рівень займає світ людей. Ці світи з'єднує стовбур Світового ясеня, яким переміщається зверху вниз Один (Вотан).

Образ світової опори увійшов і до філософії неоплатонізму. У неоплатоніків опорою світу є струмінь світла. Цей світовий «брус» у вигляді «світлової колони» пронизує світ, за виразом Прокла, подібно балці, що скріплює корабель.

Цей образ втрачає античну тілесність у Середньовіччя і християнська міфологія дає світлову вертикаль лише як образ сходів - комунікації, що зв'язує світ земний і світ небесний. Втрата відчуття усталеності - важлива ідея Середньовіччя. Вона - основа образного напруження і екзальтації в архітектурі. Ця ідея відбита у готичному храмі з його катартичним розчиненням у світлі, що плетється з неба.

Сучасна культура варіює тектонічну усталеність досить вільно. Попередні культури базувались значною мірою на традиційному відношенні до світу, головна риса якого - непорушність, стійкість вимагала аналогічних тектонічних рішень у його моделях - будівлях. Сучасна культура передусім спирається на індивідуальне авторське бачення. Тектонічна трактовка залежить від поглядів автора - песимістичних чи оптимістичних, таких, що несуть ігрові якості або, навпаки, - жорстке слідування функції. На основі тектонічної виразності формувались такі напрями архітектурної стилістики XX ст. як конструктивізм, бруталізм, хай-тек та ін. Сучасних майстрів особливо приваблює атектонізм, який дозволяють можливості конструкції: каркас, навісні панелі, ванти тощо.

Особливою атектонічністю відрізняється постмодернізм, в культурі якого домінує іронія, що спрямована на спростування старих поглядів, свідоме прийняття хаосу як моделі світу. Проте атектонічність постмодерну може вражати лише за умови, що архетип усталеності світу існує в людині, хоч би на підсвідомому рівні. Інакше емоційність атектонічних споруд зосталась би непоміченою.

### **Контрольні питання**

1. Що таке «архітектурна тектоніка»?
2. Чи залежить тектонічна виразність споруди від матеріала і конструкцій?
3. Чому архітектурна тектоніка є вираженням усталеності світу?
4. Назвіть сучасні тектонічні системи.

## Лекція 6. СТРУКТУРНІСТЬ В АРХІТЕКТУРІ. ПОНЯТТЯ СТРУКТУРНОГО РІВНЯ. ВІДНОШЕННЯ ДО МАСШТАБУ

Основні поняття й визначення загальної теорії систем.

Архітектурне середовище як система.

Ієрархічна організація архітектурного середовища.

Зв'язок і взаємодія в архітектурному середовищі.

### 6.1. Основні поняття й визначення загальної теорії систем

**Система** (від грецьк. systema - ціле, складене з частин, з'єднання) - це внутрішньо організована на основі певного принципу цілісність, в якій усі елементи настільки взаємозалежні один від одного, що виступають стосовно навколишнього середовища й інших систем як щось єдине.

**Декомпозиція систем** - розбивання складних систем на підсистеми.

**Підсистеми** - це сукупність елементів, що являють собою досить самостійну частину складної системи, але ціль її функціонування підлягає загальній меті функціонування системи.

**Об'єктивний зміст поняття системи** зв'язаний з тим, що система, як правило, є просторово або функціонально замкненою. При цьому з одного боку обмеження виявиться система і її внутрішнє середовище, а з другого - зовнішнє середовище.

Характеристикою системи є **структура**. Структура фіксує характер зв'язку, що існує між елементами системи. Реальні системи описують шляхом визначення їхніх функцій і структур. Структура й функція обумовлюють одна одну: зміни в розвитку починаються з побудови функції під впливом зовнішніх умов, які змінюються, а структура до певної пори може залишатися без істотних змін. Однак зміни діяльності системи рано чи пізно приводять до зміни структури.

Системи бувають простими і складними. Організація складних систем - це процес упорядкованого розташування безлічі елементів з урахуванням їхніх зв'язків із метою здійснення певних функцій. Відрізняють структурну й функціональну організації системи. Засіб породження функцій для досягнення певної мети (сукупності результатів)

називають **засобом функціональної організації**. Засіб побудови структури складної системи з набору елементів, що забезпечує реалізацію функцій визначеного класу, називають **засобом структурної організації**.

**Керування** системою являє собою процес збору, обробки й передачі інформації. Складні системи мають ієрархічну структуру з кількома рівнями керування.

Загальним для всіх систем є наявність визначених вхідних змінних компонентів, які перетворюються в ній відповідно до її функцій у вихідні перемінні. Це перетворення система здійснює послідовними й рівнобіжними операціями в багатьох частинах-підсистемах, що взаємодіють між собою «каналами зв'язку». Еволюційні зміни систем різних типів відбуваються завдяки особливостям їх складових елементів. До складу систем будь-якого рівня входять стабільні (незмінні з часом) і лабільні (змінні) елементи. Лабільні елементи змінюються під впливом часу, під впливом ідеологічних, соціальних, природних факторів та інших змін оточуючого людину системного середовища.

## **6.2. Архітектурне середовище як система**

Середовище - поняття відносне, тобто немає середовища взагалі, а є середовище стосовно чогось чи когось. Так, можна вивчати середовище для людини, групи людей, суспільства й людства. Життєве середовище для людства розглядають як систему, що взаємодіє з трьома підсистемами навколишнього середовища: природним середовищем, суспільством і ноосферою (чи техносферою). Архітектурне середовище об'єднує окремі сфери життєвого середовища, що позначають відповідно як природне, соціальне й штучне середовище.

Найважливішим параметром архітектурного середовища як системи є взаємодія зовнішнього й внутрішнього середовища. Цю взаємодію теорія систем описує такими якостями:

1) інтегративність - цілісність опису поведінки на основі ієрархії і взаємодії частин, їхнє взаємоузгодження, де головне (сутність системи) не

«всередині», а «зовні»;

2) інформаційна цілісність організації частин - їх відокремленість і відмінність від навколишнього середовища;

3) наявність функціональних енергетичних потоків;

4) матеріальні об'єкти, що входять до системи, можуть розглядатися як самостійні функціональні частини системи;

5) структурна впорядкованість - ієрархічність об'єктів та їх зв'язків;

6) належність масштабно менших об'єктів до більш крупної системи як частини до цілого;

7) постійне створення «нової якості» як основного засобу існування системи;

8) саморегулювання на основі «зворотного» зв'язку.

Архітектурне середовище завжди виступає як складна система взаємодії людини й середовища, яке її оточує. Вплив «фактора людини» визначив **архітектуру як систему, що створює штучне середовище для життя і діяльності людини на всіх рівнях її організації.**

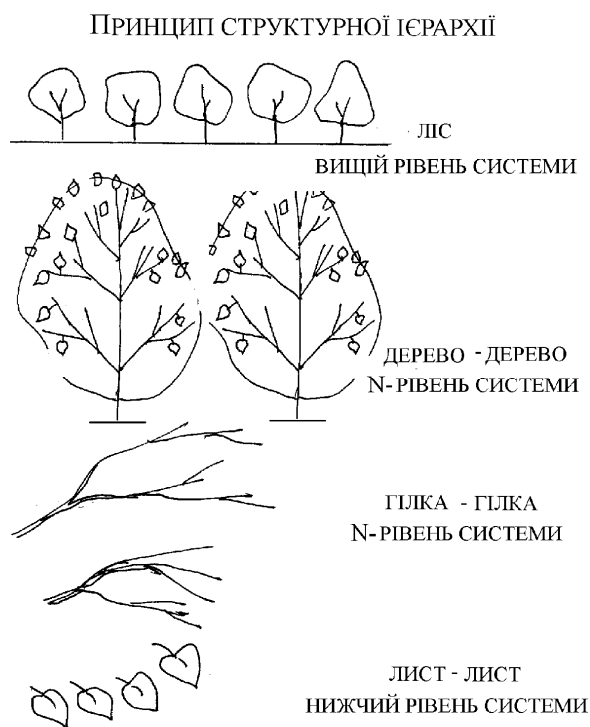
За В.Л.Антоновим «архітектурне середовище - зразок системи не тільки за масштабними ознаками, але і як результат взаємодії двох підсистем: однієї, що відбиває матеріальну діяльність, і іншої - що відбиває емоційно-естетичну, духовну діяльність».

### **6.3. Ієрархічна організація архітектурного середовища**

Будь-який об'єкт (як і матерія в цілому) є не одна проста річ, а складна система, що містить об'єктивну кількість рівнів, кожному з яких відповідає певний рівень об'єктивних знань. **Рівень - це сфера дії специфічних законів, що виражаються у вигляді систем щодо однорідних понять, гіпотез, теорій.** Кожному рівню властиві свої закономірності системної організації, інформаційних процесів і процесів керування. Ідея ієрархічної впорядкованості матеріального світу припускає диференціювання будь-яких форм прояву матерії і руху на відособлені

рівні, названі **ієрархічними рівнями організації**. Ієрархія - це розташування частин і елементів цілого у певному порядку від вищого до нижчого. У науці відзначають, що предмету, який виділений в пізнанні, відповідає не об'єкт узагалі, а певний рівень цього об'єкта.

**Ієрархія** (грецьк. *hieros* — священний і *arhe* - влада) - тип структурних відносин у складних багаторівневих системах, який характеризується впорядкованістю, організованістю взаємодій між окремими рівнями «по вертикалі» (наприклад, «місто - житловий район - група жилих будинків»). Вертикальну ієрархію створюють виділенням об'єктів різних рівнів організації згідно з структурно-речовим принципом: «елемент + структура їхнього зв'язку - система». У межах кожного рівня є рівнозначні між собою окремі системи, що групуються «по горизонталі» (наприклад, загальноміські площі, які входять до системи вулиць і доріг міста).



«Ієрархічний порядок системи створюється за законом збереження структури в межах одного рівня організації і підрозділений на види:

1. Ієрархічна структура функціональних процесів.

2. Просторова ієрархія (природного й архітектурного просторового середовища).

3. Ієрархія часова - за швидкістю пересування (просторово-часова).

4. Ієрархія композиційна (ієрархічний

взаємозв'язок просторових і візуальних осей).

5. Ієрархія пропорцій - розподіл цілого на частини.

Розглядаючи архітектурне середовище як систему можна виявити її багаторівневу ієрархічну організацію, що включає вищий, середній та нижчий рівні, які також можна розглядати як системи .

Одна з основних проблем архітектурної композиції - об'єднання різномасштабних рівнів середовища в єдине ціле.

#### **6.4. Зв'язок і взаємодія в архітектурному середовищі**

Поняття зв'язку є загальним вираженням залежності між явищами, відображення взаємозумовленості їхнього існування і розвитку. У складній внутрішній структурі можна виділити основні внутрішні фактори або зв'язки, що формують архітектурне середовище: це функціональні зв'язки за видами діяльності, соціально-значущі зв'язки, зв'язки з природою і композиційні зв'язки. Будь-яка форма зв'язку має своє визначене підґрунтя – це істотно об'єктивна умова, що забезпечує утворення та існування того чи іншого зв'язку. **Людина своєю діяльністю реалізує існуючі в природі зв'язки й відносини предметів і процесів, виділяючи тільки ті з них, що мають відношення до цілей її діяльності.**

Взаємодія відбиває процеси впливу і взаємозумовленості різних об'єктів, зміну їхнього стану, породження одним об'єктом іншого. Взаємодія виступає як інтегруючий фактор об'єднання частин у визначений тип цілісності і є принципом пізнання природних і суспільних явищ. Для теорії систем дуже важливе поняття «зворотного зв'язку», тобто впливу вихідного сигналу системи на її робочі параметри.

**Загальна просторова концепція архітектури** - організація системи послідовного розкриття просторів, що виконують послідовні функції. Ланцюжок внутрішніх інтер'єрних просторів виходить на зовнішній простір, перетворюючи тектоніку будинку в символ руху, виходу на вулиці й площі міста. Процес сприйняття архітектури розгортається в часі, особливо, якщо це стосується містобудівних ансамблів.



Кульмінаційний момент сприйняття - катарсис, у мистецтві апелює до емоцій, тобто до почуття, що у класичному вигляді присутнє при сприйнятті драми й трагедії. **Катарсис в архітектурі** - це момент, який пов'язаний з відчуттям розкутості й задоволення після тієї напруги, якої вимагає спроба проникнути в зміст складного архітектурного об'єкта. Тривалий рух, поступове нагнітання напруженості й раптом - «очищення», вихід на простір архітектурного чи природного ландшафту. Особливість такого сприйняття - швидкість переходу від нерозчленованого до розчленованого бачення предметів.

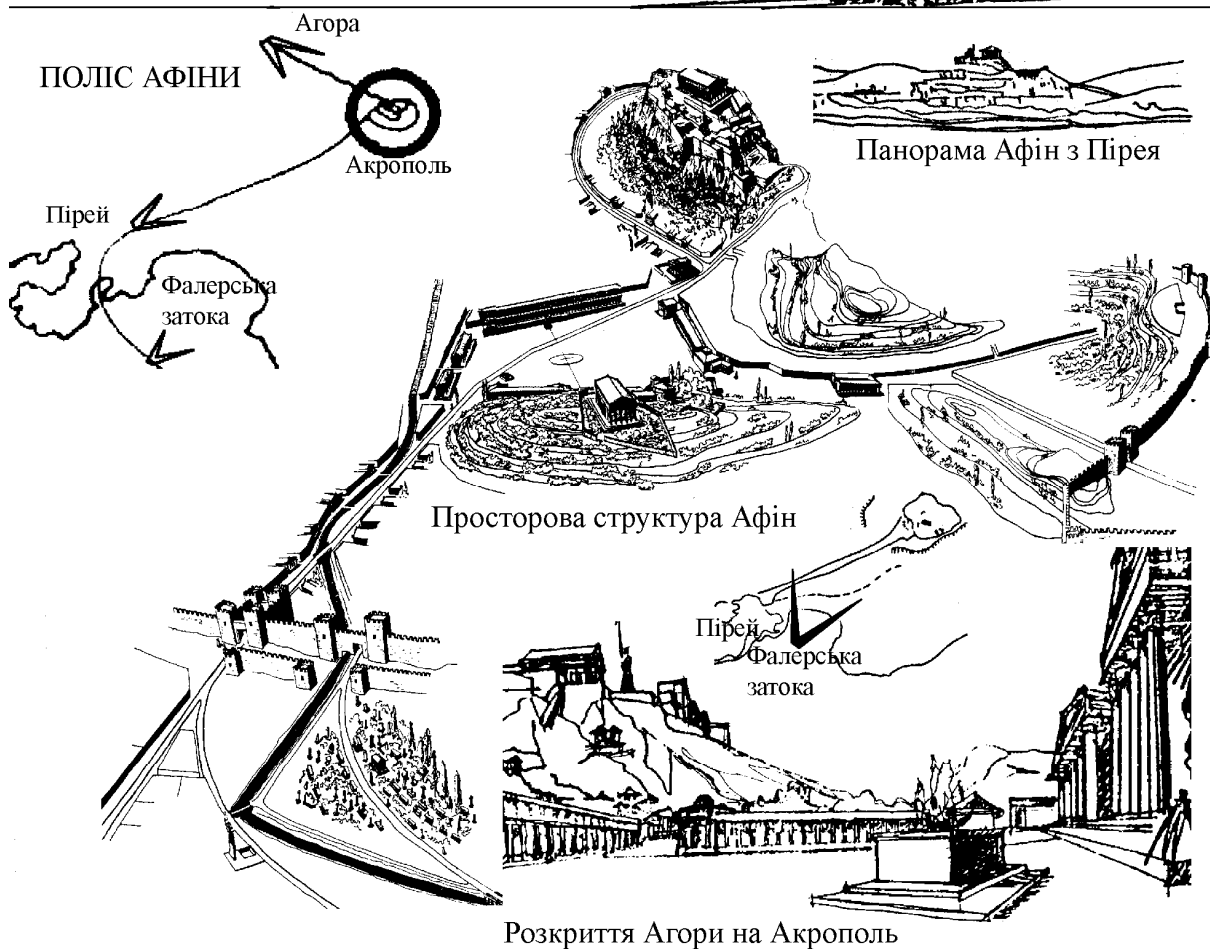
В архітектурному середовищі виникають **просторово-часові зв'язки**, які можна поділити на три основні види:

1) зв'язки, що здійснюються в процесі руху, називаються комунікаційними;

2) зв'язки, що виникають у процесі сприйняття людиною архітектурного середовища, називаються композиційними;

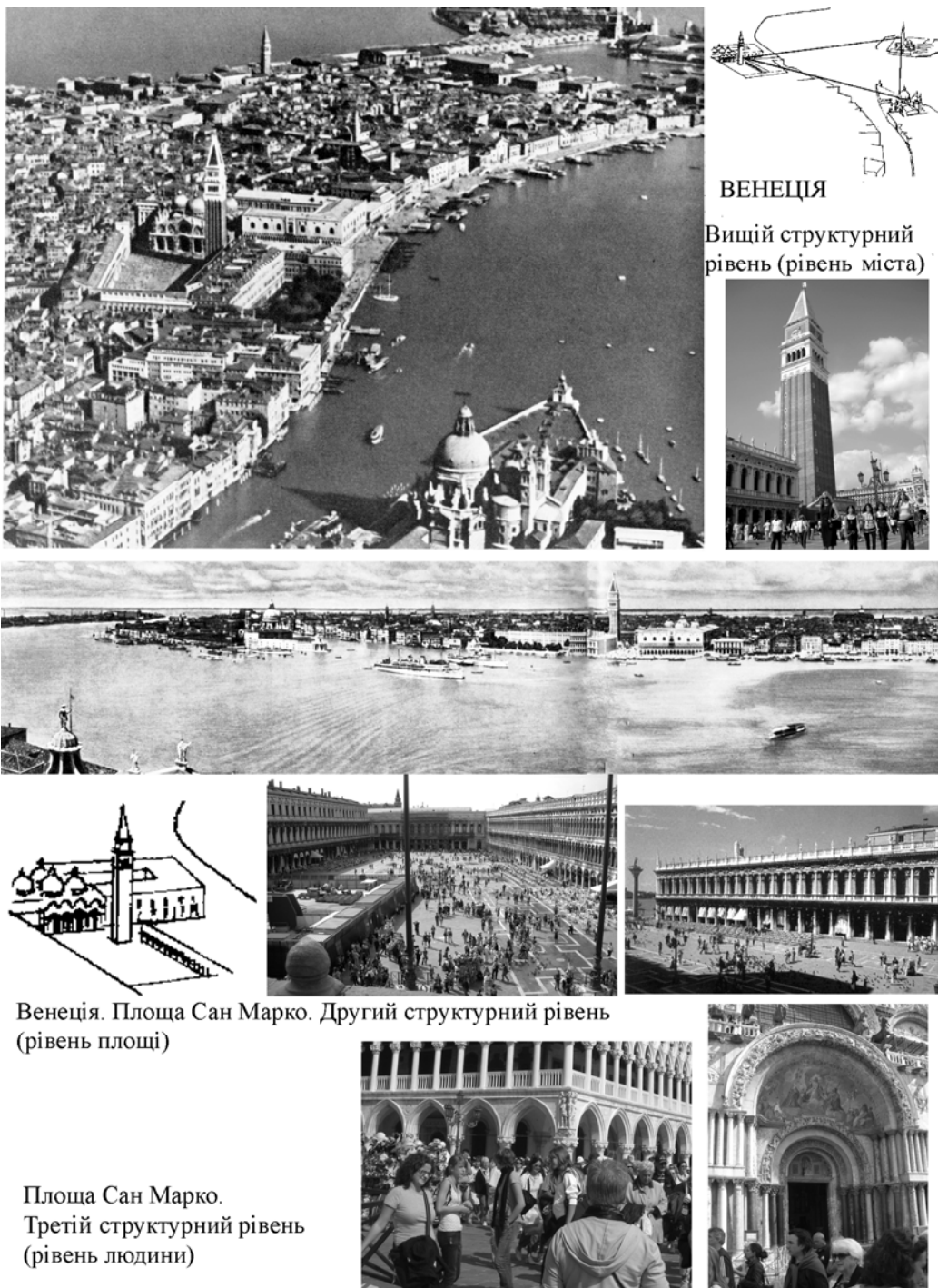
3) зв'язки, що виникають у процесі «апперцепції» - образні, чуттєво-усвідомлені, естетичні.





Кульмінаційні вузли структурного рівня полісу: панорами з Фалерської затоки, з Пірея, з Агори

Рис. 33 - Принцип структурної ієрархії у композиції: регіональний і полісний рівні структури Атики - Афіні



*Рис. 34 - Рівні композиційної структури Венеції*

### Контрольні питання

1. Які поняття й визначення характеризують загальну теорію систем?
2. Поясніть визначення архітектурного середовища як системи.
3. Що являє собою ієрархічна організація архітектурного середовища?
4. Що таке «зв'язок і взаємодія в архітектурному середовищі»?

## **Лекція 7. ПРИНЦИП МАСШТАБНИХ ОПОЗИЦІЙ ЯК КОМПОЗИЦІЙНИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ОБРАЗУ**

Комунікаційні якості масштабу.

Принцип масштабних опозицій як композиційний засіб формування образу (опозиція масштаб людини – масштаб зовнішнього простору).

Масштаб опозицій в композиції Афінського Акрополя.

Масштаб опозицій в композиції Софійського собору в Києві.

### **7.1. Комунікаційні якості масштабу.**

#### **Опозиція «комунікативне – некомунікативне. Деталь як знак комунікації**

Американський учений Е.Т. Холл визначив характерні дистанції з точки зору комунікації. Такі дистанції за Е.Т.Холлом поділяють на дистанції публічності, соціальних відношень, особисті та інтимні<sup>5</sup>.

##### **Інтимні дистанції**

а) *фаза близькості*;

це така фаза еротичного зближення, сприйняття фізичних властивостей іншого утруднено, переважають тактильні (дотикові) відчуття й нюх.

б) *фаза віддалення* (від шести до восьми дюймів);

ця відстань, на якій один від одного знаходяться підлітки на пляжі або до якої примушені пасажери автобуса в часи пік. В арабському світі її вважають відстанню конфіденційності. В середземноморському регіоні – ця відстань, прийнята для дружнього спілкування, але уявляється дуже конфіденційною на американському cocktail party.

##### **Особисті дистанції:**

а) *фаза близькості* (від півтора до двох з половиною футів);

ця відстань повсякденного спілкування подружньої пари, але не між двома людьми, що обговорюють справи.

б) *фаза віддалення* (від двох з половиною до чотирьох футів);

ця відстань, на якій дві людини можуть доторкнутися одна до одної пальцями витягнутих рук. Це межа фізичних контактів в строгому значенні

---

<sup>5</sup> Текст за Холлом наданий за виданням: Эко У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию. – СПб: ТОО ТК «Петрополис», 1998. – С. 249-251.

слова. Це також межа, в рамках якої ще можна фізично контролювати поведінку іншого. Ця відстань визначає зону, всередині якої цивілізоване населення допускає якщо не особистий запах, то запах косметики, духів, лосьйону. В деяких суспільствах в цих межах запахи з обігу вже були вилучені (у американців).

***Дистанції соціальних відносин:***

а) *фаза близькості* (від чотирьох до семи футів);

ця відстань позаособистих відносин, ділових і т.д.

б) *фаза віддалення* (від семи до дванадцяти футів);

ця відстань, що розділяє урядовця й відвідувача, інакше кажучи, це ширина письмового столу; в деяких випадках її розраховують цілком свідомо.

***Дистанції публічності:***

а) *фаза близькості* (від дванадцяти до двадцяти п'яти футів);  
дистанція офіційного повідомлення (промова на банкеті);

б) *фаза віддалення* (більше двадцяти п'яти футів)

робить фігуру громадського діяча неприступною. Холл вивчав цю фазу за відстанями, на яких знаходився від публіки Кеннеді під час передвиборної кампанії. Згадаємо також невимірні відстані, що відділяють диктаторів (Гітлер на стадіоні в Нюрнберзі і Муссоліні на балконі Палаццо Венеція) або деспотів, що сиділи на своїх високих тронах.

Неважко зрозуміти, що коли ці «сфери інтимності», приватної й публічної, встановлюють з достатньою точністю, то тим самим передрішається і питання про архітектурний простір. З другого боку, відмінності культур набагато більш істотні, ніж звичайно прийнято думати. Багато просторових детермінацій, що мають значення для американця, нічого не говорять німцю. Уявлення про особистий простір, властиве німцю, по іншому визначають межі його приватності, якій загрожує чужа присутність. В Америці заглянути в двері означає все ще «бути зовні», тоді як в Німеччині це значить «вже увійти». Пересунути стілець ближче до господаря, будучи в

чужому будинку, в Америці і в Італії може бути сприйнято прихильно, тоді як у Німеччині це буде проявом невихованості (стілці Міса ван дер Роє такі важкі, що їх з місця не зсунеш, тоді як стільці архітекторів і дизайнерів не німців багато легші. Разом з тим, у нас дивани звичайно стоять на своїх місцях, зате в японському будинку меблями розпоряджаються інакше).

Люди Заходу сприймають простір як пустку між предметами, тоді як для японця — пригадаємо їх садове мистецтво — простір - це форма серед інших форм, що наділена власною конфігурацією. Разом з тим, в словнику японців немає поняття *privacy*, і для араба «бути одному» зовсім не означає «усамітнитися фізично», але тільки «перестати розмовляти» і т.д.

Визначення кількості квадратних метрів житлоплощі на людину має сенс тільки усередині конкретної культурної моделі, механічне перенесення просторових культурних норм з однієї культурної моделі на іншу веде до руйнівних наслідків.

Звідси цілий ряд питань, які проссемика ставить перед містобудуванням і архітектурою в цілому: яка максимальна, мінімальна і оптимальна щільність населення в сільській, міській або змішаній місцевості в кожній конкретній культурі?

У теорії композиції прийнято розрізняти види просторів за ознакою розмірності: персональний простір людини – 1,5 – 2 м; колективний простір – камерний – 25-30 м, укрупнений – 130-150 м, гіпертрофований – більше 200 м; надлюдський простір – 1200 м. Ці дистанції від глядача до об'єкта споглядання пов'язані з можливістю людського ока розрізняти деталі в архітектурному об'єкті. Чим більше віддаленим є об'єкт споглядання від глядача, тим менш актуальними стають деталі й увага глядача, який зосереджується на силуеті. Ціле поглинає ті деталі, які людина має співставити з собою. Цей перехід від деталі до узагальненого силуету характеризує якості комунікації між об'єктом і глядачем.

Таким чином, масштабність архітектури дана в її деталях, що

співвідносяться з людиною.

Комунікація можлива тільки при відповідній дистанції, що обумовлена масштабною.

Деталь, яка є масштабною людині, вказує на комунікативні якості архітектурного середовища.

Відсутність відчутних деталей говорить про відсутність комунікативної функції архітектурного середовища.

## **7.2. Принцип масштабних опозицій як композиційний засіб формування образу (опозиція масштаб людини – масштаб зовнішнього простору)**

### **Опозиція «тимчасове – вічне» («профанне – сакральне»)**

Тимчасове (профанне) передається через дискретність (розчленовування, деталізацію, структурування) середовища

Вічне (сакральне) – через континуальність (об'єднання, аморфність) середовища.

### **Камерність-деталізація і безмежність-узагальнення**

Максимальне укрупнення деталі, переведення деталізації в єдине, виражає ідею безмежності. Безмежність передається узагальненням або перетворенням частковостей в єдине-ціле.

Деталізація виявляє камерність простору. Масштаб деталі відображає масштаб оформленого простору. Масштаб деталі (просторової і наочної) виражає масштабний світ людини.

## **7.3. Масштаб опозицій в композиції Афінського Акрополя і в композиції Софійського собору в Києві**

Визначення масштабу у відповідності до просторових якостей довкілля дає змогу визначити ієрархічну систему масштабів. До неї входить як перший (вищий) рівень масштаб найбільшого (надлюдського, космічного) простору. Найменшим буде масштаб людини і той простір, що

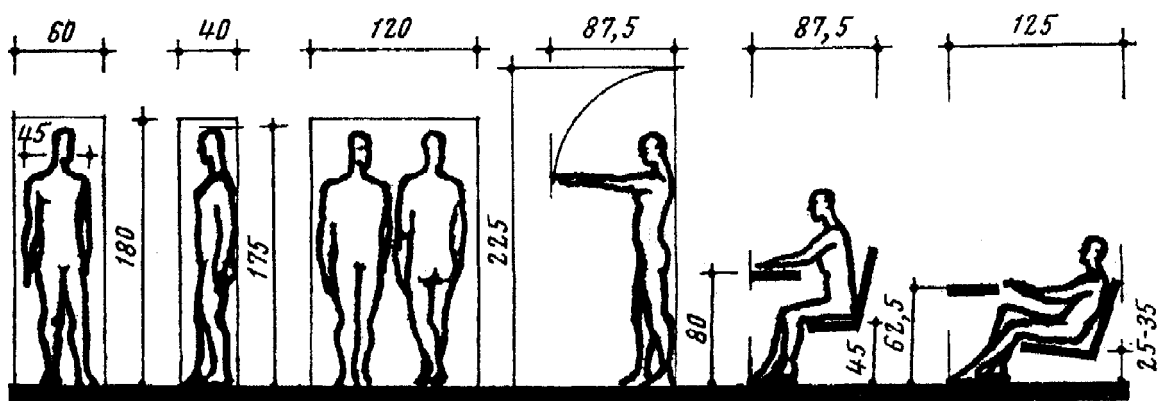


відповідає цьому масштабу. Таке співвідношення до людини називають масштабністю архітектурного середовища.

І.Жолтовський визначив такі масштабні відношення в афінському Акрополі як відношення «Бог-Герой-Людина», де рівень Бога відбиває найбільш крупний масштаб Парфенону, масштабу Героя (тобто Боголюдини) відповідає масштаб Пропілеїв, а масштабу Людини – масштаб маленького храму Ніки Аптерос на акропольському Піргосі.

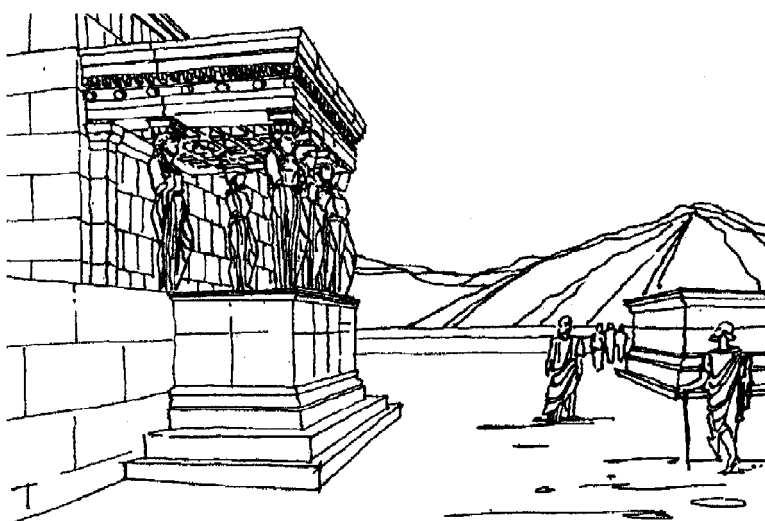
### **Контрольні питання**

1. Визначте комунікаційні якості масштабу.
2. Що є принципом масштабних опозицій?
3. Як масштаб становить композиційний засіб формування образу?
4. Визначте систему масштабних опозицій у композиції Афінського Акрополя і Софійського собору в Києві?

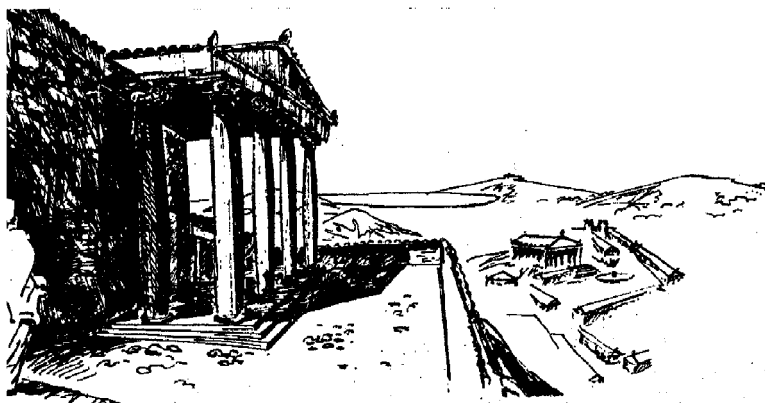


Антропометричні якості людини (За А.Іконніковим та Г.Степановим).

### Масштабна опозиція “людина - світ” у композиції афінського Акрополя

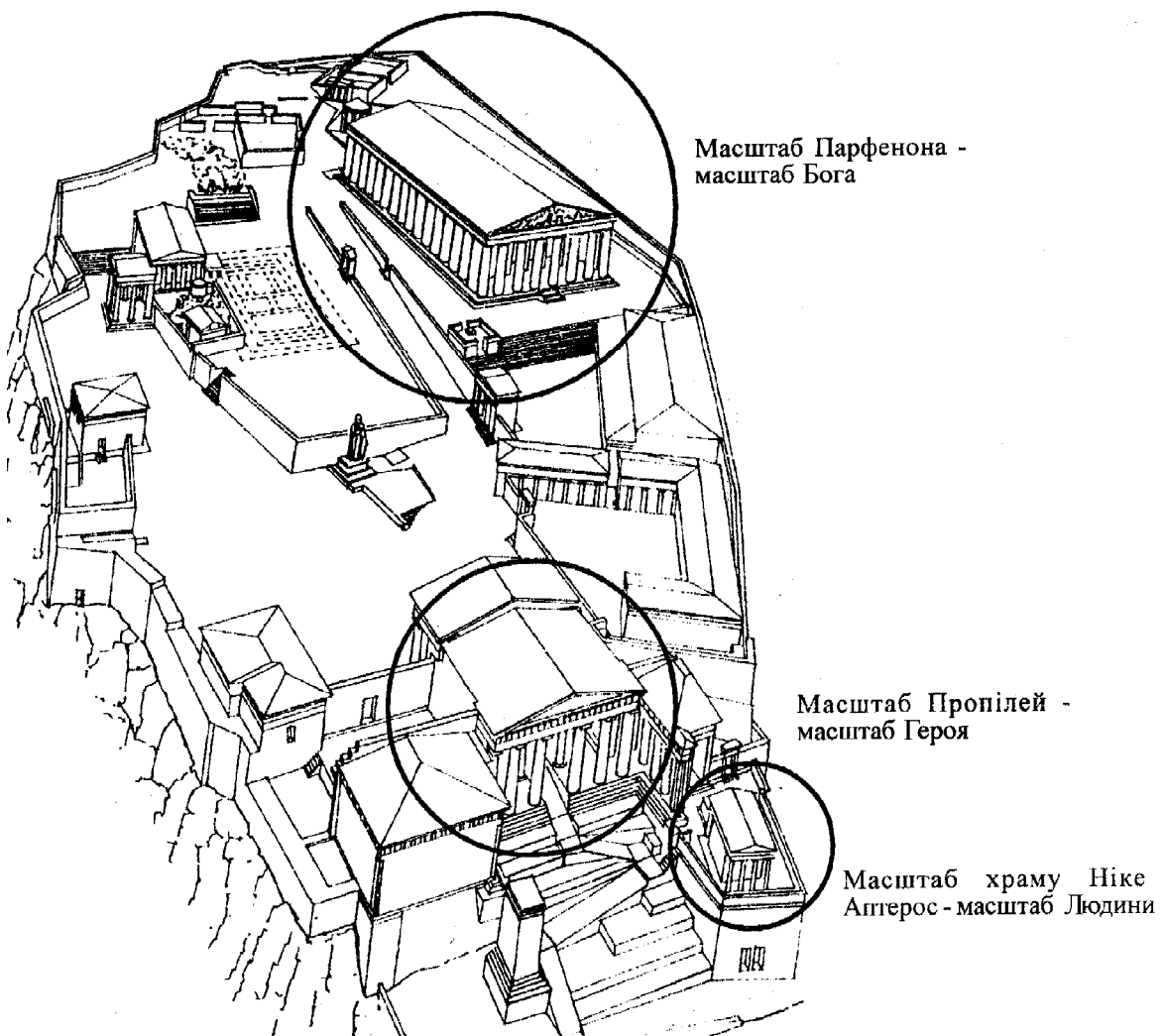


Ансамбль Акрополя дає приклад співставлення внутрішнього, масштабного людини, і зовнішнього просторів. Розділяє ці простори портик Кор Ерехтейона. Він є свого роду захисним бар'єром між внутрішнім і зовнішнім просторами. Об'ємна форма портика виділяє з цілого вичленований простір для людини, звідки вона може без остраху споглядати зовнішній світ. Фігури Кор, близькі за розміром і детальній проробці до людини стають посередниками між нею і тим безмежжям, звідки вони вийшли своїми міфологічними витоками



Інша ситуація ставить людину сам на сам з прірвою. Великий світ розкрився перед заглибленою у тінь північною стіною Ерехтейона. У глядача, майже притиснутого до цієї стіни і невідокремленого від розкритого безмежжя, народжується метафора напруженого протистояння людини і світу. Темрява і світло - символи двох світів-опозицій охопили беззахисну людину, не даючи їй надії на визволення [Див. також літ.: 1].

Рис. 35 - Антропометрія і масштаб. Масштабні опозиції Афінського Акрополя



За І.Жолтовським масштаб афінського Акрополя має бути поділений на три рівні за його відношенням до людини. Ці рівні відповідають космогонічним рівням грецької міфології: людина - герой - бог. Масштабу бога в ансамблі Акрополя відповідає Парфенон, масштабу героя - Пропілеї, масштабу людини - храм Ніке Аптерос. Ця антична тріада являє собою приклад масштабних переходів між особистісним масштабом людини і масштабом середовища

(світу). Її наявність в архітектурній композиції говорить про гармонійність стосунків людини й світу. А це, в свою чергу, символізує соціальну гармонію у суспільстві. Відсутність проміжного масштабу вказує на антагоністичність відношень людини й світу, породжену соціальним напруженням. Проміжний масштаб, названий І.Жолтовським масштабом героя (посередника між світом богів і світом людини у грецькій міфології) дозволяє зробити протистояння світу й людини гармонійним.

Масштабні співвідношення афінського Акрополя

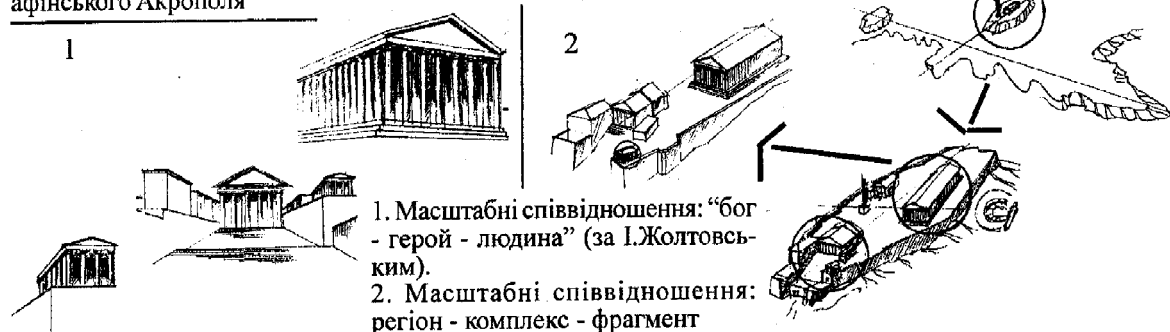
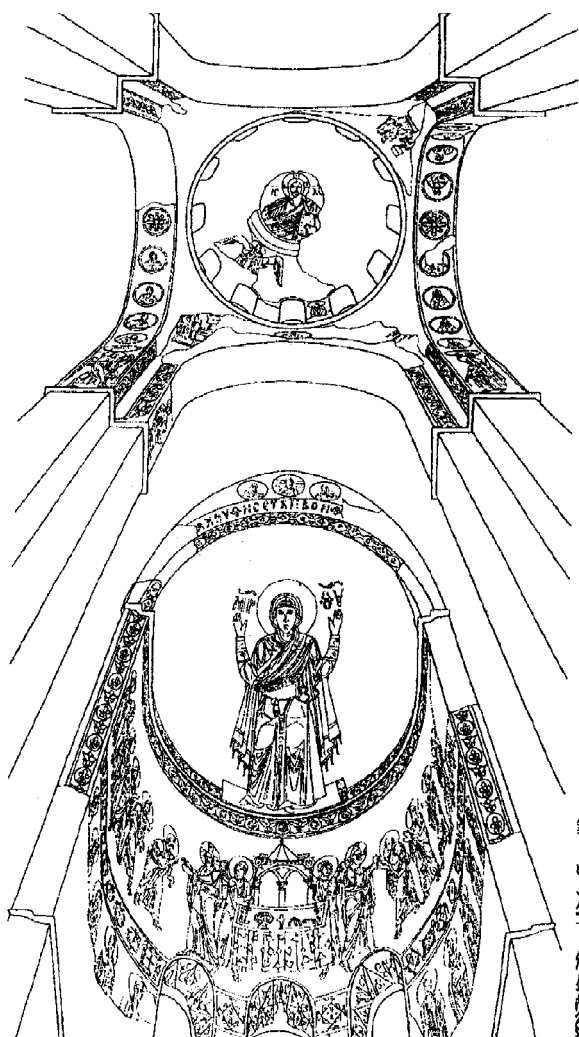


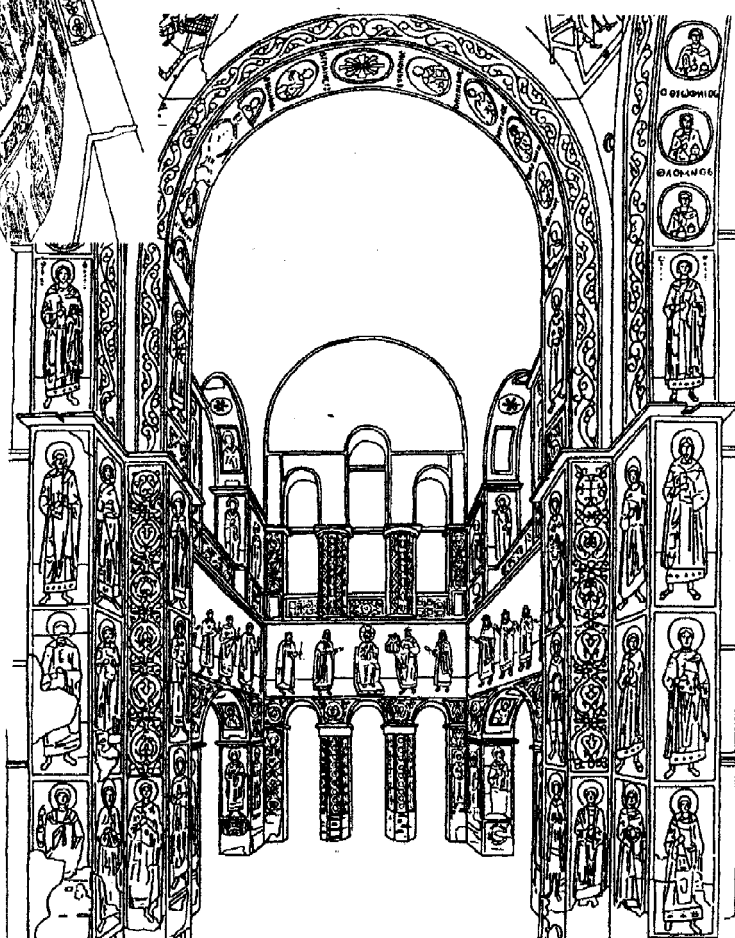
Рис. 36 - Масштабні рівні Афінського Акрополя за І.Жолтовським



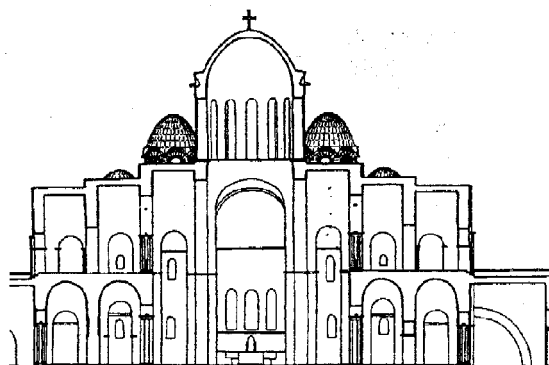
Головна баня і вівтар. Розташування мозаїк.

У масштабі Софійського собору можна виділити такі головні градації:  
 1 - масштаб головного підкупольного простору - сакральний "божественний" масштаб "макрокосму"; йому підпорядкований масштаб головної мозаїки - Оранти з конхи алтарної апсиди й Пантократора з куполу;  
 2 - масштаб бокових нав є перехідним;  
 3 - масштаб людини відбито у розмірах фресок на стовпах.

Західне рамено головної нави.  
 Схема розташування фресок.



Київ. Софійський собор. Масштабні переходи.



Поперечний переріз собору. Реконструкція Ю.Ассєва, В. Волкова, М.Кресальського.

Рис. 37 - Масштабні рівні Софії Київської. Інтер'єр

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Антонов В.Л. Градостроительное развитие крупнейших городов. – К.-Харьков-Симферополь, 2005. – 644 с.
2. Антонов В.Л., Шубович С.А. Архитектурная композиция как система "среда-человек". - К.: НИИТИАГ, 1999. - 72 с.
3. Архітектура. Короткий словник-довідник. За заг. ред. А.П.Мардера. – К.: Будівельник, 1995. – 334 с.
4. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебник для вузов /Адамович В.В., Бархин Б.Г. и др. - М.: Стройиздат, 1985. - 543 с.
5. Беляева Е. Городская среда как объект зрительского восприятия. - М.: Стройиздат, 1977.
6. Витрувий Марк Поллион. Десять книг об архитектуре: Пер. с лат. Ф.А.Петровского. - М.: Изд. Всесоюзной Академии архитектуры, 1936. - 330 с.
7. Всеобщая история архитектуры: В 12 т./ Научно-исследовательский институт теории, истории и перспективных проблем советской архитектуры. - М.: Стройиздат, 1973. - Т.1: Архитектура древнего мира. - 715 с. - Т.2: Архитектура античного мира (Греция и Рим). - 712 с.
8. Вдовицька О.В. та ін. Проект музейного комплексу: Методичний посібник для студ. 2 курсу денної форми навчання спеціальності 8.120 102 - "Містобудування" (експериментальне навчання, підготовка архітектора широкого профілю). - Харків: ХДАМГ, 2000.-117с.
9. Выготский Л.С. Психология искусства. - М.: Педагогика, 1987. - 344 с.
10. Габричевский А. Г. Теория и история архитектуры: Избранные сочинения / Под общ. ред. А.А.Пучкова. — Киев, 1993. — 302 с.
11. Ежов В.И.Полвека глазами архитектора. - К.: НИИТАГ, КНУСА, 2001. - 304 с.
12. Ёдике Ю. История современной архитектуры. Синтез формы, функции и конструкции. - М.: Искусство, 1972. - 246 с.
13. Иконников А.В., Степанов Г.П.. Основы архитектурной композиции. - М.: Искусство, 1971.-224 с.
14. Кринский В.Р., Ламцов И.В., Туркус А.В. Элементы архитектурно-пространственной композиции. - М, 1968. – 168 с.
15. Криворучко О.Ю. Сучасна архітектура. Термінологічний словник. – Львів: Вид. нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2008. – 136 с.
16. Мастера архитектуры об архитектуре. - М.: Искусство, 1972. - 590 с.
17. Михайленко В.Е., Ковалев С.Н. Конструирование форм современных архитектурных сооружений. – Киев.: Будівельник, 1978. – 112.
18. Основы архитектурной композиции и проектирования. / Под общ. ред. А.А.Тица. - К.: Вища школа, 1976. - 255 с.
19. Раппапорт А.Г. Эмоциональная выразительность архитектурной среды. М.: Стройиздат, 1985.

20. Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства. Рабовладельческий и феодальный периоды: Учебник для вузов. - М.: Стройиздат, 1984. - 376 с.
21. Самойлович В.П. Народна архітектура України в ілюстраціях. - К.: Абрис, 1999. - 281 с.
22. Соловьёва О.С. Парки и дворцово-парковые ансамбли. Учебное пособие для студентов архитектурных специальностей. - Харьков-Симферополь: КИПИКС, 1999. - 110 с.
23. Софія Київська: альбом. Автор статті та упорядник Г.Н. Логвин. - К.: Мистецтво, 1971. - 47 с, 274 іл.
24. Степанов А.В., Малыгин В.И. и др. Объемно-пространственная композиция. Под ред. А.Г. Степанова – М.: Издательство «Архитектура-С», 2004. – 256 с.
25. Рябушин А.В. Архитекторы рубежа тысячелетий. – М.: Издательство «Искусство XXI в.», 2005. – 288 с.
26. Тимофієнко В.І. Нариси історії всесвітньої архітектури: в 4-х т. /за ред. В.І.Єжова, - К.: КНУБА, 2000.-Т.1. Архітектура стародавнього світу. - Кн. 1. - 500 с.
27. Фрагменты ранних греческих философов. Часть I. - М.: Наука, 1989. - 576 с.
28. Чепелюк Ю.В. Архитектурная композиция как выражение "целого" - "единого". - К.: НИИТИАГ, 2000. - 34 с.
29. Чинь Френсис Д.К. Архитектура: форма, пространство, композиция. Пер.с англ. – М.: АСТ: Астрель, 2005. – 399 с.
30. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории: Уч. пособие. - М.: Архитектура-С, 2006. – 296 с.
31. Шкловский В.. Теория прозы. Размышления и разборы. М.: 1917
32. Шубович С.О. Міфопоетична культура в естетиці міст (наукові основи - мистецтво - архітектура): навч. посібник. – Х.: ХНАМГ, 2008. – 120 с.
33. Шубович С.А. Мифопоэтика архитектурного ансамбля. - Харьков: Форт, 2009. - 120 с.
34. Эко У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию. – С-Пб: ТОО ТК «Петрополис», 1998. – 432 с.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	3
<b>ЛЕКЦІЯ 1.</b> Архітектурне розуміння простору. ....	7
<b>ЛЕКЦІЯ 2.</b> «Головне» як об'єднуючий принцип в архітектурній композиції .....	17
<b>ЛЕКЦІЯ 3.</b> Вплив природного ландшафту на побудову архітектурної композиції. ....	22
<b>ЛЕКЦІЯ 4.</b> Поняття просторових осей і їх роль в побудові композиції. .	37
<b>ЛЕКЦІЯ 5.</b> Тектоніка в архітектурній композиції. ....	47
<b>ЛЕКЦІЯ 6.</b> Структурність в архітектурі. Поняття структурного рівня . .	52
<b>ЛЕКЦІЯ 7.</b> Принцип масштабних опозицій як композиційний засіб формування образу. ....	61
<b>СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.</b> .....	69

## НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**ЖМУРКО** Юлія Вікторівна,  
**ШУБОВИЧ** Світлана Олександрівна

Конспект лекцій з курсу «Композиція». Частина 2 (для студентів 2-го курсу денної форми навчання напряму підготовки бакалаврів 6.060102 «Архітектура»).

Редактор Д.Ф.Курильченко

Комп'ютерне верстання: Ю.П. Степась

План 2009, поз. 16 Л

Підп. до друку 08.09.10	Формат 60x84 1/8
Друк на ризографі	Ум. друк. арк. 3,1
Зам. №	Тираж 50 пр.
Видавець і виготовлювач:	
Харківська національна академія міського господарства	
вул. Революції, 12, Харків, 61002	
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua	
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК №731 від 19.12.2001	