

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

О.В.ВДОВИЦЬКА, О.С.СОЛОВЙОВА, Г.Л.КОПТЄВА, С.О. ШУБОВИЧ,

**АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ГРОМАДСЬКОЇ
БУДІВЛІ. СЕРЕДОВИЩНИЙ ПІДХІД**

Методичні вказівки до практичних занять, виконання курсового
проекту і самостійної роботи з курсу

«АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ»

(для студентів 2 курсу денної форми навчання напрямку
6.060102 - «Архітектура»)



Харків – ХНАМГ - 2009

Архітектурне проектування громадської будівлі. Середовищний підхід: Методичні вказівки до практичних занять, виконання курсового проекту і самостійної роботи з курсу «Архітектурне проектування» (для студентів 2 курсу денної форми навчання напряму 6.060102 - «Архітектура») /Укл. Вдовицька О.В., Соловійова О.С., Коптева Г.Л., Шубович С.О. Харк. нац. акад. міськ. госп-ва – Х.: ХНАМГ, 2009.– 121 с .

Укладачі: Вдовицька Олена Володимирівна,
Соловійова Ольга Семенівна,
Коптева Гелена Леонідівна,
Шубович Світлана Олександрівна

Рецензент: проф. Білогуб В.Д.

Рекомендовано кафедрою архітектурного моніторингу міського середовища,
протокол № 3 від 5.11. 2009 р.

ВСТУП

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ НАВЧАННЯ ТА КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТУВАННЯ НА ДРУГОМУ КУРСІ

На другому курсі виконується наскрізний проект музейного комплексу в ландшафтно-історичному середовищі. Робота складається з двох етапів.

Перший етап складається з систематизованого дослідження природного середовища під час літньої навчальної практики. Протягом місяця після практики узагальнюються та оформлюються матеріали літніх досліджень, обґрунтовується рішення наступного проекту. Результатом є матеріалу вигляді натурних замальовок, узагальнюючих перспектив, аналітичних схем та попередньої моделі музейного комплексу для наступного річного навчального циклу.

Другий етап включає поетапну роботу над створенням проекту протягом двох семестрів. Його завершенням буде комплекс графічних матеріалів та пояснювальна записка до проекту.

Відправними положеннями для проектування є такі:

1. Архітектура створює основу матеріального середовища, "другої природи", якою оточує себе людина. Тому архітектура повинна задовольняти складний комплекс потреб людини: соціальних, біологічних, естетичних. Важливою потребою є відчуття причетності до цільності світу, органічного включення до його порядку: соціального, біологічного та естетичного.

2. Людина, архітектурний об'єкт та зовнішнє середовище беруть участь в тісних взаємовідносинах. Згідно з теорією систем, процеси, які проходять усередині об'єкту, пов'язані з зовнішнім світом. Об'єкт, що проектується, виступає як частина системи більш високого рівня, і його функціонування є похідним загальної діяльності, яка відбувається в зовнішньому середовищі. Тому зв'язок внутрішнього та зовнішнього просторів є основою реалізації архітектурного задуму.

3. У сучасній міській структурі чим більше підсилюються зв'язки між окремими територіями і збільшуються масштаби кооперації виробництва й енергетичного забезпечення, тим сильніше загострюється необхідність у відокремленні особистого світу людини від світу грандіозності, стресових ситуацій, високих швидкостей. Необхідна організація просторів, де людина чує шелест листя, звук крапель води, почуває, за виразом А.Тарковського, "подих ідеалу".

Ці два світи – грандіозний (соціальний) і камерний (особистий) – повинні гармонійно проникати один в одного, реалізуючи відому формулу Геракліта: "...ворогуюче з'єднується, з розбіжного найпрекрасніша гармонія й усе пізнається через боротьбу". Характер їхньої взаємодії-шлях до художнього образу архітектури.

4. Архітектура як один з видів мистецтв відбиває дійсність у художніх образах. Художній образ - це форма відображення соціальної дійсності, філософських, політичних ідей і естетичних ідеалів епохи ("надархітектурних" ідей), а також "внутрішньоархітектурних" ідей, зв'язаних тектонічним ладом композиції, пластикою, масштабністю і т. д. **Художній образ - явище складне, що формується в результаті сприйняття безлічі розрізнених вражень та асоціацій, що виникають**, утворюючи цілісну картину. Створення архітектурно-просторових комплексів, що передають образні ідеї сучасної епохи – процес досить складний, який торкається різних сфер діяльності людини, міфологічних основ, суто технічних та утилітарних інженерних знань. Тому "Формування художнього образу" та "Міфологія" - необхідні дисципліни, які розвивають здатність архітектора до створення цілісного образу. Цей образ повинен пройти крізь весь

проектний цикл.

Під час весняного комплексного екзамену на захист подаються ескізні та проектні матеріали за весь річний цикл,

включаючи літню практику. Вони є кінцевим продуктом як результат творчого процесу створення естетико-філософського образу та просторово-композиційної структури комплексу.

1. ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ПРАКТИКИ, ЇЇ РОЛЬ У ТВОРЧОМУ ПРОЦЕСІ АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

Розробка архітектурного комплексу музею починається з дослідження природного середовища, в яке входить своїм рішенням архітектор. Навчальна архітектурна практика завершує перший рік навчання і надає матеріал для роботи впродовж третього й четвертого семестрів.

Двоєдина задача практики: активізувати чуттєве сприйняття світу та раціональне мислення. Надати імпульс діалогу правої і лівої півкулі мозку в наслідок якого викристалізується художньо-образне та композиційно-конструктивне рішення архітектурного комплексу.

Робота в натурі дозволяє зануритися в почуттєвий світ природи, почути її особливості як конкретного просторового середовища, як частини цілого світу - Універсума.

Будь-яка художня композиція є ЦІЛІСНІСТЮ. Спостерігаючи цілісність всесвіту, людина здавна здобувала та виявляла в своїй творчості основні її закони. Формальні засоби композиції, якими оперує архітектор в своїй творчості, такі як ритм, статика, динаміка, масштаб; а також принципи композиції - єдність опозицій; і, обов'язково, таке складне психофізіологічне явище як катарсис, мають своє образно-чуттєве проявлення в живій природі.

Мета робіт в натурі - зв'язати у єдине формальний вираз законів та засобів архітектурної композиції та чуттєві образи живої природи, які передають суть цих законів.

В основі індивідуальної психіки людини лежать сталі "первісні" образи - архетипи -схеми, що відображають у внутрішньому становищі людини сталі уявлення про світобудову, та її композицію. Найбільш чітку та наочну образну характеристику архетипам надають міфи. В міфологічних образах ще залишилось до теперішнього часу подитячому наївне, але таке що передає саму суть психології людини уявлення про просторово-часову структуру світу. Отже, міфи передають його у вигляді цілісного прекрасного Космосу який так, як і людина, підвладний законам народження, старіння та вмирання.

Космічна світобудова розгортається з першородного Хаосу, в якому відсутня структура. Але аморфний Хаос ховає в собі потенцію перетворення в Космос. Цей процес проходить крізь структурування. Першим кроком до такого структурування є виникнення опозицій: світ поділився на світло та темряву, небо і землю, верх та низ (рис. 1.1). Наприклад, згідно "Старшей Едде" світ структурувався горизонтально та вертикально крізь виділення "садиб": серединного огороженого Мідгарда та світу "за огорожею" Утгарда, небесного Асгарда та підземного царства смерті Ніфльхейма. Процес створення архітектурного комплексу можна співвіднести з процесом такого космічного розгортання з перевищеного Хаоса - єдиного аморфного простору - який архітектор розділює та диференціює, співвідносячи з виявленими опозиціями даного середовища.

Малювання з натури дає можливість побачити опозиції в природі, відчуття їхня нерозривність і взаємозалежність. Важка маса пагорба контрастує з легкістю неба, без якої вона б не здавалася настільки важкою. Питьма хащі лісу протистоїть світлу галявині, підсилюючи переживання цього світла. Могутня темна арка виводить на світлу, простору площу. Крайка плато дає унікальне місце, де людина співпричетна одночасно і здибленій масі землі і простору далечини, що розкриваються, (рис. 1.9, 1.10).

Подібні унікальні ландшафти, що ніби належать двом стихіям-опозиціям, відзначалися стародавніми людьми як місце проходження Світової осі (Axis Mundi), що зв'язує верх і низ світу в ціле. Образними реалізаціями такої вісі-архетипу виступали і ясені Ігдрасіль з ідічних міфів, і реальний Збручський ідол стародавніх слов'ян, багато пізніше стовп - "світлова колона" неоплатоніків. Вертикальним стовпом, що підтримує купол небес, і зараз сприймається могутній дуб, що росте серед рівнини (рис. 1.3, 1.4). *Подібні форми, що спираються на архетип, є прообразом ландшафтною й архітектурною домінант, що поєднує на собі головні природні опозиції (1.7).* Ідея Геракліта про єдність і боротьбу протилежностей тріумфує в живій природі. Так, боротьба підземної півми і небесного вогню відбита в циклах міфів, де сонячні боги борються із силами півми. Наприклад, сонячний єгипетський Ра бореться з персоніфікацією півми - змієм Апопом, грецький небесний Зевс долає в смертельній сутичці хтонічного Тифона, слов'янський Перун - уособлення неба і гори - б'ється в двобої з підземним змієм-велем. У цих битвах перемога дістається світлому божеству не випадково. Світло звичайно зв'язане в уявленні людини з творчим початком всесвіту. Ідеї неоплатонізму про світло як

Благо одержують своє почуттєве вітбиття при виході з мороку лісової хащі в яскравий стовп що ллється з неба сонячного потоку. Таємнича напівтемрява будить відчуття тривоги, зв'язаної з просторовою дезорієнтацією. Відчуття, що іде до архетипу, деструктуризації, "безвидності Хаосу", веде до наростання психологічної напруженості. Звільнення від її при виході до простору полів, знаходження структурної ясності - от бажана мета, що очищає від древніх страхів катарсис.

Перемога світла над півмою, метафорична перемога життя над смертю – кульмінація всієї просторової структури архітектурного комплексу. Ця кульмінація обов'язково співвідноситься з кульмінацією більш високого структурного рівня - розкриттям на зовнішню ландшафтну домінанту, "Світову вісь", що дозволяє співвіднести внутрішню структуру комплексу зі структурою "Космосу".

Визначення відносин ландшафтною домінант і домінуючого простору комплексу музею - завдання літньої практики (рис. 1.6 - 1.7).

Замальовки, виконані в натурі, допомагають відчуття специфіку середовища, її просторово - світлову мову (рис 1.8-1.12). З їхньою допомогою в чи природі в архітектурному середовищі необхідно знайти унікальну просторово-часову і світлову композицію, виявити ритміку зміни просторових вражень, кульмінацією яких є розкриття на природну чи архітектурну домінанту, виявити всі підходи до неї і зафіксувати просторово-світлові градації.

Виявлена в процесі дослідження ритміка просторових акцентів стане основою просторово-світлового модулювання музею - комплексу (рис. 1.13).

1.1. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ЛІТНЬОЇ ПРАКТИКИ

Основою літньої практики є три види досліджень:

- вивчення палацово-паркових ансамблів;
- вивчення історичних складених забудов;
- вивчення природних фрагментів.

В кожному випадку вивчення починається з чуттєво-образного пізнання ландшафту, яке ґрунтується на аналізі ансамблів і завершується обмірами. В naturі, формується ідея майбутнього комплексу.

Послідовність проведення практики.

1. Дослідження ландшафтно-архітектурної ситуації:

- а) загальне ознайомлення з довкіллям та спонтанні замальовки з окремих точок;
- б) систематизоване дослідження: пізнання просторово-часової композиційної структури;
- в) виявлення основної домінанти та структурних осей; узагальнення замальовок у перспективі “з пташиного польоту”;
- г) співставляючий аналіз ландшафтних регіонів та їх вплив на архітектурні структури;
- д) обміри та складання кроків учасників парку, архітектурних споруд.

2. Художньо-образний аналіз:

- а) оформлення натурних замальовок;
- б) креслення перспективи “з пташиного польоту” комплексу;
- в) креслення генерального плану ландшафтно-архітектурного комплексу, при необхідності - розрізів.

3. Виконання реферату та схем, які узагальнюють дослідження.

Задачі, як вирішуються протягом літньої практики:

1. Виявити взаємозв'язки ансамблю та зовнішньої домінанти (природної, архітектурної). Відчути та осмислити ефект катарсису.

2. Навчитися визначати розміри просторів і оточуючих зелених насаджень та забудови, орієнтуючись на масштаб людини.

3. Навчитися виділяти в місці стику двох

різномасштабних просторів масштабні людини, локальні простори.

4. Навчитися переводити свої враження до загальної просторової структури – у перспективу “з пташиного польоту”. Для цього потрібно – виявити в naturі основні просторові осі, які створюють зв'язуючий каркас між ландшафтними домінантами.

5. Навчитися виявляти дію структури ландшафту на композиційну структуру головного архітектурного комплексу; знаходити їх співвідношення.

6. Навчитися досліджувати зв'язок між міфологічними та філософськими витоками та їх архітектурним виразом.

7. При обмірах ландшафтного фрагменту навчитися виділяти в живій naturі систему головних та другорядних осей, на яких **будуються** головні елементи композиції (відстань між осями, кути повороту другорядних осей відносно головних вимірюються в naturі, до них прив'язуються окремі елементи композиції).

Питання для повторення.

1. Що таке «друга природа» архітектури?
2. Що є основою архітектурного задуму?
3. Що таке художній образ в архітектурі? Наведіть приклади.
4. Яким є один з основних шляхів до створення художнього образу в архітектурі?
5. Які методи чуттєво-образного постіження ландшафту?
6. Що таке композиція?
7. Яким є мета та завдання обмірювальних робіт?
8. Яким є зв'язок міфологічних образів з архітектурною композицією?

ВИВЧЕННЯ АРХЕТИПІЧНОЇ І ХУДОЖНЬО-ОБРАЗНОЇ ОСНОВИ АРХІТЕКТУРИ
Завдання з курсу “Формування художнього образу - Міфологія”

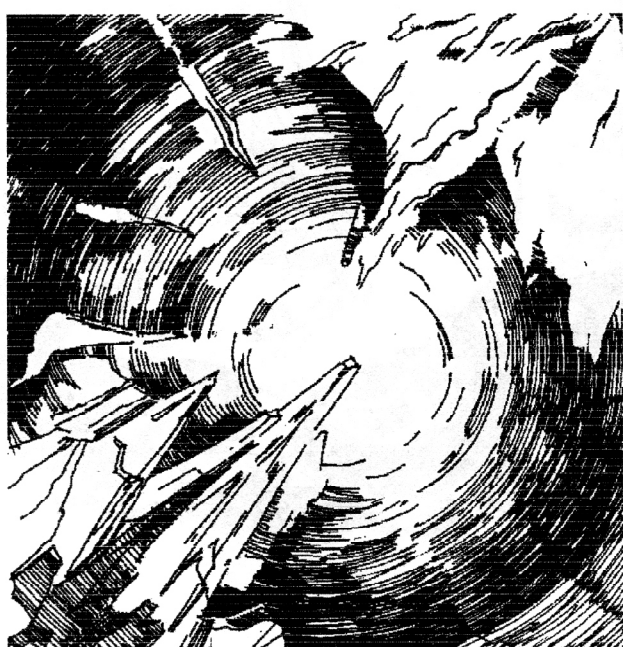


Рис. 1.1
Земля і Небо. Вічні космічні антиподи.
Рис. ст. гр. А-2.2 Е.Фондорко.



Рис. 1.2.
Архетипічний образ “Світове яйце”. Рис. ст.
гр. А-2.2 Е.Фондорко

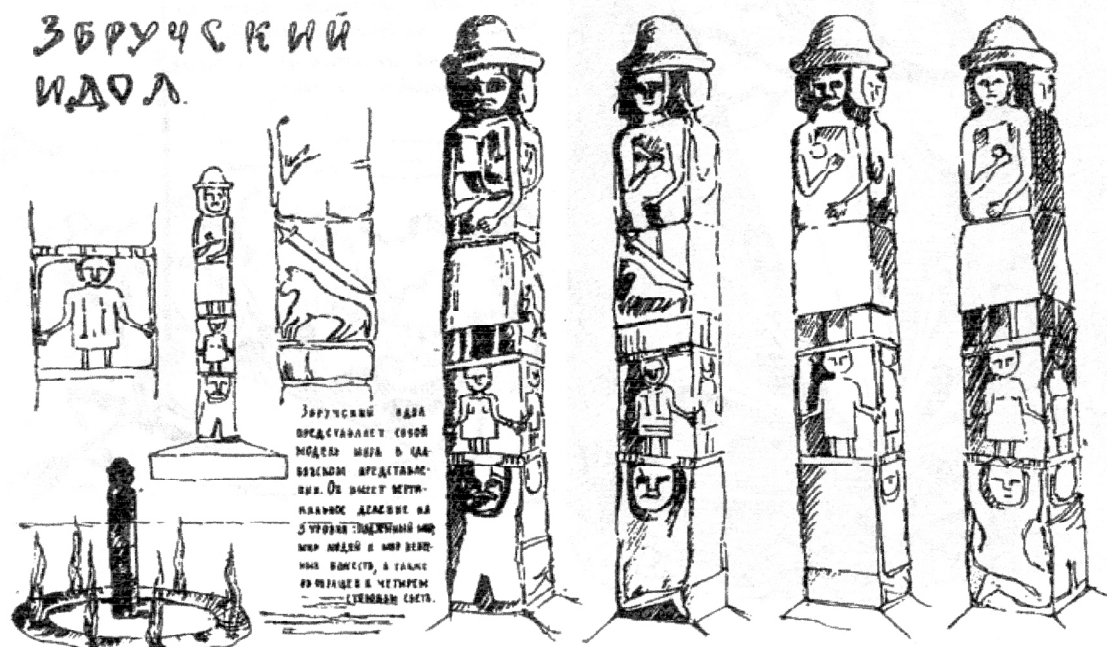


Рис. 1.3. Збручський ідол - міфологічна модель всесвіту у давніх слов'ян.
Рис. ст. гр.А-2.2. Л.Кузнецової



В картині Босхо
„Корабель дурнів“ стрісся
основна неоплатоністська
ідея космічного середовища.
Знаєш, ідея, ідея, ідея, ідея,
яку-то-бачиш світлої
красоти, яку-то-бачиш на землі,
яку-то-бачиш у воді. Світ, що
лимає на величезне світло,
яку-то-бачиш на величезне світло,
яку-то-бачиш на величезне світло.



Рис. 1.4 Образ космогонічної вертикалі.
„Світове древо“
„Світ-меч“

Інтерпретація відносин небо-земля в трактуванні неоплатоністів: І.Босх. „Корабель дурнів“.



Солнце в небе и солнце в воде (отраженном небе) - основа пространственной картины единого по вертикали мира, которую интерпретируют и народные обряды, и искусство, и архитектура.

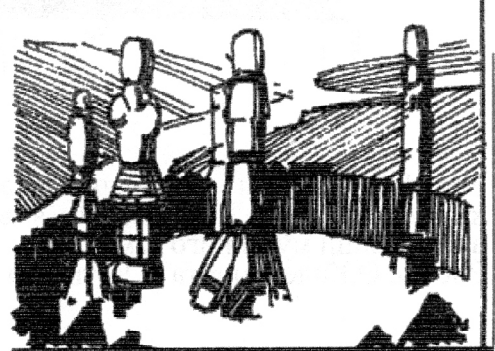


Главные космогонические отношения в славянской мифологии: жизнь и смерть, небо и земля, небо и вода, связанные между собой по вертикали.



Та же вертикаль, та же связь существует между Великой Воргиней и Велесом (Вмеем). Воргиню изображали с поднятыми вверх руками.

То же отношение верха и низа можно проследить в фонтане Самсона в Киеве. Струя воды падает в бассейн, который символизирует небо. Они сливаются.



Храм с колодами, расположенными по кругу - это модель неба, опущенного на землю. Круг - космогоничен.

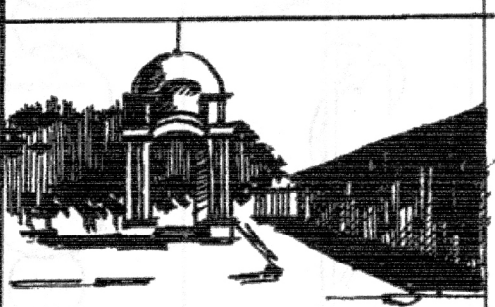
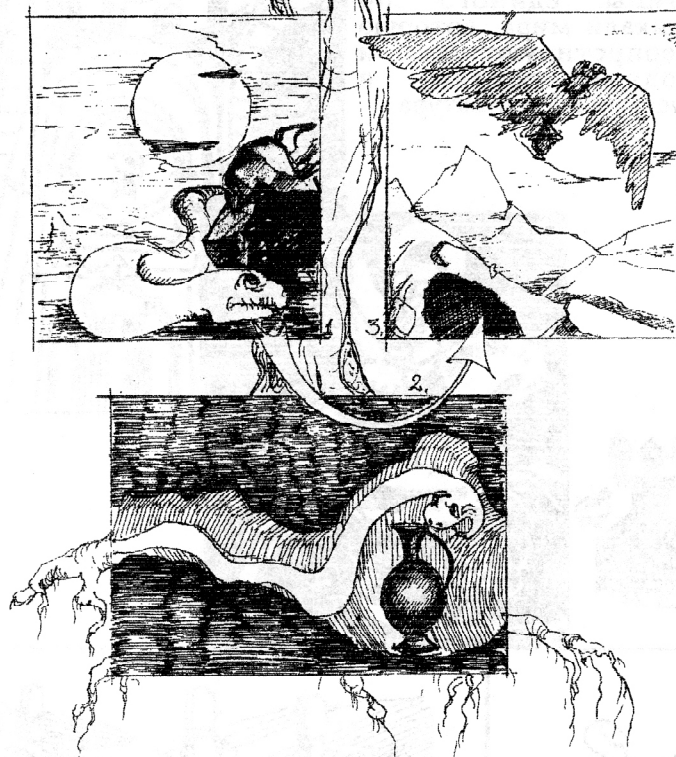


Рис: 1.5. Ландшафтна опозиція "Небо -земля" як вираз вертикальної моделі всесвіту. Інтерпретація цієї опозиції у міфах, традиціях, мистецтві, архітектурі. Рис. ст. Т.Дешко та О.Зайко.

МИФОЛОГИЧЕСКИЕ СЮЖЕТЫ КАК ВЫХОД НА СЮЖЕТ АРХИТЕКТУРНОЙ КОМПОЗИЦИИ



В скандинавской мифологии есть Одина, чтобы достичь НАПИТЫЕ МУДРОСТИ, ПРЕВРАТИЛИСЬ В ЗАЯЦА, СПУСКАЕТСЯ (1) ВРАУБ ГОРЫ, А ЗАТЕМ, ОБРАТИВШИСЬ ОВЦОЮ, ОН ПОДЪЕЗЖАЕТ К ЭТИМ НАПИТКАМ В ЛОГАРА (2).

В композиции музея можно проследить подобие движения. Спустившись по АНАРЕВСКОМУ СТУПКУ, человек из внешнего - большого и светлого мира - попадает в более ограниченное в относительно тесное пространство музея, здание которого - как бы часть горы (рис. А). И, находясь "внутри горы" и наблюдая за перетеканием внутренних пространств, он получает то, зачем пришел сюда - впечатления от экспонатов музея, он уносит их с собой по дороге НАПИТЫЕ МУДРОСТИ. Поднявшись в собственный зал, человек может обозреть огромные пространства внешнего мира, подобно ПАРАЩЕНКУ СЛАУ. Человек, как и ОДИН, может ПУТЕШЕСТВОВАТЬ В ГОРЫ МИРА ЧЕРЕЗ ВРАУБ - РАЙС.

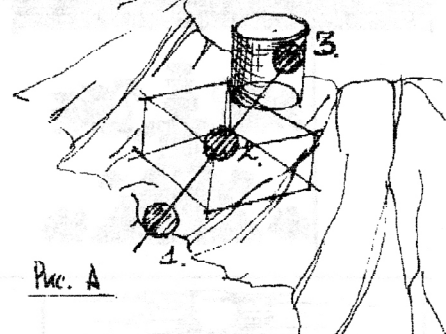


Рис. А

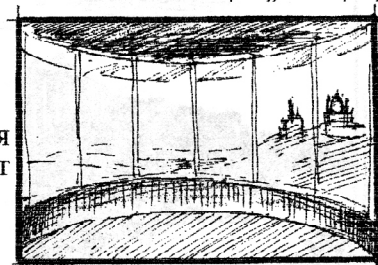
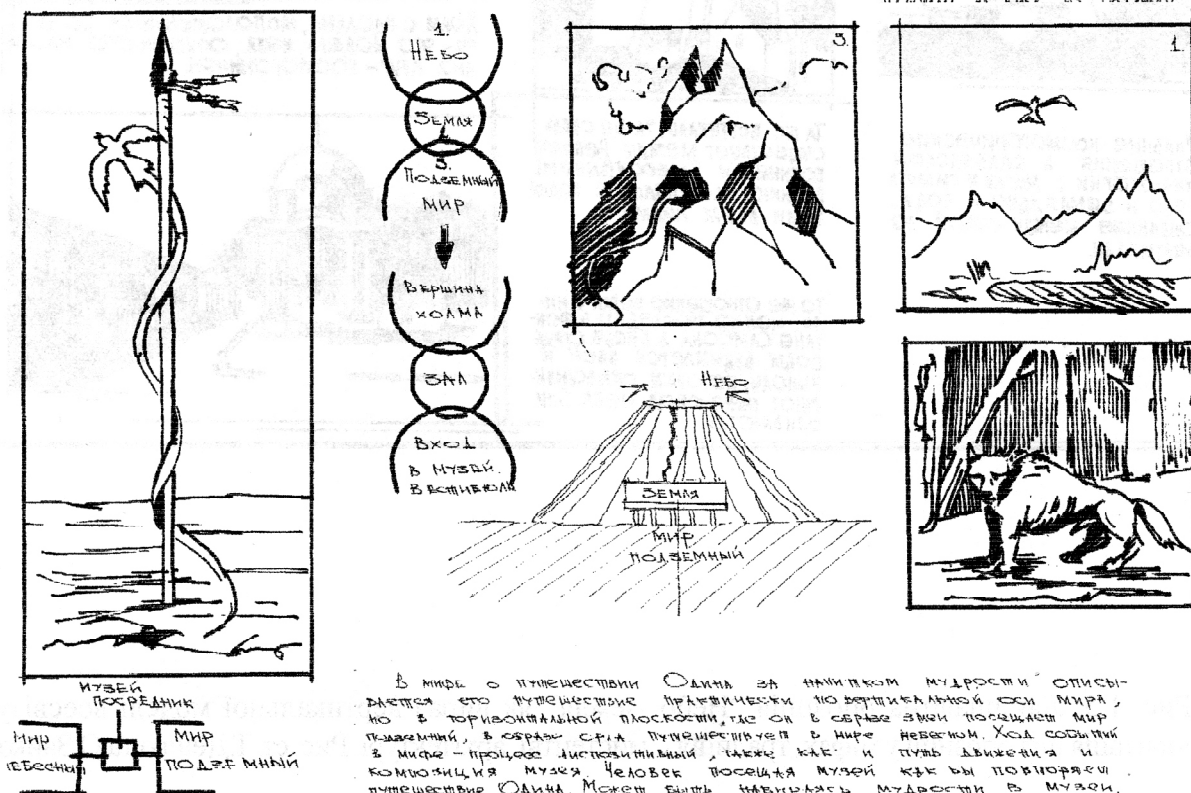
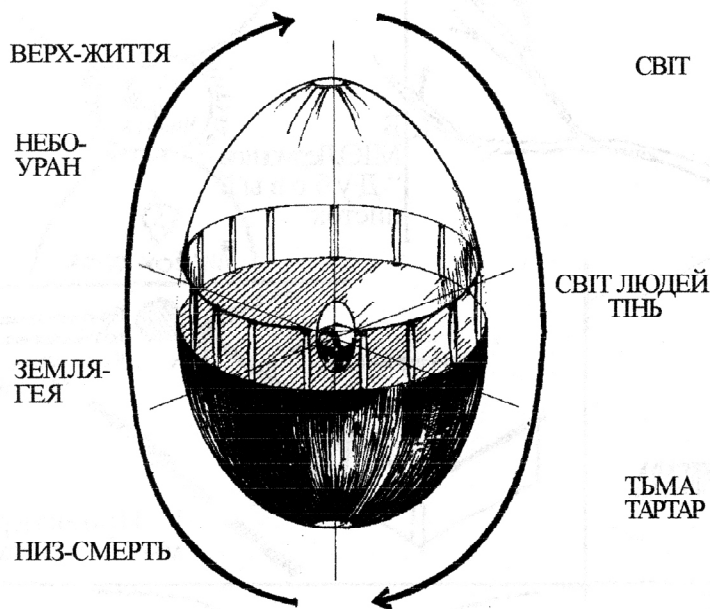


Рис. Б.
Панорама из Входа из внешнего зала

Рис. 1.6. Пример выполнения задания с курса "Формирование художественного образа": Сюжет мифа как выход на архитектурный сюжет в композиции музейного комплекса
Рис. ст. О.Калекниной та А.Котикова



В мире о путешествии Одина за наипытом мудрости описывается его путешествие практически по вертикальной оси мира, но в горизонтальной плоскости, где он в образе змеи посещает мир подземный, в образе свиньи путешествует в мире небесном. Ход событий в мифе - процесс диспозиционный, также как и путь движения и композиция музея. Человек посещая музей как бы повторяет путешествие Одина. Может быть навстречу мудрости в музее.



Шарантон Е. "Мадонна Милосердя"
XV в. Франція



Ікона
„Покров
Богородиці”
XVII ст.
Україна

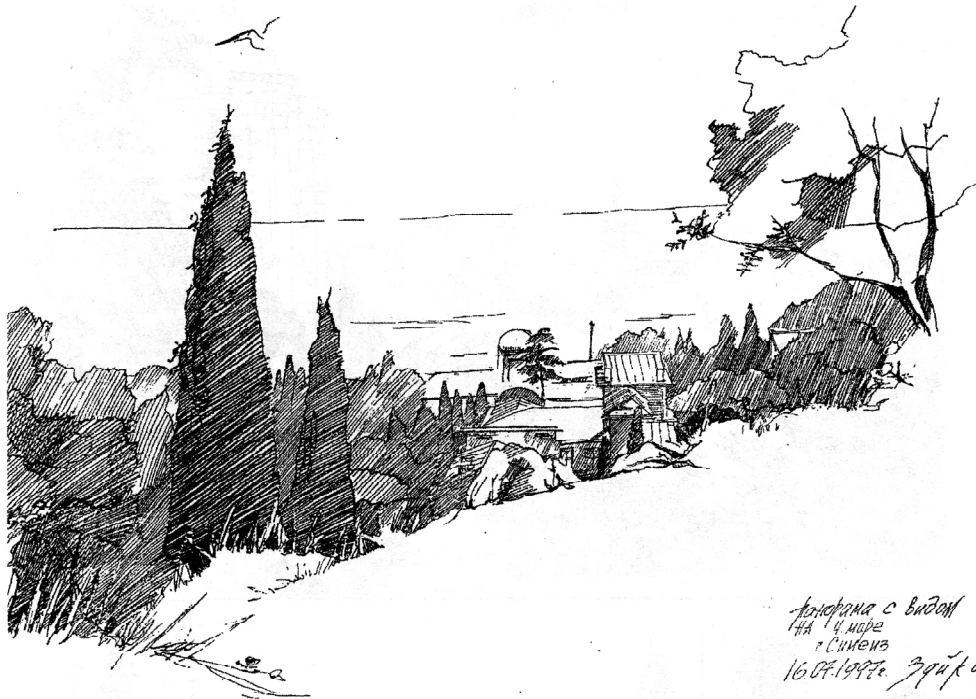


На мир таинственный духов,
Над этой бездной безымянной
Покров наброшен златотканый
Высокой волею богов.
День - сей блистательный покров -
День, земнородных оживленье,
Души болящей исцеленье,
Друг человека и богов!
Но меркнет день - настала ночь;
Пришла - и с мира рокового
Ткань благодатную покрыва,
Сорвав, отбрасывает прочь...
И бездна нам обнажена
С своими страхами и мглами,
И нет преград меж ней и нами -
Вот почему нам ночь страшна!

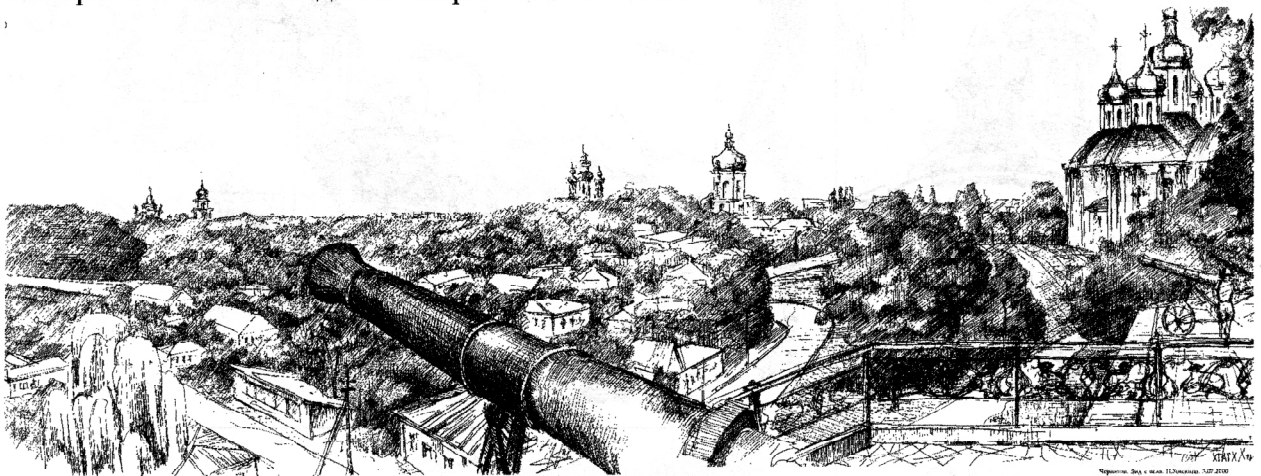
Ф. Тютчев "День и ночь"

Світло і півтьма - опоненти і союзники, отже просторові відносини, зв'язані з ними, - це міфопоетична основа архітектурної мови. Їхня єдність бере початок у міфопоетичному трактуванні світу у вигляді просторово-світлової форми – Світового яйця. Серед художніх інтерпретацій півсфер Світового яйця можна виділити плащі-намети в іконопису. В архітектурі їм семантично близькі куполи, намети, сучасні склепіння-оболонки й інші форми покрить.

Рис. 1.7. Міфопоетична просторово-світлова модель космосу



Панорама Симеїза з видом на море. Рис. О.Зайко.



Панорама Чернігова з крайки "Вала" (Детинця). Рис Н.Хникіної.



Панорама водосховища у Харкові. Мал. А.Полежаки.
Рис. 1.8. Емоційний вплив крайки плато.

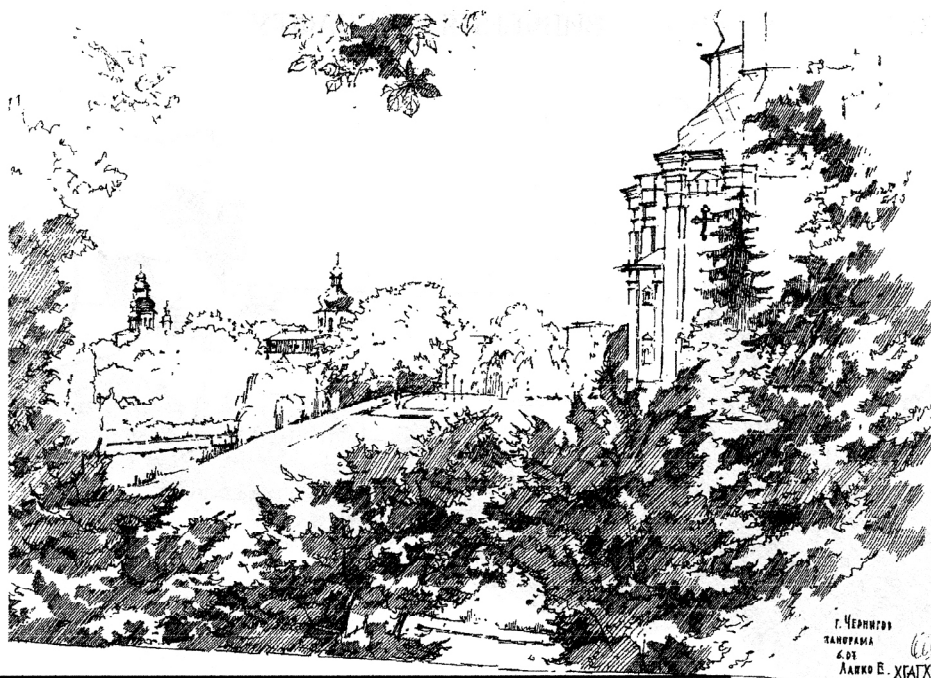


Рис. 1.9. Вивчення ландшафтно - історичного середовища Чернігова на літній практиці.
Рис. Е.Лапко, Л.Британ, Р.Кравченко.



Рис. 1.10
Історичне
середовище
Львова.
Матеріали
літньої натурної
практики.
Спонтанні
замальовки.
Малюнки
П.Чипізубова,
С.Сапухіна,
Л.Дементьєвої.



Рис. 1.11

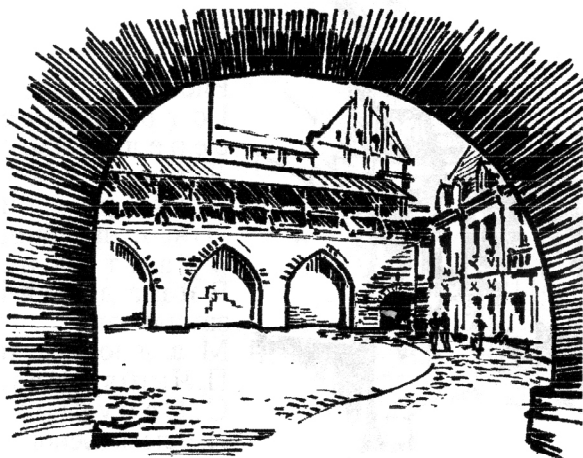
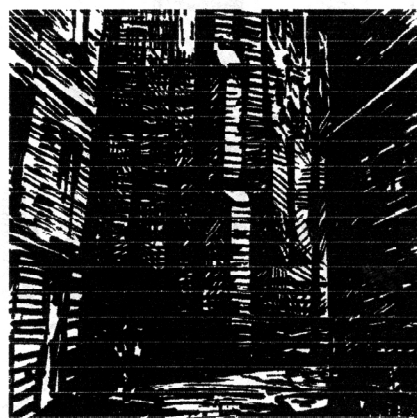
Рига. Історичний центр. Вихід до собору св. Петра.

Малюнки по ходу руху, що виявляють композицію історичного фрагмента міста.

Кульмінаційне розкриття як вихід до світла (зовні й в інтер'єрі собору).

Матеріали літньої натурно-дослідної практики.

Графіка. В.Латкіна



ПОЧАТОК ВИКОПАЛІШЯ ПРОЕКТУ МУЗЕЙНОГО КОМПЛЕКСУ

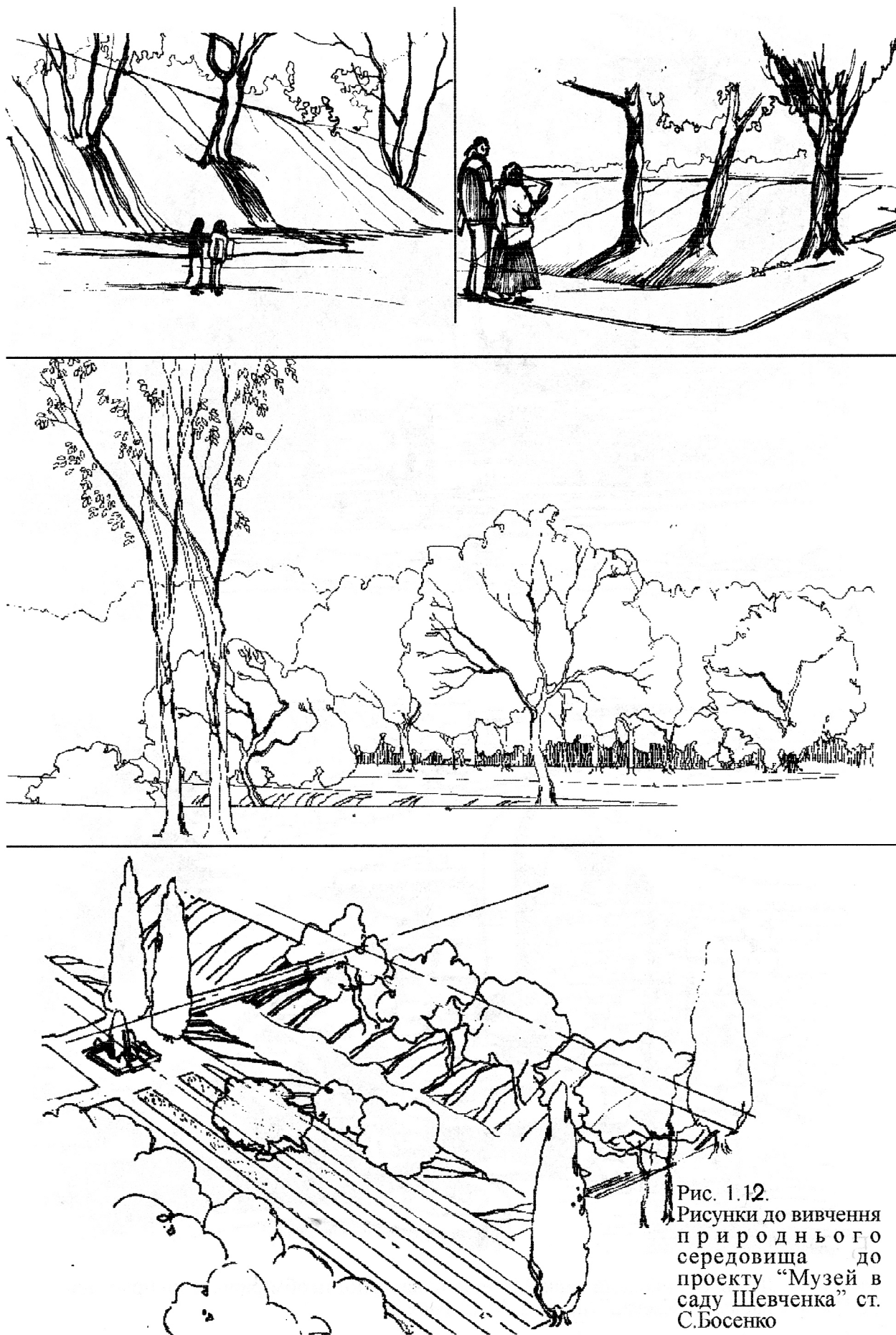
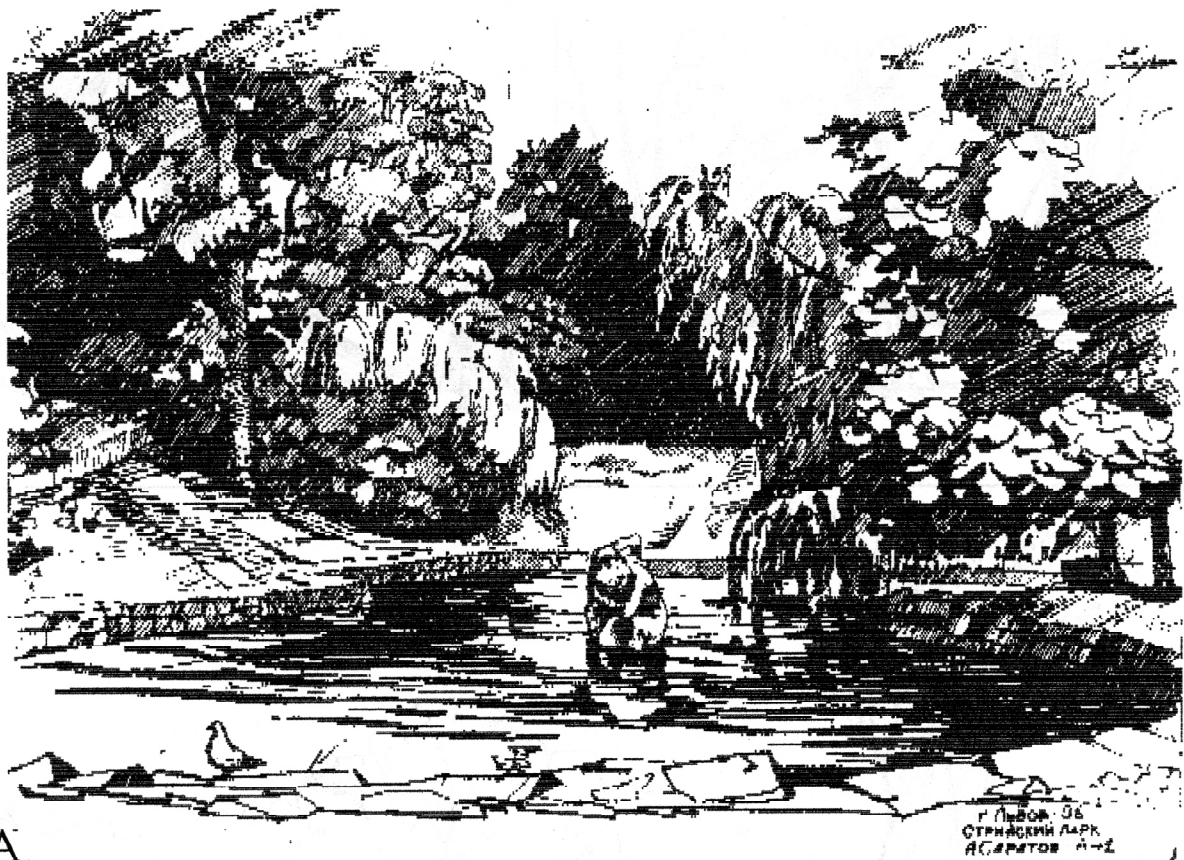
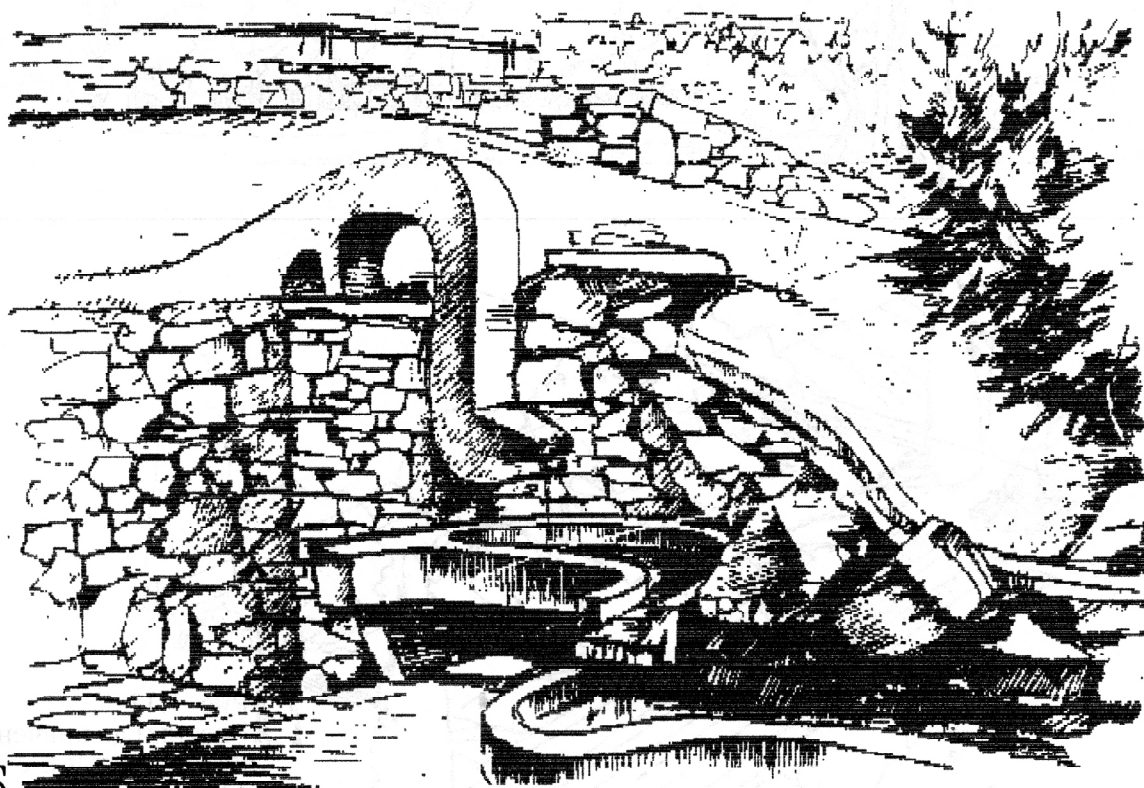


Рис. 1.12.
Рисунки до вивчення
природного
середовища до
проекту "Музей в
саду Шевченка" ст.
С.Босенко



А.



Б.

Рис. 1.13. Львів. Стрийський парк. Матеріали натурної та обмірювальної практики.
А. Озеро у парку. Б. "Каскад" (архит. Т. Максимюк).

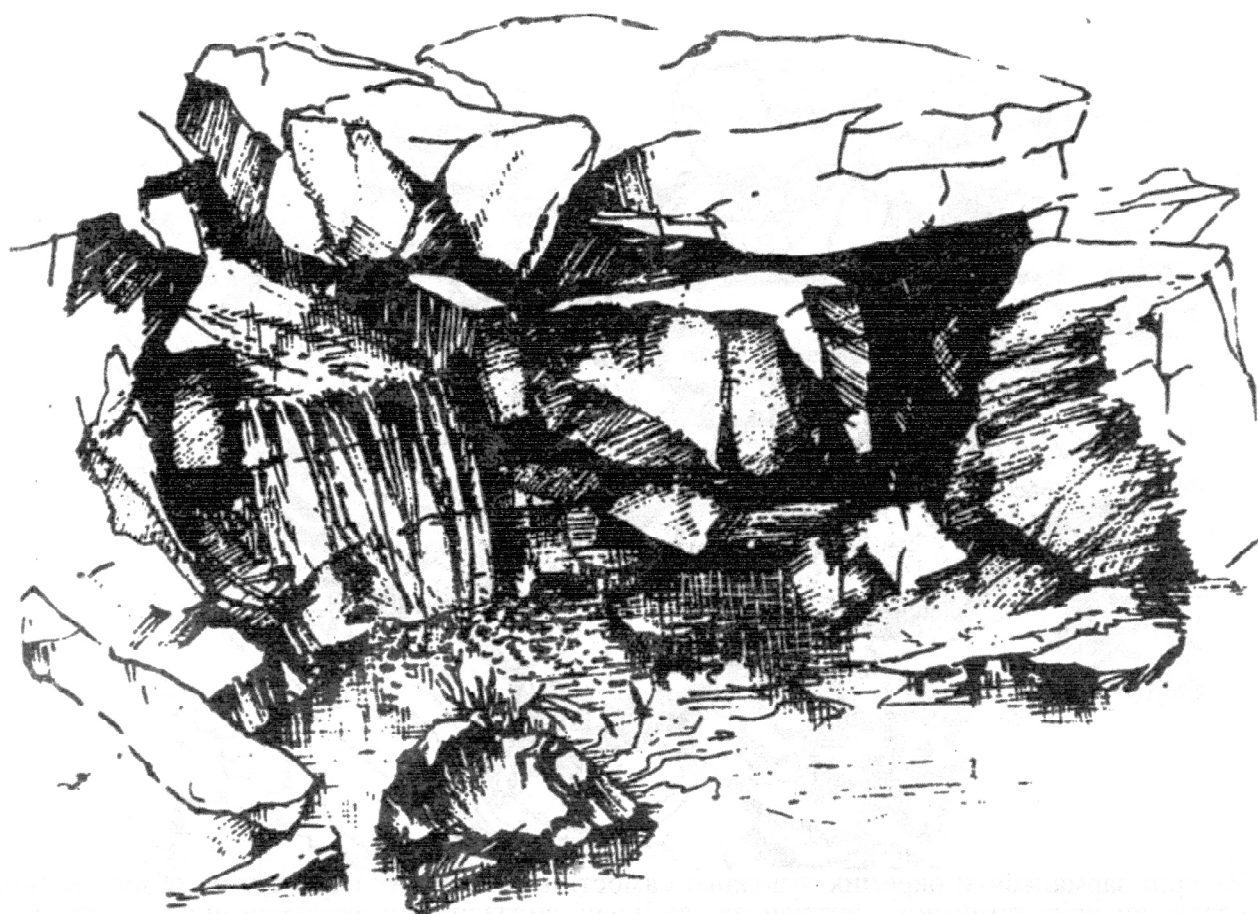
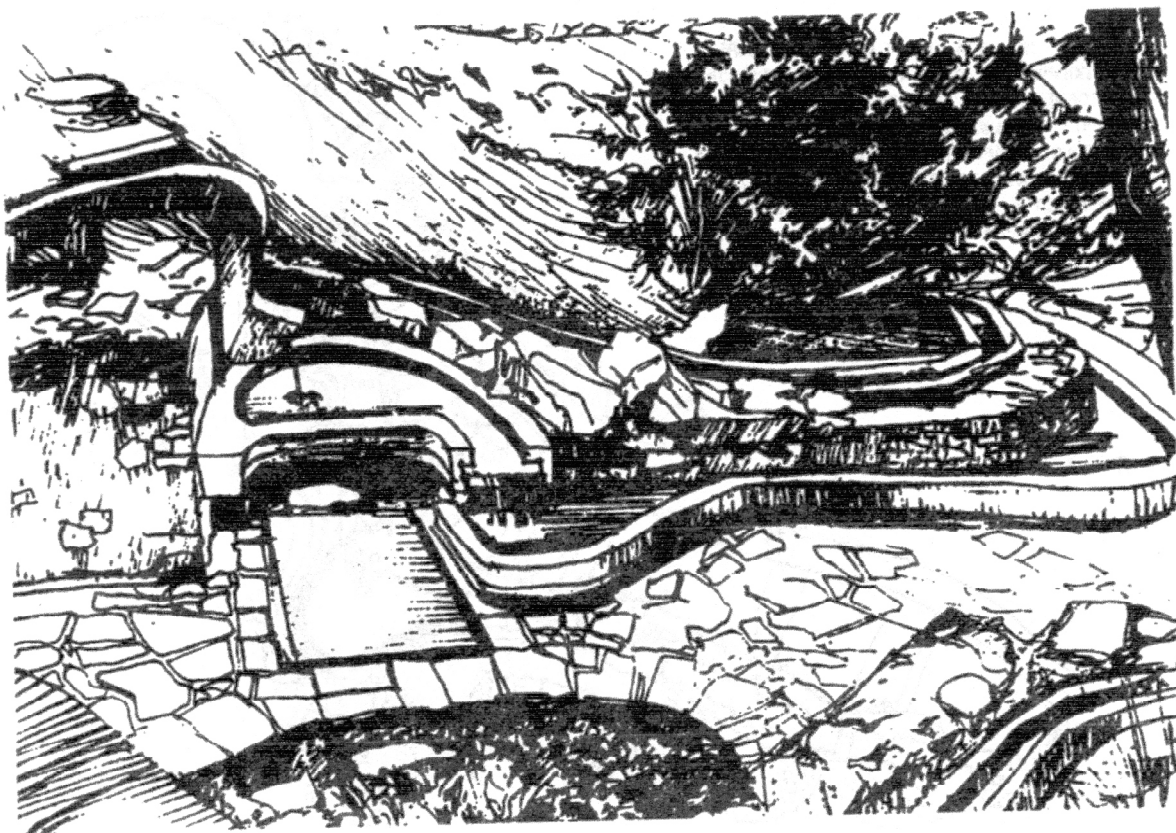
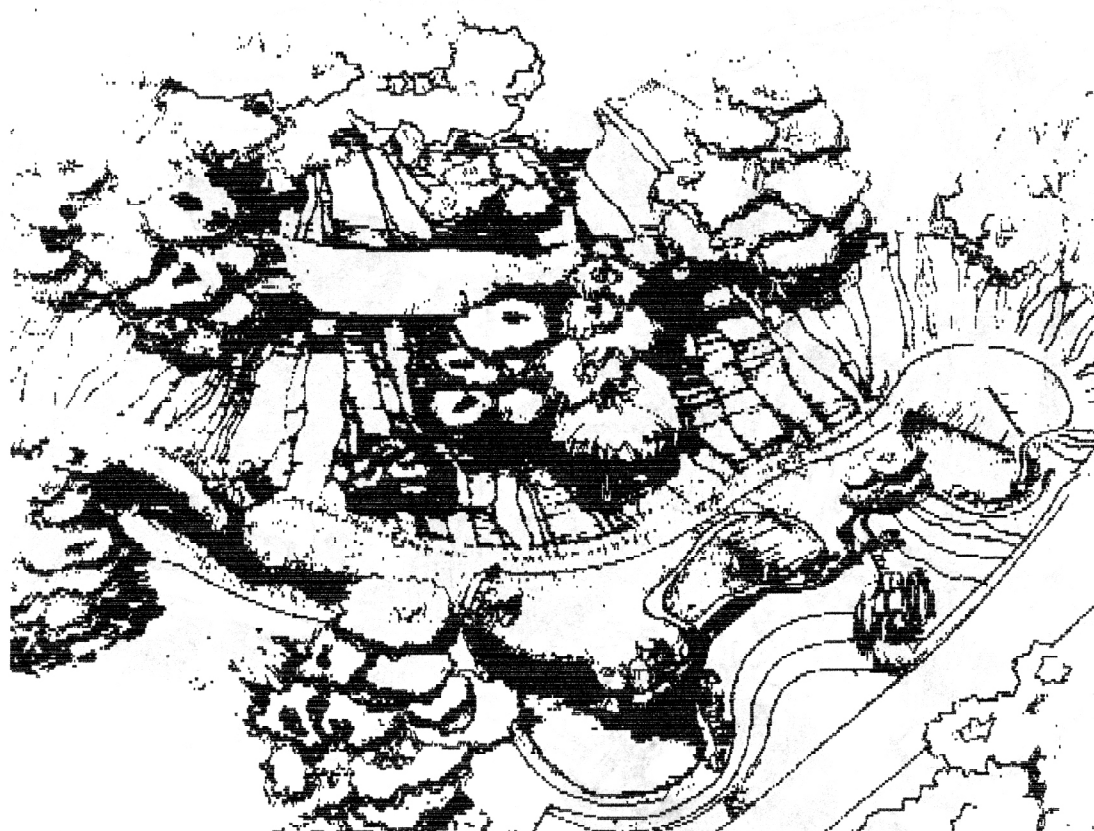


Рис. 1.14. Продовження. Стрійський парк. Фрагмент "Каскаду".

КОГДА ПЛАНЕТИ КАРКИ УТРАТ ПО ОБРАТУ
И ПОГРУЖАЯ МЕНЯ: В КАКОМ-ТО СМАУТЪМ СОН
АЕПЕЧЕТ МНЕ ТАИСТВЕННУЮ СЯГУ
ПРО МИРНОМ КРАЙ, ОТКУДА МИНУТ СОН
ТОГДА СМЕРЯЕТСЯ В ДУШЕ МОЕЙ ТРЕВКА
ТОГДА РАСХОДЯТСЯ МОРИЩИНЫ НА ЛЮДЕ
И СЧАСТЬЕ Я МОГУ ПОСТИГНУТЬ НА ЗЕМЛЕ
И В НЕБЕСАХ Я ВИЖУ БОГА
М. Ю. АЕРМОНТОВ

П Л А Н



Натурні зармальовки окремих художньо самостійних видових перспектив, обмірювальні креслення всієї композиції, розрізи за найбільш виразливими напрямками є основою для головного узагальнюючого **графічного** матеріалу - перспективи "з пташиного польоту". У ній збираються у єдине ціле всі почуттєві уявлення та аналітичні висновки, які зроблені за обмірами.

Рис.1.15. Стрийський парк. "Каскад". Перспектива "з пташиного польоту".

Рис.1.16
Стрийський парк.
Озеро. Перспектива
"з пташиного
польту".
Рис.Е.Головина

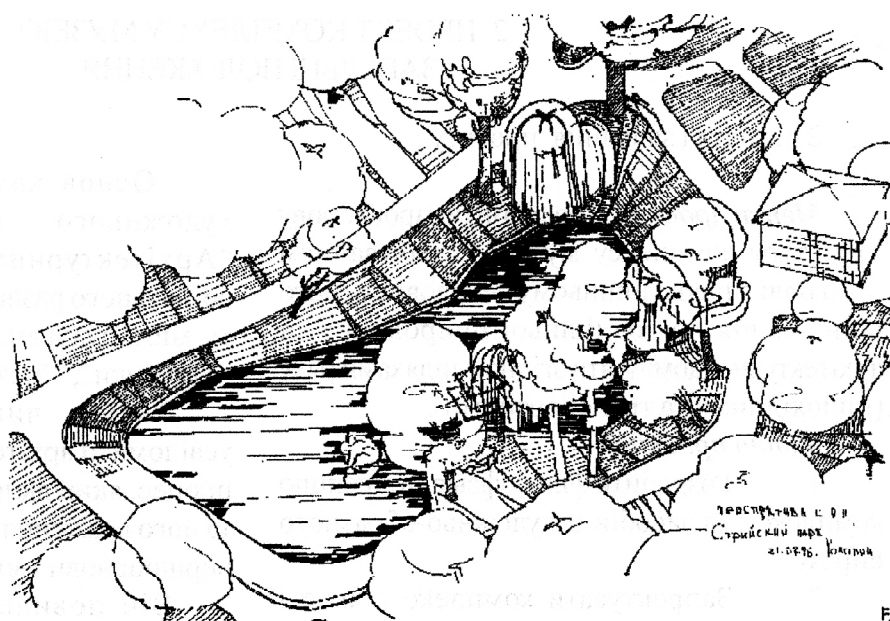


Рис. 1.17
Робота з топоос-
новою. Приклад
п о б у д о в и
перспективи "з
пташиного польту"

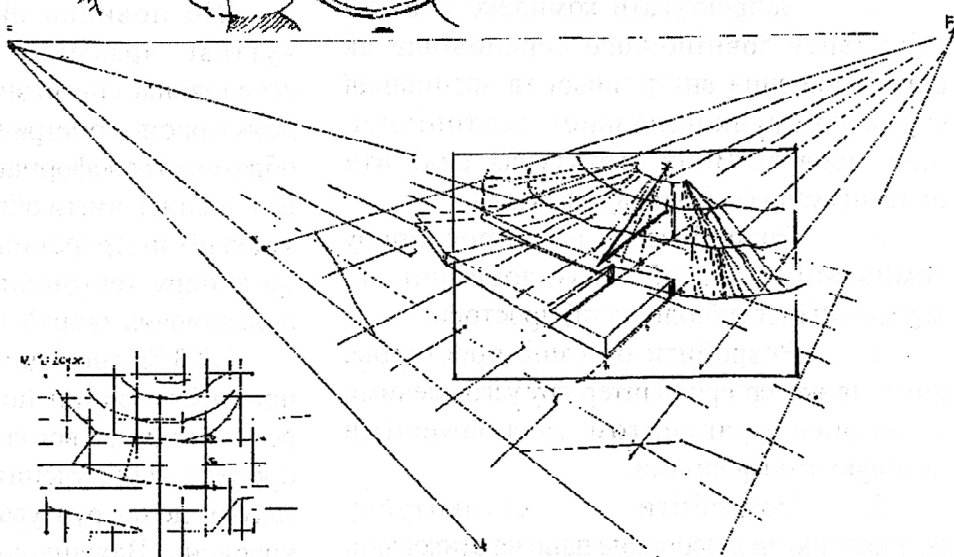


СХЕМА ОКРУЖЕННЯ
М 1:200

РАЗРЕЗ
М 1:50

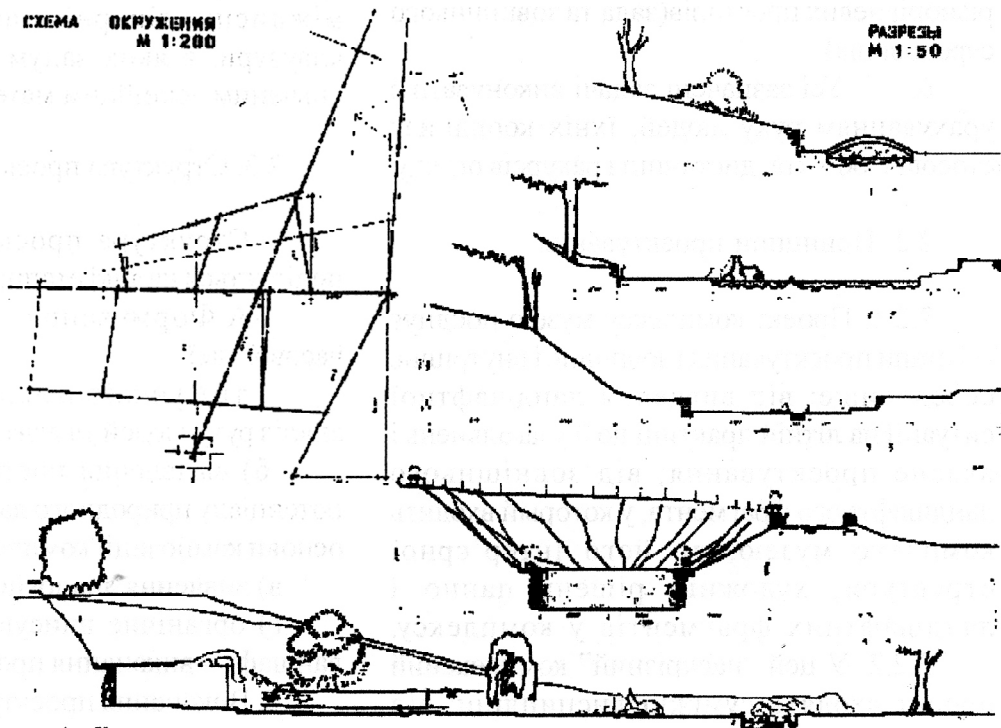


Рис. 1.18.
Стрийський
парк. "Каскад".
Креслення.

2. ПРОЕКТ КОМПЛЕКСУ МУЗЕЮ. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

2.1. Мета і завдання проекту

Мета проекту: розробити просторову структуру комплексу музею з урахуванням його ролі в навколишньому середовищі, його відношення до зовнішньої природиної чи архітектурної домінанти згідно з шляхами руху (пішохідними та транспортними).

Задачі проекту:

1. Розробити філософську концепцію комплексу та засобів її художньо-образного виразу.
2. Запректувати комплекс у якості фрагменту зовнішнього середовища як співвідношення внутрішньої та зовнішньої структур (функціональної, тектонічної, просторової). В цих структурах виділити основні вузли (вхідний вузел, зали).
3. Розробити єдину просторову композицію, яка об'єднує зовнішні та внутрішні (вестибюль, зали) простори.
4. Розробити об'ємно-просторове рішення екстер'єру та інтер'єру узгодженими з вхідним фрагментом та зовнішніми домінуючими формами.
5. Розробити скульптурну композицію чи живописне пано на стикованні різнорівневних просторів (зала та зовнішнього середовища).
6. Усі зазначені задачі виконувати з урахуванням руху людей, їхніх координат стосовно об'єкта, дистанцій і ракурсів огляду.

2.2. Принципи проектування

2.2.1. Проект комплексу музею поєднує всі етапи проектування і зовнішнє і внутрішнє середовище: від вивчення ландшафтної ситуації на літній практиці до її узагальнень і власне проектування; від зовнішнього ландшафтного фрагмента, у который входить комплекс музею, до його інтер'єрної структури, художніх рішень панно і ландшафтних фрагментів у комплексі.

2.2.2. У цей "наскрізний" комплексний проект входять суміжні дисципліни: від

"Основ композиції", "Формування художнього образу", "Міфології", "Архітектурних конструкцій", "Історії соціального розвитку мистецтва, архітектури та містобудування" до "Історії філософії", "Естетики", "Іноземної мови" та ін.

Таким чином, студент повинен усвідомити архітектурну творчість як єдиний процес, який включає в себе різні зони знань та його враження від реального середовища як першооснови творчого задуму.

Він повинен навчитися пов'язувати чуттєві враження від впливу цього середовища з цими знаннями, уявити проект не як єдність геометричних фігур, а як результат образних трансформацій побаченого в натурі. Він повинен вміти обґрунтувати рішення від художніх інтерпретацій ландшафтного впливу до вибору тектонічних схем, раціонально пояснюючих творчий задум

2.2.3. Згідно з цим, проект повинен бути проілюстрований не тільки формальними результатами, а всіма кресленнями творчого процесу – від ізування натури та художнього задуму до обґрунтувань рішень та кінцевих креслень. Важливою частиною проекту є міждисциплінарні завдання та творчі клаузури, в яких задум співвідноситься з вивченим лекційним матеріалом.

2.3. Структура проектного процесу

Структура проектного процесу поділяється на такі етапи:

А. Формування просторово-часової ідеї

а) функціональне осмислення, аналіз руху людей та вантажів;

б) виявлення поетико-міфологічного потенціалу природного ландшафту як образної основи композиції комплексу;

в) вивчення аналогів;

г) органічне вписування в природний ландшафт – виконання проекту.

Б. Виконання проекту :

а) ескіз структури музею (перспектива “з пташиного польоту” з показом внутрішніх приміщень та їх зв’язку з зовнішніми просторами; видові перспективи з кульмінаціями візуальних розкриттів на зовнішню панораму; видова екстер’єрна перспектива та конструктивна схема);

б) креслення перспективи “з пташиного польоту” вибраного фрагменту ландшафту з включенням домінуючої природної форми та комплексу музею;

в) креслення планів та розрізів музею;

г) креслення видової екстер’єрної перспективи.

В. Розробка проекту вхідного фрагменту.

Г. Розробка тектонічної схеми музею.

Д. Розробка художнього пано (скульптурної композиції) згідно з кульмінаційним розкриттям в довкілля.

Е. Розробка “архітектури землі” – ландшафту, прилеглого до музею, з озеленінням, водними спорудами, природними чи штучними скульптурними групами, і пов’язанням з інтер’єрними просторами та пано музею.

Ж. Графічне завершення креслень.

З. Комплексна пояснювальна записка.

2.4. Склад проекту.

2.4.1. Малюнки з натури та їх узагальнення в ескізній перспективі “з пташиного польоту” (відчуття природного ландшафту з виявленням природної домінанти – не менше 15-20 малюнків).

2.4.2. Схема руху людей та транспорту до місця, вибраного для музею.

2.4.3. Малюнки аналогів світової архітектури, які мають схожу ситуацію.

2.4.4. Ескіз-ідея (перспектива “з пташиного польоту” ландшафтного фрагменту з виявленням домінуючої форми, зелених насаджень, рельєфу, водного простору, алеї та під’їздів) з принциповим рішенням комплексу музею, яке розкриває архітектурну структуру, пов’язану з оточенням.

2.4.5. Перспектива “з пташиного польоту” вхідного вузла.

2.4.6. Малюнки, які деталізують просторову ідею та ілюструють творчий пошук (змінюючи уявлення з ходом руху) екстер’єрна та інтер’єрна видові перспективи, художня обробка окремих фрагментів, ескізи пано, скульптур, барельєфів та ін.

2.4.7. Клаузура, аналогі вхідних вузлів та ескізні пропозиції.

2.4.8. Видові перспективи вхідного вузла.

2.4.9. Перспектива “з пташиного польоту” ландшафтного фрагменту з комплексом музею (з включенням зовнішньої домінанти, вхідного вузла та основної забудови музею).

2.4.10. Тектонічна схема музею.

2.4.11. Видова перспектива кульмінаційного розкриття на зовнішню домінанту (з включенням пано чи барельєфно-скульптурного фрагменту).

2.4.12. Креслення “архітектури землі” (перспектива “з пташиного польоту”, яка ілюструє взаємозв’язки зовнішніх та внутрішніх просторів).

2.4.13. Видова перспектива “архітектури землі”.

2.4.14. Пояснювальна записка з анотацією іноземною мовою.

3. КОМПЛЕКС МУЗЕЮ У ЛАНДШАФТНО-ІСТОРИЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

3.1. Функціональна структура та структура руху в музейному комплексі.

Архітектура - це мистецтво формування просторів, яє призначених для конкретної діяльності людини. З цього прямує, що формування просторового середовища завжди повинно задовольняти певну суспільну потребу, яка обумовлює діяльність – **функцію**. Залежність архітектурного твору від тої діяльності, для якої він призначений, визначає склад зовнішніх та внутрішніх просторів, їх розмір та принцип взаємозв'язку.

В склад музейного комплексу входять зовнішні простори площі перед музеєм, включаючи площу для підвозу вантажів. Приміщення музею поділяються на кілька функціональних груп:

- експозиційна група (зал чи група залів) – 400-700 м²;

- вестибюльна група – загальною площею 100-130 м², в яку входять;

 - вестибюль – 60-70 м²;

 - гардероб – 40-50 м²;

 - санвузли – 10+10 м²

- адміністративна група – загальною площею 25-35 м²

 - включно: кабінет директора – 10 м²;

- група підсобних приміщень – загальною площею 200-250 м²

 - кладові – 10-40 м²;

 - запасники – 150-200 м²;

 - реставраційні майстерні – 40 м².

 - Загальна площа музею – 700-1000 м².

В залежності від конкретної ідеї, за узгодженнями з керівником, розміри приміщень можуть бути змінені.

Діяльність обумовлює структуру руху в зовнішніх та в внутрішніх просторах, об'єднання різних видів діяльності (наприклад, пішоходів та транспорту ззовні, відвідувачів, обслуговуючого персоналу та вантажів усереднені забудови. Ця структура формує необхідні зв'язки між групами приміщень усереднені забудови та просторами з зовні комплексу.

Структура руху музей має три основних

вузла. Перший – вестибюль – є розподілюючим вузлом, який забезпечує функціональні зв'язки с площею, залом та адміністративними приміщеннями. Ці зв'язки забезпечують пішохідний рух відвідувачів музею. Другий вузол – запасник та розвантажувальний майдан – зосереджує рух вантажів: експонатів музею, реманенту та ін. Тут з'єднуються зовнішній транспортний та внутрішній рухи вантажів. Третій вузол – зала – пов'язаний рухом вантажів (експонатів) з підсобними приміщеннями, а рухом відвідувачів та обслуговуючого персоналу – з вестибюлем. Таким чином, **зала музею збирає два види руху – рух людей (відвідувачів та персоналу) та вантажів.** Вони не можуть перехрещуватися. Відвідувачі мають підійматися до зали з вестибюля головними сходами, вантажі з запасника – вантажним ліфтом.

Ця структура функціональних зв'язків розглядається як відправна при формуванні музейного комплексу (рис. 3.1.).

Функціональну структуру музею визначає його відношення до зовнішніх напрямків руху. Єдність пішохідних напрямків визначає створення площі біля головного входу в споруду. Місце транспортного підйзду обумовлює організацію вантажної майдана.

Необхідно одразу ж вирішити завдання розподілу видів руху на: вантажний пішохідний, відвідувачів та обслуговуючого персоналу, рух вертикальний та горизонтальний.

Напрямок вантажного руху підказує місто розміщення підсобних приміщень відносно зовнішніх підїздів та засіб доставки вантажу в експозиційний зал. Вантажний рух не повинен перехрещуватись з потоками відвідувачів та обслуговуючого персоналу всередині комплексу.

В разі розміщення головного залу та вестибюльної групи в різних горизонтальних рівнях необхідно передбачити вертикальний ствол, пов'язуючий всі ці рівні, тобто, головну

вертикальну вісь забудови. Цей ствол має стати головним тектонічним елементом - опорою для перекриття на всіх рівнях. Цей об'єднуючий ствол розміщується в місці, де перехрещуються основні види руху.

Питання для повторення.

1. Які основні завдання та мета проектування музею?
2. Для чого потрібне знання суміжних дисциплін у проектуванні музею?
3. Що визначає функціональну структуру музею? Наведіть приклади.
4. Які види руху здійснюються в музеї?

Завдання №1

1. Розмістити вертикальний домінуючий стовбур відповідно до розташування музею в архітектурно-просторовому середовищі.

2. Розмістити основні групи приміщень щодо вертикального стовбура.

Склад клаузури: 1. Перспектива "із пташиного польоту" із зображенням на ній фрагментів ландшафту й архітектурної домінанти, а також елементів внутрішньої структури музею: вертикального стовбура й основних груп приміщень у вигляді "скляної" аксонометрії.

Матеріали: креслярський папір (ватман) формату А-1, олівець, фломастер.

Завдання №2

Функціональне осмислення музейного комплексу.

Мета завдання: зрозуміти, що формування об'ємно-просторового середовища зв'язано з рішенням конкретних утилітарних задач.

Задача: виявити принципи взаємозв'язку функціональних груп із зовнішніми шляхами руху.

Матеріали: креслярський папір (ватман) формату А-4, олівець, фломастер.

Завдання №3

Клаузура. Організація шляхів руху у внутрішній структурі музею.

Мета завдання. Навчитися співвідносити структуру руху і функціональну структуру комплексу.

Задачі: 1. Організувати рух усередині будови, розділити його на різні види. Організувати потоки, які перехрещуються

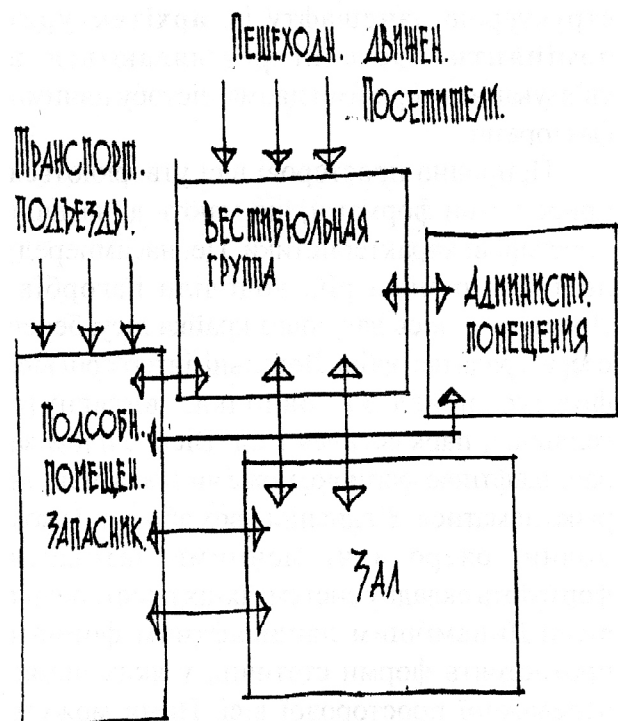


Рис.3.1
Схема функціональних зв'язків музейного комплексу.

3.2. ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВОЇ ІДЕЇ КОМПЛЕКСУ

3.2.1. Природно-просторові осі та напрямки руху – основа просторової структури комплексу.

У вибраному ландшафтному фрагменті необхідно виявити головні природно-просторові вісі, а також основні підходи та під'їзди, які характеризують дане містобудівне середовище

Ця робота, в значній мірі зроблена під час літньої практики, потребує уточнення. Потрібно, досліджуючи історичні приклади архітектурних шедеврів, виявити принципи взаємозв'язку природно-просторових вісей, шляхів руху і просторової структури комплексу.

Насамперед, досліджується взаємозв'язок природно-просторових вісей і ландшафтною домінанті. Цей взаємозв'язок дозволяє виявити **структуру ландшафту**. Потім виявляються **шляхи руху**, співвіднесені з цією структурою ландшафту і, **архітектурні домінанті**. Останні розглядаються в ув'язуванні з першими двома містобудівними факторами.

Природно-просторові вісі утворюються природними формами, що мають динамічні просторові характеристики. Це, насамперед, долини і річища рік, вододіли пагорбів. Просторову вісь дає довга крайка лісу, берег озера, гряда пагорбів. Локальні інтер'єрні вісі формує невелика балочка, витягнута галявина, паркова алея і т.д. Вісь, слідом за ландшафтною формою, може чи згинатися, чи різко ламатися. З'єднання двох або декількох долин, озеро з численними затоками формують складну систему їхніх просторових вісей. Динамічним ландшафтним формам протистоять форми статичні, у яких немає переважної просторової вісі. Ними можуть бути пагорб, що замикає долину, площадка в парку, що замикає алею. Якщо ця форма досить значна, вона сприймається ландшафтною домінантою, що підкоряє собі динамічні форми. Наочний приклад просторово-вісєвої композиції дає **Фіванський ансамбль**.

Ансамбль пірамід в Гізі розташований на стику води та пустелі. Він своєю формою повторює трикутник дельти Нілу. Головна

композиційна вісь розвивається діагонально, пов'язуючи в єдине ціле Лівійське плато та пустелю, животворні води Нілу та бескрайні простори Середземного моря. Динаміка пірамід, зростання їх мас формує модель космосу, яка символізує вбирання води пустелею, перемогу життя в довічній боротьбі зі смертю. (рис. 3.2).

Уздовж Нілу, як природної домінанті, розвивається архітектурно-просторова композиція Фіванського ансамблю. Священні храми, пальмові гаї, штучні водойми утворюють безупинний ланцюжок життя, що протистоїть місту мертвих на лівому березі Нілу, біля підніжжя Лівійської гряди. Всі ансамблі Фіванського комплексу підпорядковані цій грандіозній осі - орієнтовані на неї своїми інтер'єрними осями.

Карнакський храм своєю подовжною віссю орієнтований у бік Нілу. Його просторовий розвиток підхоплює поперечну вісь, задану ущелинами Лівійської гряди та будованими в неї храмовими комплексами. Ця просторова вісь, підкреслена рядами пальм, у сукупності з декількома аналогічними вісями створили структуру більш низького структурного рівня, орієнтовану на річище Нілу.

Внутрішня композиційна структура Карнакського храму усіма своїми елементами: внутрішнім двором, залами, пілонами нанизується на його подовжню вісь. Створено напружений ритм пульсуючих просторів, з яких по мірі віддалення від Нілу наростає затисненість і згущається морок. Кульмінаційний момент просторової структури храму виникає на стику внутрішньої подовжньої вісі храму і зовнішньої вісі, що з'єднує Карнак з Луксором.

У **святилищі (альтісі) Олімпії** головні ландшафтні осі також стали вісями композиції комплексу. Ландшафт Олімпії, являє собою рівнину, що заросла платанами й оливами, яка спадає до ріки. Над долиною могутньо панує гора Кронос.

Взаємоперпендикулярні вісі утворені: перша – рухом вільного від гаїв простору знизу нагору, (від ріки до Кроносу); друга – підніжжям гори. Їхнє перетинання “підхоплено” композицією ансамблю. Рух до нього від олімпійського стадіону проходив паралельно підніжжю гори. Другий вхід в альтіс розташовувався нижче за рельєфом, між храмом Зевса і портиком Луни формував напрямок руху уздовж глибинної вісі. Глибинну вісь, що веде до Кроносу, починає храм Зевса, далі впливає пагорб Пелопса. Закривають цей ряд храм Гери і храм богині Матері. Вони, при погляді від храму Зевса, формують як би пропілеї, що вписуються в горизонталь підніжжя гори. Цю вісь, що перериває рух до Кроносу, формує ланцюжок храмів біля підніжжя гори, що включає і храм Гери. Її завершує круглий елліністичний храм Філіппейон. Шарніром, що фіксує перетинання просторових вісей, є ритуальний пагорб Пелопса. Тут відбувається кульмінація обрядової дії і композиційної структури ансамблю.

На цій восьмивій структурі формується внутрішній простір Олімпійського альтіса. Його просторові осі також перетинаються. Глибинна вісь спрямована від храму Зевса у бік Ідейської печери до підніжжя Кроноса, де, відповідно до міфу, дитина Зевс був захований своєю матір'ю Реєю. Цю печеру фланкують храми Гери і богині Матері. Поперечну вісь, спрямовану від портика Луни, фіксує пагорб Пелопса. Цей пагорб відіграє роль екрана разом із храмом Гери. Просторовий центр на перетинанні вісей фіксує вівтар Зевса, оточений декількома більш дрібними вівтарями, що членують простір на ще більш локальні фрагменти.

Іншу структуру уявляє собою **ландшафт Рима**. Він формується витягнутими пагорбами, розділеними долинами що формують радіальну просторово-вісьову структуру. Всі вісі долин замикаються статичними Палатинським і Капітолійським

пагорбами, що стали центром цієї природної композиції. Найбільш могутній динамічний простір, т.зв. Марсове поле, утворене долиною Тибру. Різко звужуючись, воно входить з півночі в цю композицію вузькою долиною, що обтікає підніжжя Капітолійського пагорба. Інші долини вливаються в неї. Тут формується перетинання всіх головних просторових осей.

Невипадково головний храм Рима був поставлений на Капітолійському пагорбі. На Капітолій розташовувався і Капітолійський мундус – ритуальна модель всесвіту. Ці споруди підсилили ландшафтну доміную, зафіксувавши і просторово, і ідеологічно центр Рима.

По долинах сходилися до підніжжя Капітолія дороги, головна з яких, що веде з півночі на південь, утворила головну міську вулицю Віа сакра – священну дорогу процесій. Вона обходила Капітолійський пагорб у місці перетинання ландшафтних вісей. Тут сформувалися головні римські форуми. Динаміка природних вісей, спрямованих до доміную, була підкріплена розташуванням на пагорбах у зовнішніх доріг терм і палаців. Ці великі споруди, розташовувані на в'їздах у місто, “кадрували” доміную як об'єкти першого плану, підсилюючи динаміку природних вісей. Пізніше, в епоху Флавіїв, у тім же долинному вузлі, на перетинанні осей споруджується Колізей – гігантська статична чаша, що прийняла на себе роль доміную і тим передала прихід нової римської ідеології – епохи “хліба і видовищ”.

Відповідність композиційної структури Рима і структури його ландшафту надало можливість для створення унікального по силі впливу, цілісного архітектурного твору.

Ансамбль Єкатеринінського палацу в м. Пушкіні дає іншу просторово-вісьову композицію. У центральній – старій частині – вона відрізняється регулярністю і твердістю.

Це зв'язано з філософською концепцією – ідеєю абсолютизму, що наклала відбиток на архітектуру ансамблю. Зміна філософських пріоритетів привела до видозміни ансамблю, до необхідності стикування старої регулярної і нової мальовничої частин. Макрокосм і мікрокосм ансамблю знайшли примирення в комплексі Камеронової галереї, що стали посередником між ними.

Основу ансамблю створили дві просторові вісі: вісь озера і перпендикулярна їй вісь дороги на Петербург. Вісь озера була підхоплена будинком палацу, вісь дороги - каскадним каналом паркової частини ансамблю. Перетинання вісей було зафіксовано вертикаллю палацової церкви, що немов відкриває могутній фронт палацевого будинку. З боку озера, орієнтуючись на нього, розташована тронна зала палацу. Ці домінуючі об'єкти визначили внутрішню структуру палацу. Перпендикулярна палацу й озеру вісь дала могутній напрямок гігантському партеру перед палацом і парку за ним.

При заміні космогонічних ідей бароко (протиставлення світу і людини) натурфілософськими ідеями Руссо (людина - дитя природи) відбувається зміна у відношенні до простору. В ансамблі палацу гігантський простір парку і партерів, “щозіштовхується” зі стіною Єкатерининського палацу (архіт. В.Растреллі) змінюються введенням локального простору, зформованого Камероною галереєю (архіт. Ч.Камерон). Через її наповнені повітрям портики космогонічний простір партерної частини ансамблю м'яко переливається до озера і мальовничого парку.

Гармонію цьому складному стику додає введення медіативних просторів. Між космогонічним партером і Камероною галереєю введено додаткове членування - Фрейлінський садок, що грає роль “щупальця”, закинутого мальовничим парком у регулярність партеру. Таким же простором-посередником є “Висячий сад” між Камероною галереєю й Агатовими

кімнатами (рис.3.6.).

У той же час регулярний пандус і разом з тим його лінійна алея, що продовжує, служать введенням регулярного начала партеру в мальовничу структуру парку. Їхні просторові осі надають мальовничому парку каркасну основу.

У Павловському архітектурно-парковому ансамблі структуру верхньої майданчика пагорба утворюють дві взаємно пересічні вісі: вісь головної алеї і перпендикулярна їй вісь, закріплена павільйоном Трьох Грацій. Вони фокусуються на кубічному статичному палаці (овал палацових прибудов створений пізніше), а в інтер'єрі палацу - на круглій ротонді в його центрі. Головна вісь Павловського палацу закріплена парадним під'їздом і нанизаним на неї палацевим парком. В інтер'єрі Італійський зала, ізольована від природного оточення, вносить напругу перед “виплеском” у зовнішній світ. Крізь великі вікна Грецького залу в інтер'єр “входить” прекрасна природа парку, мерехтіння води і далекі простори. Власний садок направляє рух до Великого ставка і виступає, тим самим, у ролі посередника між покоями палацу і світом природи.

Цій вісьовій структурі додають мальовничість звивисте русло ріки і поставлені на її вигинах колонада Аполлона і місток з кентаврами, що фіксують зворотні видові перспективи пагорба і палацу (рис.3.10).

Прикладом сучасної просторової структури може бути сад **Шевченка в Харкові**. Він простягнувся в широтному напрямку між вулицями Сумською і Клочковською, а в меридіональному – між площею Незалежності й оперним театром. Центральна частина саду являє собою просторовий вузол, розташований на стику чотирьох напрямків пішохідного руху. Два з них (у широтному напрямку) ведуть від пам'ятника Т.Г.Шевченку на Сумській вулиці і від вулиці Клочковської, повз кіноконцертний зал “Україна”, два інших (меридіональних)

театру повз ресторан "Кристал". Ці напрямки перетинаються на площі з монументальним фонтаном. Ці структурні напрямки відрізняються своїми характеристиками. Так, найбільш великим просторовим масштабом володіє просторова вісь, що веде до фонтана від пам'ятника Т.Г.Шевченко. Ледве менший масштаб має простір, сформований уздовж осі, що веде до "Кристала". Осі, що ведуть від фонтана до кіноконцертного залу і далі, до Клочковської, а також від фонтана до площі не володіють великими просторовими характеристиками. Тим часом, перша з них, що йде в західному напрямку, володіє найбільш могутнім естетичним потенціалом. Вона завершується крутосклоном з видовою площадкою, розкритою на долину ріки Лопань, Холодну гору, собори історичного центра: Успенський, Покровський, Благовіщенський. Цьому світлому розкриттю цікавий контраст складає яр у фонтана. У цьому контрасті закладена потенційна основа для міфологічних протиставлень. Похмура глибина витягнутого змісподібного Низу контрастна світла Неба. Їхнє традиційне зіткнення, як правило, дозволяється живлющим дощем, образне значення якого несуть струменя фонтана. Вони динамічні і світлі. З'єднуючи протилежності через твердження вертикальної осі, вони читаються метафорою напруженого вертикального виходу з пітьми хтонічного світу до небесної легкості і світла, фалесовою першоосновою світу - водою.

Питання для повторення.

1. Що є основою для побудови структури музейного комплексу?
2. Які фізичні і формальні елементи ландшафту визначають його структуру? Як це впливає на архітектурну структуру? Приведіть приклади.
3. Яку роль грають шляхи руху у формуванні композиції комплексу музею? Приведіть приклади з історії.
4. Яка роль ландшафтної домінанти в побудові композиції комплексу музею? Приведіть приклади.

Завдання №4

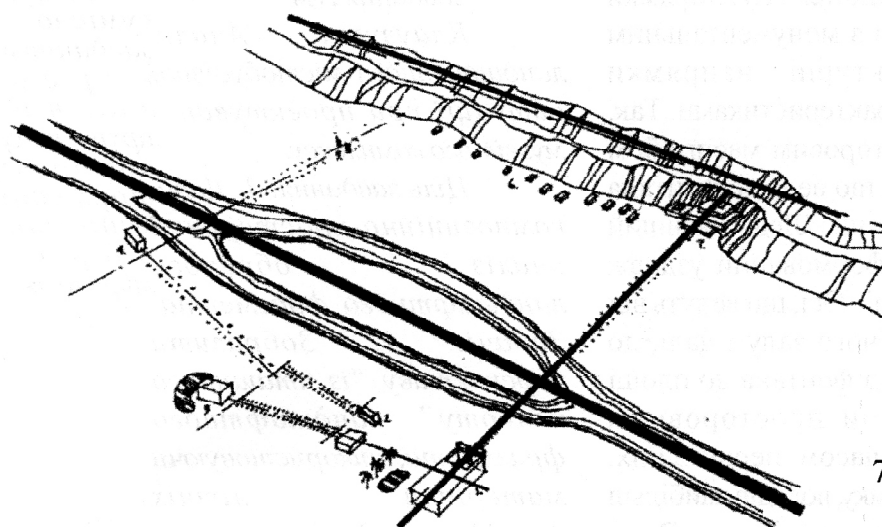
Клаузура. Аналіз ландшафтної і містобудівної ситуації при проектуванні музейного комплексу.

Ціль завдання: 1. Дати композиційно-просторовий аналіз обраного ландшафтного фрагмента.

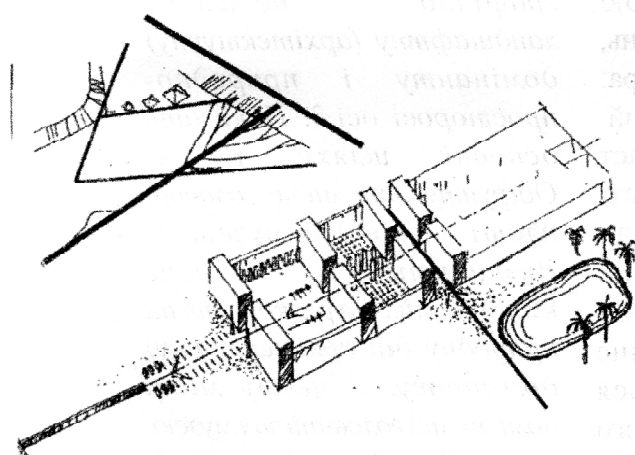
Задачі: 1. Зобразити перспективу "із пташиного польоту" ландшафтного фрагмента, використовуючи матеріали літніх досліджень. 2. Виявити і графічно показати ландшафту (архітектурну) домінанту і природно-просторові осі. 3. Показати основні шляхи руху. 4. Обґрунтувати місце головної площі і входу в музей. 5. Визначити місце кульмінаційного розкриття на природну (чи архітектурну) домінанту. У цьому місці помістити головний зал музею/

Склад клаузури. 1. Перспектива "із пташиного польоту" ландшафтного фрагмента з основними природними і архітектурними домінантами, системою просторових осей і шляхів руху. 2. Аксонометрична схема стику зовнішньої і внутрішньої структури (площа перед входом у музей, вестибюль, площу для підвозу вантажів, зал музею з кульмінаційним розкриттям). 3. Видова перспектива на комплекс від площі. 4. Кульмінаційне розкриття з залу музею. Матеріали: креслярський папір (ватман) формату А-1, олівець, фломастер, туш, перо.

Виконується сумісно з завданням по курсах: основи архітектурної композиції, формування художнього образу, міфологія.



1. Карнакський храм
2. Храм Хонсу
3. Храм богині Нут
4. Луксор
5. Колоси Мемнона
6. Місто мертвих
7. Храм цариці Хатшепсут



Природні осі ландшафту Єгипта, які зформовані руслом ріки Ніл, Лівійською грядкою та узбережжям Середземного моря створили перший-вищий структурний рівень композиції, в яку органічно увійшла єгипетська архітектура: ансамбль у Гізах, Фівах та ін.

На цю регіональну структуру "нанизані" локальні ансамблі: храмові комплекси Карнаку, Луксора, фіванського Акрополю та ін.

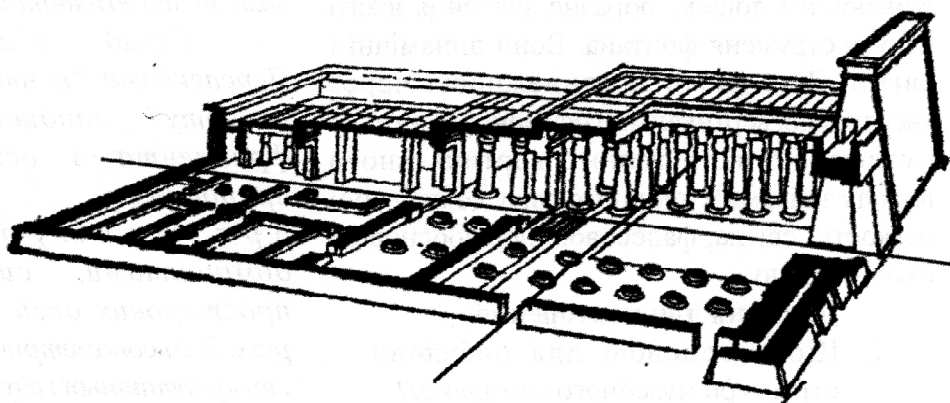
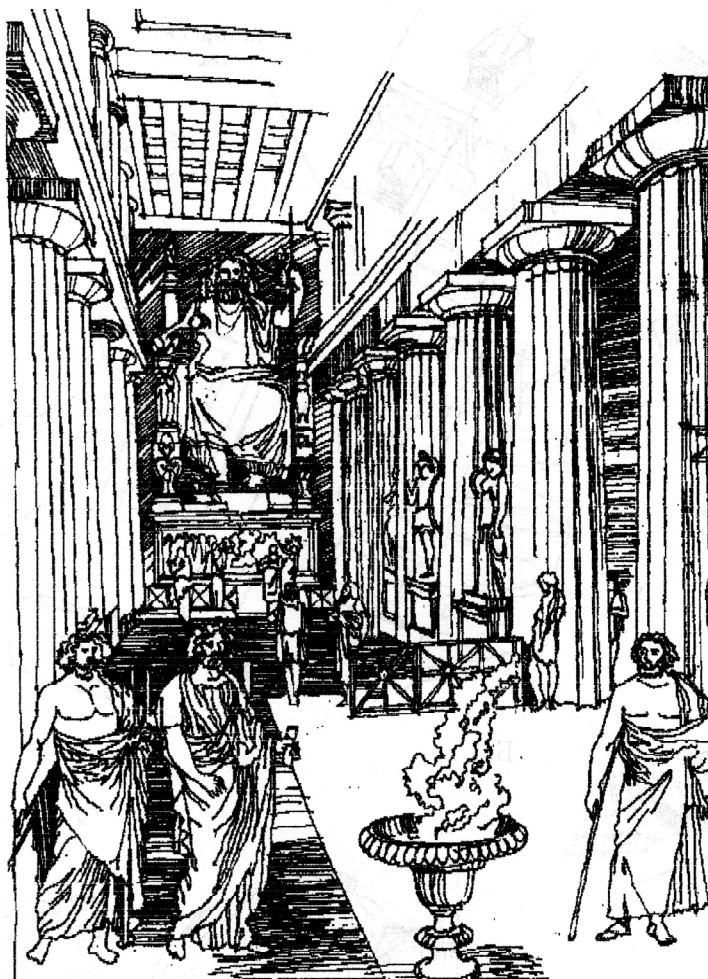


Рис 3.2.

Природньо-просторова структура ландшафту та осева багаторівнева структура Фіванського ансамблю.



Храм Зевса в Олімпії. Інтер'єр

1. Храм Зевса
2. Холм Пелопса
3. Алтарь Зевса
4. Філіппейон
5. Храм Гери
6. Храм Матері Богів
7. Екседра Ірода Аттика
8. Скарбниці
9. Стоя "Ехо"
10. Стадіон
11. Холм Кронос
12. Пропілеї
13. Скульптурні постаменти
14. Печера

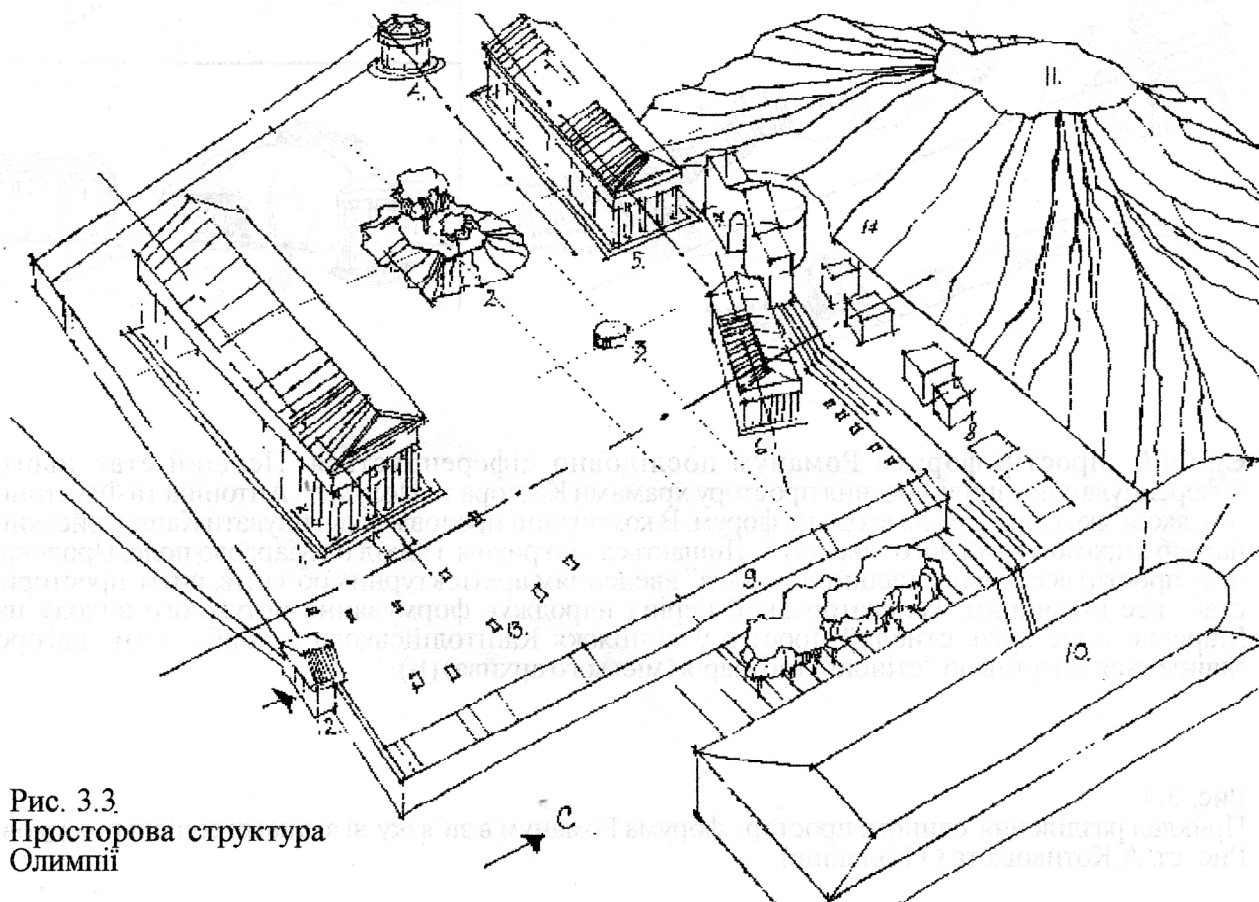
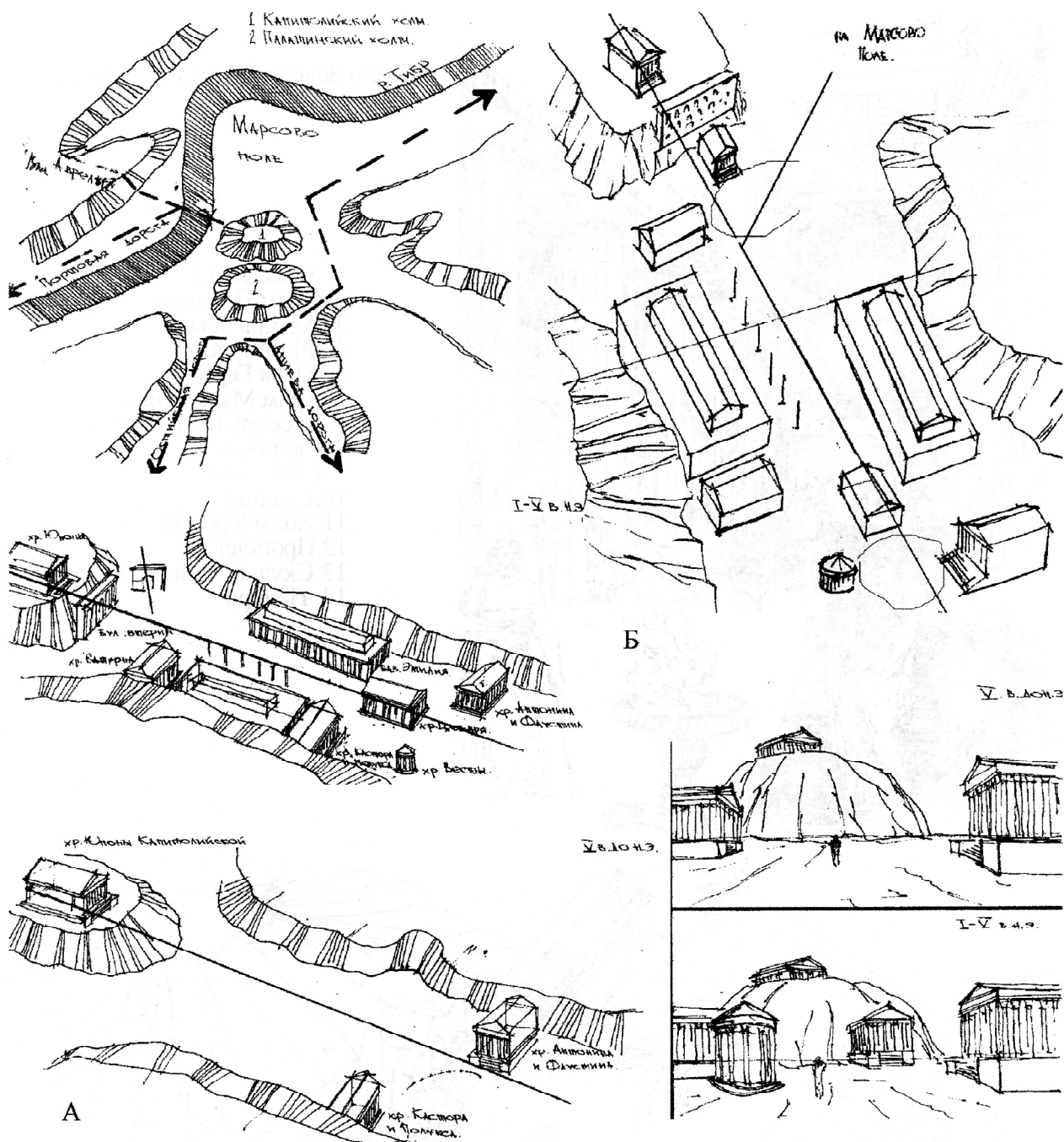


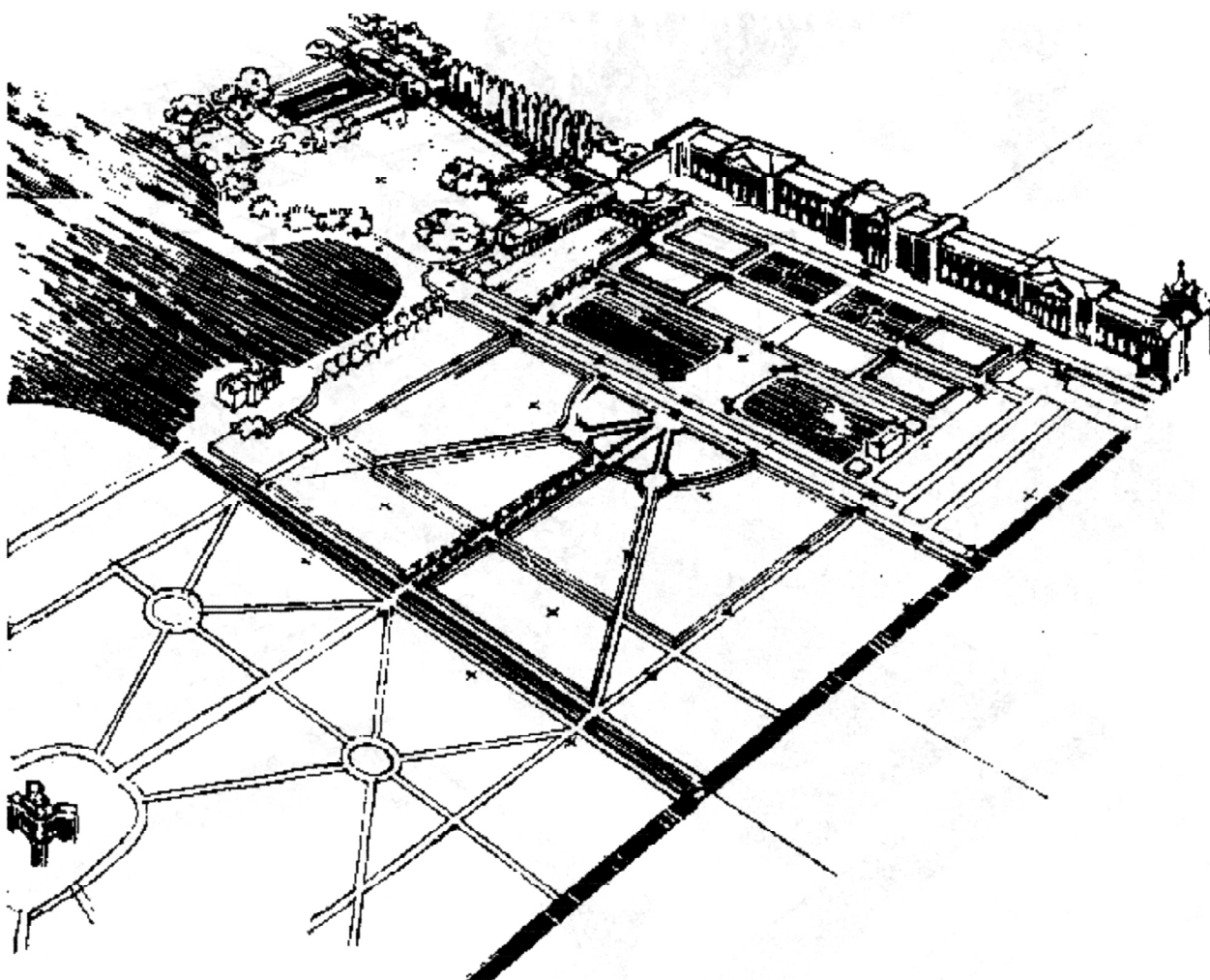
Рис. 3.3.
Просторова структура
Олімпії



Єдиний простір форуму Романум послідовно диференціюються. Перший етап цього диференцювання-вичленювання простору храмами Кастора та Полукса і Антоніна та Фаустини (А), яке м'яко стискає біля входу на форум. В композиції продовжує домінувати Капітолійський пагорб з храмом який його завершує. Лишається відкритим і вихід на Марсово поле. Продовж часу простір все більш "дисциплінується" введенням архітектурних об'єктів, ритм просторів стає все цікавішим. Імператорський період народжує формування потужного виходу на Марсово поле крізь стислий простір у підніжжя Капітолійського пагорба. Сам пагорб закрито могутньою "стіною" Табуларія (міського архіва) (Б)

Рис. 3.4.

Приклад розділення єдиного простору форуму Романум в зв'язку зі змінами соціальних умов. Рис. ст. А.Котикова та О.Калекіної.



Ансамбль Єкатеринінського палаца в м. Пушкін - приклад зміни просторових стереотипів при зміні філософської ідеї.

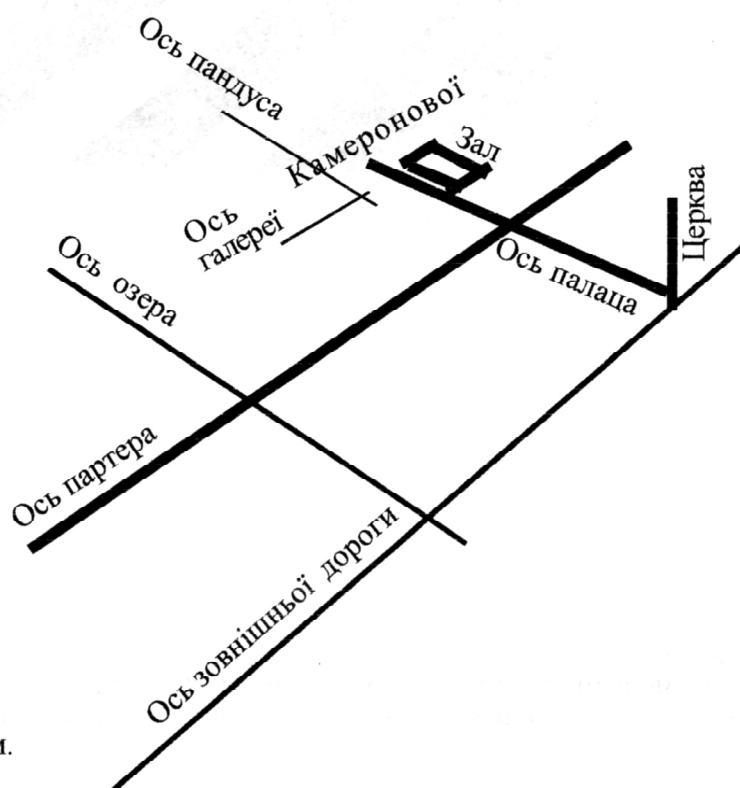


Рис. 3.5
Ансамбль Єкатеринінського палацу в м. Пушкін

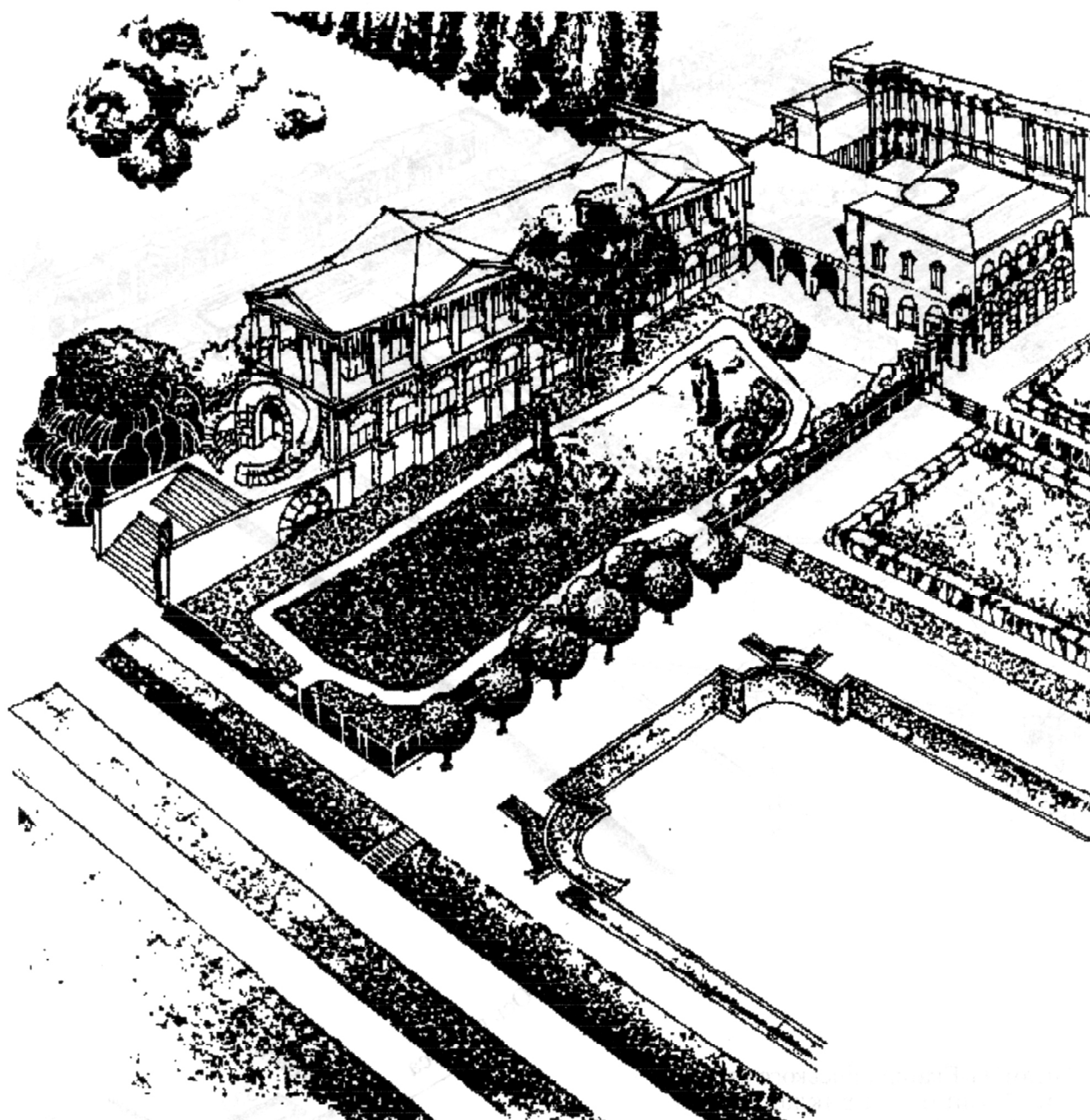
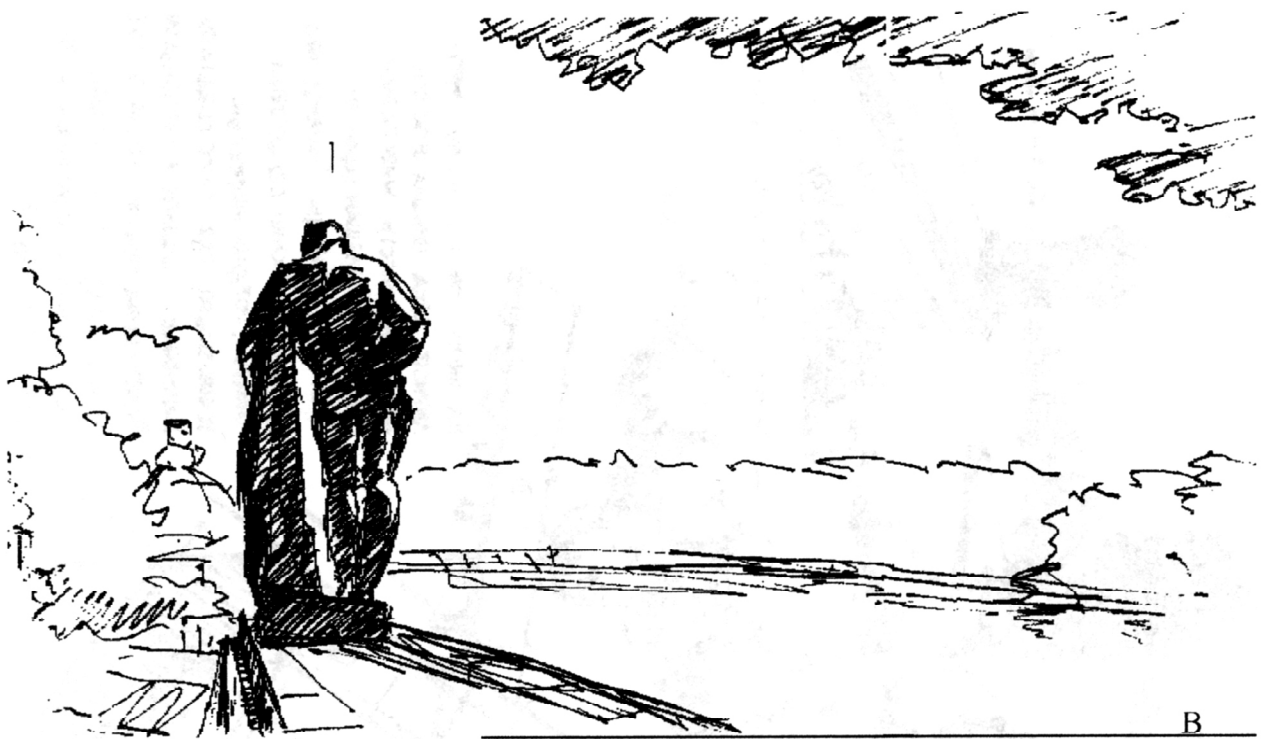
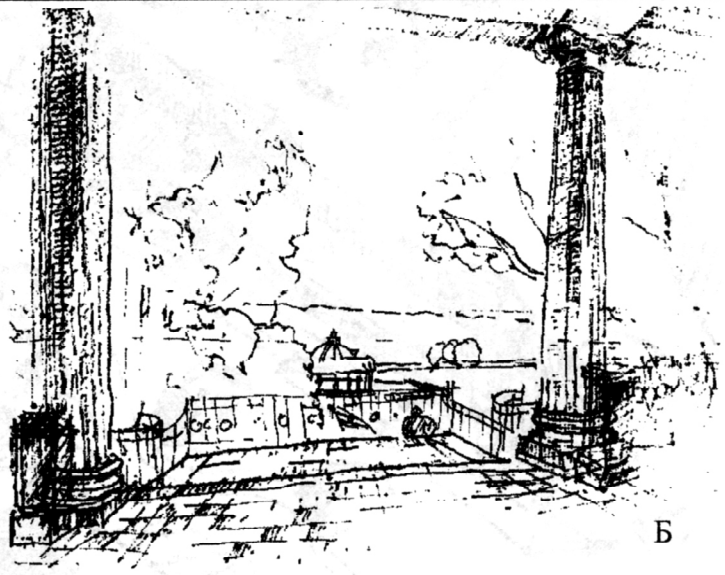


Рис. 3.6
Ансамбль Екатерининського палацу в м. Пушкіні
Камеронова галерея - стик барочного ансамблю з мальовничою частиною парку.



А - стиснутий простір між грандіозним партером і виходом у мальовничу частину парку обмежено ліворуч Холодними лазнями, праворуч корпусом палацу, поперед - прибудовою Зубовського корпусу.

Б - вид з-під портика Камеронової галереї на озеро і павільйон "Грот", що стикує глибинну вісь галереї із широтною віссю озера.



В - вид від портика Камеронової галереї на озеро. Внутрішній простір галереї відірвано від зовнішнього простору скульптурою Геракла.



Рис. 3.7
Перехід від "космічної" партерної та камерної мальовничої частини парку крізь простір, сформований Камероною галереєю.

1. Палац;
2. Павильйон Трьох Грацій;
3. Велика сходи́нка;
4. Трельяж;
5. Колонада Аполону;
6. Храм Дружби;
7. Стара Сильвія;
8. Район Зірки;
9. Район Белої берези;
10. Маріентальська запруда;
11. Кругла запруда з каскадом;
12. Пам'ятник батькам.

Долина річки Слав'янки дає можливість для візуальних зв'язків окремих участків парку з домінантою.

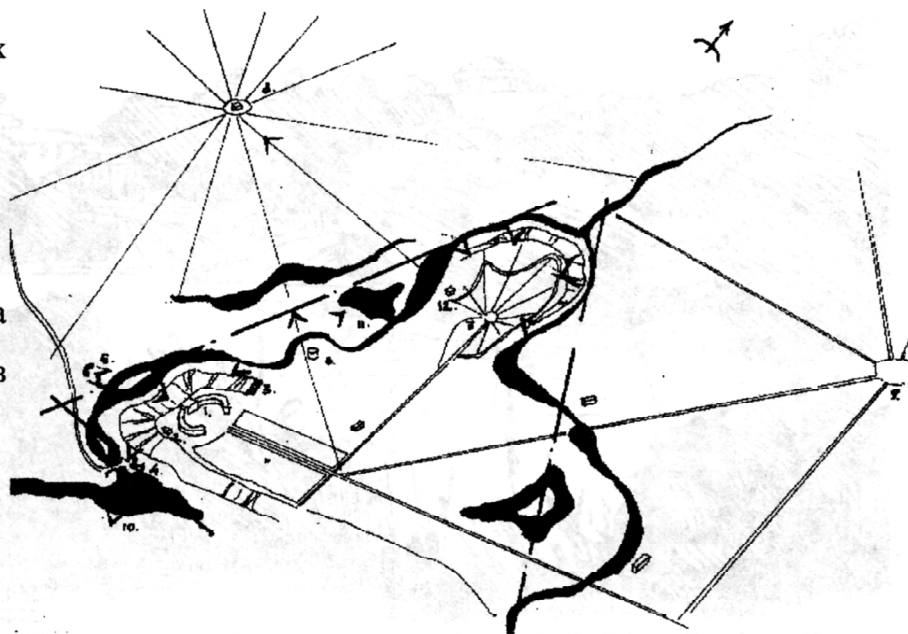


Рис. 3.9 Павловської архітектурно-парковий ансамбль. Загальний вигляд.

1. Потрійна алея;
2. Парадний двір;
3. Головний корпус;
4. Особистий садок;
5. Павильйон Трьох Грацій;
6. Трельяж;
7. Велика запруда.

Структуру верхньої площі пагорба образують дві взаємо перекреслені вісі: вісь головної алеї і перпендикулярна їй вісь, яка закріплена павильйоном Трьох Грацій. Вони фокусуються на кубічному статичному палаці (овал палацевих побудов

створен пізніше), а в інтер'єрі палацу - на круглій ротонді в його центрі.

Головна вісь Павловського палацу закріплена парадним підїздом та придворцевим парком який на неї закріплен. В інтер'єрі Італійський зал, замкнутий від природного оточення, вносить напругу перед "виплеском" у зовнішній світ. Скрізь великі вікна Грецького зала в інтер'єр "входить" чудова природа парку, блимання води та дальні простори. Особистий садик спрямовує рух до Великого пруду і виступає, цим в ролі посередника між покоями палацу та світом природи.

В цієї осевій структурі надають мальовничність вихлясте русло річки і поставлені на її згибах колонада Аполона і мостик з кентаврами, фіксуючі зворотні видові перспективи пагорба і палацу.

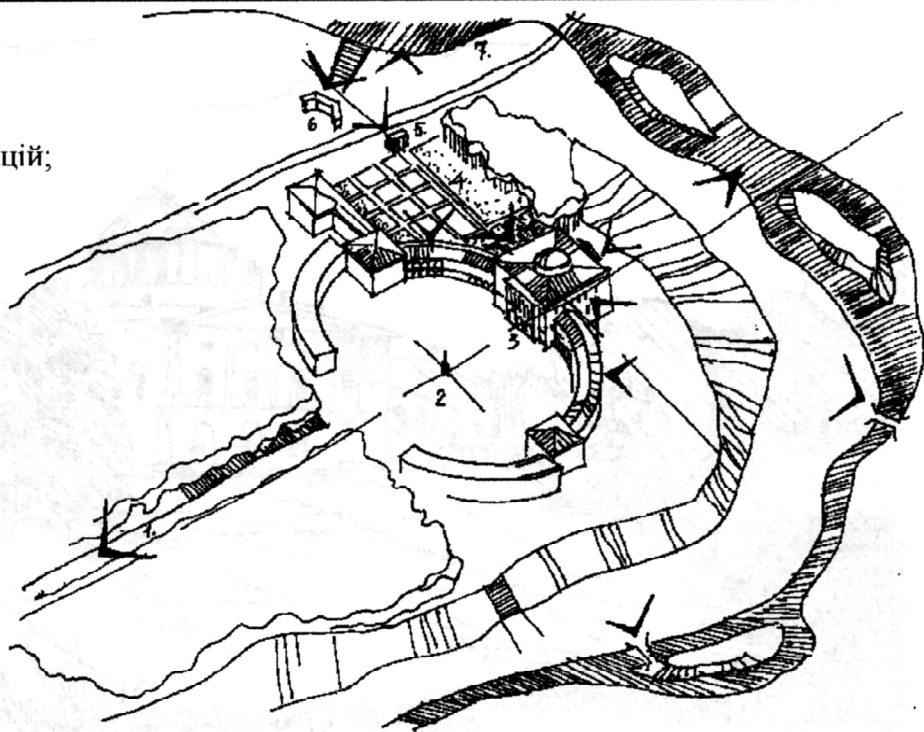


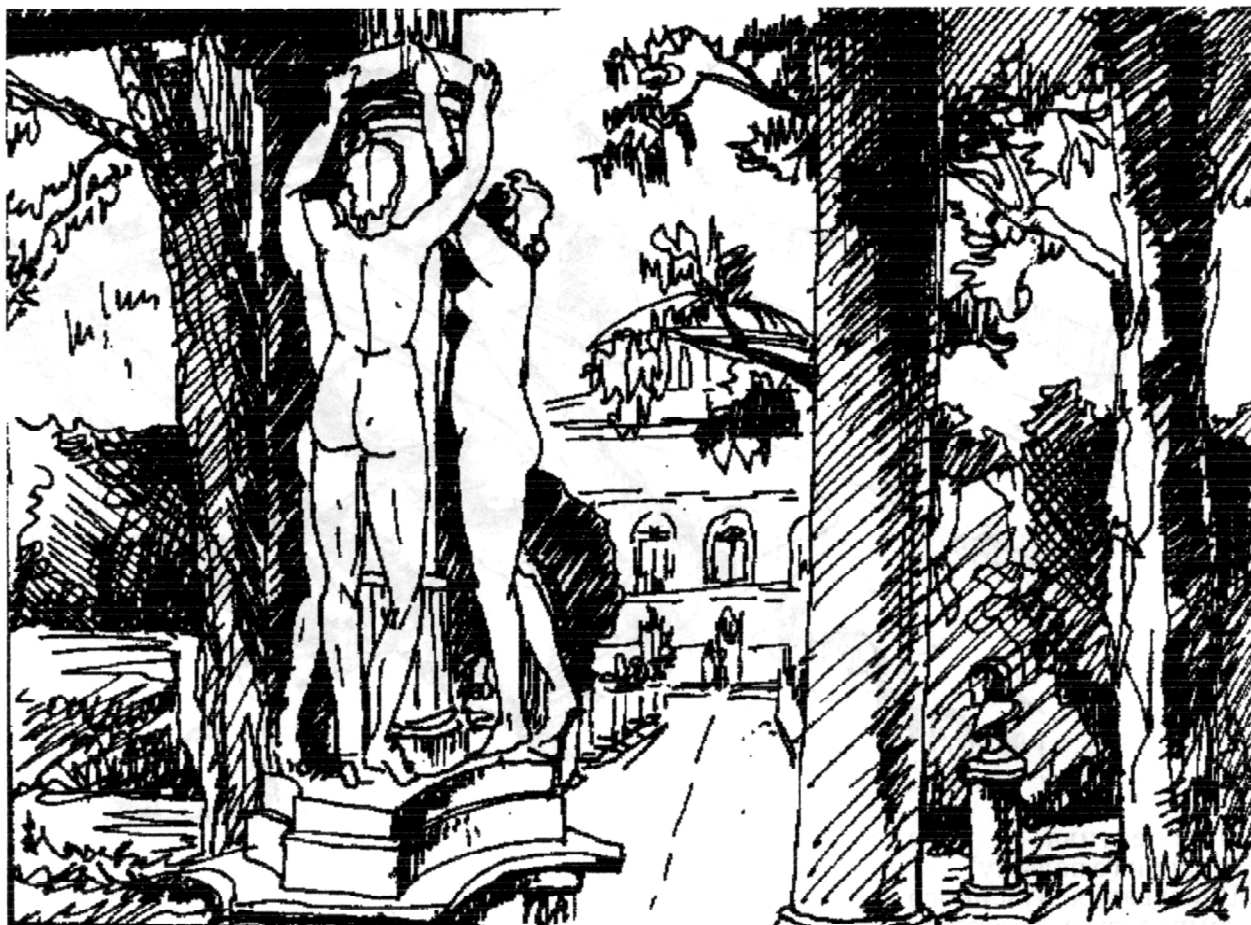
Рис. 3.10

Павловський архітектурно-парковий ансамбль. Комплекс палацу.

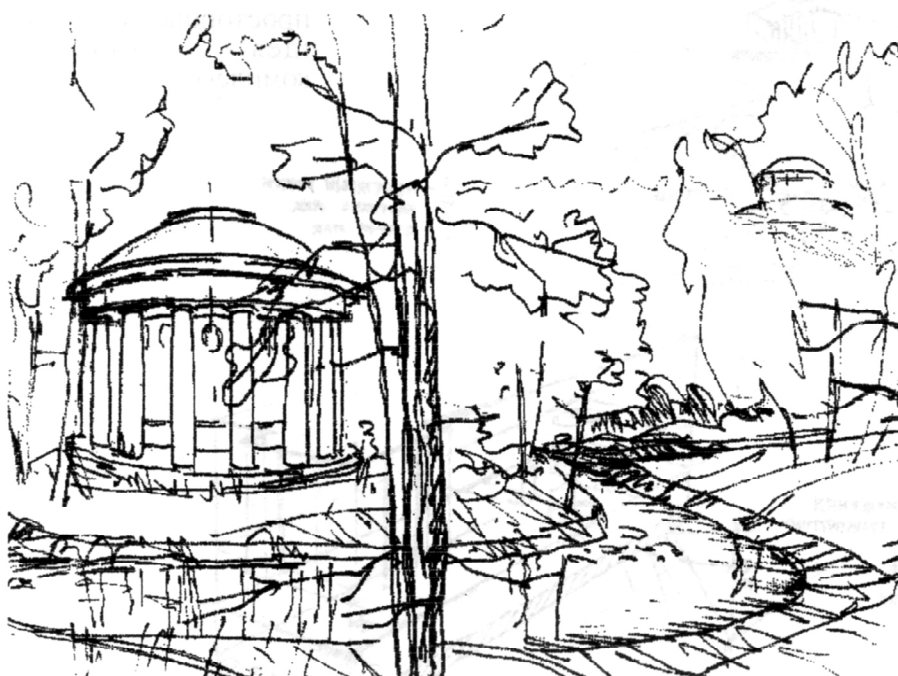


Рис. 3.11

Павловськ. Ландшафтною доміантою Павловського парку є долина річки Слав'янки і пагорб, якій вона обвиває. Пагорб є засовою для компактного палацу, якій вінчан ротондою, - доміанти ландшафтно-архітектурного ансамблю.



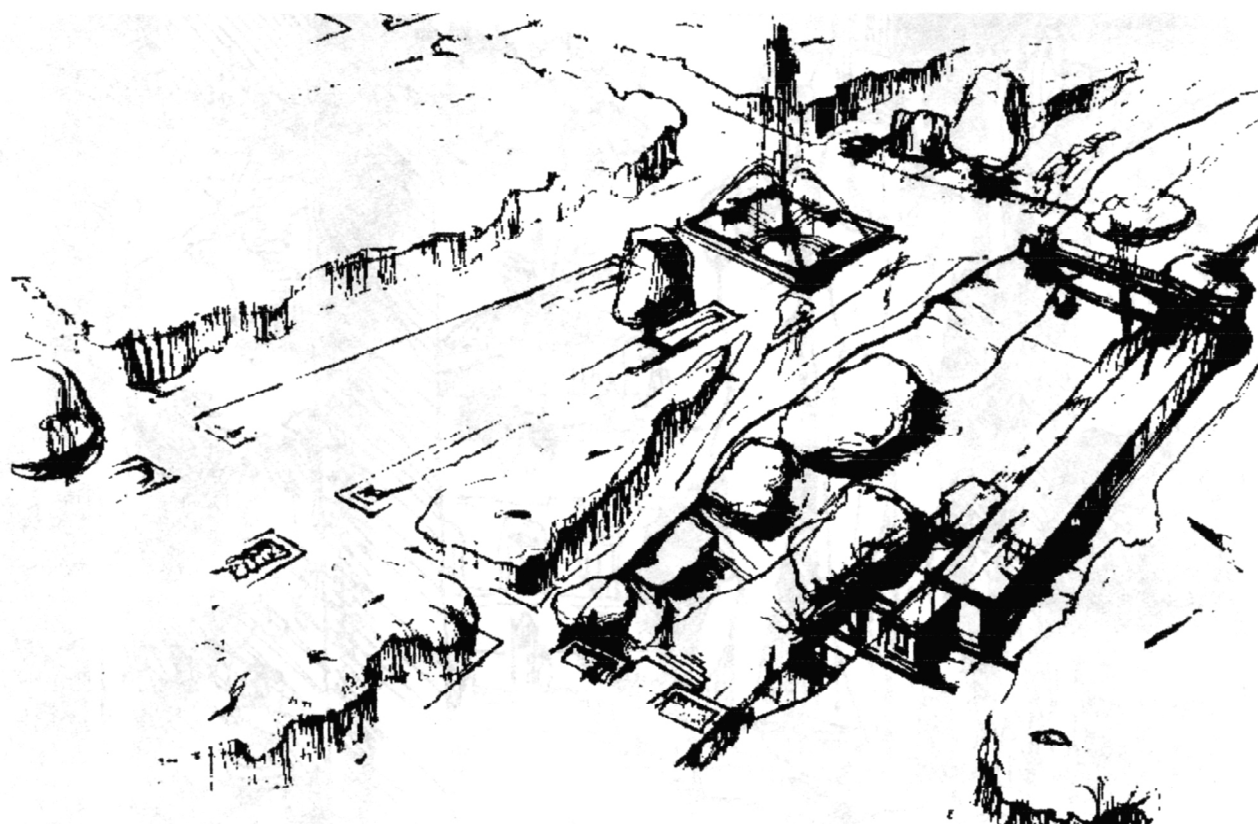
Павловський архітектурно-парковий ансамбль. Павильон трьох Грацій. Рис. С.Босенко - Л.Мартішової.



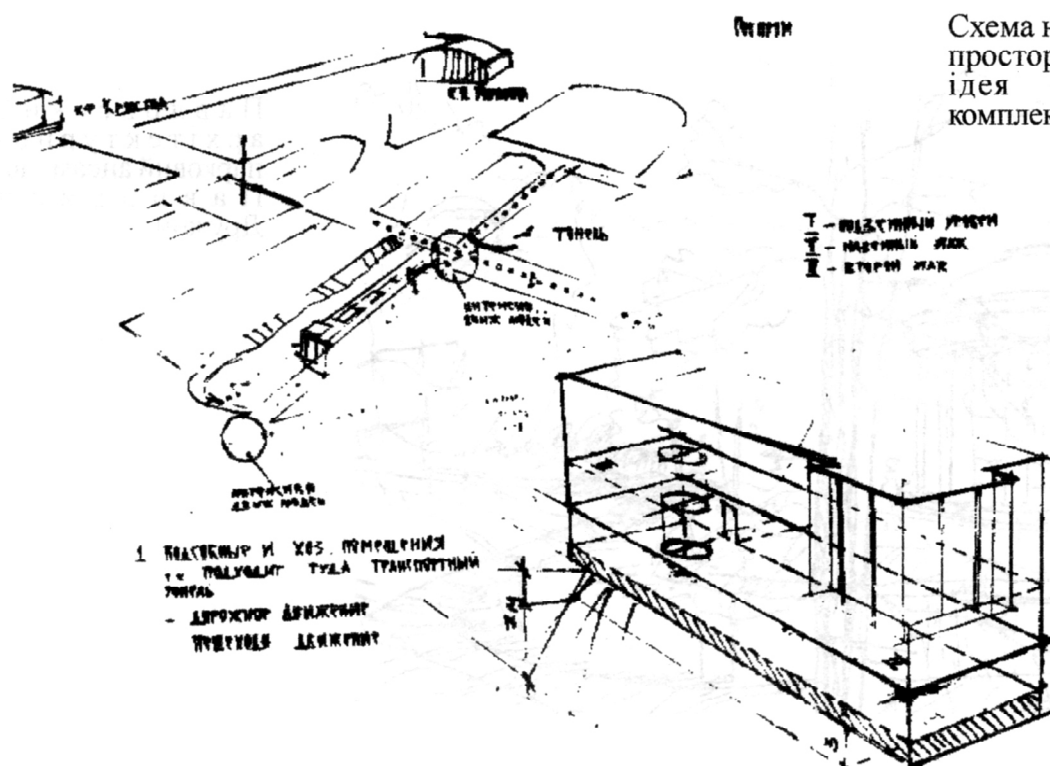
Павловський
архітектурно-
парковий ансамбль.
Павильон
Дружби.

Рис. 3.12

Павловський архітектурно-парковий ансамбль.
Домінуючий пагорб з палацем збирають обозріння від усіх інших фрагментів ансамблю. Ці камерні фрагменти виокремлюють в загальній композиції локальні простори для особистих, ліричних переживання.



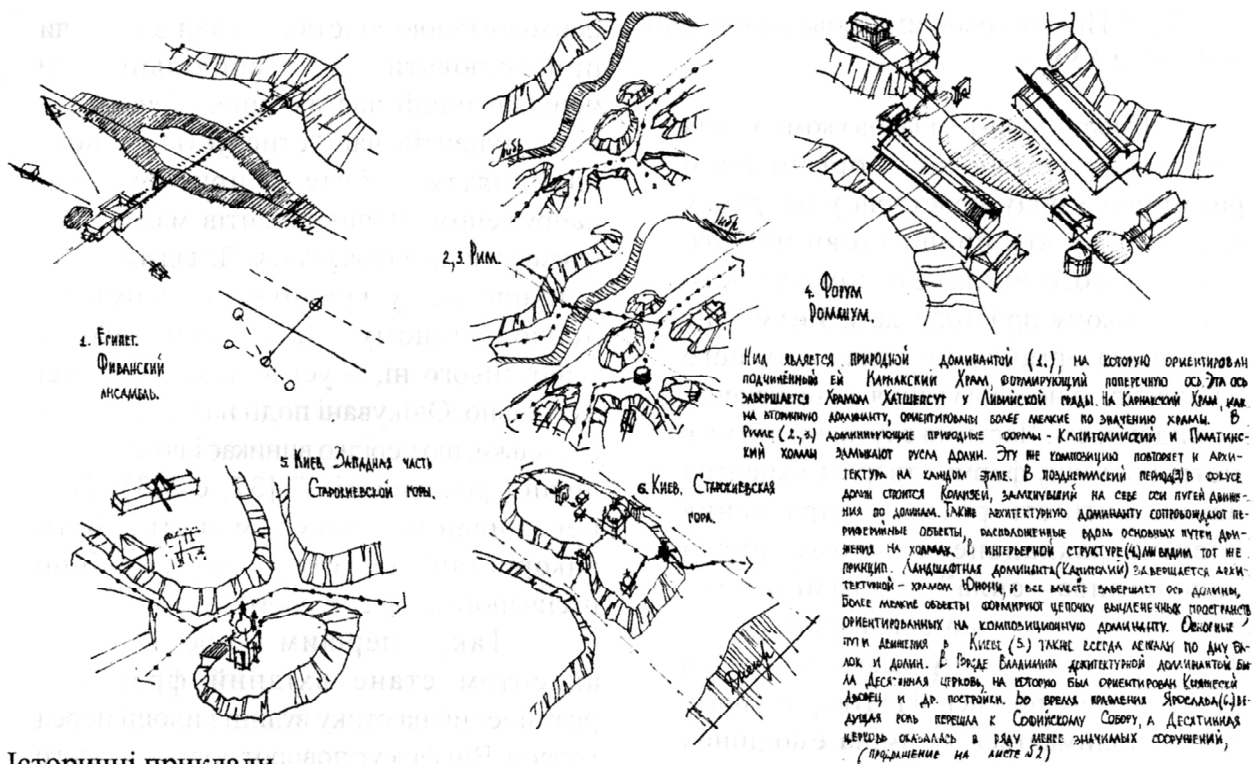
Перспектива
пташиного польоту”³
Вписування музейного
комплексу в структуру
парка.



План

Схема напрямків руху і
просторово-тектонічна
ідея музейного
комплексу.

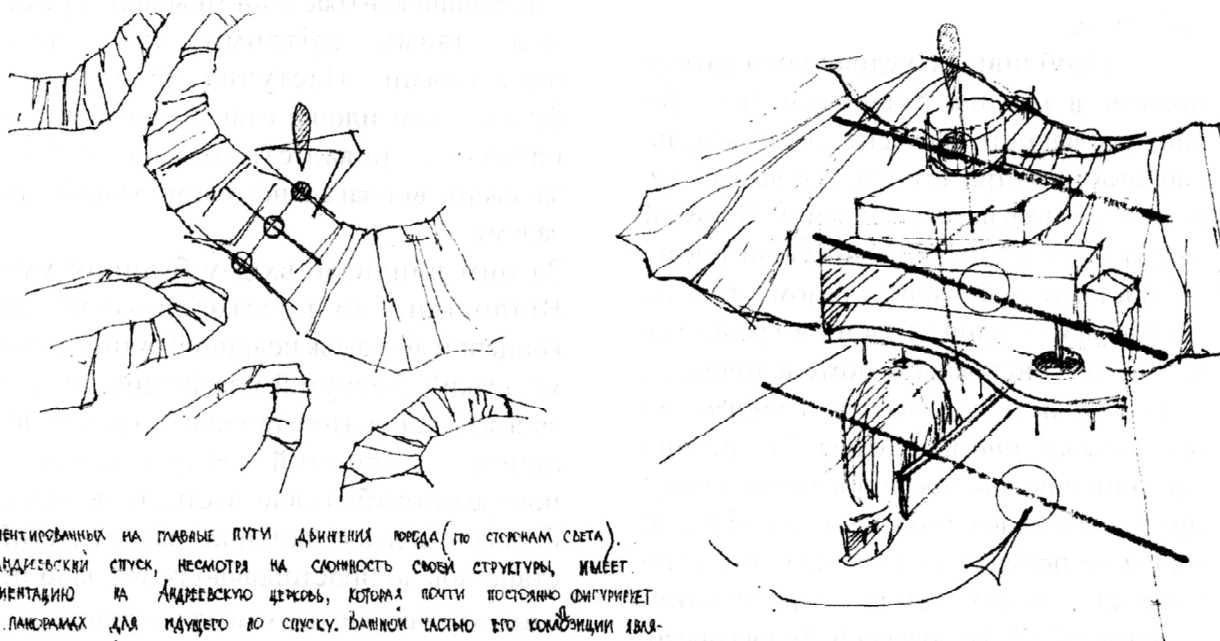
Рис. 3.13
Проект музейного комплексу в саду Шевченка (Харків). Ескізування.
Ст. гр. А-2.2. С.Босенко, рук. проф. В.Л.Антонов



Історичні приклади

Калекіна Д. А. 22

Проектуемий об'єкт



Ориентированных на главные пути движения города (по сторонам света). Андреевский спуск, несмотря на сложность своей структуры, имеет ориентацию на Андреевскую церковь, которая почти постоянно фигурирует в панорамах для идущего по спуску. Важной частью его композиции являются холмы. В свою очередь, один из них - основа для композиции нового музея, в котором можно выделить три уровня. Нижний - пространство перед водом, где объектом внимания человека является склон холма и, в частности, пространство, организованное у его подножия. Средний уровень - внутреннее пространство музея, где внимание идущего по холму привлекают, которые, по сути, - часть того же внутреннего пространства. Верхний уровень не сэт в себе кульминацию - раскрытие панорамы на город. Здесь доминантой становится городское внешнее пространство.

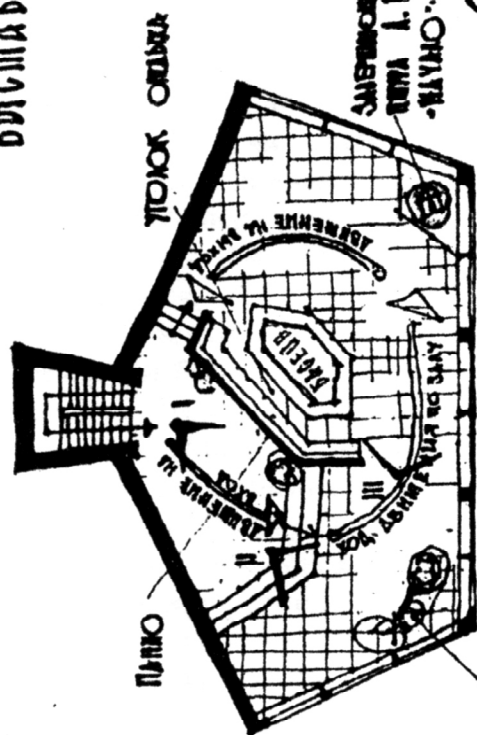
Рис. 3.14

Приклад вивчення впливу природного ландшафту на будову архітектурної композиції та виявлення ролі природних та архітектурних доміант в просторово-осевих структурах.

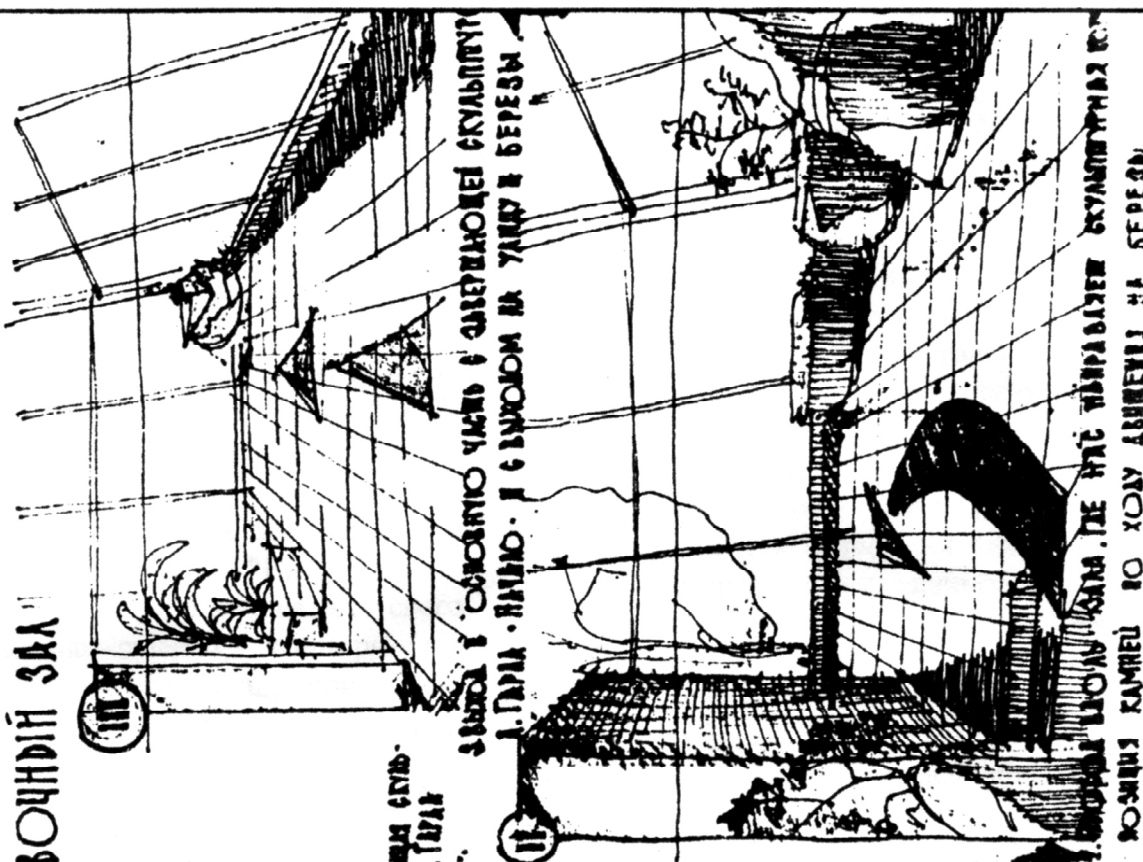
Рис. ст. гр. А-2.2 О.Калекіної.

ВНУТРЕННИЙ ХОД ДВИЖЕНИЯ ПО 2-МУ ЭТАЖУ

ВЫСТАВОЧНЫЙ ЗАЛ



КОМПОЗИЦИЯ КАМНЕЙ И ПУТИ ДВИЖЕНИЯ ПО ОАУ



ЗВЕЗДА В СОСРЕДИИ ЧАСТИ С ЗАПЕЧАТКОЙ СКАЛЬПТУР
А. ГАРИ - НАУЧНО - И СВЕТОМ НА УЛИЦЕ И БЕРЕЗЫ

КАМНЕЙ И ПУТИ ДВИЖЕНИЯ ПО ОАУ. ДЕ ПИСЬ НАПРАВЛЕН СКАЛЬПТУРНОЙ К
КОМПОЗИЦИИ КАМНЕЙ И ПУТИ ДВИЖЕНИЯ ПО ОАУ. ДЕ ПИСЬ НАПРАВЛЕН СКАЛЬПТУРНОЙ К

Рис. 3.15
Преклад
виконання
клаузури
на
рішення
просторово-
часової структури
музейного
комплексу.

3.2.2. Просторово-часова композиція комплексу музею

Просторово-часова композиція комплексу включає організацію **ритмічного ряду** просторів у напрямку шляху руху від площі (зовнішнього просторового вузла) до домінуючого внутрішнього простору залу. **Ритм** – це тимчасова організація складових його елементів, їхнє чергування у певній послідовності. Різновидом ритму є **метр**. Ритмічну форму утворюють акценти і паузи. Сутність ритму – “прагнення вперед, закладені в ньому рух і наполеглива сила”. “Ритмічними” визнаються рухи, що викликають своєрідний резонанс, - співпереживання руху, що відбивається в прагненні відтворити його. Ритм сприймається як зміна емоційних напруг і розрядок. Він асоціюється з подихом і пульсом людини. Домірність у ритмі може сприйматися в самих складних побудовах.

Особливість художнього ритму полягає в тім, що ритмічний ряд, при упорядкованості, що ясно читається, не досягає геометрії до кінця. Він завжди має які-небудь порушення-збивання. Відомий літературознавець В.Шкловський писав: “У мистецтві є порядок, і разом з тим, не знайдеться ні однієї колони в грецькому храмі, що досягала б йому в точності, *естетичний ритм полягає в порушенні прозаїчного ритму...* Мова йде не про ускладнення, але про порушення ритму, про такі збої, що неможливо передбачити; і коли це порушення стає каноном, воно втрачає свою силу прийому-перешкоди” (В.Шкловський. Теорія прози. Міркування і розбори. М.: 1917).

Ритмічний ряд складається із *серії просторових акцентів (напруг) і пауз (розрядок)*. Акцентами виступають *стики різнохарактерних просторів: світлого і темного, вільного і стиснутого*. Паузами є *рівномірні незмінні простори*.

Акценти можуть фіксувати і переломи в напрямку руху.

Акценти наділені важливою психологічною якістю, – вони здатні чи

прискорювати і сповільнювати психологічний час людини. При частій зміні акцентів час “стискується”, його сприйняття буде прискореним, напруженим. Якщо акцентів мало – час психологічно розтягується. Як відзначають психологи, “у гранично стиснутому психологічному часі немає минулого і майбутнього – усе в сьогоденні, усе актуально. Очікувані події наближаються настільки, що нерідко виникає ілюзія їхньої повної реальності...” [37, с.243]. Такі переживання часу можуть бути використані для створення емоційно насиченого архітектурного витвору.

Так, першим просторовим акцентом є вхідний фрагмент, розміщений на стику вулиці і площі перед музеєм. Він фіксує поворот до музею. Його задача – “стиснути” простір до масштабу однієї чи людини чивеликої групи людей, створивши контрастний тінєвий перехід між двома світлими суміжними просторами. Наступна за вхідним фрагментом площа є просторовою паузою, і тривалість цієї паузи буде залежати від загального композиційного задуму.

Щодо входу у музей, відповідно до просторово-часової концепції він також повинний бути вирішений як деякий стиснутий і затінений простір. У зв’язку з прийнятою ритмічною моделлю цей акцент повинний відрізнитися від попереднього більшою чи стислістю, навпаки, більшою розкритістю. Наступний за ним вестибюль є новою просторовою розрядкою перед входом у зал і виходом до кульмінації.

Завершується ритмічний просторовий ряд світлим виплеском у далечінь. Велике значення тут буде мати ступінь напруги, створений у фіналі. При посиленні напруги (ритму) світле розкриття буде особливо емоційним, характер розкриття – зіставимий з проривом, катарсис - трагічний. Навпаки, уповільнення ритму до фіналу знімає фінальний контраст, і катарсис сприймається як закономірність, позбавлена трагізму.

Таким чином, створення просторово-часової композиції полягає в

необхідності знайти закономірну зміну просторово-світлових вражень. Необхідно запрограмувати такий ритм видових картин, що змінюються, який би створив єдиний сюжет, що відповідає філософсько-художньому задуму.

Архітектурною мовою, що виявляє цей сюжет, є просторово-світлове модулювання ритмічного ряду, перехід від тисків і затемнень до просторового розкриття і світла (рис 3.14-3.15)

Одним з найбільш яскравих прикладів просторово-світлового ряду в композиції є **форум Траяна**, зведений архітектором Апполодором з Дамаска. Форум сприймається задуманим у дусі ідеї “розкриття у світ”. Це “розкриття” зв’язано з принципом стоїків (зокрема, Сенеки), в якому вивчення природи - це спосіб наблизитися до пізнання таємниць божественного провидіння. Ідея “розкриття” поєднується з ідеєю подолання перешкод, що також відповідає філософії стоїцизму. У зв’язку з цими перешкодами “розкриття” здійснювалося в кілька етапів і остаточно завершувалося в перистильном дворі, що розкривався на простори Марсова поля і далекі пагорби. Спадкоємець імператора закрив цей вихід храмом і стіною, що зробило катарсис біля колони Траяна більш напруженим. (Детальніше див. МВ “Архітектурне проектування”, 1 курс, частина 2).

Аналіз просторово-часової структури може бути доповнений аналізом **мифопоетичних аспектів композиції**. У зв’язку з цим вражаючий приклад дає **ансамбль Києво-Печерської Лаври**.

Успенський собор, зведений у XI столітті, об’єднав розрізнені частини Печерського монастиря і князівську резиденцію в Берестові. Собор стикував просторові осі, що поєднують ці комплекси, розташовані паралельно Дніпру. До Берестова вели північні - Економічні ворота монастиря (рис.3.15). Шлях убик печер йшов через Нижні ворота. У поперечному напрямку на собор виходила просторова вісь від головних - Троїцьких

воріт. Ворота формували граничні простори, які потрібно було перетнути, перш ніж вступити в “свята святих”.

Але ідея граничних просторів поширювалася і на середовище, зовнішнє відносно монастиря. Церква Спасу в Берестові “кадрує” глибинний простір, що завершував Успенський собор.

У відносинах цих зовнішніх “порогів” з “серединним” ансамблем, що виступає, як правило, моделлю Космосу, прослідковується важлива міфологічна традиція. Про цю традицію писав М.М.Бахтін. Відповідно до неї, між життям і смертю немає значної межі. Складові ці єї опозиції переходять одна в іншу; за висловом М.М.Бахтіна, смерть завжди “чревата життям” [29]. К.Лінч додає архітектурну, просторову форму цьому міфологічному постулату. Відповідно до його концепції, зовнішні і внутрішні простори переливаються одне в інше через простори-медіатори [30]. При цьому зовнішні простори можуть розглядатися як “несвіт”, смерть, а внутрішні - як “світ”, життя. Цей принцип втілювався в храмі Ерехтейон, у “щупальцях”-портиках, витягнутих в зовні. Роль “щупальця” виконував і храм Ніки Аптерос, винесений “за огорожу” Акрополя. Таким чином, реалізувалася ідея взаємопроникнення; були відсутні тверді межі між світом і “несвітом”, життям і смертю.

Той же принцип був задіяний у Печерському монастирі. Церква Спаса в Берестові відігравала роль “щупальця”, так само, як портики Ерехтейона і храм Ніки Аптерос в Афінському акрополі.

При наближенні до Печерського монастиря напруга наростала в повній відповідності з міфологією шляху. Тут відвідувача і зараз зустрічають ворота з темними глибокими склепіннями. Вони є своєрідною метафорою “коридору на межі небесного кола”. Прохід через їх темні “лона” у міфологічному плані рівнозначний зануренню в первісний хаос, боротьбі зі смертю-пільмою і переживанню нозого народження. Ворота знову здійснюють функцію посередника між

світами-опозиціями - “внутрішнім і зовнішнім”, “своїм і чужим”, “сакральним і профаним”. Міфологічна свідомість сприймала подібні граничні ситуації як драматично напружені ситуації на шляху становлення героя [33]. Пережитий катарсис у цей момент у певній мірі близький фінальному катарсису собору, де зіткнення смерті і життя більш грандіозне і багатозначне. Так само, основні - північні і західні ворота одержали завершення у вигляді надвратних церков. Ці церкви створили вертикальні осі, що на своєму структурному рівні розвивали ідею світової осі, що фіксує середину світу.

Через ворота проходять шляхи руху, що перетинаються в Успенському соборі

Зараз шлях від північних (Економічних) воріт завершується широким розкриттям на Дніпровські далечини з висоти оглядової площадки. Шлях від західних воріт до комплексів Нижньої Лаври і до Дніпра більш складний.

“Постійна і невід’ємна властивість шляху - його труднощі” [33, т.2, с.352]. Цінності світу, або погроза, що таяться наприкінці шляху, породжують деяке таїнство, з яким має стикнутися подорожній. Згадаємо, що пушкінський Руслан відправлявся з Києва за Людмилою в деякий невідомий простір: “там чудеса, там леший бродить...”. Це таємниче, сакральне “там”, протиставлене звичному, повсякденному “тут” прекрасно втілюється в композиції Лаври.

Відповідно до міфопоетики “шляху”, людину супроводжує вражаюча просторова пульсація. Вона починається від вхідного “курдонера” західних воріт і завершується просторовим зплеском у далечині від площадки в нижніх воріт, “де обрій розірваний і зіткнення Космосу і Хаосу відбувається безпосередньо”. На шляху до зіткнення Космосу і Хаосу, тобто кульмінаційному моменті, людина проходить ряд порогів-перешкод у повній відповідності з міфологічною традицією. І перед кожним порогом його супроводжують якісно різні простори; різні по динаміці і статиці, по співвідношеннях світла і тіні, відносінах внутрішніх і зовнішніх початків. Кульмінація -

горизонтальне розкриття на Дніпро - і її результат - катарсис можуть бути співвіднесені з кульмінацією в соборі, де простір розвивається вертикально. Поєднуються вертикальна і горизонтальна осі однією метафорою - прилученням до вищих цінностей сакрального “небесного граду”.

Динамічний “курдонер”, що передує воротам, змінюється низьким, темним склепінням під Троїцької церкви; у його тіньовій рамі проглядається трапецеподібний “коридор”, що веде до собору. Висока дзвіниця праворуч швидко зникає з поля зору. Її нижня частина, що сприймається в створі з основним оббудовою “коридору” не відволікає від мети шляху - собору. Потім простір обтікає собор, поширюється вниз, і, різко повертаючи під прямим кутом, супроводжує відвідувача до площадки в нижніх воріт. Ця характерна частина шляху відзначена могутніми аркбутанами і гігантською підпорною стіною. Аркбутани корпусу друкарні, зведені в “раціональному” XVIII столітті, підсилюють міфологічний ефект. Вони підкреслили хтонізм дніпровської кручі і той розлам, що вниз іде, що “створив” небесний вогонь. Аркові форми на шляху до кульмінації асоціюються в цьому контексті з арковими формами інтер’єра собору і склепінням воріт. Вони ж відсилають і до “лона”-печери - виходу в міфологічний Космос. Цьому образу сприяє різке падіння рельєфу під аркбутанами. Воно змушує подорожнього відчувати напругу вертикального спуску і міць гігантської підпорної стіни праворуч. Висока стіна, орієнтована на північ, завжди має глибоку тінь. Цю тінь вона кидає і на вузький спуск під арками, і на стіну друкарні, поглинаючи простір пільмою Хаосу. Сьогодні могутні крони каштанів створюють тінь біля входу і доповнюють ефект хтонізму. Тут особливо яскраво відчувається архетипічне занурення в лоно землі, у печеру - у царство хтонічного Велеса.

Після вузького затіненого проходу під аркадою відбувається ще один крутий

поворот. Простір знову розширюється, і земля іде праворуч вниз. Це створює напружений контраст між “Низом” і “Верхом” - землею і небом, що відкрилося. Близьк куполів Нижньої Лаври підсилює ефект і відсилає до поняття сакрального.

Але шлях веде далі вниз, простір звужується, і небо знову іде з кадру. Попереду ще одні ворота - вихід до нижніх ансамблів і до Дніпра. Просторово-часова композиція іноді породжує яскравий ігровий образ, що будується на розгадуванні деякої загадки. Так, у “Старшої Едди” верховний небесний бог Один змагається в розгадуванні загадок з жителем “Низу” велетнем Вафтрудніром. Цей двобій має закінчитися смертю одного з них. Напруженість змагання породжує чітко оформлений ритм, кульмінацією якого служить перемога Одина. Такий же ігровий мотив можна побачити в композиції **церкви св. Катерини в Чернігові** (рис. 3.15.). Церква, стоїть на пагорбі, і обтікає долина, по якій рухаються транспорт і пішоходи. Це створило деякий “ігровий простір” де розігрується міф про вічний двобій Неба і Землі. Церква і пагорб “ведуть боротьбу”, у якій перемога дістається то масі пагорба, (і тоді церква “пропадає”), то церкві, (і тоді вона тріумфує над пагорбом і далечіною). Двобій закінчується перемогою світлого Неба і героїзацією глядача, що бере участь у цьому двобої.

Просторово-часове і світлове модулювання можна простежити і на сучасному прикладі.

Яр у саду **Шевченка в Харкові** став місцем проектування музею. Круті схили яру, що порос деревами, у композиційному плані є екранами, що формують динамічний простір. Його динаміка визначила місце входу в музей. (рис. 3.16-3.18)

При спуску на дно яру, простір різко локалізується: оживлений, святковий світ, що панує на головних алеях парку, поступається місцем відокремленому, інтимному простору, де над людиною

панує маса землі, що здбилася по обидва боки. Відчуття “царства Аїда”, “імлістого Тартару” підсилюють глибокі тіні від дерев, ще більш відокремлюючи площу перед музеєм від зовнішнього світу. Освітлена сонцем, динамічна стіна музею вносить додатковий контраст у цю картину. На спокійній поверхні стіни акцентом є будівля виставочного залу, висунутого вперед і кидаючого густу тінь. Разом з малими формами – скульптурою і тихо стікаючими струменями води, - зал є кадруючим елементом першого плану й організує площу на верхній крайці схилу. Рух на ній зупиняють місток, перекинений через яр і група дерев біля входу в музей.

Виразна пластика входу притягує до нього увагу і робить його головним при близькій дистанції огляду, підсилюючи образ входу як посередника між зовнішнім середовищем і внутрішньою структурою музею. На вході простір стискується. Тут відбувається кульмінація стиску-занурення. Це той “поріг”, за яким починається інший таємничий світ - світ мистецтва, до споглядання якого людина вже підготовлена попередніми враженнями (рис. 3.16).

Після вузького входу в музей простір знову розширюється. Вестибюль являє собою двосвітловий простір з нависаючою антресоллю виставкового залу. Урочистий пандус динамічно перетинає вестибюль, запрошуючи почати сходження. Скульптурна група на початку пандуса і ритм пілонів контрастують з його горизонталлю, роблять підйом більш напруженим, відмірюючи пройдений шлях етап за етапом. Виникає передчуття кульмінації, що наближається.

Ряд невеликих залів “розвертає” шлях руху відвідувача і направляє його на антресоль – до головного залу – кульмінації внутрішньої просторової структури. Зал розкривається на зовнішню доміную – фонтан на світлій площі парку. Через нього людина знову повертається до залишеного не зовнішнього світу. Через самоту, осмислення пережитого відбувається

сходження до саява блакитного неба, до простору, усього багатства почуттів, форм і кольору. Це відчуття людини, що ніби вирвався з полону підземного царства і вільно летять і грають під яскравими променями сонця. На даному етапі розробляється ескіз перспективи "із пташиного польоту" музейного комплексу з розкритим внутрішнім простором. У ній виявляється ритмічний ряд просторів у напрямку до експозиційного залу – композиційної домінанти музею. Розробляються так само видова перспектива музейного комплексу і серія замальовок по ходу руху до кульмінації. Ці ескізи просторових малюнків є основою для ескізного пророблення ортогональних креслень: **планів і розрізів** комплексу.

3.2.3. Перелік факторів, що визначають просторову структуру архітектурного об'єкту.

Ескізи розробки співвідносяться з факторами, що визначають побудову просторової структури архітектурного об'єкту. Цими факторами є:

1. Домінуючі просторові осі в напрямках, що зв'язують запроектований об'єкт із зовнішніми домінуючими вузлами.
2. Місце об'ємного шарніру, що фіксує стики просторових осей, його форма, (статичний чи динамічний характер) і спрямованість до домінуючого фактору.
3. Розташування домінуючого внутрішнього простору щодо зовнішніх просторів, осей і напрямків руху, що переважають.
4. Об'єднуюче начало внутрішньої просторової структури.
5. Розчленовування зовнішніх і внутрішніх просторів з метою переходу від великих просторів до масштабу людини у перехідному вузлу.
6. Насичення вицленованих просторів масштабними людиною формами.

Примітка: пункти 5 і 6 співвідносяться з ритмічними аспектами композиції.

Питання для повторення.

1. Що таке просторово - часова композиція?
2. Розкрийте особливості просторово-часової організації комплексу музею.
3. Якими є принципи художнього ритму? Приведіть приклади з історії. Які елементи просторового ритму складають композицію?
4. Як просторова організація композиції комплексу музею відповідає просторовому ритму, закладеному в природі? Приведіть приклади з історії.
5. Яку роль у побудові композиції комплексу музею грають архетипи «поріг», «шлях»? Приведіть приклади з історії.

Завдання №5

К л а у з у р а .

Створення просторово-тимчасової композиції музейного комплексу.

Мета завдання.

Зрозуміти ритм як фактор катарсису.

Включиться сумісно з завданнями по курсам:

основи архітектурної композиції, формування художнього об'єкта (міфологія)

Задачі: 1. Розглянути ритмічні побудови на прикладах архітектури і мистецтва.

2. Побудувати в моделі ритмічний ряд, що відповідає просторово-світловому ритму зовнішнього середовища.

3. Побудувати структуру музейного комплексу відповідно до прийнятої моделі.

Склад клаузури: 1. Приклади мистецтва й архітектури з виявленими ритмічними схемами.

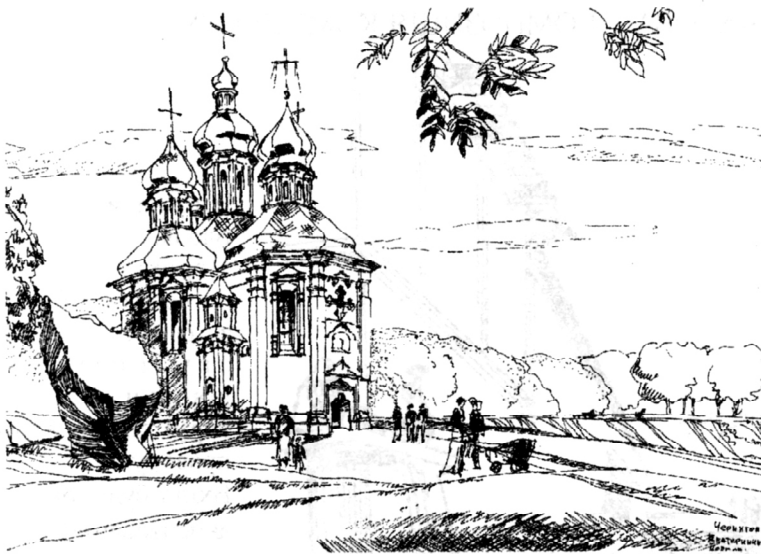
2. Модель просторово-тимчасового і світлового ритму.

3. Перспектива "із пташиного польоту" із зображенням просторово-часової структури музею.

4. Серія інтер'єрних замальовок по ходу руху

Матеріали: креслярський папір (ватман) формату А-1, олівець, фломастер.





4. Храм з'являється зненацька на вершині пагорба. На відміну від першого кадру, його видно у різкому ракурсі. Відчувається розгортання боротьби: церква ніби рветься з землі, що поглинула, до неба.

3. Поступово маса пагорба займає весь кадр. Але на далекому плані з'являються монастирі, що асоціюються зі зниклою церквою

2. При наближенні глядач входить в гру-змагання: він бачить пагорб, що збільшується в розмірах, своєю масою ніби поглинає церкву, що йде за його крайку.

1. На початку сюжету пагорб і церква грають однакову роль. Церква спокійно стоїть на вершині пагорба, як би завершуючи його.

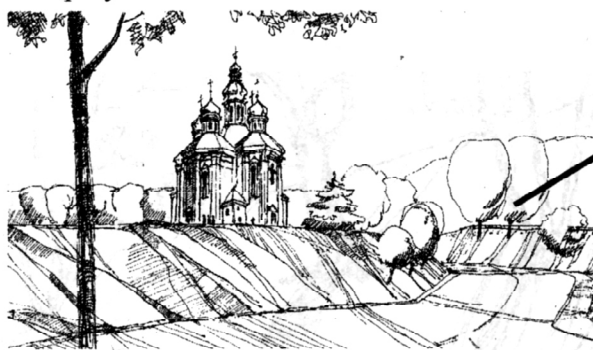


Рис. 3.17

Архітектура як гра ландшафтно-архітектурних просторів.

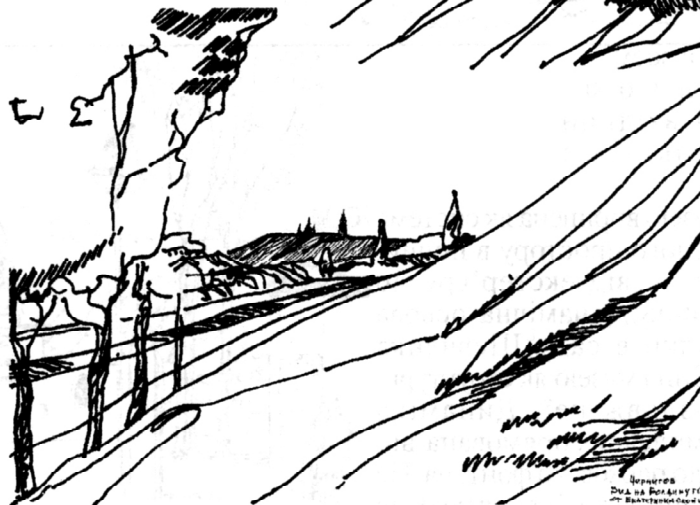
Екскатеринівська церква в Чернігові. Матеріали літньої практики 1999-2000 навч. року. Рис. С.Шубович, А.Куриленко

5. Сюжет завершується перемогою світливих сил. Храм знову урочисто займає своє місце на вершині утихомиреного пагорба. Він, як персоніфікація неба, домінує над безкрайньою скореною рівниною. Глядач - учасник "світового" конфлікту - переживає моральне очищення через торжество перемоги космосу над хаосом. У цьому переживанні полягає результуючий катарсис твору.

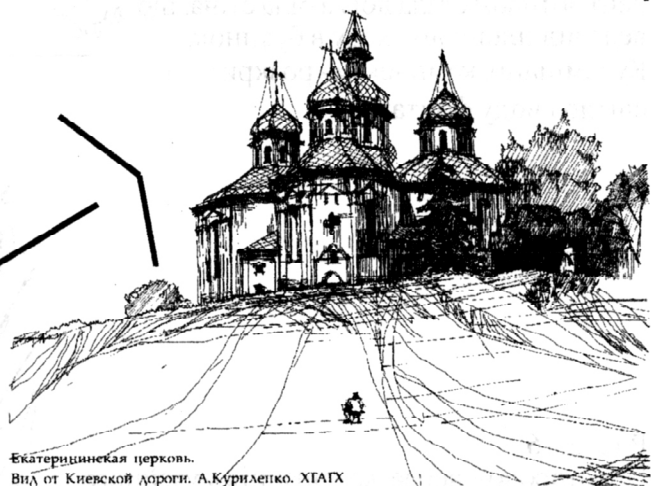
5



4

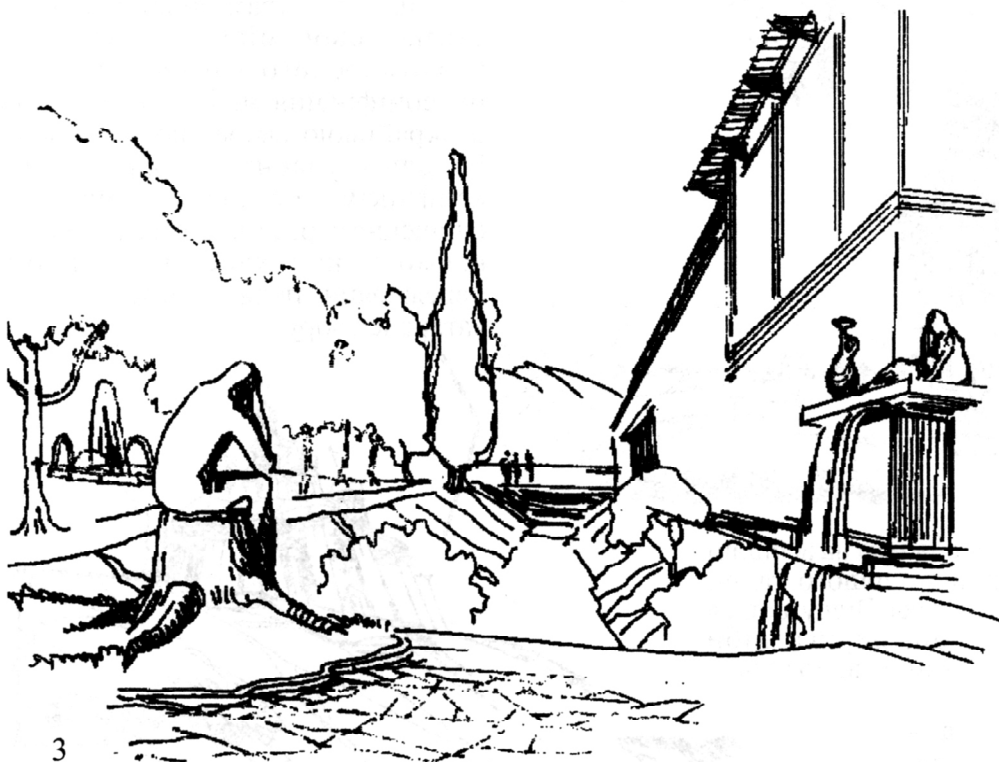


3



Екскатеринівська церква.
Вид з Київської дороги. А.Куриленко. ХТІАХ

2



Вид на музей від площі.

Перехід із площадки в балку зафіксований скульптурою ліворуч і струменями води праворуч.

Вхід у будинок акцентований тінню порталу

Площа перед музеєм. Фрагментом, відділяючим вхідний простір, служать стелла і павільйон.

Композиція музею вирішена як система переходів з одного простору в інший, котра проходить від екстер'єру до інтер'єра будинку. Динамічна осьова структура балки в саду Шевченка стимулює рішення музею як структури, витягнутої уздовж неї. Динаміка музейного комплексу спрямована від вхідної площі до паркового фонтана. Це втілено в рішенні екстер'єру музею, де лейтмотивом стала довга біла стіна, що веде від площі до входу в будинок.

Кульмінація комплексу - розкриття на світло і воду фонтана.

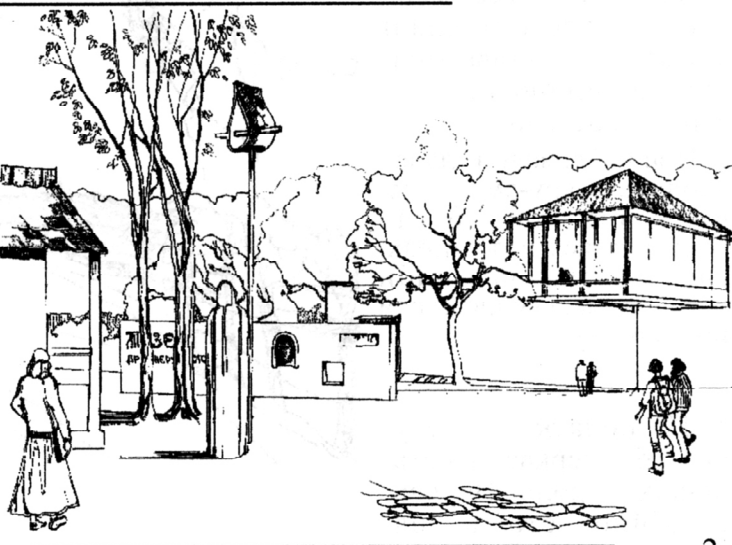
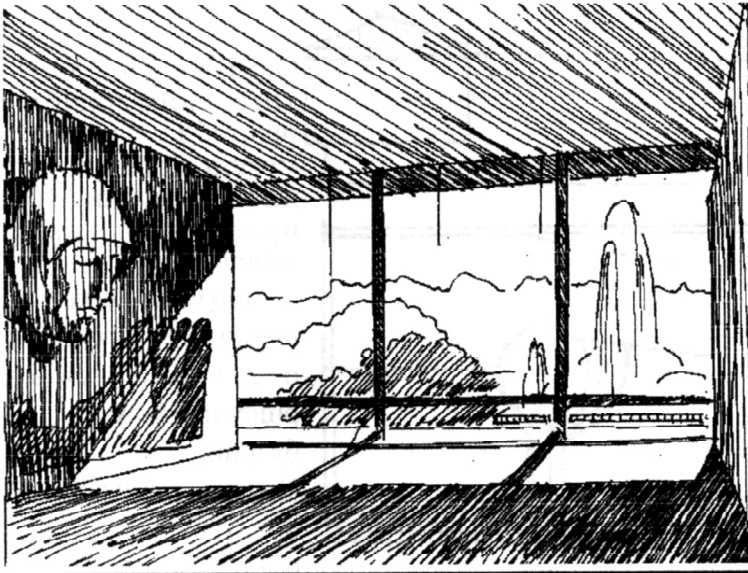


Рис. 3.18

Просторово-часова композиція музейного комплексу

Ст. С.Босенко. Керівн. проф.

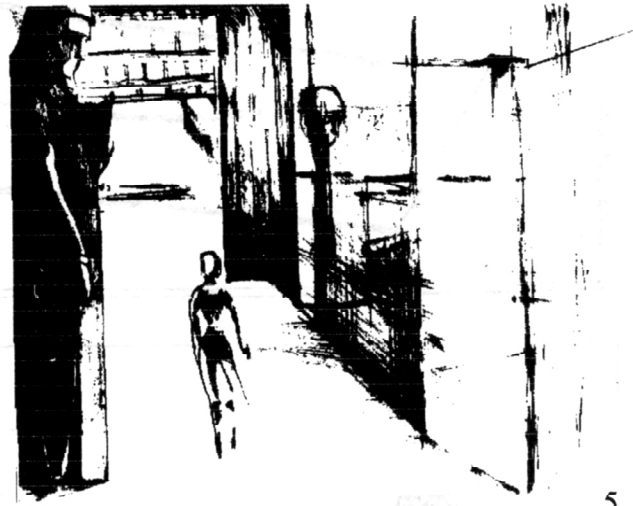
В.Л.Антонов



Кульмінаційне розкриття залу музею - фінальний "пори́г" перед "світом" парку. Елементом, відділюючим внутрішній світ від зовнішнього, служить скульптура на стіні ліворуч.

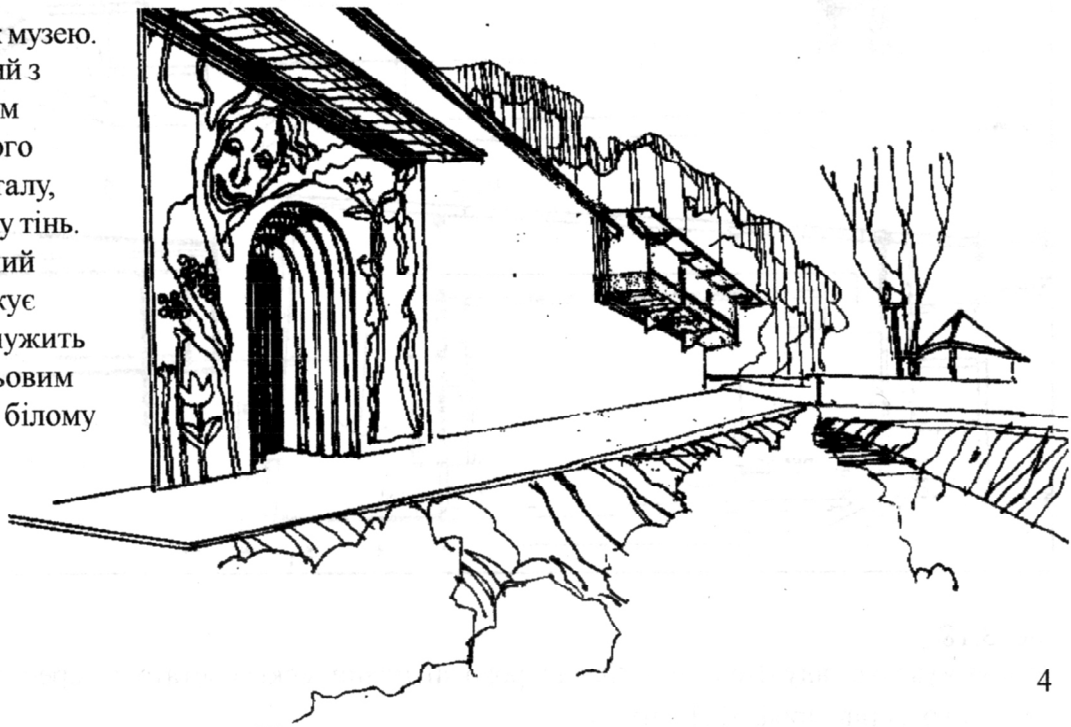
6

Інтер'єр музею (ескіз).
В інтер'єрі елементами, що членують простір служать скульптури, які фіксують переходи з одного простору в інший.



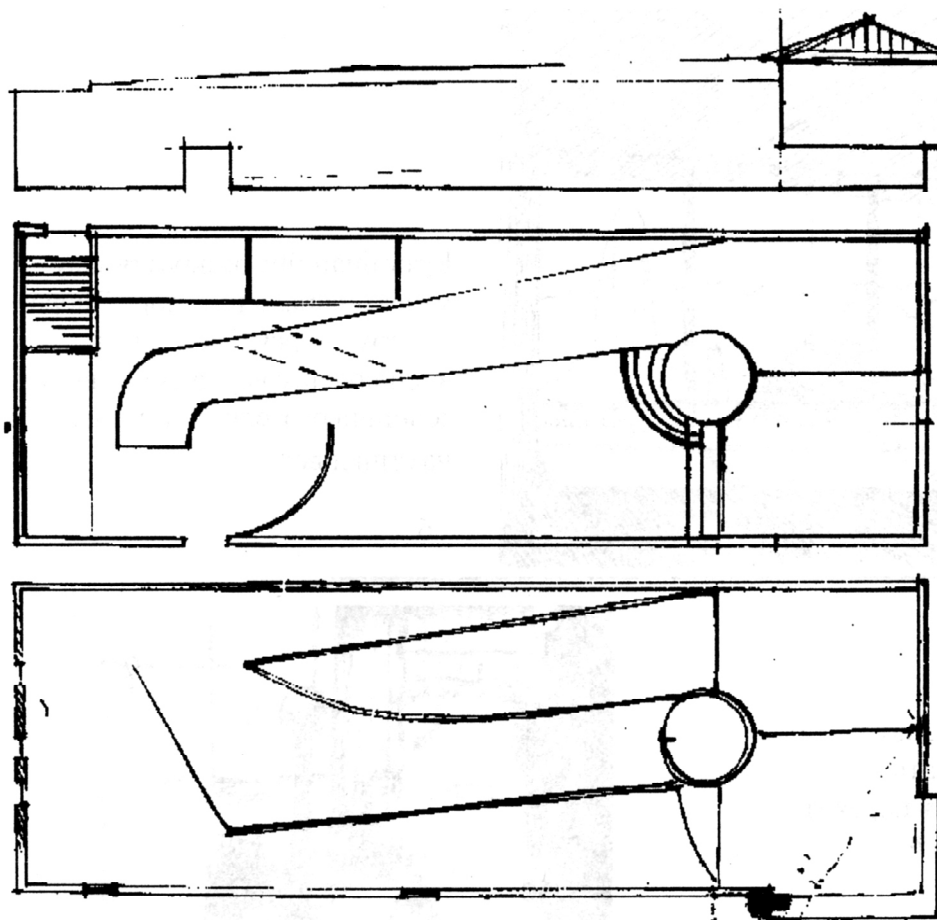
5

Вхід у будинок музею.
Вхід вирішений з використанням середньовічного мотиву - порталу, що дає глибоку тінь. Горизонтальний навіс продовжує тему стіни і служить ще одним тіньовим акцентом на її білому тлі.



4

Рис. 3.19 Підготовка до кульмінації.



Ортогональні креслення планів і розрізів будинку музею виконуються після розробки його просторової композиції. Композиція ландшафту і структура руху позначилися в рішенні плану будинку. Прямокутний абрис плану - в остаточному виді перетворений у трапецію, що більше відбиває м'якість ландшафту і динаміку руху усередині будинку.

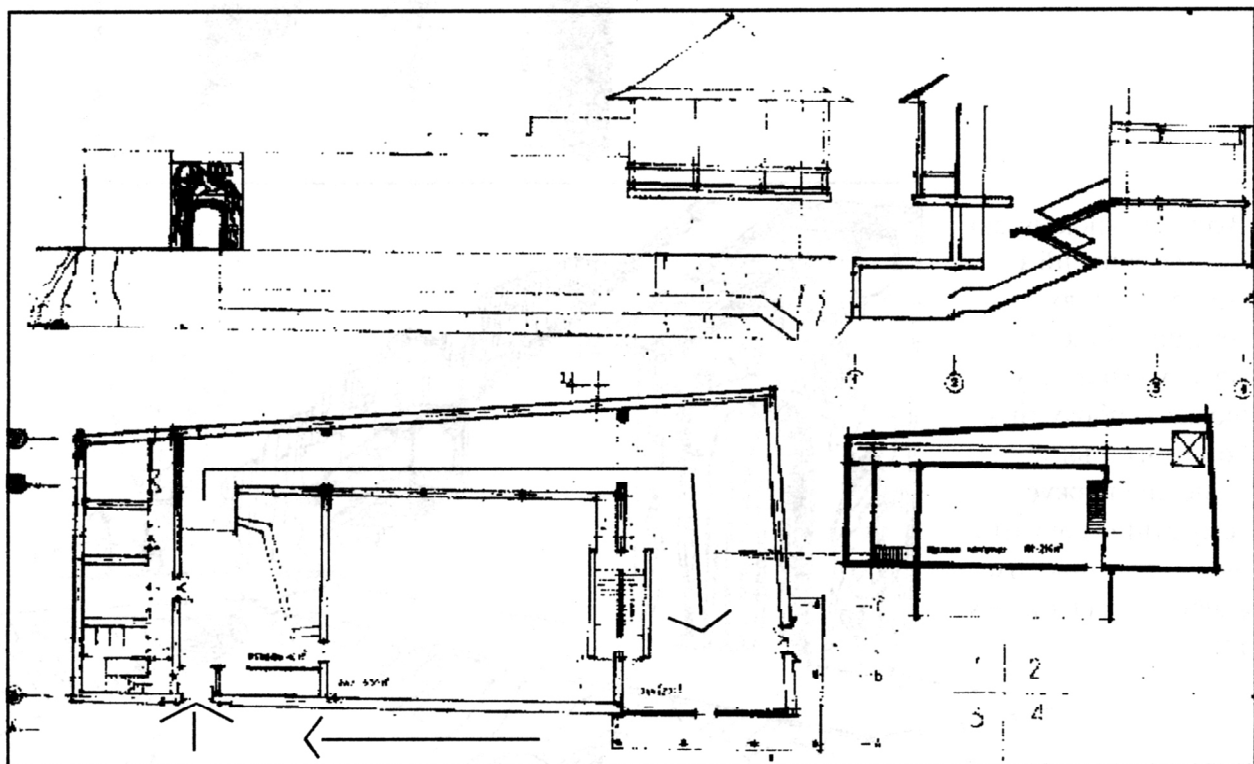


Рис. 3.20

Проект музею в саду Шевченка. Фасад, розрізи, плани (ескіз і остаточне креслення). Ст. С.Босенко, керів. проф. В.Л.Антонов

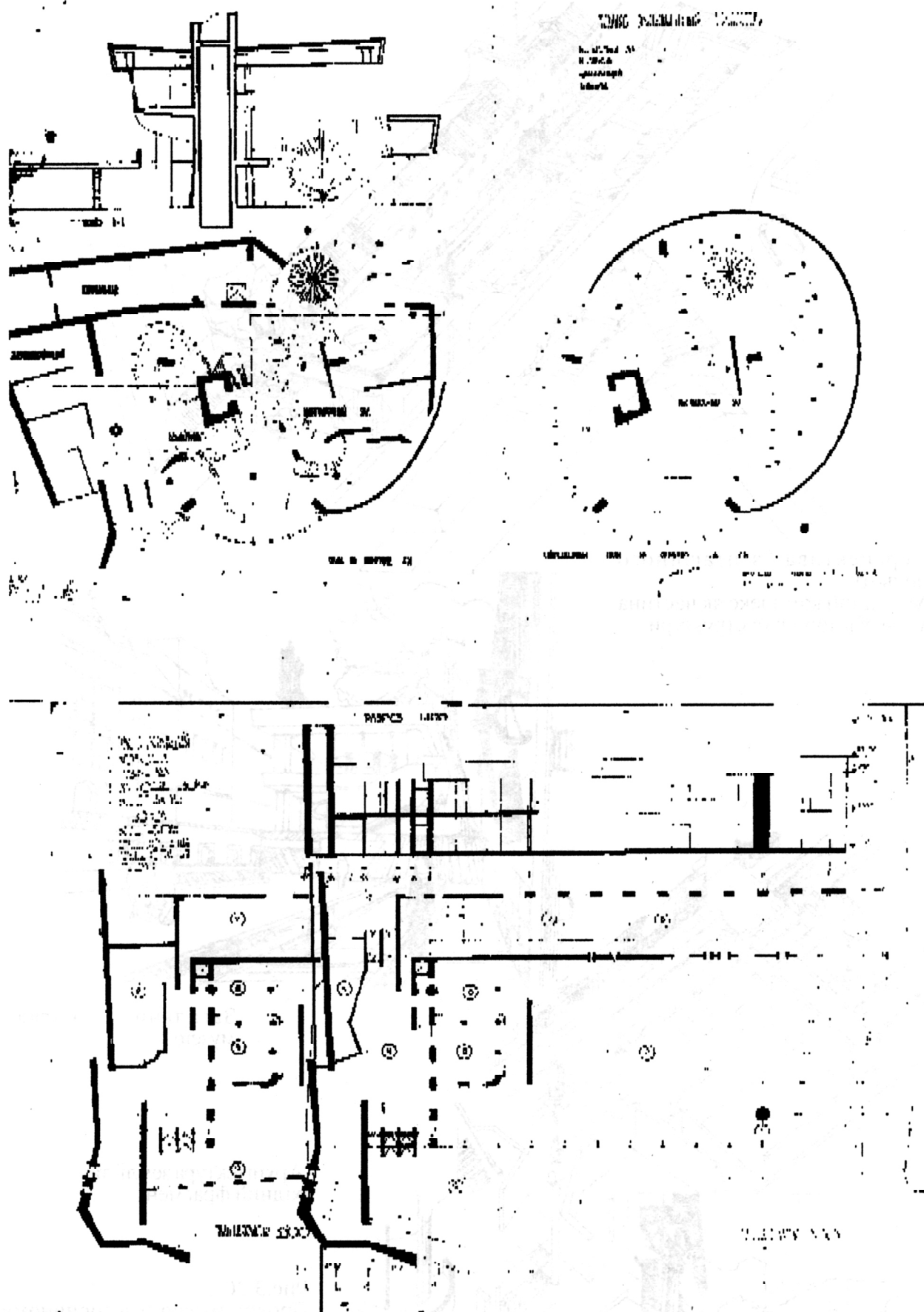
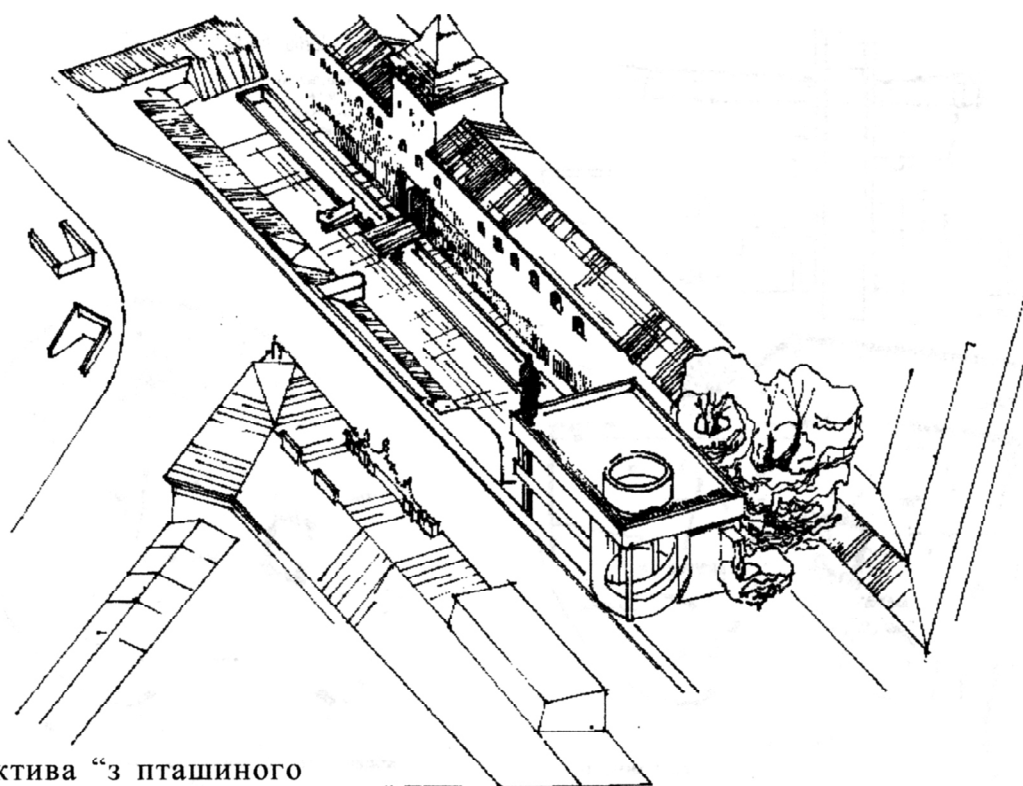
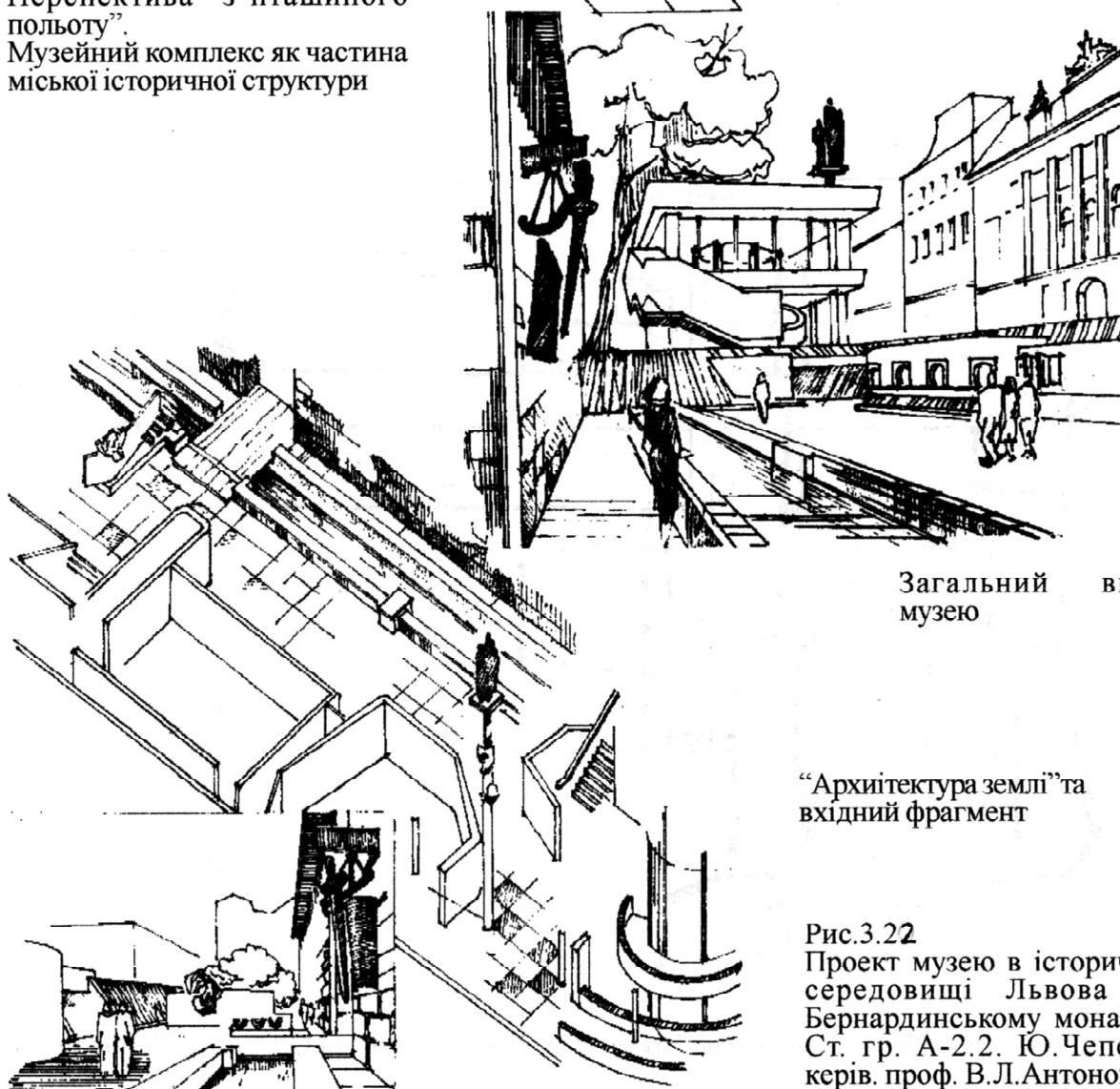


Рис. 3.21
Плани та розріз музейних комплексів. Проекти ст. Е.Кравцової та О.Гузевої. Керів. проф. В.Л.Антонов



Перспектива “з пташиного польоту”.
Музейний комплекс як частина міської історичної структури

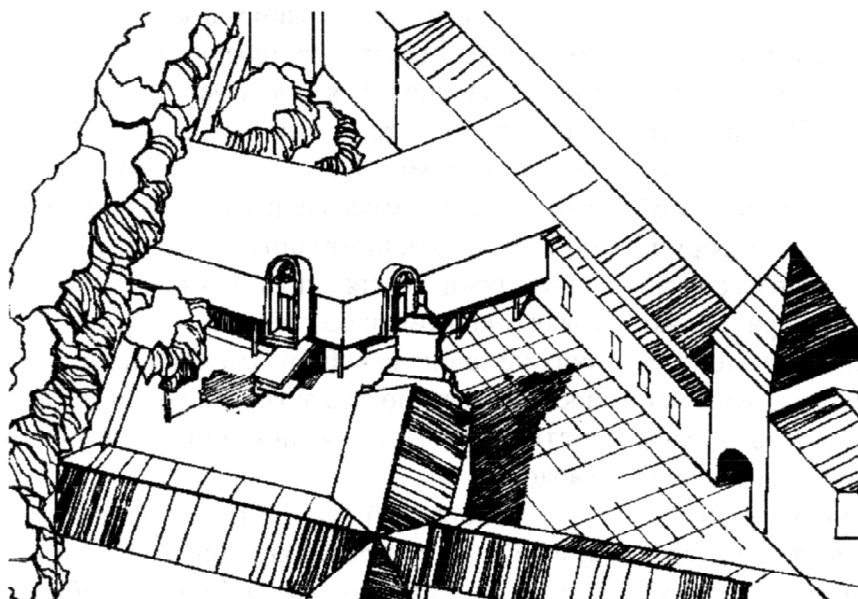


Загальний вигляд музею

“Архітектура землі” та вхідний фрагмент

Рис.3.22
Проект музею в історичному середовищі Львова - у Бернардинському монастирі.
Ст. гр. А-2.2. Ю.Чепелюк, керів. проф. В.Л.Антонов.

Загальний вигляд музею в структурі історичного комплексу



Перспектива
пташиного польоту” “3

“Архітектура землі”.
Єдність зовнішньої та внутрішньої
структур комплексу

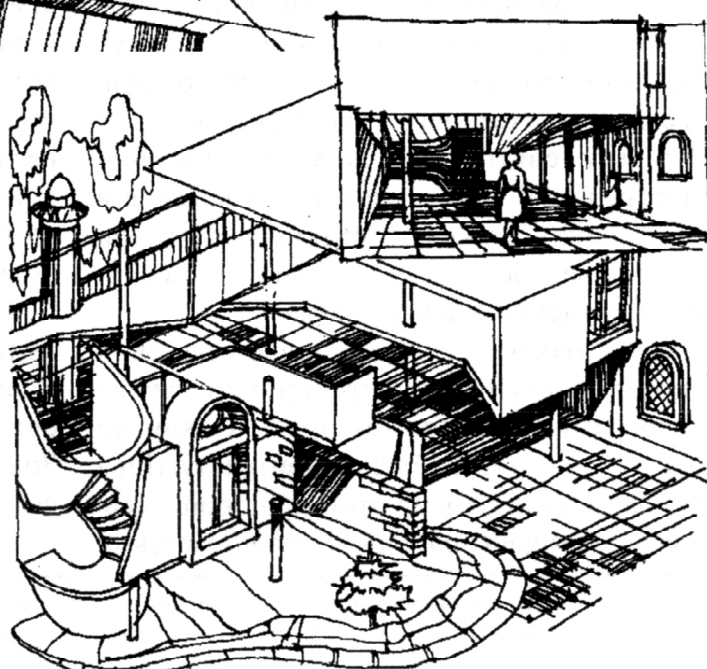


Рис. 3.23
Проект музею в структурі історичного
комплексу Бернардинського монастиря
у Львові.
Ст. гр. А-2.2. Е.Фондорко, керів.
О.В.Вдовицька.

3.3. ПРОЕКТ ВХІДНОГО ФРАГМЕНТА МУЗЕЙНОГО КОМПЛЕКСУ

Організація вхідного вузла ставить завдання рішення масштабного переходу між зовнішнім і внутрішнім середовищем. Це досягається за рахунок локалізації простору перед входом у вестибюльну групу. При цьому варто пам'ятати, що *різні простори й об'єми зчленовуються за допомогою посередника (медіатора) – лімінарного простору*¹, тобто простору, масштабного людині і, тим самим, комфортного йому. Лімінарний простір визначається масштабом т.зв. *“особистого кокона”*² – особистого, інтимного простору людини. Він може варіюватися в зв'язку з індивідуальністю людини, його регіональною приналежністю й ін.

Простір вхідного фрагмента має бути досить динамічним, щоб організувати рух людини в потрібному напрямку. Разом з тим, у визначеній мірі – статичним, оскільки служить для зупинки і зміни напрямку руху. Для його організації використовуються форми-скульптури, що працюють як шарнір на стиках динамічних просторів і форм-екранів, які відокремлюють просторовий фрагмент із більшого середовища. Вхідний фрагмент має бути вирішеним досить лаконічно, що не конкурувати масштабно з архітектурною домінантою комплексу – будинком музею.

Образно вхідний фрагмент несе в собі значення міфологічного “порога”, що фіксує перехід зі світу зовнішнього у світ внутрішній, зі світу повсякденного у світ “сакральний”, з будня у свято. Своєю метафоричною “опущеністю” цей вузький простір відсилає в “безвидність” хаосу і тим стимулює відповідні переживання людини, що повинні розв'язатися виходом до світла.

Створюється просторово-світловий “поріг”, ступінь напруженості якого “програмується” архітектором шляхом чи посилення, чи ослаблення контрасту тіні і світла, вузького і широкого просторів (див. вище – “граничні простори” Києво-Печерської

Створюючи контраст у “зав'язці” архітектурного сюжету, потрібно пам'ятати про кульмінацію, де відвідувач зустрічається з фінальним “порогом” значно більшої емоційної сили; в архітектурному сенсі – з великими просторово-світловими контрастами.

Композиційно вхідний фрагмент є тим же “щупальцем”, випущеним у світ музейним комплексом, що і портики Ерехтейона чи храм Нікі Аптерос афінського Акрополя. Його “гранична” роль полягає в тім, щоб емоційно підготувати відвідувача для входу у світ музейної експозиції – світ “зупиненого часу”. Приклад “порога” як трагедії “переходу” дає архітектура Єгипту.

Вхід у Карнакський храмовий комплекс починається від каналу, що врізається в сушу. Канал завершується могутньою вертикаллю сяючого обеліска – символу сонця-Ра. Від нього починається храмова дорога, чітко обмежена рядом сфінксів, що відкидають різкі тіні. Довгий, монотонний шлях під палючими променями сонця, що пильно стежить за кожним кроком низка сфінксів, жорсткий ритм яких не залишає вибору для людини що йде, поступово приводять людину в стан релігійно-містичного чекання, покірності волі бога-фараона.

Образний “поріг” при вході в храм – вузький, затиснутий вхід між гігантськими пілонами. Він контрастує своєю глибокою тінню з залитою сонцем поверхнею стін пілонів, що вібрують складними ритмами рельєфів і написів. Своім дрібним масштабом вони ще більше підкреслюють міць архітектури. Чорний вхід “проковтує” людини, не залишаючи йому надії (рис.3.2.3.).

Настільки могутній просторово-світловий контраст, здавалося б, не можна підсилити ще більше. Але кульмінація у святилищі Амона перевершує його. Зовнішньому світлу протистоїть півня святилища зі спалахуючим вогником.

¹ Термин, введенный в теорию архитектуры В.Л.Антоновым.

² “Личный кокон” – понятие, принятое в проксемике – науке о пространстве. 3.3. ПРОЕКТ ВХОДНОГО ФРАГМЕНТА МУЗЕЙНОГО КОМПЛЕКСА

Інший приклад вхідного фрагмента дає ансамбль Пропілеїв афінського Акрополя.

Тут, як і в композиції Карнакського храму, відбувається зіткнення зовнішнього і внутрішнього, повсякденного і сакрального. Однак в ансамблі пропілеїв відсутня ідея трагічної приреченості. Підйом нагору метафорично співвідноситься з відходом від земної повсякденності в сакральний світ Олімпійських богів (рис.3.2.2.). За освітленим підйомом виступає занурений в тінь внутрішній простір Пропілеїв. Однак тут немає єгипетської пільми. Інтер'єр Пропілеїв м'яко світиться рефlekсами. Він пропускає крізь себе зовнішній простір і м'яко переливає його на світлу площу Акрополя. На ній відвідувача зустрічала залита сонцем Афіна Промакос. Однак зустріч людини і гігантської статуї богині подана масштабно м'яко. Дрібні скульптури і стели навколо статуї створюють вичленовані лімітарні простори, у яких людина відчуває себе захищеною перед божеством.

У прикладі із садом Шевченка, вхідний фрагмент починається зі спуску в яр. Тут формується площа, вичленована невеликим павільйоном-шарніром, стелою і тополями на краю яру. Стела своєю ритмічною композицією направляє рух до спуску вниз. Вона повторює легку динаміку площі убик яру. У той же час площа досить статична для простору, що збирає пішохідні потоки з декількох алей, що сходяться.

Питання для повторення.

1. Якими засобами просторової організації вирішується задача масштабного переходу від зовнішнього середовища до внутрішнього? Приведіть приклади з історії.
2. Яким є образне навантаження вхідного фрагмента в структурі музейного комплексу? Приведіть приклади з історії.
3. Розкрийте міфологічну сутність вхідного фрагмента.

Завдання №6

К л а у з у р а .
Формування вхідного вузла з локалізацією простору перед входом у вестибюльну групу.

Мета завдання.
П і з н а н н я
з а к о н о м і р н о с т е й
локалізації простору при переході від зовнішніх просторів до внутрішніх, і поширення цих закономірностей на весь простір музею.

Задачі.

1. Організувати місце стику зовнішнього і внутрішнього середовища як локальний простір-посередник, масштабний невеликій групі людей.

2. Створити динаміку у напрямку входу у вестибюль і композиційно забезпечити перелом осей у напрямку руху.

Склад клаузури. 1.
П р и к л а д и
архітектурних шедеврів
(видові замальовки і перспективи "із пташиного польоту").

2. Вхідний вузол перед комплексом (видові замальовки, перспектива "із пташиного польоту" вхідного вузла).

Матеріали:
креслярський папір
(ватман) формату А-1,
олівець, фломастер.

Виконується сумісно з завданнями по курсам:
основи архітектурний композиції; формування художнього образу (міфологія).

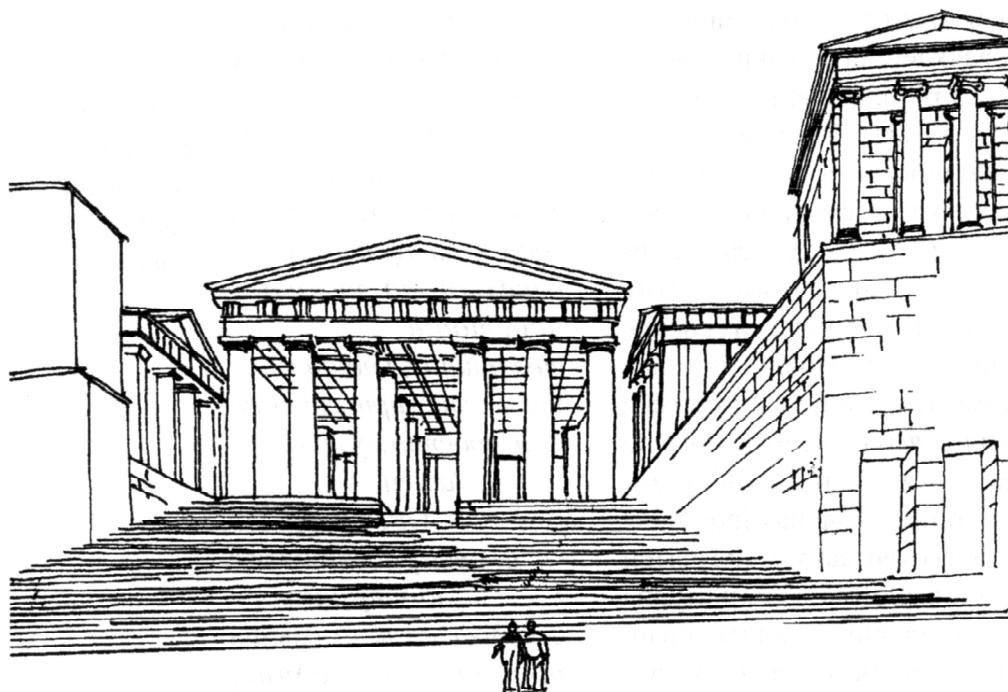


Рис. 3.24
“Вхідний фрагмент”
афинського Акрополя -
Пропілеї.
Храм Ніки, розташований на
зламі просторових осей, є
“шарніром”, який завертає рух
процесії

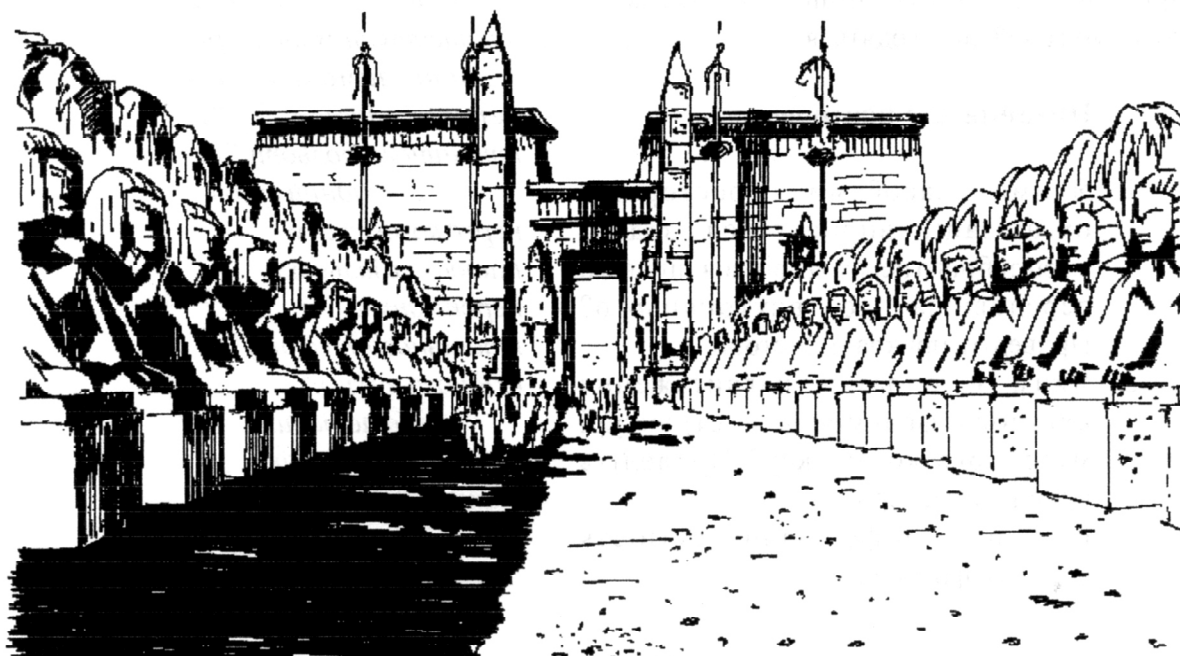
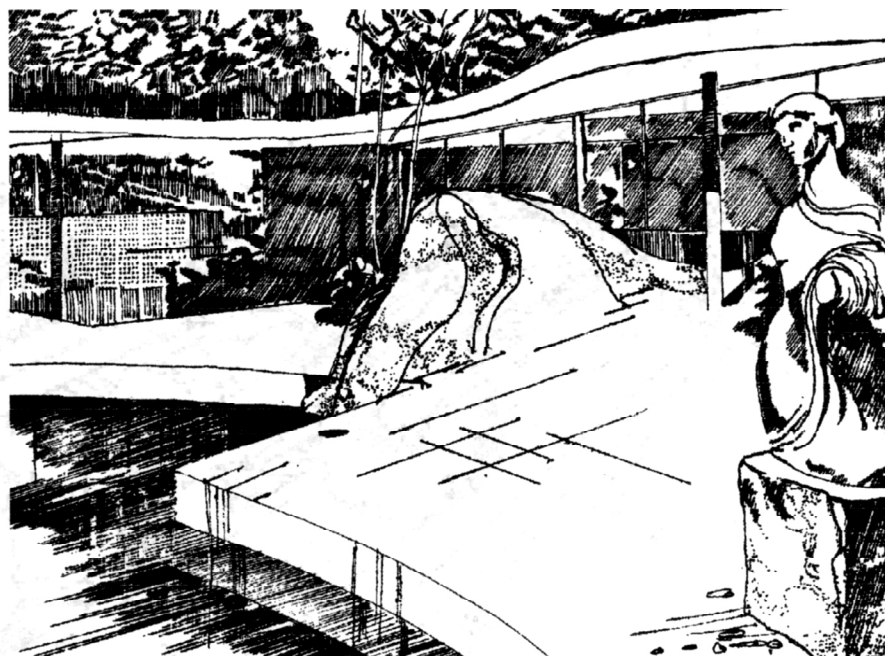


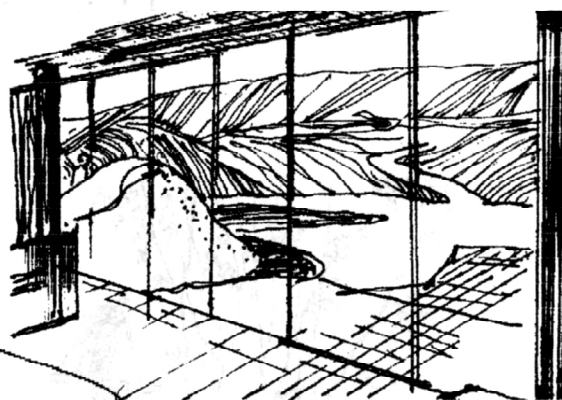
Рис. 3.25
Храмова дорога - образний “поріг” при вході у внутрішній простір Карнакського храму.



Зовнішній вигляд
будівлі

Композиційна цілісність будинку досягнута шляхом об'єднання внутрішньої і зовнішньої структур на домінуючому скельному виступі.

Та ж скеля формує вхідний простір, стаючи "екраном" на вході в будинок.



Інтер'єр

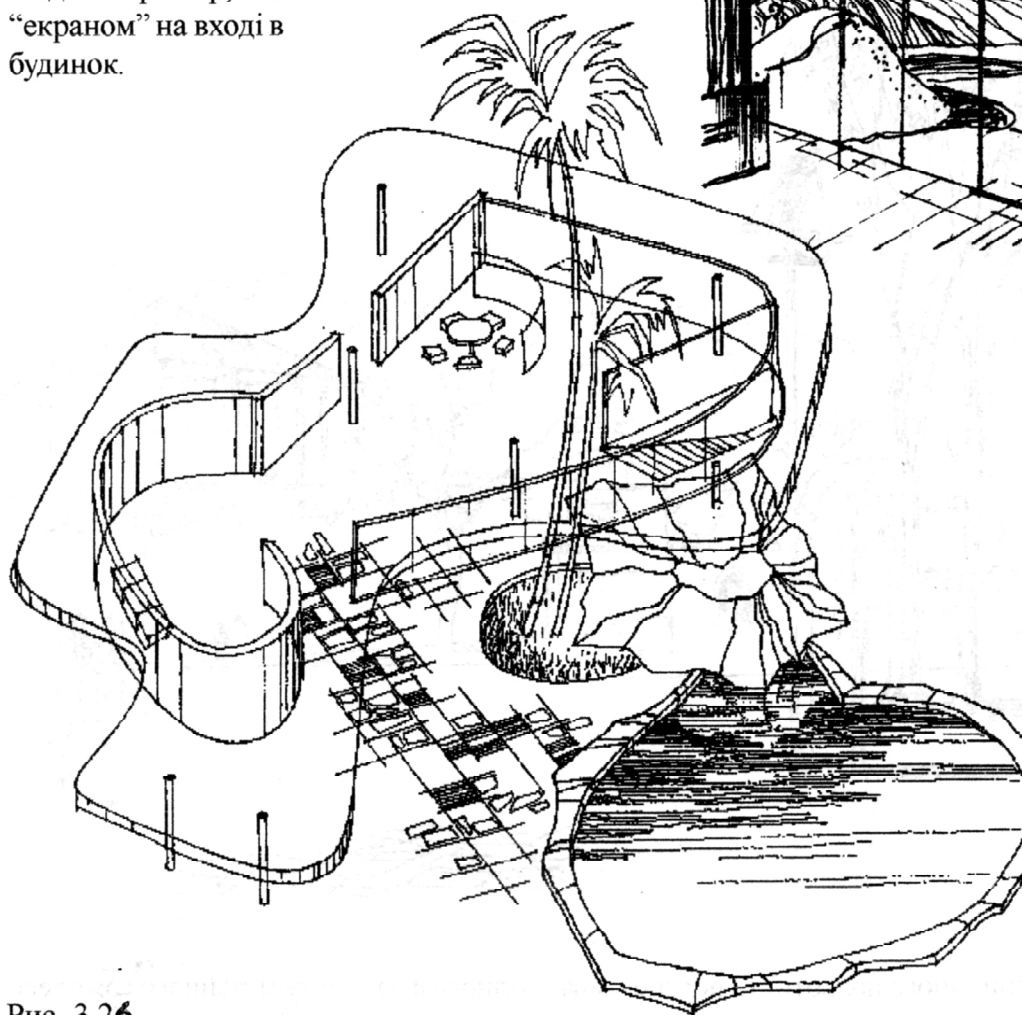


Рис. 3.26
О.Німейер. Бразилія. Каноа. Власний дім.

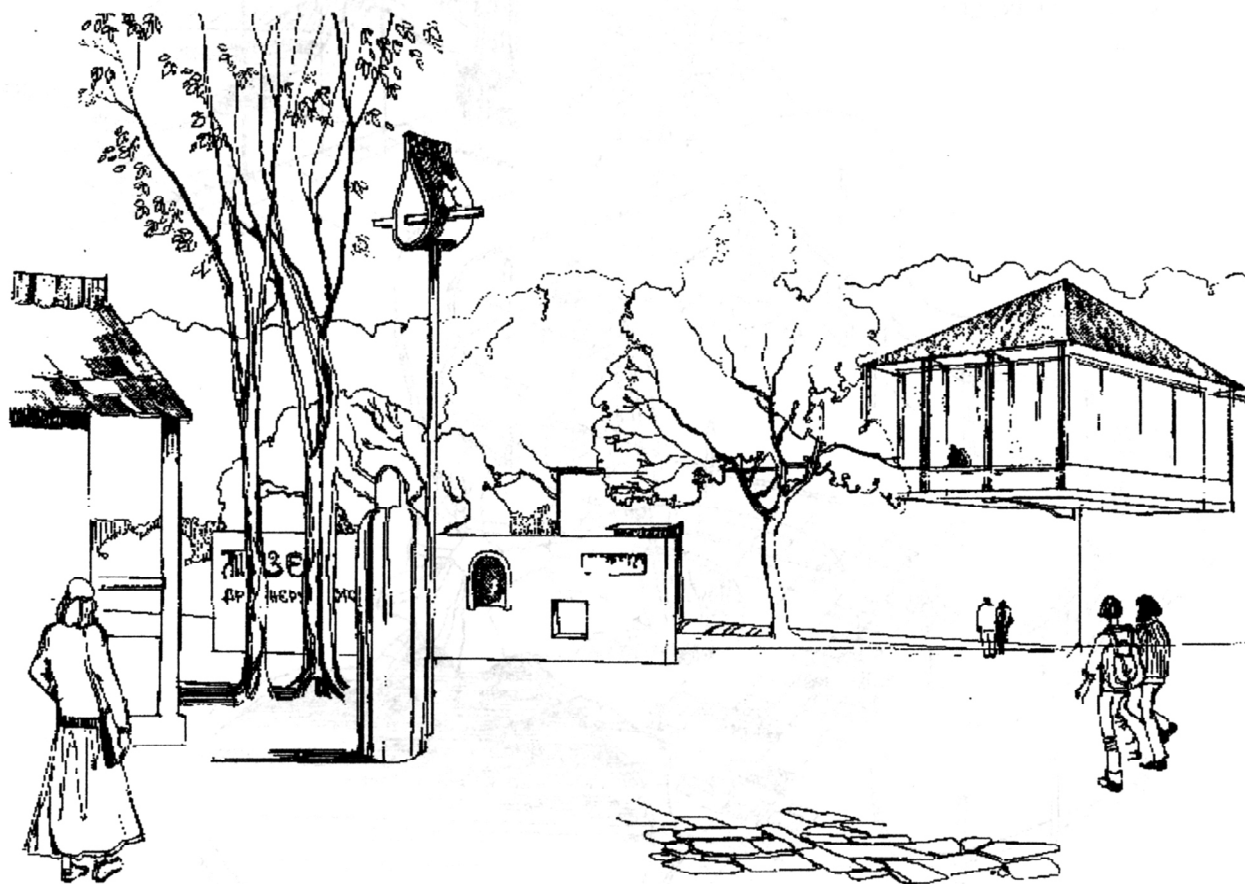
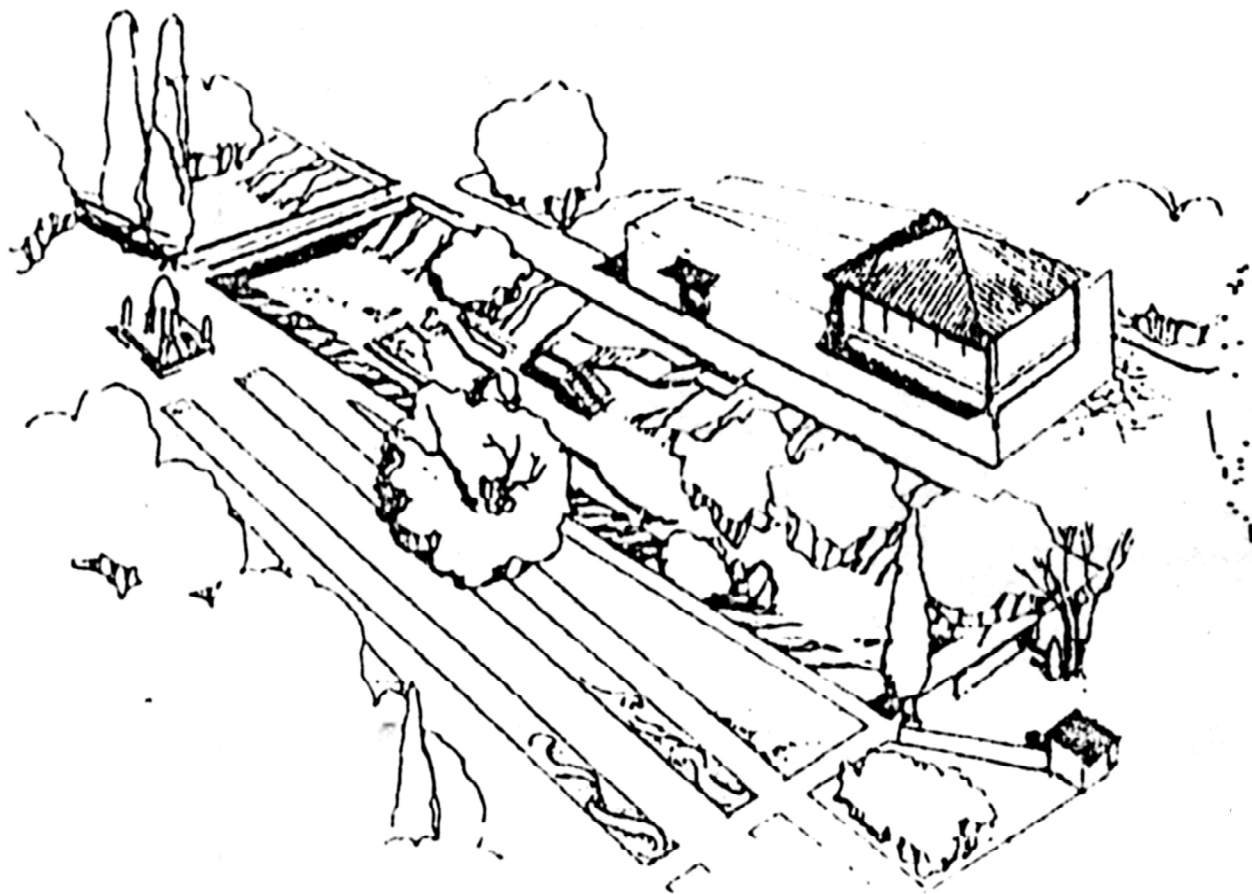


Рис. 3.27

Перспектива с “пташиного польоту” та перспектива вхідного фрагменту музейного комплексу в саду Шевченко.

Ст. гр. А-2.2. С.Босенко, керів. проф. В.Л.Антонов

3.4. ТЕКТОНІЧНА ОСНОВА КОМПОЗИЦІЇ

3.4.1. Поняття тектоніки

Тектоніка – художнє вираження структурних закономірностей, властиві конструкції будівлі. Вони виявляються у взаємозв'язку і взаєморозташованих несучих і несомих частин (тобто в “роботі” конструкції), у ритмічній будові форм, що роблять наочними статичні зусилля конструкції. Крім того, тектоніка виявляється в пропорційному ладі, що підкреслює співвідношення несомих і несучих частин.

Тектоніка як вираження стійкості світу – це один з найбільш важливих образів, закладених у людині на рівні архетипу. Він базується на природньому бажанні людини відчувати впевненість у стабільності, непорушності світу, соціуму, житлі і т.д. Так, грецький ордер як неперевершений приклад розуміння роботи конструкції, відбиває цей архетип повною мірою. У ньому засобами тектоніки передані міфологічні уявлення греків про стійкість Космосу.

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

Найдавніші тектонічні схеми виражалися в космогонічних уявленнях, закріплених у міфах. Так, архаїчна грецька міфологія дала приклад конструкції світу, де головним тектонічним стрижнем – світовою опорою – є гора Етна, під якою лежить придавлений нею Тіфон, він “пашить жаром у саме небо”. Тіфон “надсилає” свій вогонь нагору, де Гефест використовує його у своїй небесній кузні. Таким чином, гора стає ще і комунікативним стовбуром, що зв'язує Верх і Низ світу. Небесне склепіння спирається, крім того, ще на дві гори: на сході - на гору Кавказ, до якої прикутий Прометей, на заході – на гороподібного Атланта. Тим самим вираження напруженої роботи конструкції передано через антропоморфність несучих елементів.

Другим варіантом світової опори є Світове древо – міфологічний образ скандинавських-германо-скандинавських, слов'янських і інших. міфів. Міфи Старшої Еди подають це древо як світовий ясен Йггдрасіль. Його корені утворюють міфологічний Низ світу – світ смерті, мрячний Ніфльхейм, де живе змій Нідхег - персоніфікація землі як тектонічної основи світу. Міцності основи 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 ясена, по якому переміщується зверху вниз Один-білка (Вотан).

Міфи Еди дають і образ небесного купола, що спирається на чотирьох чорних карликів, що стоять по чотирьох сторонах світу.

Образ світової опори ввійшов і у філософію неоплатонізму. У неоплатоніків світовим “брусом” є “світлова колона”, що пронизує світ, за висловом Прокла, подібно балці, що скріплює остов корабля.

Образ світової опори поступово втрачає античну тілесність і вже християнська міфологія дає вертикаль лише як образ сходів – комунікації, що зв'язує світ людей і божественний небесний світ.

У сучасному уявленні, багато з того, що базується на песимістичному відношенні до світу, породило постмодернізм, в якому панує ідея нестабільності. Її яскраво висловив Ф.Феліні у фільмі “Рим”, де “вічне місто” у фіналі розлітається на фрагменти. Окремі предмети летять у просторі, позбавлені будь-яких зв'язків і відносин.

3.4.2. Історичні типи конструктивних систем

Виділивши з навколишнього середовища простір для різноманітної

діяльності людини, архітектура і будівельна техніка зіштовхується з необхідністю перекривати усе більш великі простори. Ця тенденція обумовлена змінами в колективних формах міжособистісного спілкування, появою нових факторів світоглядну, що поєднують людей у великі групи.

У Древній Греції релігійні обряди і містерії були однією з найважливіших сторін громадського життя. Місцем проведення зібрань і ритуальних свят були агори, а також площі перед священними храмами. Міфологічна свідомість греків наділяла храми статусом “житла божества”. Сакральна частина храму – цела, була доступна лише жрецам і обраним громадянам. Для інших місцем спілкування були портики. Необхідність у великому єдиному просторі приміщення була відсутня.

Антична стойково-балкова система дозволяла перекрити прольоти до 10 м з відстанню між осями колон 5-6 м. У *периптері грецького храму головним несучим елементом є колона. Колони несуть балкову конструкцію покриття. Стіни, що відокремлюють внутрішні приміщення храму від його портиків, одночасно і несучі, і конструкції, що горожують. Вони несуть важке кам'яне покриття портиків, а також більш легке дерев'яне покриття внутрішніх приміщень (рис. 3.27.).*

Основне досягнення грецької культури – пробудження початку розумності. Анаксагор вважав, що чистий розум вивергнув світ з первісного хаосу, улаштував його і продовжує ним керувати. У “Антигоні” Софокл говорить: “Безсмертні дарують людям розум, а він на світі – вище з благ”. Рациональний початок у розчленовуванні грецького храму проявився в його чіткій, логічній тектонічній структурі. Грецький храм у художньо-образній формі виражає діалектичне архітектурне мислення досократівської грецької філософії про боротьбу протилежностей і кінцеве їх примирення. Взаємовідношення трьох основних конструктивних елементів з яких складається, наприклад, об'єм Парфенона, будується на виявленні антагоністичного протиборства опозицій. Тут зримо

представлений гомерівський міф про “довговеличезні стовпи, що розсовують небо і землю”

Горизонтальна крепіда раціоналізувала землю, додавши їй чітку архітектурну форму. Це міцна підстава храму, що наочно виражає органічний зв'язок його з пагорбом. Саме крепіда в остаточному підсумку приймає на себе вертикальні навантаження і погашає їх своєю пасивною масою.

Вертикалі колон, що працюють на стискання, контрастують з горизонталлю сходіві “відштовхуються” від них. Доричні колони позбавлені баз і є природнім продовженням землі. Затиснуті між крепідною і важким антаблементом, вони ніби пружно вібрують безліччю вертикальних канелюр, передаючи виникле в них напруження набряканням ентазиса.

Похилі фронти двосхилого даху примирюють протилежність горизонталей і вертикалей, переводячи важку масу каменю в легкість неба. Образний код даху-неба розшифровують декоровані скульптурою тимпани з зображеннями небожителів.

Римська архітектура відбила ряд соціальних умов, що змінилися, життям в пізньому античному періоді суспільства. Необхідність створення великого єдиного внутрішнього простору для великих груп людей виникла в Римській республіці. Вимога створення усе більш великих внутрішніх просторів, наприклад, для базилік і терм, привела до використання запозичених на Сході **арок і склепінь**. У сполученні з римським бетоном ця конструкція одержала різноманітні варіанти.

Найбільшу можливість перекривати великі простори дали **хрестові зводи**. На відміну від циліндричних склепінь, що спиралися на стіну, хрестове звід вимагає для обпирання тільки локальні опори – чи стовпи колони. Це дозволяло створити просторовий структурний осередок, котрою можна було багаторазово повторювати в нефах. За рахунок колон, на які спиралися хрестові склепіння, нефи не були жорстко просторово розділені і дозволяли формувати великі внутрішні простори. Так, центральний неф

базиліки Максенція на Римському форумі мав довжину 85 м, ширину і висоту, відповідно, 25 і 35 м. **Розпір склепінь** вагою 7000 т. сприймався масивними стовпами, поперечними стінами і погашався циліндричними склепіннями нижчих бічних нефів. Концентрація навантаження в ребрах жорсткості дала можливість зменшити вагу перекриття, використовуючи легший заповнювач (рис. 3.29.).

Яскраве художньо-образне вираження роботи склепіння дає римський **Пантеон** (архіт. Аполлор Дамаський). У ньому втілюється античне розуміння єдності і кругообертання космічного простору, на яке у певній мірі наклалися східні ідеї про вогонь – центрі і всесвіт. Пізніше неоплатонізм розвинув їх у концепціях єдиного, “розумного вогню”, “світлової колони”.

В інтер’єрі Пантеону домінує півсфера грандіозного купола. Єдиний, нерозчленований простір блискучого стовпа світла в центрі і півморок на периферії створювали відчуття спокою і зосередженості, втілювали ідею бога Юпітера, що був для римлян не стільки істотою, скільки небесним склепінням.

Для погашення розпору купола потрібна була значна товщина бетонної стіни (6.3 м – 1/7 діаметра ротонди). Для того, щоб зменшити тиск величезної маси каменю на фундамент, стіну розчленували нішами на вісьмох гігантських пілонах. Ніші дозволили зменшити товщину стіни між пілонами і полегшити її на 1/3 ваги. Крім цього, кожен пілон розбитий малими порожнинами на два радіальні опори-контрфорси. З’єднання пілонів арками подвійної кривизни перетворює стіну ротонди в багатоярусну аркаду, що сприймає розпір грандіозного купола.

У християнських храмах Візантії також використовували куполи, але їхній підкупольний простір втілює принципово нову, художню концепцію, що відноситься вже до середньовіччя. Головними її особливостями є містичне пізнання бога і

розвинена культова дія – спектакль, що створює атмосферу напруженого духовного пориву нагору, назустріч божественним силам.

Виявлення стійкості світобудови за допомогою ясної, раціональної тектонічної основи, характерної для античності, відкидається новим типом християнського мислення. Божественну світобудову, її велич, складність, нескінченне різноманіття не можна досягнути земним розумом. Непорушність світу розуміється як чудо, що діється силами, які перевищують закони природи. Тому в інтер’єрі Софії Константинопольської (архіт. Анфимій із Трал і Ісидор з Мілета) справжня міць пілонів і арок, на яких покоїться купол, ховається. Важке склепіння де матеріалізується, форма переборює утилітарні конструктивні принципи. Напівкуполи і вітрила підносяться нагору, в одному ритмічному пориві.

Значний візантійський ритор Прокопій у своєму трактаті “Про будівлі імператора Юстиніана” зауважує: “Дах цього спорудження вирішується як четверта частина кулі; на прилеглих частинах будинку піднімається інше, більш могутнє спорудження, дивне по красі, але зухвале. Здається, що воно тримається не на твердій підставі, але підноситься в небо”. Глядач проти своєї волі входить в хвилюючий динамічний процес сприйняття архітектурних форм. Його погляд переходить від споглядання однієї деталі до іншої, “тому що той, хто розглядає, ніяк не може зупинитися і вирішити, чим із усієї цієї краси він найбільше захоплюється”, зауважує Прокопій. Кільце світлових прорізів відривається купол від його опор і дає доступ усередину собору потокові небесного світла. Естетика духовних осяянь східного християнства не мислима без “осіяння” душі божественним світлом. Зійшовши на подвижника, він наповнює розум людини вищим знанням про Універсум і його творця – Бога. “Бог є

світло; тому в баченні світла перше знамення, що Бог є”, - затверджує Симіон Новий Богослов. Перетворюючею, і висвітлюючею всі темні глибини страждаючої в гріху християнської душі, є роль світлової еманції, божественних енергій. Її підкреслює ісихаст Григорій Палама у вченні про “фаворське світло”, що є одним з образів явища і розкриття Бога у світі. Породжена загасаючим світлом Єдиного (відповідно до концепції неоплатонізму), матерія, одухотворена ним, підноситься в сфери божественного знання і благодаті. Цей могутній вплив світлового потоку можливий завдяки введенню атектонічного мотиву візуального руйнування стику несучих і несомих конструктивних елементів – купола і вітрил. Стійкість цьому художньому світу додає певний абсолютний закон, невлесний у своїй нескінченності.

Нова соціально-ідеологічна ситуація, що виникла в середньовіччя, змусила переосмислити конструктивну систему в пошуках оптимального просторового рішення.

По-перше, потрібен був простір для зібрань практично всього населення середньовічного міста. По-друге, спіритуалізм середньовіччя, розчиняючи в потоці божественного світла гріховну плоть людини, спонукає до руйнування стіни, як несучого тектонічного елемента. Виникає нова тектонічна система – **каркас**. У сполученні зі стрільчастою аркою вона дає великі можливості для створення вільних просторів. Найбільш яскравий прояв середньовічної каркасної системи дає готичний собор (рис 3.31).

Збільшення стріли підйому готичної арки (32 м) дозволяє при збільшенні прольоту зменшити бічний розпір. Для його погашення, через відсутність стіни, зводяться **контрфорси й аркбутани**. Каркас дозволяє злитися внутрішньому простору з зовнішнім крізь особливості конструкцій. Його контрфорси й аркбутани, як щупальця живого організму,

як гіллязростаючого дерева, спрямовані на зовні.

Каркасна система середньовіччя дозволяє виділити стандартні конструктивні осередки – травсі. Їхнє нарощування перетворює неф середньовічної готичної базилики в грандіозний динамічний простір з яскраво вираженою подовжньою віссю (рис.3.29). Система центрального і бічного нефів, створюють у цілому величезний внутрішній простір. Так, внутрішній простір собору Паризької Богоматері (42(126 м) уміщує близько 9 тисяч чоловік.

До XIX століття шлях, яким йшов розвиток великопрольотних просторових перекриттів, можна назвати емпіричним, тобто шляхом нагромадження практичного досвіду і передачі його послідовникам у процесі особистої участі в будівництві. Особливо складні конструктивні проблеми розв’язувались завдяки геніальній інтуїції обдарованих особистостей.

Так, купол собору Санта Марія дель Фьоре у Флоренції має діаметр 45 м. Його стрільчата форма була опробована Філіпо Брунелескі на зменшеній моделі кілька разів у пошуках оптимального рішення. У результаті був створений купол, конструктивна загадка якого дотепер до кінця не розкрита, незважаючи на об’єднані зусилля сучасних учених, інженерів і архітекторів.

Тільки в 1816 р. у Паризькій школі архітекторів почали читати курс будівельних конструкцій. Ця дата вважається початком проникнення інженерних наук в галузь архітектури.

ІСТОРИЧНІ ТИПИ КОНСТРУКТИВНИХ СХЕМ

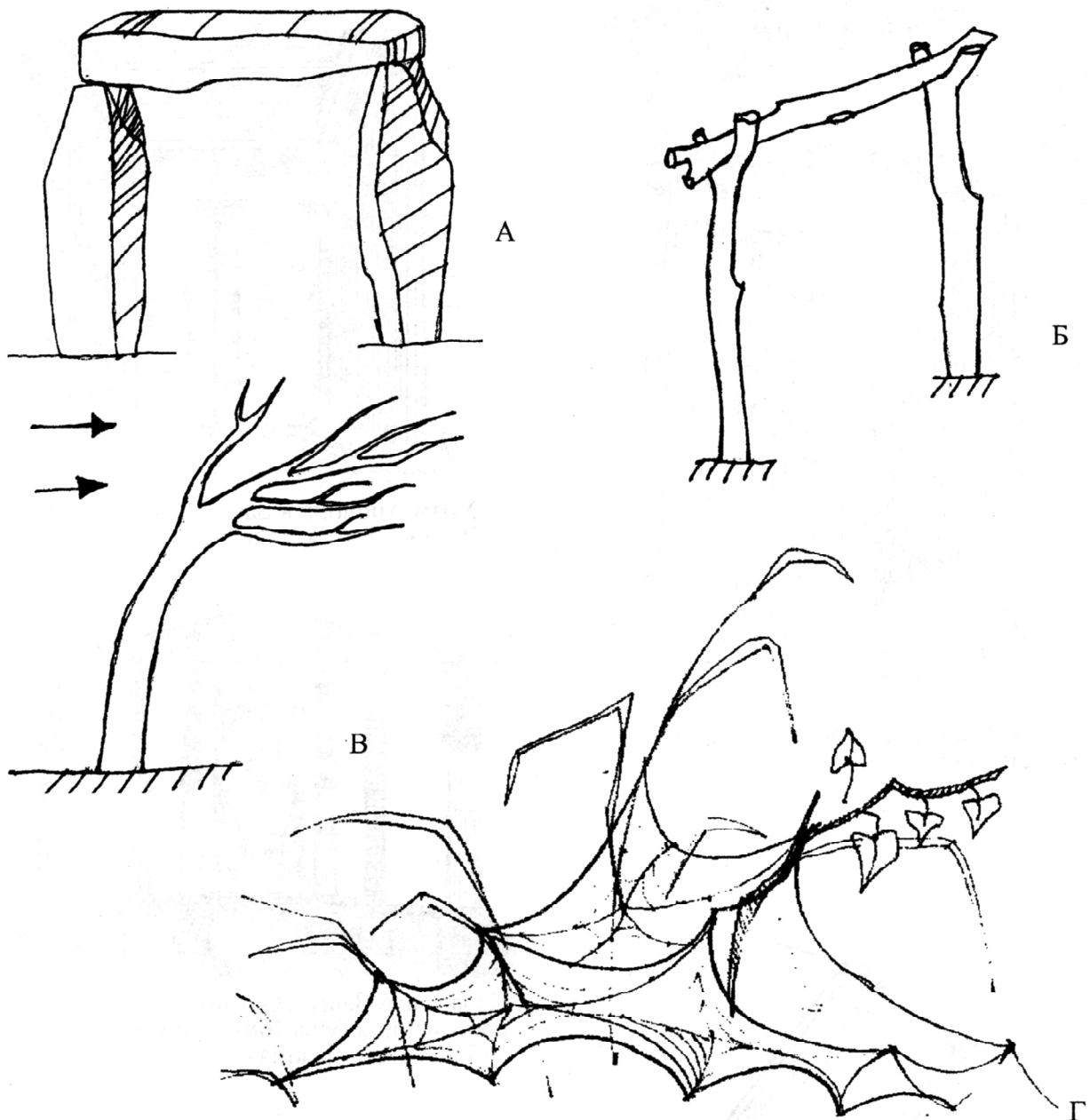
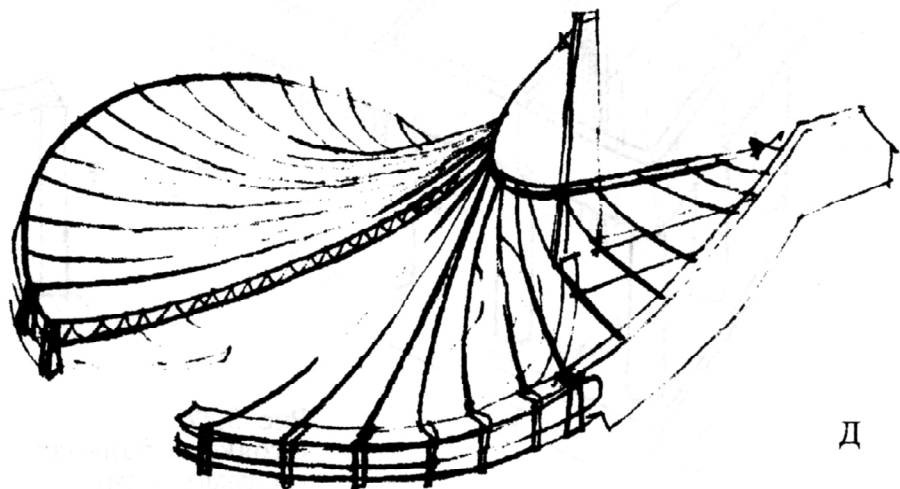
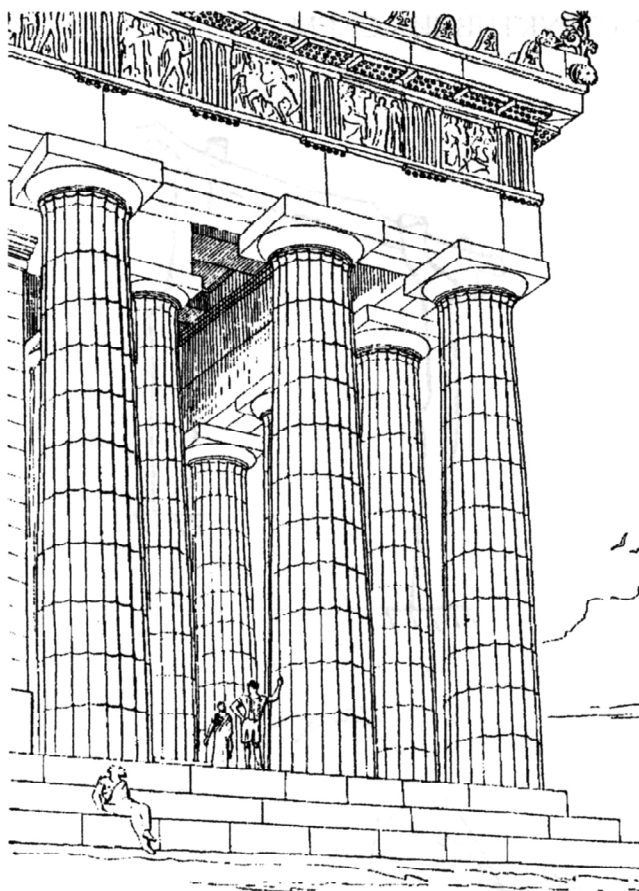


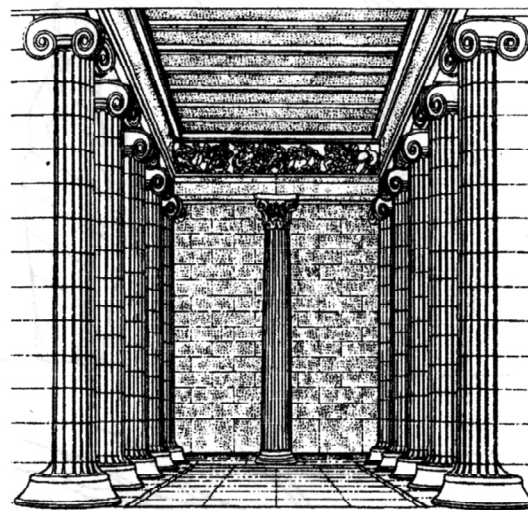
Рис. 3.28 Зв'язок тектоніки конструкцій з тектонікою природних форм:

А - Древній прообраз стояково-балкової конструкції;
 Б - Дерев'яна стояково-балкова конструкція;
 В - Прообраз защемленої консолі;
 Г - Павутина - прообраз вантових конструкцій;
 Д - Вантова конструкція

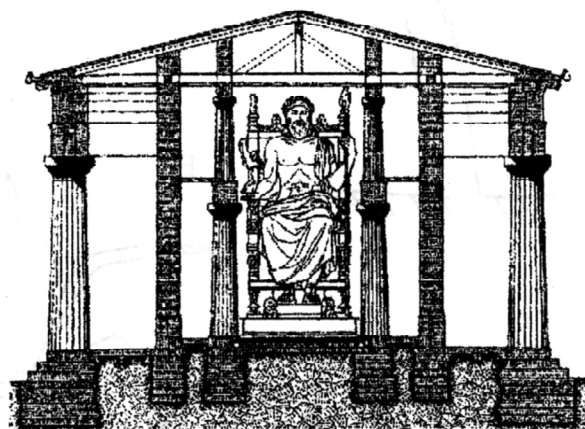




Зовнішній вигляд доричного храму
(реконструкція)



Храм Аполлона в Басх. біля 430р. до н.е.
Реконструкція цели



Целя храму Зевса в Олімпії зі статуєю Зевса
роботи Фідія. Між 468-456 рр. до н.е., архіт.
Лібон (реконструкція)

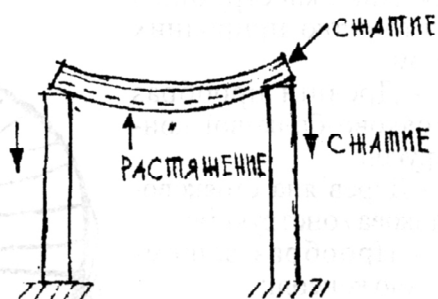
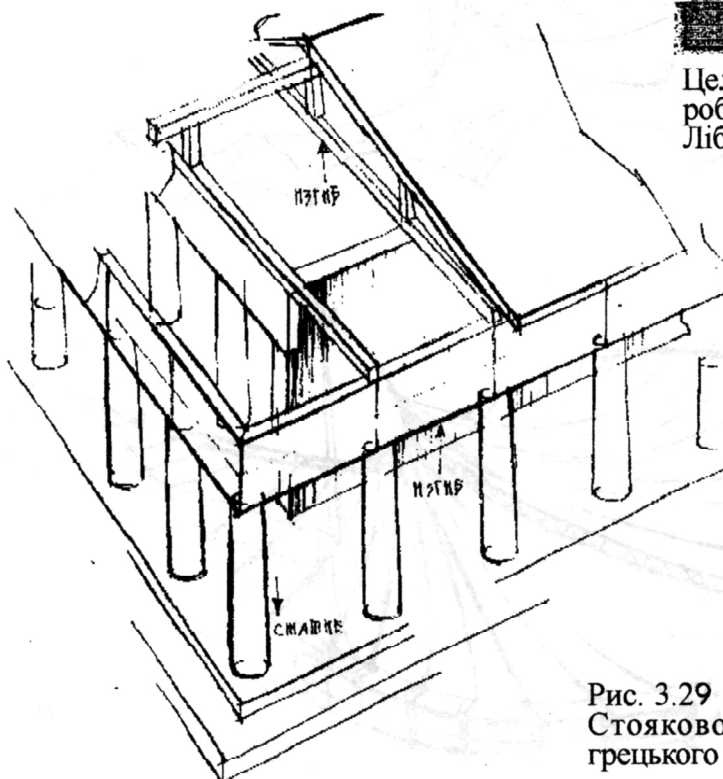


Рис. 3.29
Стояково-балкова конструктивна система
грецького храму

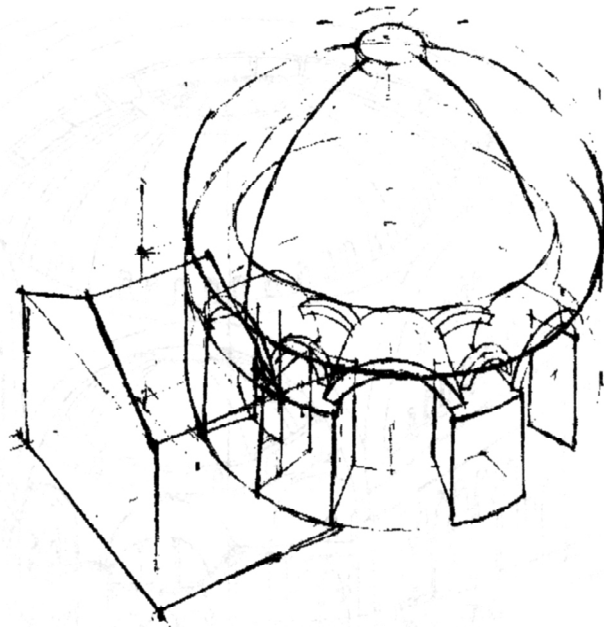
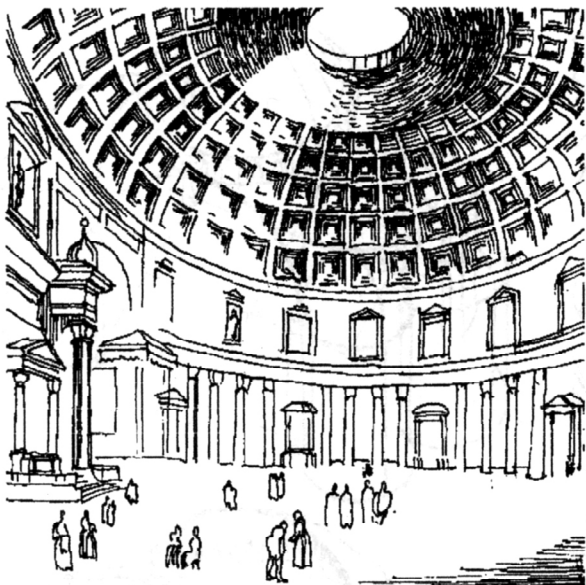


Рис. 3.30
Рим. Пантеон (118-128 рр., архіт. Аполлодор Дамаський).
Купол, який лежить на аркаді

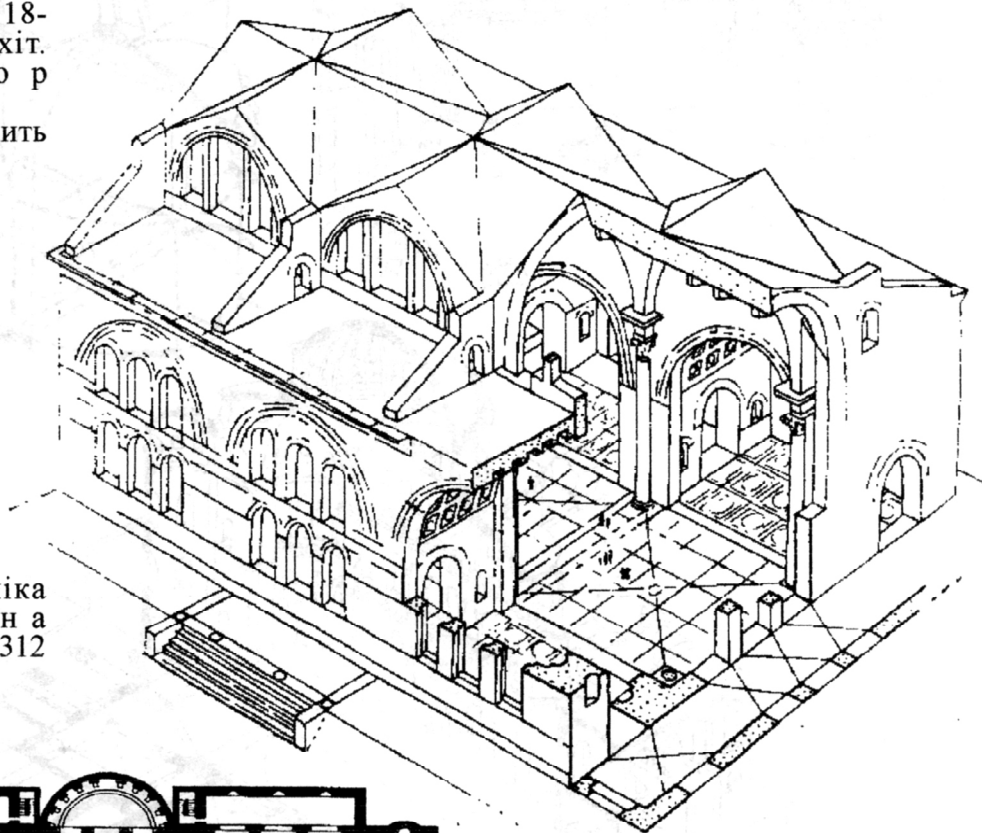
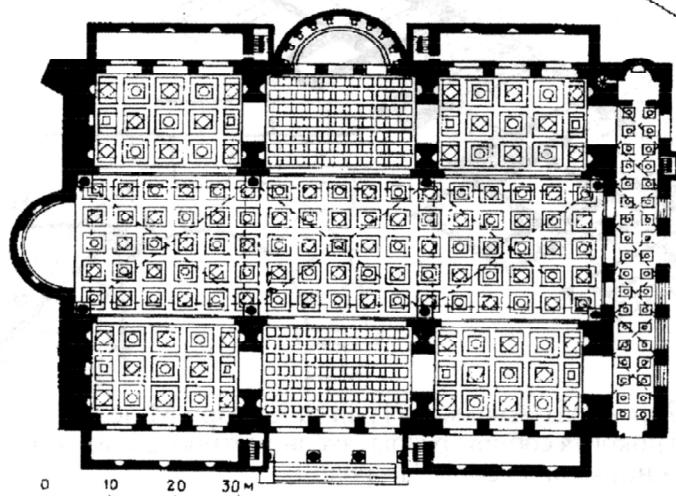


Рис. 3.31
Рим. Базилика Костянтина (Максенція) (307-312 рр.).



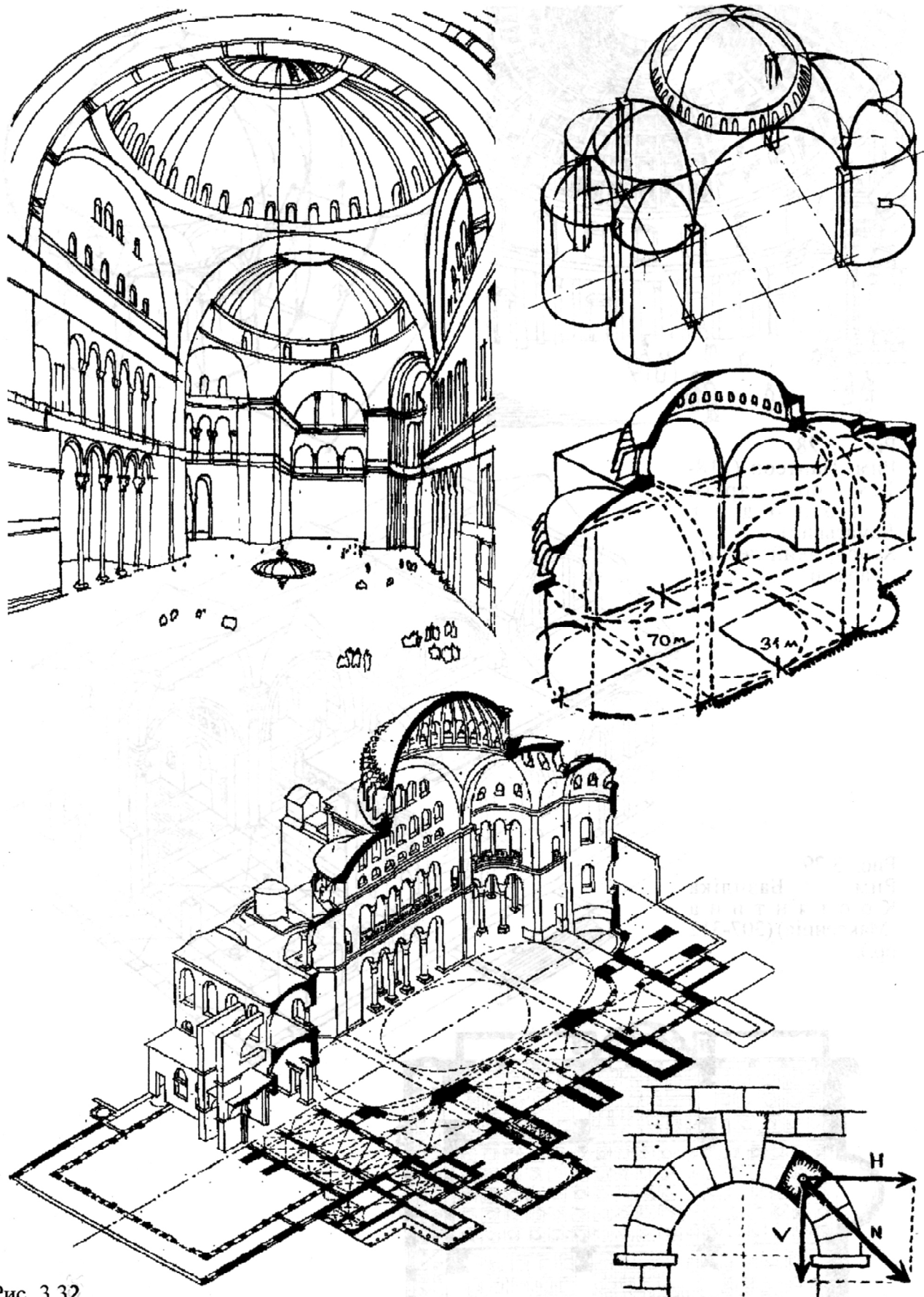
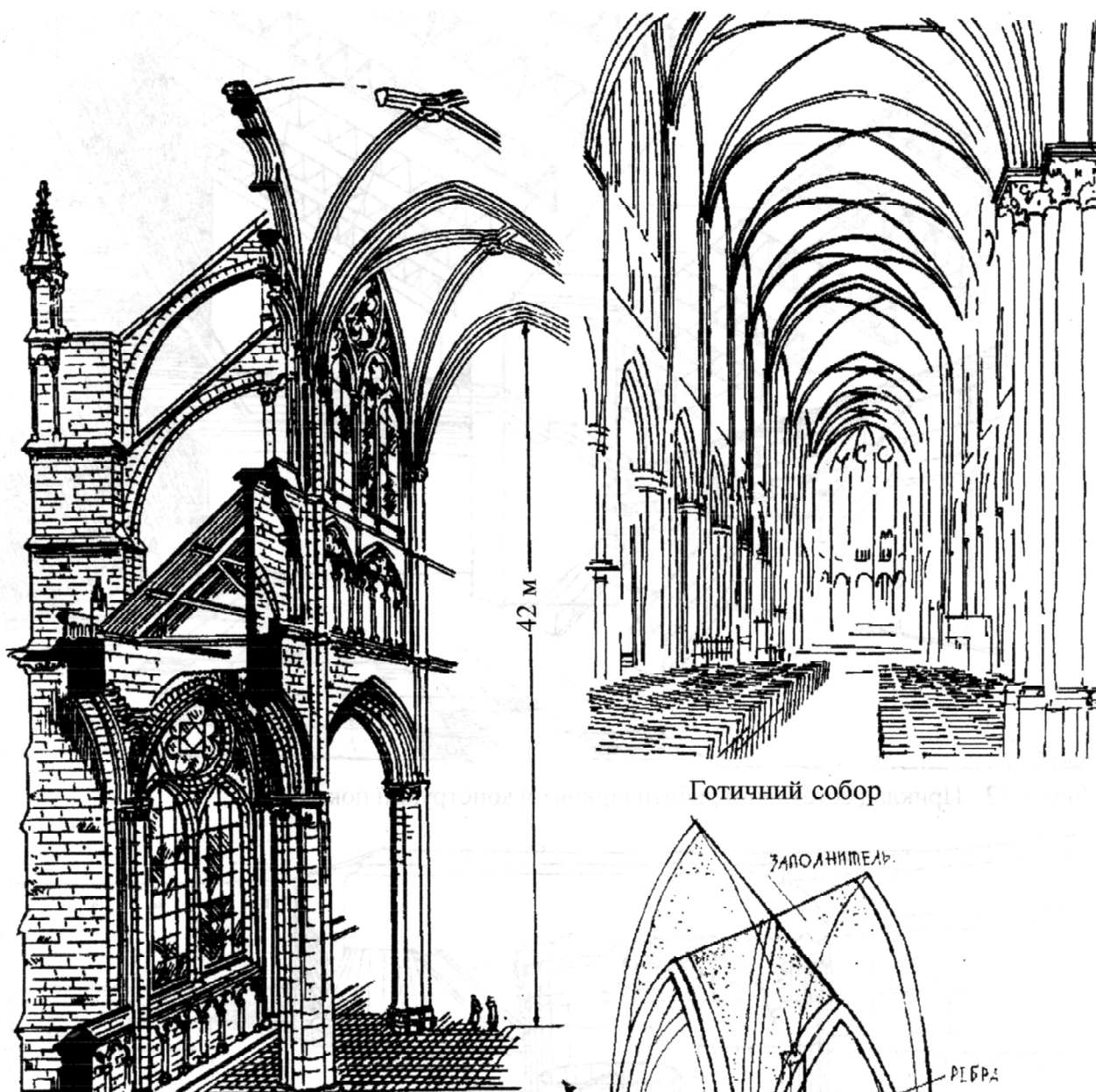


Рис. 3.32
Храм св. Софії у Константинополі. 532-537рр. Архіт. Анфемій зТрал та Ісидор з Мілета. :
Внутрішній вигляд; тектонічна схема; схема покриття собору; розріз (аксонометрія); схема роботи
склепіння: V - вантаж блоку та кладки, N - нормальна сила, H - розпір



Готичний собор

Схема конструкції собора в Амьєні

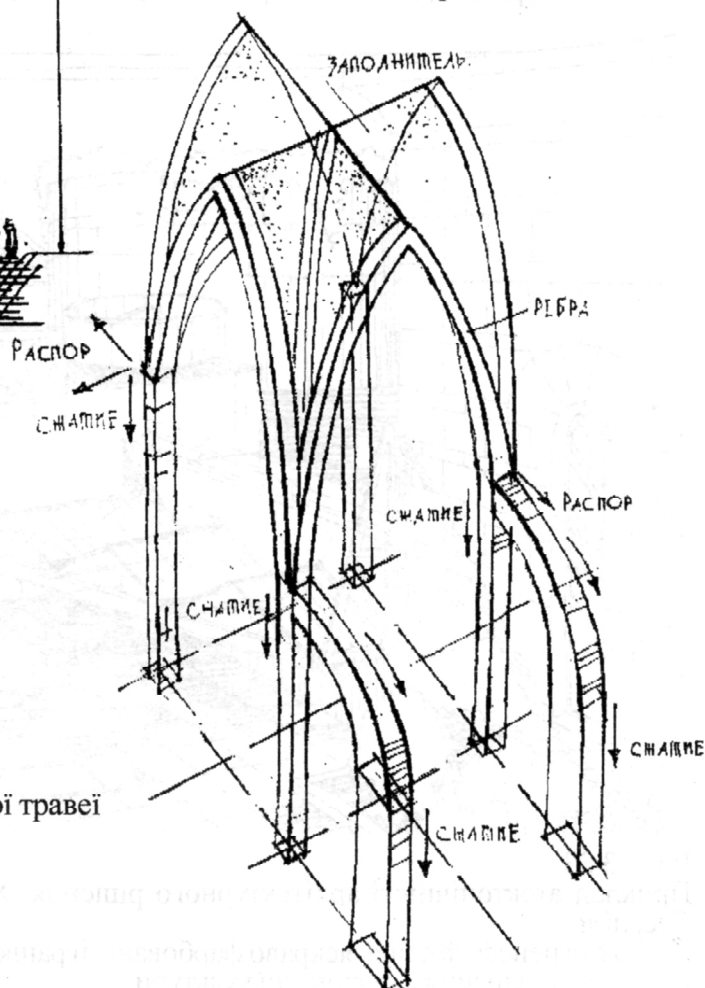


Схема готичної травеї

Рис. 3.33
Конструкції готичного собору

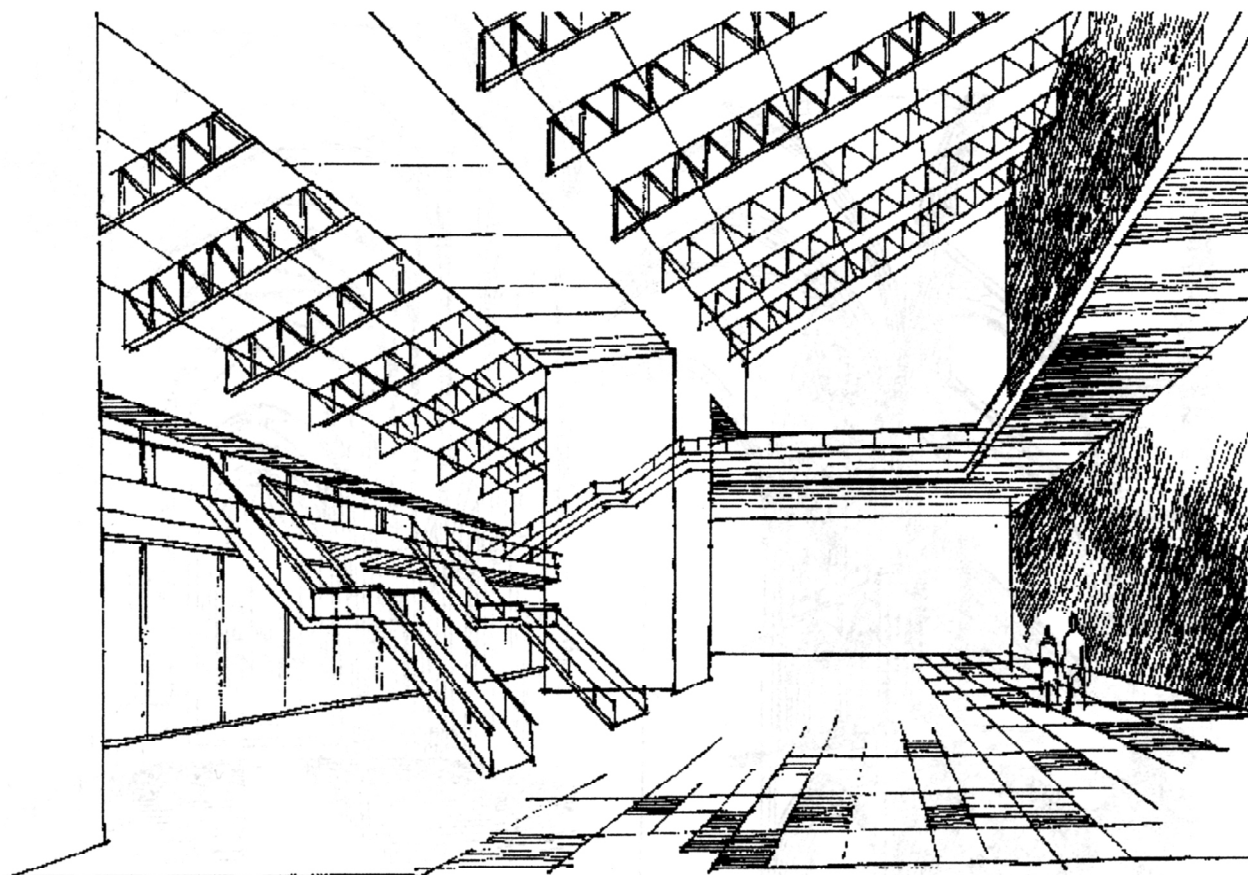


Рис. 3.34 Приклад естетичної роботи відкритої конструкції покриття.

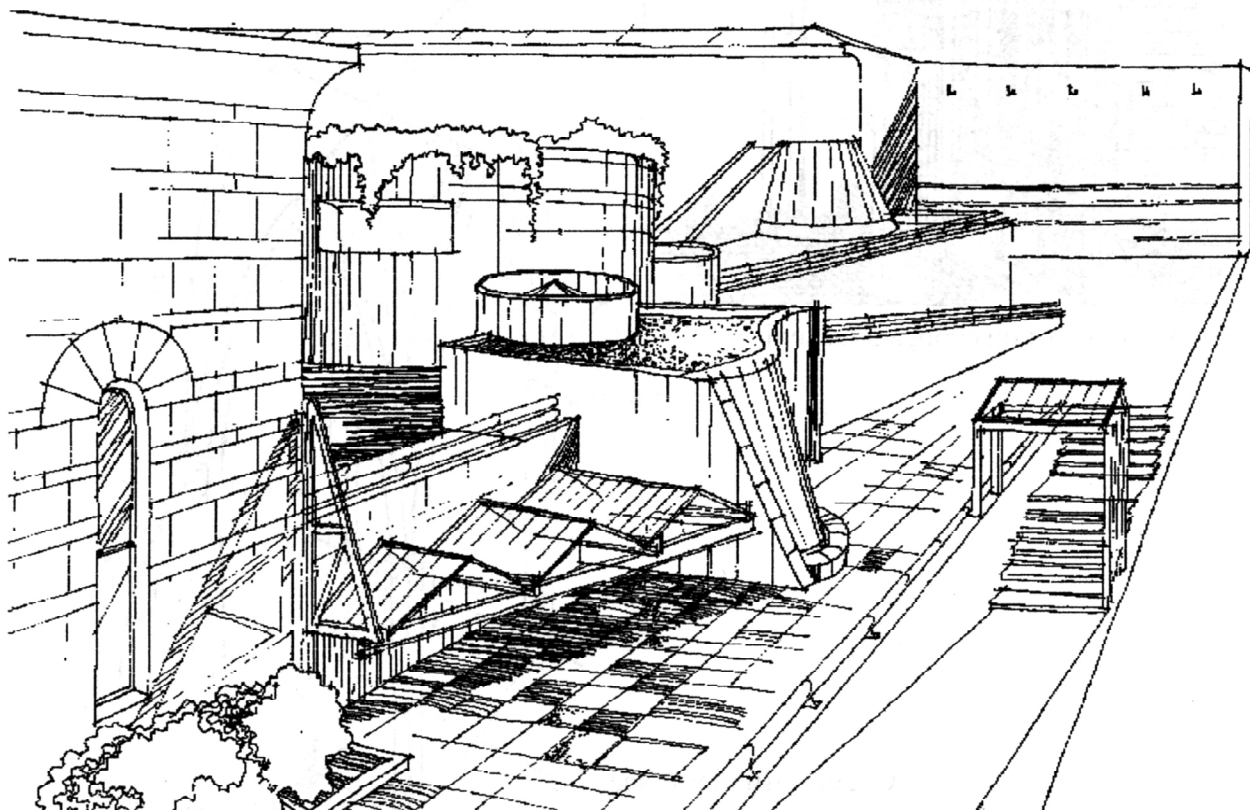


Рис. 3.35
Приклад атектонічності архітектурного рішення. Художня галерея у Штудгарті, архіт. Дж. Стерлінг.
Хвиляста ненесуча стіна, яскраво фарбовані “іграшкові” металеві елементи, декор під каменну кладку є порушенням тектонічної культури.

3.4.3. Сучасні конструктивні системи

Конструктивна система являє собою сукупність взаємозалежних конструктивних елементів будинку, що забезпечують його міцність і стійкість.

Несучі конструкції будинку складаються з взаємозалежних вертикальних і горизонтальних елементів. Всі елементи, що утворюють конструктивну систему, відрізняються характером розподілу навантажень, їхня зовнішня форма відповідає цьому розподілу.

Вертикальні несучі конструкції сприймають усі вертикальні навантаження на спорудження і передають їх підставі. До таких конструкцій відносяться колони і несучі стіни:

- **стіна** – масивна площинна опора, що працює на стиск із рівномірним розосередженням навантаження;
- **колона** – стрижнева опора, що працює на стиск при зосередженому навантаженні.

Горизонтальні несучі конструкції – покриття і перекриття – сприймають усі вертикальні навантаження, що приходяться на них, і передають їх вертикальним несучим конструкціям. Як правило, горизонтальні несучі конструкції – це залізобетонні балки і ферми, металеві ферми, плити покриття, просторові структури.

Балка – плоский конструктивний елемент, у якому виникають сили стиску і розтягання; у цілому балка працює на вигин.

У залізобетонній балці бетон і сталеві арматура складаються в одне ціле і сприймають різні силові впливи. Бетон добре працює на стиск і в 10-15 разів гірше – на розтягання. Сталь однаково добре сприймає як стиск, так і розтягання.

При збільшенні прольоту перетин бетонної балки збільшується через слабкий опір бетону розтягання. Балка стає важкою і нерациональною. З метою підвищити

міцність залізобетонної балки без збільшення її поперечного переріза, вводиться попередньо напружена сталеві арматура. У ній штучно (шляхом натягування) створюються внутрішні стискальні зусилля. Така арматура, покладена в нижньому поясі бетонної балки, перешкоджає його розтягання. Розташування в розтягнутій зоні балки арматури (1-2%) збільшує несучу здатність балки в 10-20 разів.

Балка, затиснена одним кінцем, називається **консоллю**. Максимальний згинальний момент у ній виникає на опорі.

Ферма (від лат. firmus – міцний) – плоска наскрізна несуча конструкція зі стрижнів, розташованих в одній площині, що утворюють геометрично незмінний контур. В основі такого контуру лежить трикутник. Ферма в цілому, як конструкція, що перекидає проліт, працює на вигин. Однак, завдяки її геометричній структурі, вигини в ній виключені і трансформовані в подовжні зусилля, що чи розтягують чи стискають елементи цієї ферми.

Ферма – це гранично раціоналізована балка, з якої вилучені всі малонапружені ділянки. В усіх її елементах несуча здатність матеріалу використовується повністю.

Обриси верхнього поясу кроквяних ферм визначаються головним чином архітектурою будинку. Лінію нижнього поясу визначає наявність підвісної стелі і вимоги інтер'єра. Раціональне відношення висоти ферми до її довжини 1 : 8-10.

Ферми є плоскими конструкціями, однак, будучи з'єднаними між собою системою зв'язків, вони перетворюються у свого роду гратчасту структуру з ознаками просторової роботи. Система зв'язків забезпечує просторову стійкість кроквяного покриття.

Ферми можуть бути виконані з дерева, залізобетону і металу. Прольоти типових залізобетонних ферм дорівнюють 18, 24 і 30 м при кроці колон 6 чи 12 м. У залізобетонних фермах для верхнього

пояса і стиснутих чи слабо розтягнутих елементів грати використовують навантажену арматуру. Нижній пояс і сильно розтягнуті розкоси проектують попередньо напруженими. Для прольотів понад 36 м економічно більш вигідні сталеві ферми. Дерев'яні кроквяні ферми застосовують для перекриття прольотів середньої величини – 9-36 м.

Плоскі залізобетонні перекриття

За способом зведення плоскі перекриття підрозділяються на збірні, монолітні і сбірно-монолітні; за конструктивним рішенням – на балкові і безбалкові.

Балкові збірні панельні перекриття складаються з ригелів (балок), по яких укладають плити перекриття. Ригелі можуть розташовуватися поперек чи уздовж будинку і перекривати проліт від 2,8 до 12 м.

Безбалкові перекриття являють собою гладкі плити, що спираються безпосередньо на колони.

Плита – плоска конструкція, у якій ширина перетину багаторазово перевищує висоту; аналогічно балці вона сприймає зусилля, перпендикулярні своїй площині. Для збільшення прольоту, що перекривається, використовують попередньо напружені плити довжиною 9 - 12 м, у яких штучно створені арматурою стискальні зусилля компенсують зусилля по розтяганню. Прольоти до 18 м можуть перекриватися **ребристими плитами**.

Просторові перекриття.

а) перехресні конструкції

Перекриття, утворені перехресно розташованими і взаємно зв'язаними між собою балками і фермами являють собою просторову конструкцію. *Особливість роботи просторової конструкції полягає в тому, що навантаження, прикладене до кожної з балок, викликає протидію системи в цілому.* Перехресні металеві балки двотаврового перетину мають висоту $1/24 - 1/30$; металеві перехресні ферми

$-1/14 - 1/18$.

Перехресними залізобетонними балками перекривають прольоти до 30 м із кроком від 3 до 6 м, висота балок коливається в межах $1/16 - 1/24$. Покриття може бути монолітним, збірним, сбірно-монолітним (збірні – плити, монолітні – балки). Перехресні ферми збирають із плоских ферм. Їхня висота складає $1/15 - 1/20$, розміри простору, що перекривається, доходять до 50 м.

б) перехресно-стрижневі просторові конструкції

Перехресно-стрижневими просторовими конструкціями (структурами) називають системи стрижнів, що сходяться у вузлах і розташованих у просторі в певному геометричному порядку. Структуру можна уявити у виді безлічі неподільних осередків – елементарних багатогранників – тетраедра, куба, піраміди і т.д.

Такі ґратчасті плити (структурні покриття) одержали широке поширення як плоскі покриття з прольотами до 100 м. При проектуванні з цього структурно організованого простору виділяють необхідну архітектурно-конструктивну форму, відкинувши зайві елементи. Обпирання просторової плити може бути контурним чи внутрішньо контурним. Перевагами структурних покриттів є: легка пристосованість до складних просторів з нерегулярним розміщенням опор, виразність в інтер'єрі і при виносі конструкції на фасад.

в) аркові і купольні конструкції

Арка (лат. arcus – дуга) – плоский конструктивний елемент, що передає вертикальні навантаження шляхом розпору. Розпір викликається незміщуваністю опор арки і є її визначальною тектонічною ознакою. Характерною рисою аркової конструкції є робота переважно на стиск. У кам'яних арках утримувані тільки силою стиску

кам'яні клини дозволяли перекривати проліт, немислимий для кам'яної балки.

Сучасний обрис арки може бути параболічним, круговим, коробовим і т.д. Розпір цих арок сприймається безпосередньо фундаментом чи жорсткими опорними конструкціями.

Купол має центричну форму з циркульною окружністю чи еліпсом у плані; вертикальні навантаження в склепінні розподіляються рівномірно по периметру і можуть передаватися на колони через опорне кільце.

Найпоширенішим типом сучасного купола є **купол ребристий**. Його конструктивною основою є **ребра** - крупнорозмірні, жорсткі елементи, що йдуть від опор до вершини. Архітекtonіка ребристих куполів підкреслює концентрацію силових еапрямків уздовж ребер купола - його головних меридіанів.

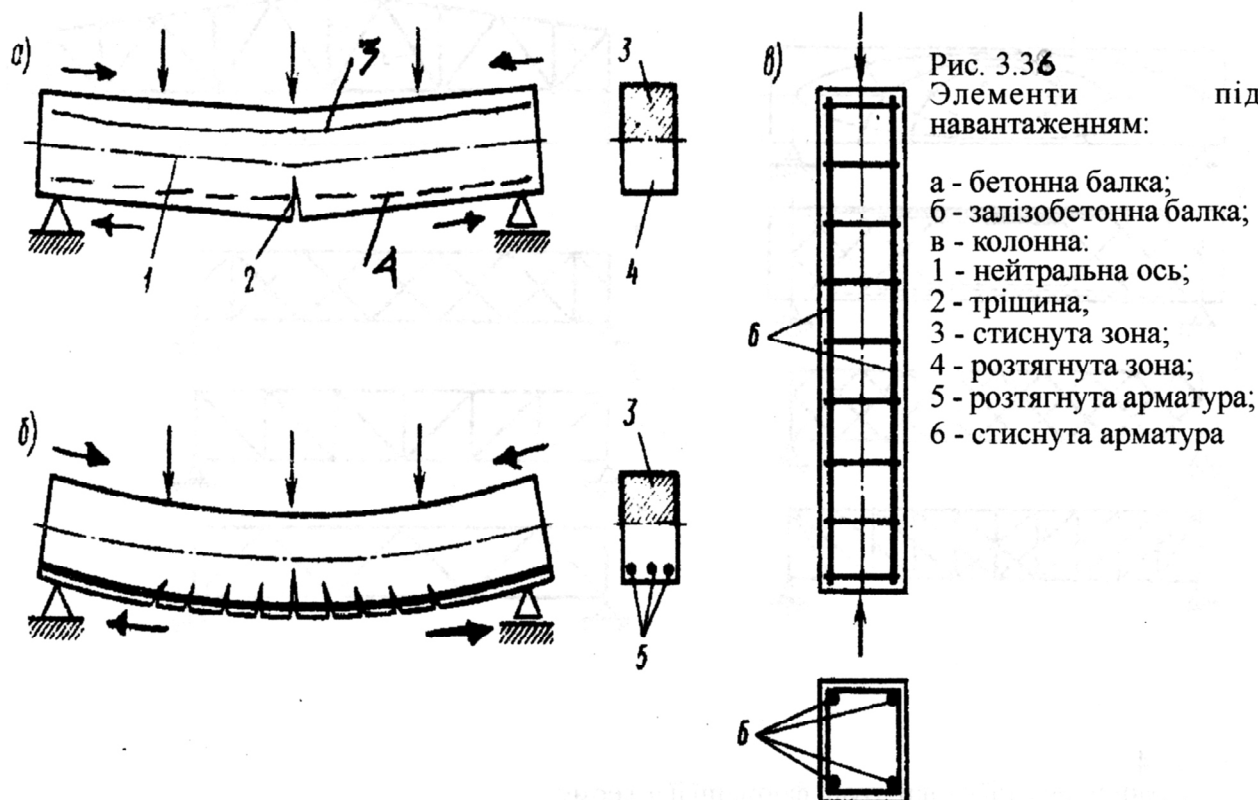
Ребра купола являють собою систему напіварок, розташованих у вертикальних площинах. Напіварки фіксуються угорі верхнім кільцем. Унизу розташоване нижнє кільце, що служить їм опорою. Діаметр верхнього кільця призначають мінімальним,

крім випадку розташування в ньому ліхтаря. Верхнє кільце, що працює на стиск і крутіння, проектується жорстким. Нижнє, розтягнуте кільце покоїться на чи колонах чи на стіні. При упорі ребер безпосередньо у фундамент, нижнє кільце може бути відсутнім.

Просторова стійкість ребер-напіварок забезпечується системою кільцевих зв'язків. Рекордні прольоти ребристих сталевих куполів перевищують 200 м.

Фундаменти

У залежності від типу вертикальних несущих конструкцій (несучі стіни чи колони) застосовується два види фундаментів: стрічкові і стовпчасті.



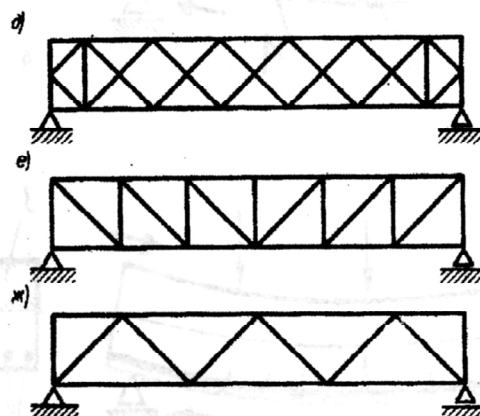
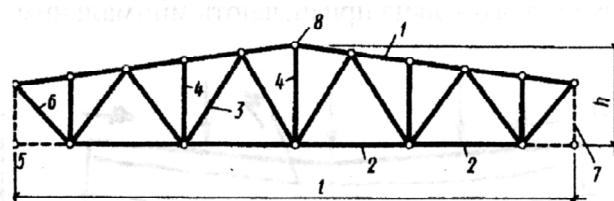
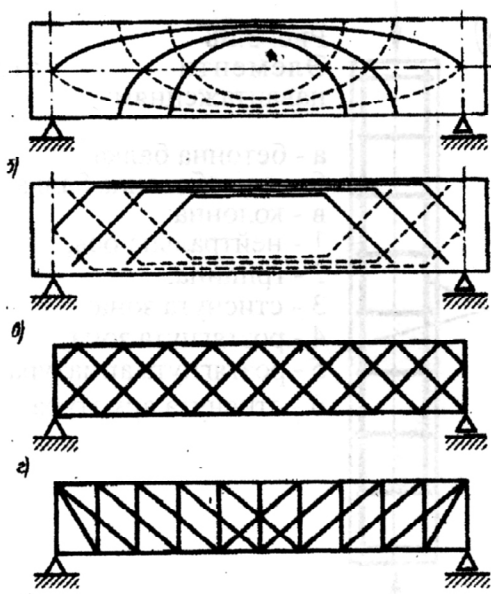
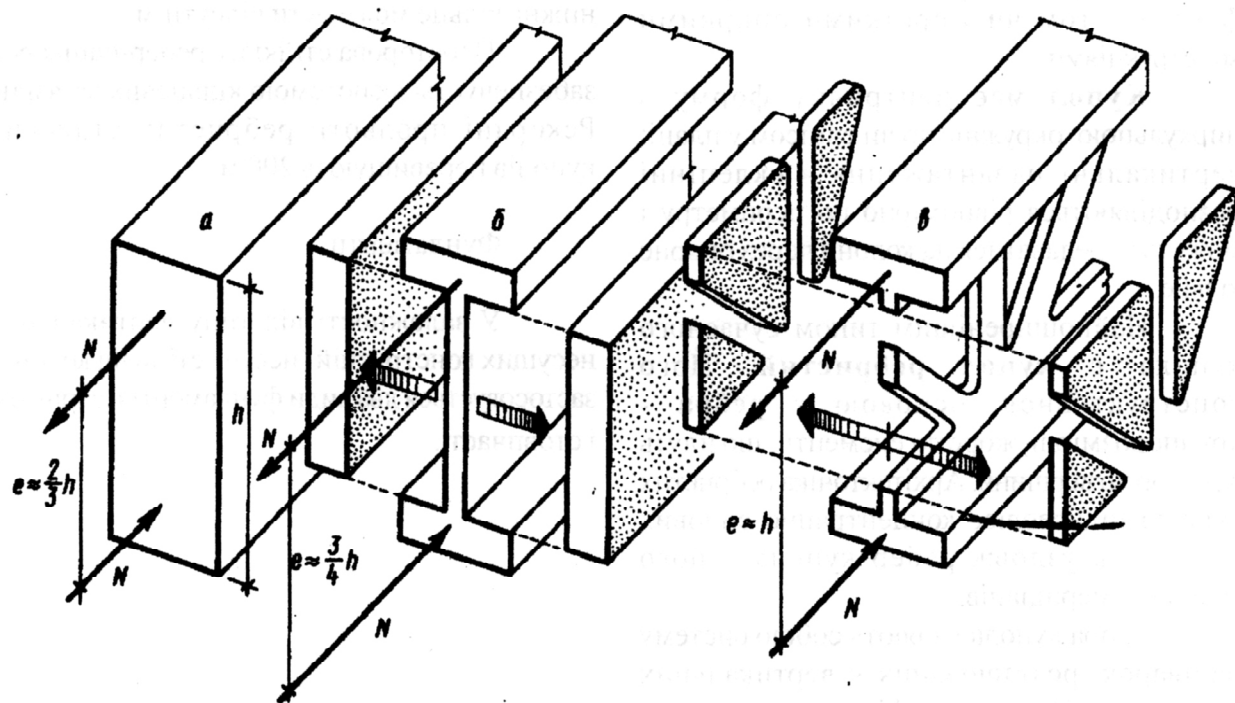
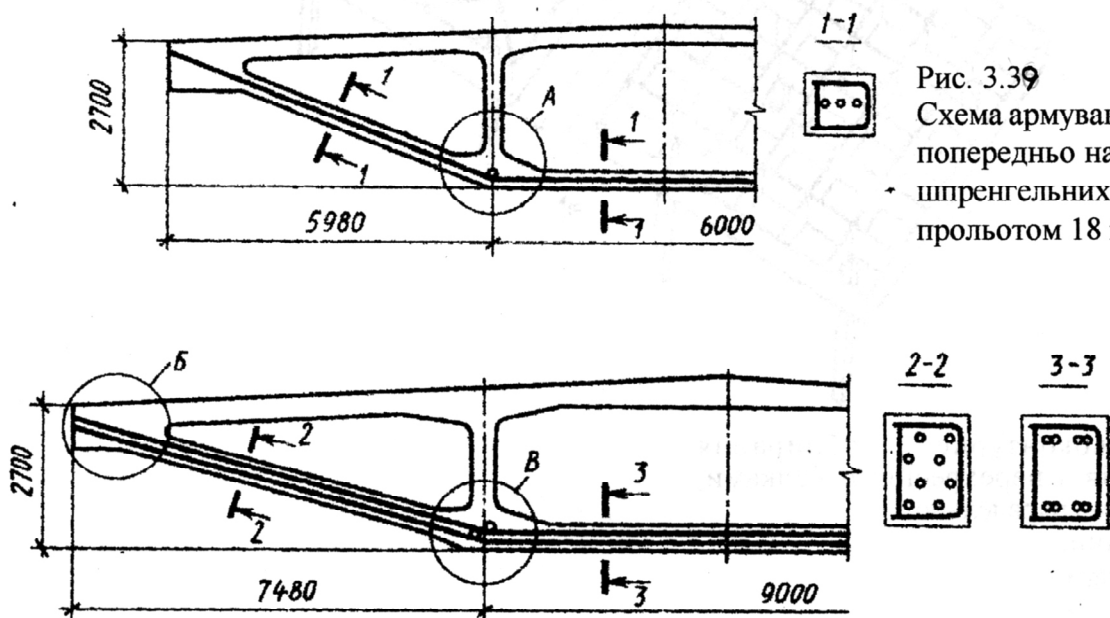
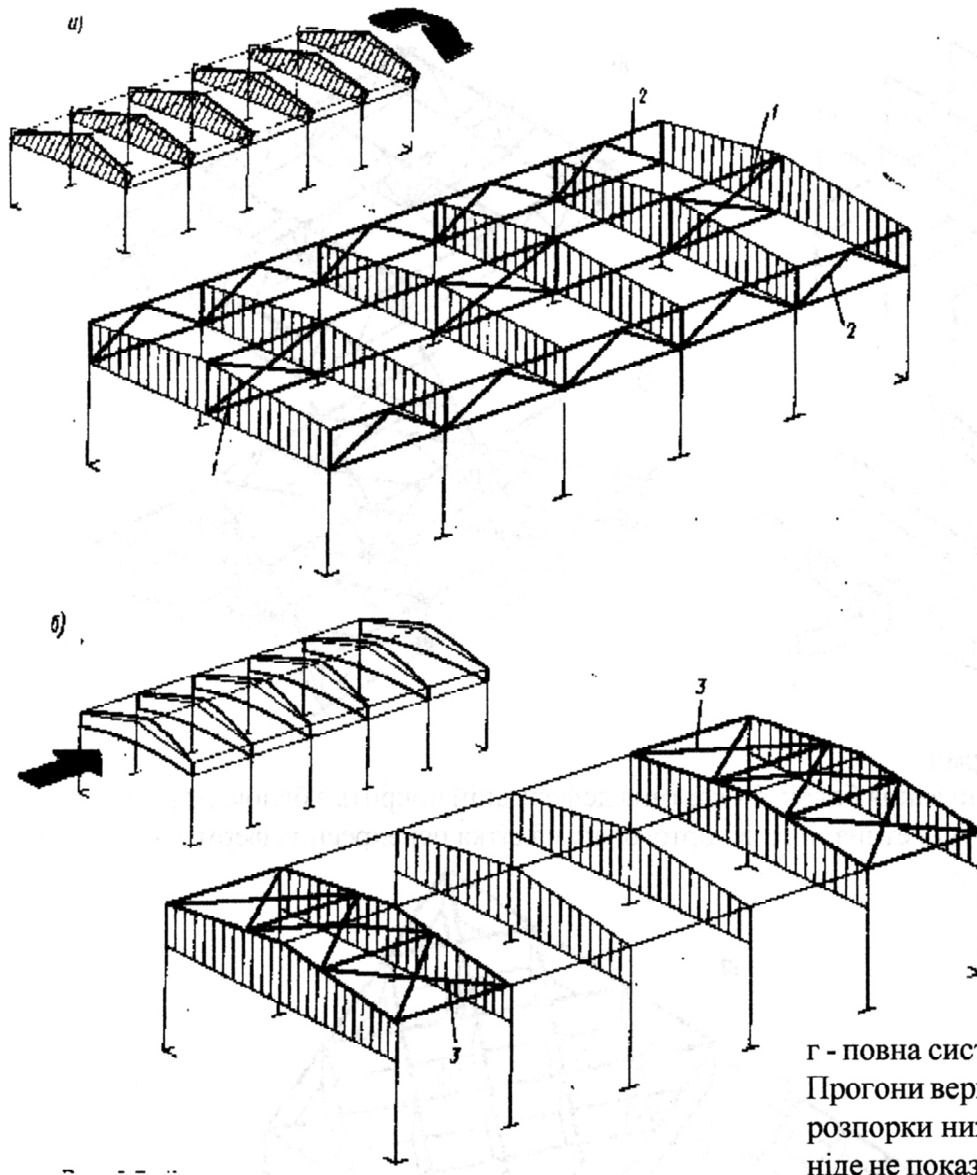


Рис. 3.37
Схема раціоналізації балки, трансформації її в ферму.
Всі малонавантажені ділянки знищені



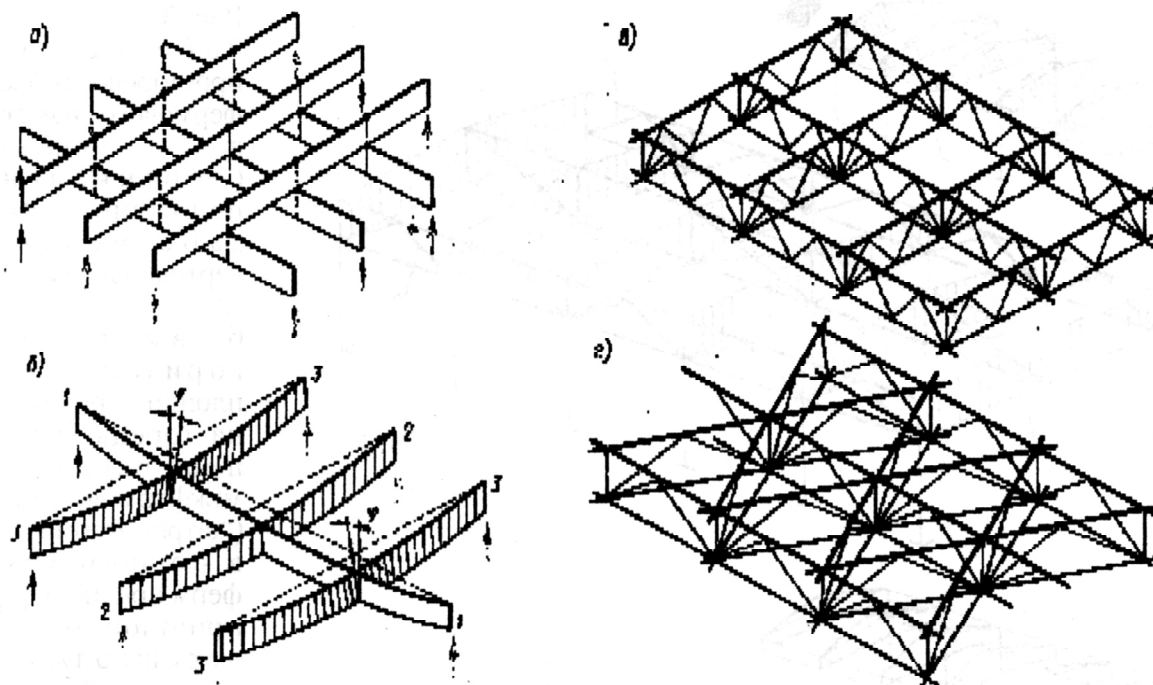


Рис. 3.40

Перехресні балки і ферми:

а - "поверхове" розташування балок; б - картина деформацій покриттів з балок, жорстко зв'язаних між собою в перетинаннях; в - ортогональна сітка перехресних ферм; г - трикутна сітка перехресних ферм

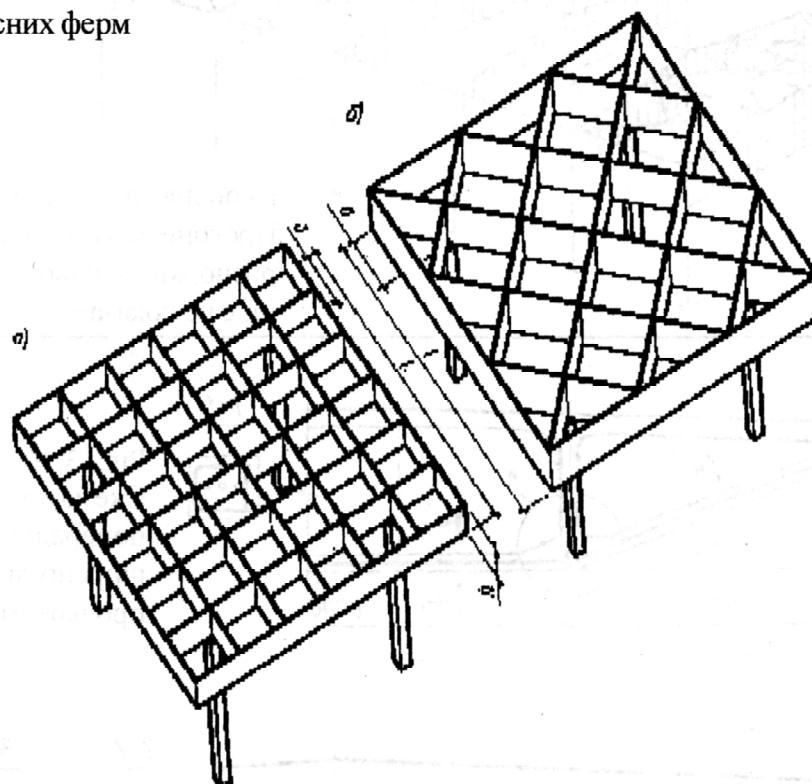


Рис. 3.41

Внутрішньоконтурне обпирання перекриттів з перехресними балками, розміщеними паралельно:

а - сторонами;
б - діагоналями

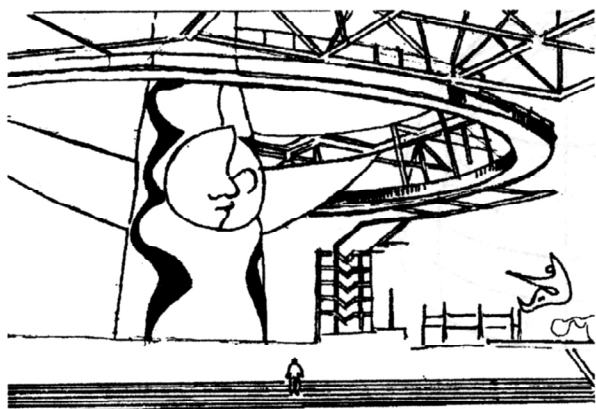


Рис. 3.42
К. Танге.
Структурна
платформа
головного
виставкового
павільйону з
"Вежею Сонця"
в Осака

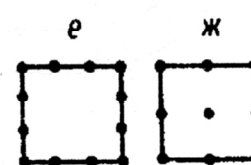
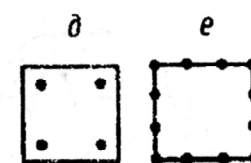
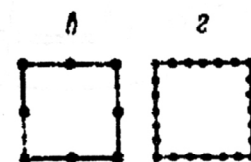
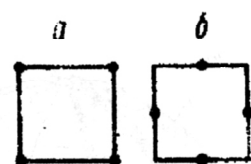


Рис. 3.46
В а р і а н т и
о б п и р а н н я
п р о с т о р о в о ї
к в а д р а т н о ї п л и т и

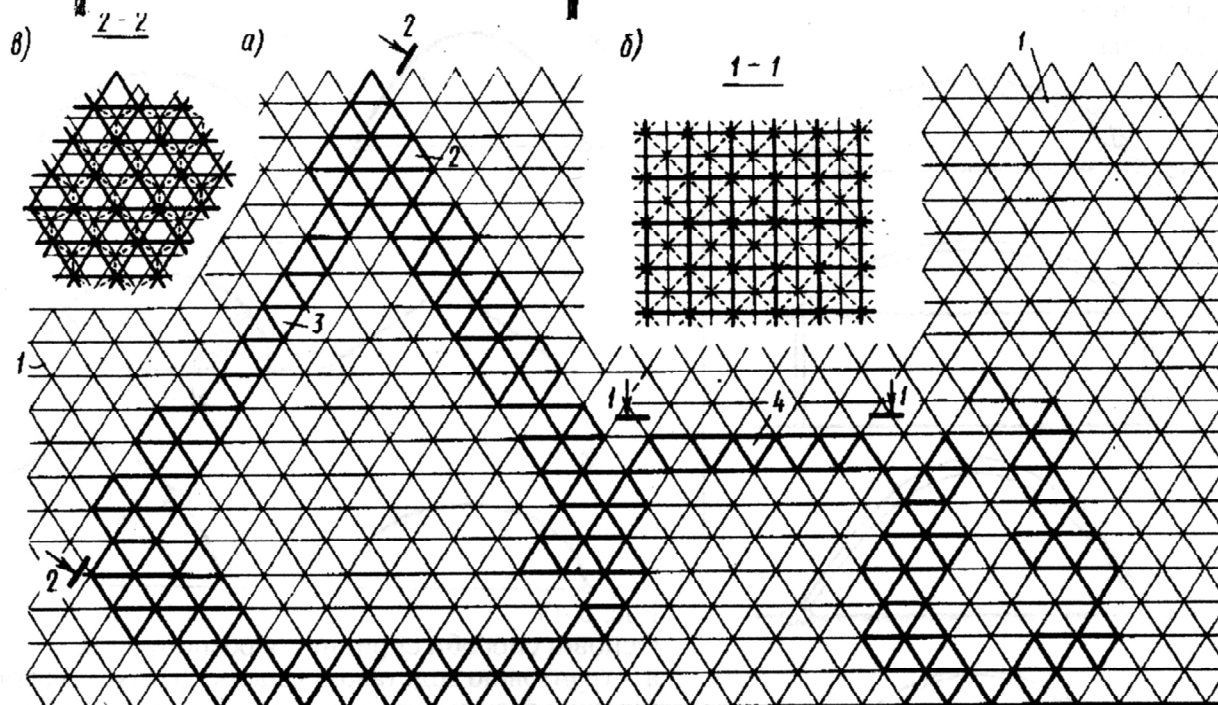
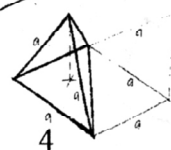
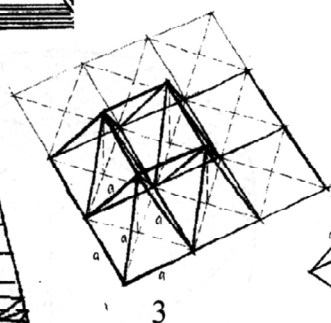
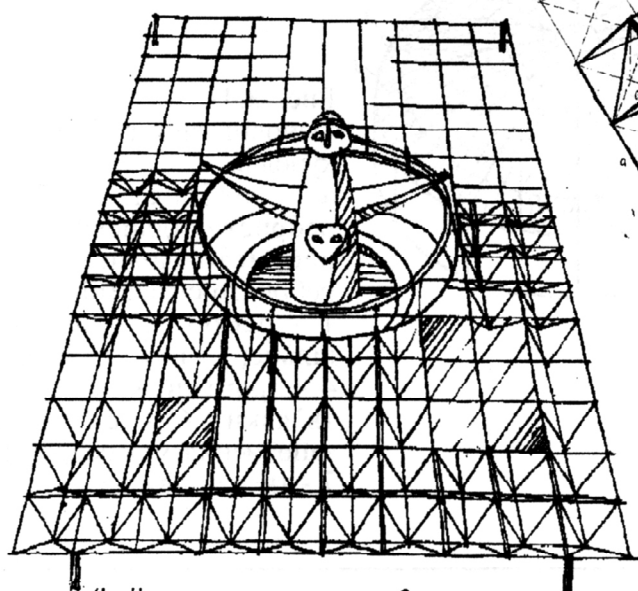


Рис. 3.43
"Скульптурне" формування двох пірамідальних павільйонів "Космос" і "Вулкан" на Експо-67 у Монреалі
1 - структурний простір; 2 - структурна конструкція; 3 - структурна плита з трикутною сіткою; 4 - структурна плита з квадратною сіткою

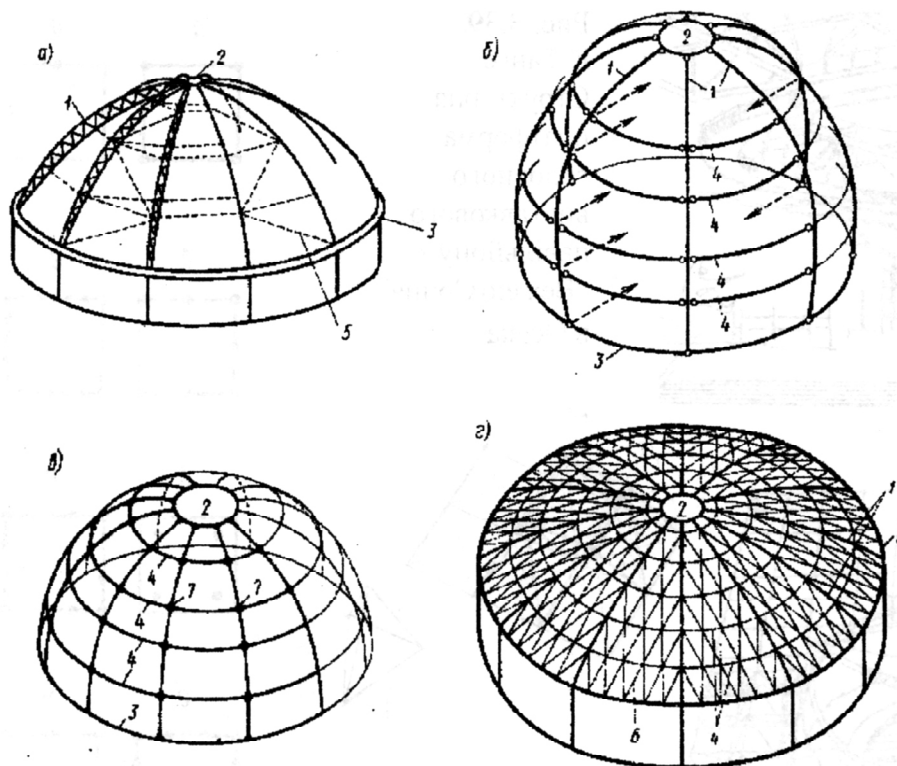


Рис. 3.44

Основні типи ребристих куполів:

а - ребристий; б - ребристо-кільцевий; в - ребристо-рамний; г - ребристо-сітчастий;
1 - ребро; 2 - верхнє кільце; 3 - нижнє кільце; 4 - проміжні кільця; 5 - зв'язки; 6 - сітчасте заповнення між ребрами; 7 - твердий вузол

Рис. 3.45

Обрис осей арок:

а - параболічна;
б - кругова;
у - трикутна; коробова;
д - еліптична;
е - "повзуча"

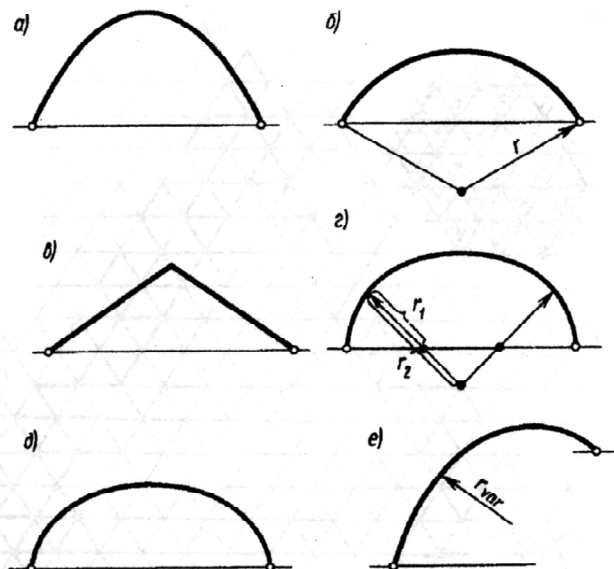
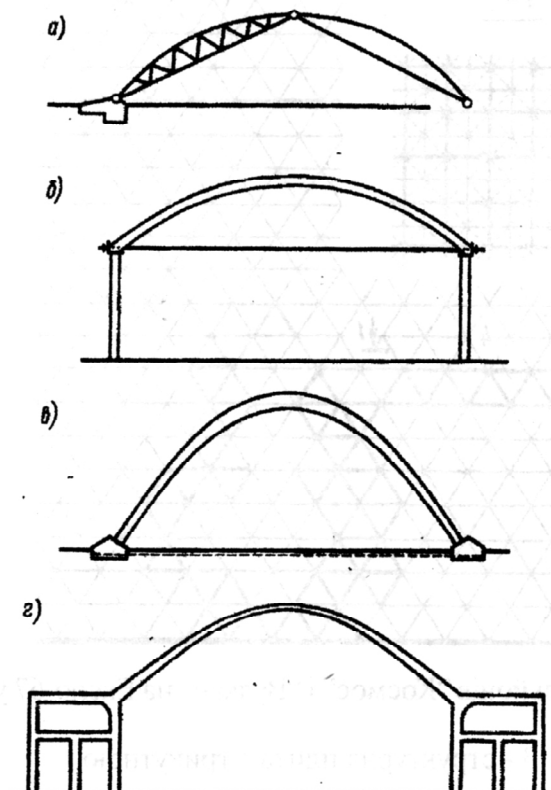


Рис. 3.46

Основні способи сприйняття розпору арок:

а - ґрунтовою підставою (відсіч ґрунту + тертя підшви фундаменту);
б - затягуванням;
в - ґрунтовою основою і затягуванням (відсіч ґрунту + зусилля в затягуванні);
г - спорудженнями, що примикають

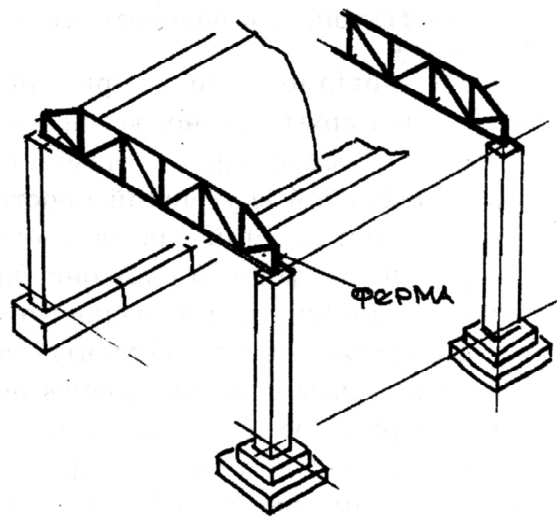
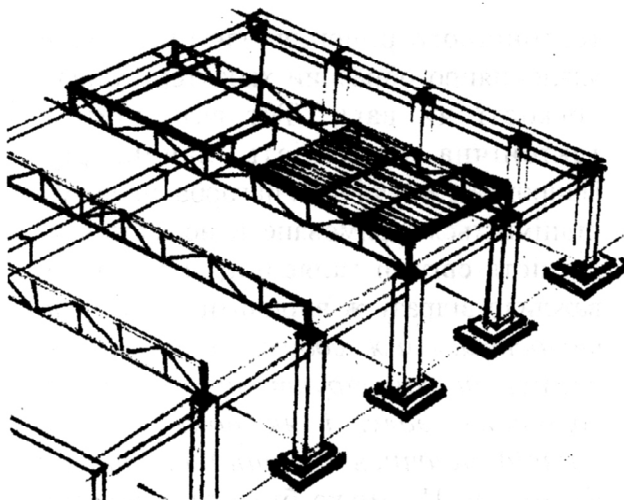
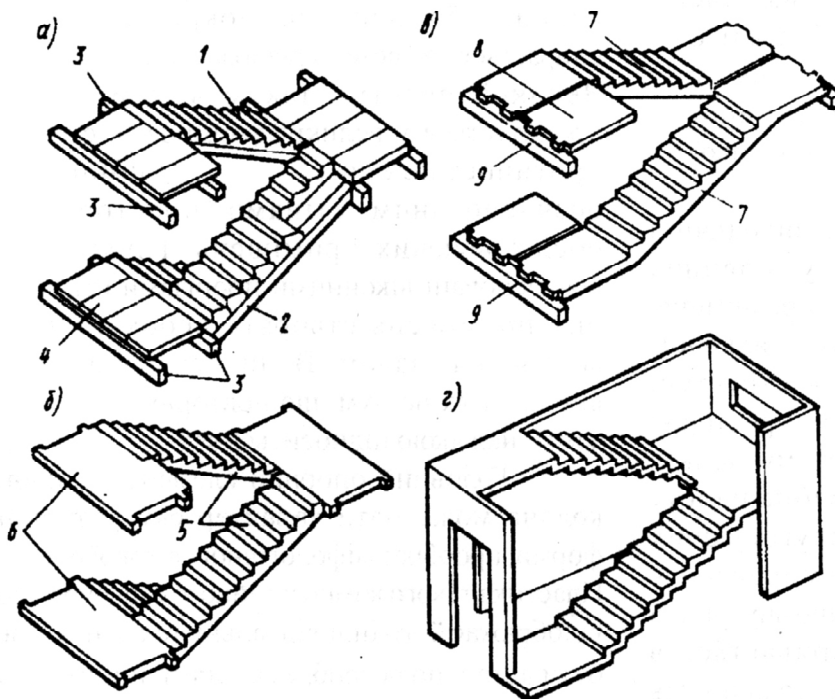


Рис. 3.47
Фундаменти



Збірні залізо-бетонні сходи:
а - дрібноелементні сходи на косоурах;
б - крупноелементні сходи з окремих площадок і маршів;
в - те ж, з маршами, сполученими з напівплощадками;
г - те ж, з маршами в об'ємному блоці сходової клітки;
1-ступіні; 2- косоури; 3-балки; 4- плити; 5- марші; 6- площадки; 7-марш із півплощею; 8- додаткова плита напівплощадки; 9- ригель

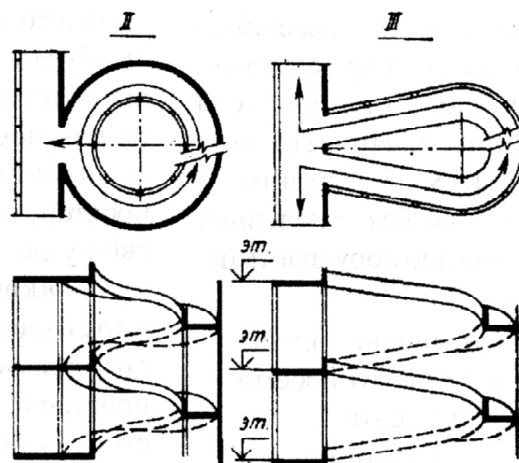
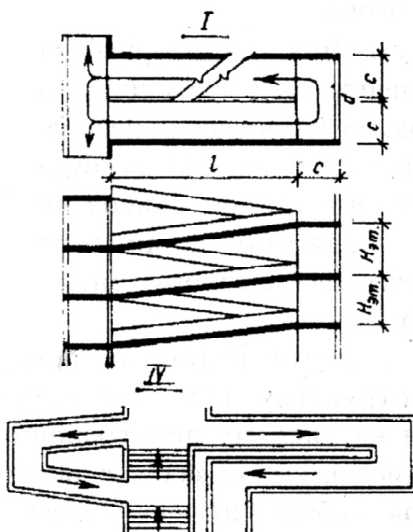


Рис. 3.48
Схеми пандусів:
I-двохмаршовий пандус із прямим переходом; II-гвинтовий пандус;
III-двохмаршовий пандус із гвинтовим переходом; IV-комбінований пандус з використанням сходів

3.4.4. Тектонічні особливості музейного комплексу

Відповідно до принципу формування архітектурної композиції будівлі “зсередини назовні”, найбільш великий внутрішній простір музею – виставочний зал за своєю конструктивною формою і тектонічним ладом має домінувати і в зовнішньому вигляді спорудження. Зал відіграє важливу роль, як візуальна ціль, при формуванні видових перспектив з боку головної площі перед музеєм. Він також є в деяких випадках домінуючим об’ємом при формуванні загальміських панорам, що розкриваються від зовнішніх під’їздів. Тому вибір тектонічної системи будівлі є відповідальним моментом, як у забезпеченні його конструктивної надійності, так і в створенні художньої образності.

Тектонічна структура музею, виходячи з філософської ідеї комплексу, повинна стимулювати художньо-образне прочитання. Побудова образу за принципом дуальності опозиції дозволяє виділити в структурі комплексу два типи внутрішніх просторів: багатопрольотні – зал чи систему залів – (домінанту комплексу), і дрібноячеїсту структуру невеликих обслуговуючих приміщень, (у конструктивному рішенні – стенову і каркасну системи). Якщо внутрішня структура залу вільно розкривається в зовнішнє природне середовище, то кількість опор для багатопрольотного перекриття повинне бути зведене до мінімуму, тобто доцільним є вибір каркасної системи. Вона дасть можливість максимально зменшити масу огорожуючої стіни, як глуху перешкоду між внутрішнім і зовнішнім просторами. Конструктивне рішення залу має бути максимально лаконічним. Простір залу повинен бути цільним і єдиним з конструктивною системою без численних перегородок і приміщень, що порушують цю цілісність.

Для дрібних приміщень більше підійде стінова система, що членує простір на функціонально різні фрагменти.

Головним компонентом

тектонічного рішення має стати ясне уявлення про образний характер будівлі: легкості чи ваги. Тут важливим є тектонічна образність ландшафту. Наприклад, маса і вага пагорба, на якому піднімається спрямоване до неба будівля; легкість світлої галявини; і т.д. Тому важливо відразу ж вирішити, як будуть відноситися між собою несомі і несучі елементи конструктивної системи головного залу, і як вони будуть співвідноситися з ландшафтними формами. Це може бути відношення могутнього просторового покриття і його основної опори – стовпа, що іде в глибину балки; або легкого, покриття, що спирається на систему рівнозначних колон. Великий простір, таким чином, що прочитується у великій формі залу, стає протипоставленим дрібним, розчленованим стінами просторам обслуговуючих приміщень. Глухі чи розчленовані віконними прорізами стіни цих приміщень створюють необхідний контраст із залом. Вони можуть бути вирішені як подіум, що повторює форму землі, над якою підноситься зал.

Головний опорний елемент – пілон колона може мати характер скульптурної форми, прообраз міфологічної світової опори. Пластика такого композиційного стовбура, що відображає його індивідуальну тектоніку, має бути детально розроблена таким чином, щоб викликати в глядача відчуття непорушності, стійкості всієї конструктивної системи, що спирається на нього.

Цілісності образу служить рішення опорного елемента як комунікаційного стовбура зі сходами чи пандусом. Людина, що піднімається по таких сходах, буде співвідносити свій підйом наверх як подолання і сходження: подолання простору і сходження із суєтного земного світу у світ небесний.

Якщо з композиційного сенсу просторову структуру залу необхідно розчленувати на систему перетікаючих просторів, то можна ввести як опору несучі стіни. Вони можуть бути вирішені як екрани,

що направляють погляд на акцентну форму, яка переводить до нового простору і, у фіналі, на зовнішню доміную.

Внутрішній простір залу відокремлений від зовнішнього світу, і замкнений на внутрішню доміную, якою може бути природний чи архітектурний фрагмент у внутрішньому дворіку, стовп світла, що летить крізь світловий ліхтар. При цьому у тектонічну систему вводять несучі стіни по всьому контуру залу.

Зали вільного, неправильного обрису доцільно перекривати структурою, для обпирання якої досить чотирьох опор. Розташування огорожуючих стін у такому випадку залежить лише від композиційно-естетичних особливостей зального простору. Потрібно намагатися, при цьому, не обводити зал суцільною стіною, а робити його простір пластичним за рахунок вільного варіювання стіни і проміжку-прорізу, висунутим стіною чи зовні скульптурним її завершенням усередині залу. Важливо також уникати глухих стиків двох обсягів. Для цього між об'ємами вводиться проміжний, западаючий чи винесений уперед, елемент (ним можуть бути, наприклад, додаткові сходи), контрастний глухим стінам своїм скляним чи іншим пластичним рішенням.

Домінуючий характер замкнутого, статичного внутрішнього простору залу, може бути підкреслений введенням купола, що могутньо акцентує центричність композиції, активно виявляє вертикальну вісь спорудження, претендуючи на абсолютне верховенство в навколишньому середовищі. Як метафора небесного склепіння, купол сакралізує внутрішній простір залу, і є могутнім засобом емоційного впливу. Сучасні будівельні конструкції і технологія дають різноманітні можливості для вибору конструктивної системи купола і його покриття. Глухе чи покриття чи світлові ліхтарі, стрічкове скло під опорним кільцем і, нарешті, повне скло купола дають архітектору можливість розгорнути багату гаму образно-емоційних вражень.

Її діапазон – від ваги напівтемної сфери, що давить, до прозорості, що розчиняється в небі, конструкції.

Круглий, овальний чи довільний обрис залу може перекриватися також плоскими фермами по вільно обкресленому несучому контуру стін окремих опор.

В основу тектонічної структури обслуговуючих приміщень може бути покладена як система несущих подовжніх і поперечних стін із прольотом 6 чи 9 м, так і повний чи неповний каркас із кроком колон 6х6 м, у якому плити покриття укладаються по балках чи ригелях.

При складній конфігурації планувальної структури обслуговуючих приміщень можливі випадки стикування двох чи більш конструктивних сіток з різними координатними осями. Кожна з них повинна мати повну конструктивну самостійність. Місце стику перекривається ділянками монолітного бетонування.

Питання для повторення.

1. Що таке тектоніка?
2. Яким є міфологічні уявлення тектоніки?
3. Розкрийте соціальні передумови і принципи античної стояково-балкової системи. Приведіть приклади з історії.
4. Розкрийте соціальні передумови і принципи аркової, і склепінневої тектонічних систем.
5. Яка тектонічна систем виникла в середньовіччя? Поясніть соціальні передумови і принципи її роботи.
6. Які сучасні конструктивні системи ви знаєте?
7. Поясніть принцип роботи ферми і купола.

Завдання № 7

Виконується

К л а у з у р а . разом із
Відповідність тектоніки завданнями
геометричних форм у природі по курсах:
й архітектурним. Мета
завдання. Вивчити природні архітектурної
передумови тектонічних композиції",
схем. Вивчити взаємодію архітектурні
просторового й об'ємного конструкції,
формоутворення в "формування
архітектурі з її тектонічною художнього
основною. образу "

Задачі. 1. Дати приклад (міфологія)
образного відображення
тектоніки в міфах про
будівлю світу.

2. Підібрати приклади
зміни просторових структур
при введенні нових
тектонічних систем і
обґрунтувати появу цих
систем їх соціальною і
технічною актуальністю (від
мегарона до периптеру; від
периптеру до терм; від
склепінь античних базилік до
готичних храмів; від
купольних споруджень до
оболонки; від оболонки до
вантів). (Примітка: кожним
студентом розглядається й
один приклад). 3. У кожному
випадку провести аналогію з
відповідними природними
формами.

Склад завдання.

1. Малюнки схем просторово-
композиційної структури
споруди (перспектива "із
пташиного польоту") і схем
тектонічної роботи
конструкцій з розподілом
навантажень. 2. Малюнки
відповідних природних
форм. 3. Приклад
міфологічного образу
тектонічної структури.

Матеріали: креслярський
папір (ватман) формату
А-2, фломастер.

Завдання № 8

Виконується

К л а у з у р а . разом із
Просторово-тектонічні завданнями по
закономірності при курсах:

проектуванні музейного "основи
комплексу. Мета завдання. архітектурної
Виявити тектонічні композиції",
закономірності при архітектурні
проектуванні конструкції,
просторово-композиційної "формування
структури. Задачі. 1. художнього
Обґрунтувати образу "

тектонічне рішення, що (міфологія)
буде відповідати загальній
просторовій і
філософській, ідеї
комплексу. 2. Показати
основні параметри
головних просторів, їх
функціональний і
естетичний зв'язок між
собою і з зовнішньою
домінантою.

Склад завдання.

Тектонічна схема
головних просторів
комплексу і схема їхнього
зв'язку із зовнішньою
домінантою.

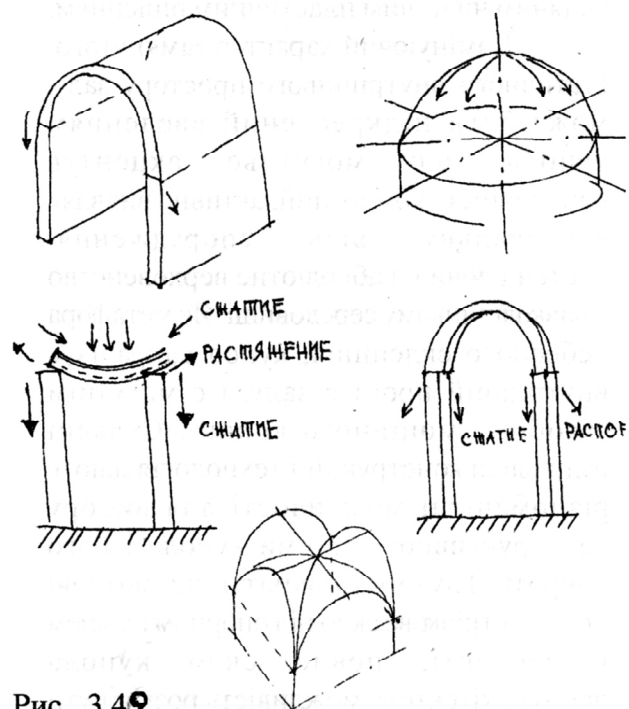


Рис. 3.49

Вивчення архітектурних конструкцій.
Ескізування

КОНСТРУКТИВНІ СХЕМИ МУЗЕЙНОГО КОМПЛЕКСУ

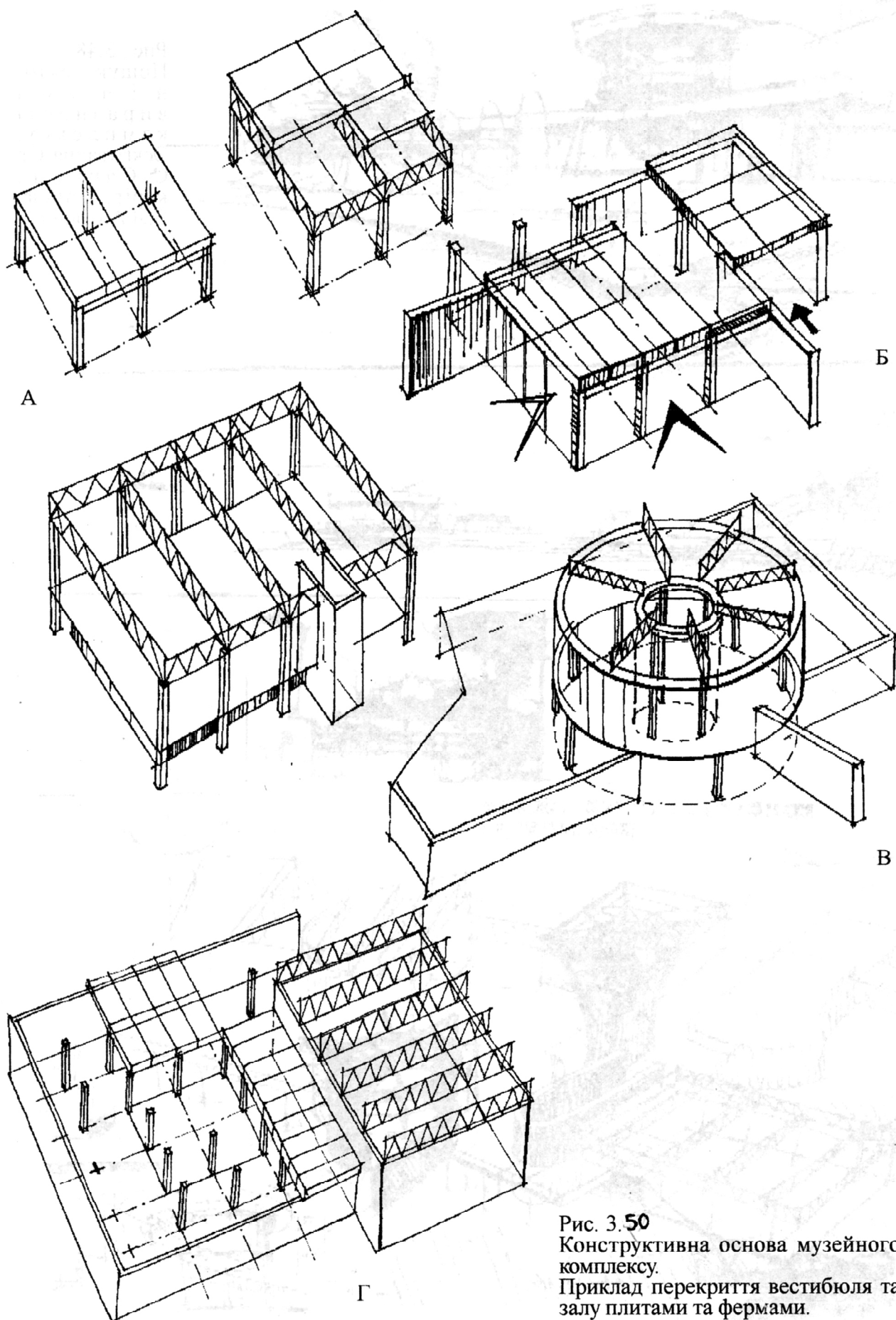


Рис. 3.50
Конструктивна основа музейного комплексу.
Приклад перекриття вестибюля та залу плитами та фермами.

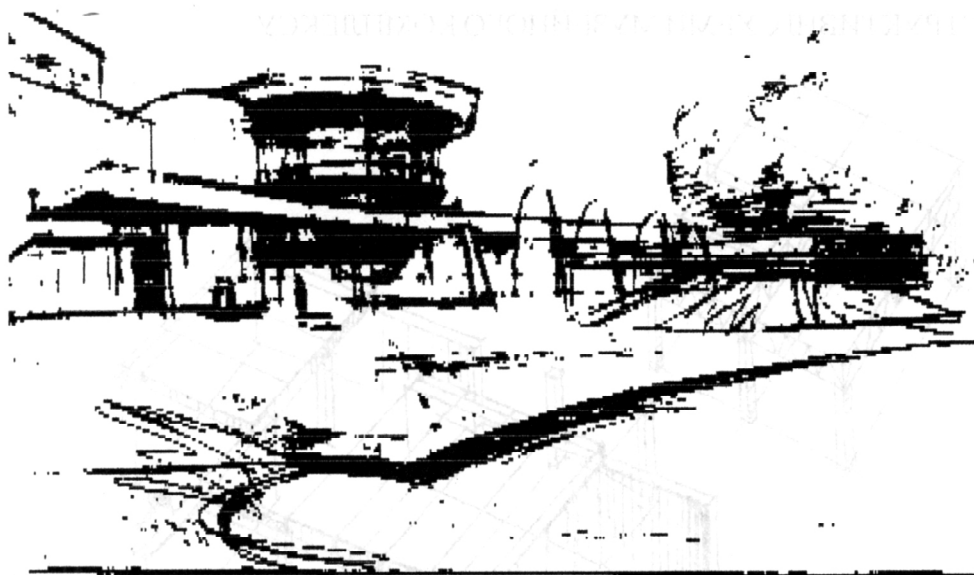
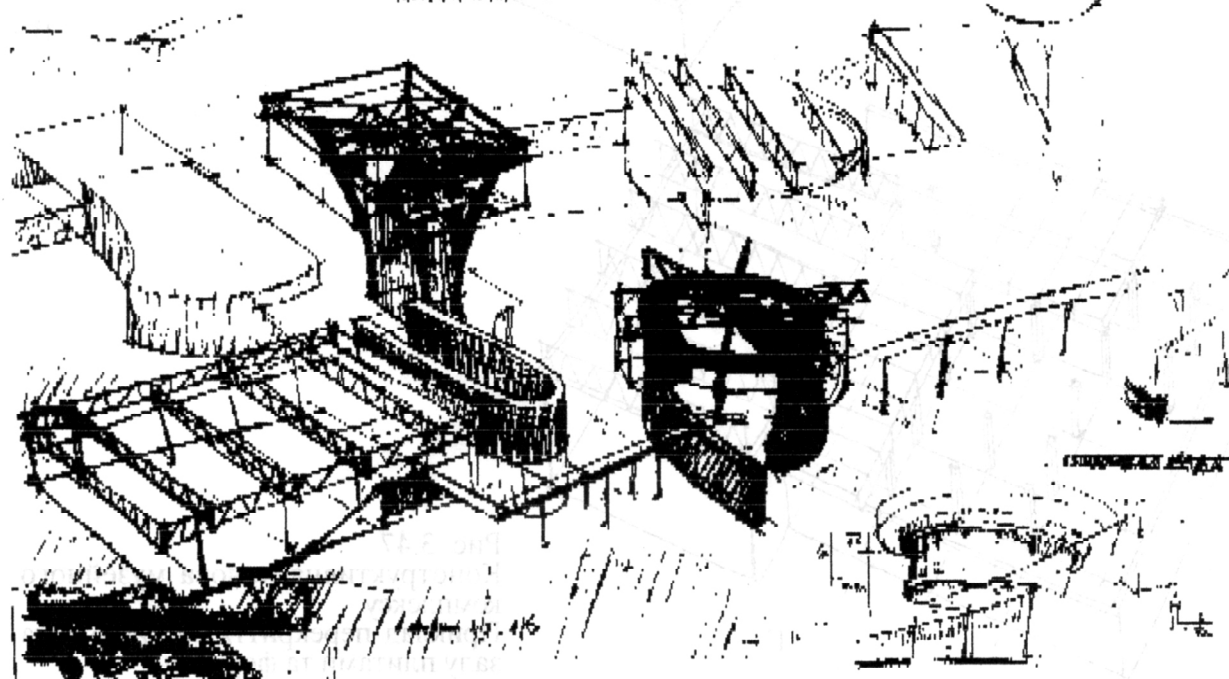


Рис. 3.51
Пошук тектонічної виразності комплексу.
Ескізування Ст. С. Сапунін,
керів. проф. В. Л. Антонов.



КОМПОЗИЦІЯ ПЛАНУ І ПЕРСПЕКТИВИ
ПРОЕКТУ



3.5. КУЛЬМІНАЦІЙНЕ РОЗКРИТТЯ. КАТАРСИС

Даний етап присвячений проробці на більш глибокому рівні просторово-художнього зв'язку зовнішніх і внутрішніх просторів музейного комплексу.

Для цього необхідно, насамперед, виявити кульмінаційний стик інтер'єрних і екстер'єрних просторів; функціонально і композиційно обґрунтувати його візуально-просторове розкриття на зовнішню домінуючу форму, знайдену на попередніх стадіях. Після цього потрібно забезпечити цілеспрямовану зміну (з поступовим чи наростанням локалізацією) просторів і світла. Цю просторово-часову структуру потрібно сформувати по шляху основного функціонального руху від вхідного вузла, через головне приміщення з кульмінаційним розкриттям, до виходу з комплексу. Повинні бути продумані скульптурні і мальовничі сюжети, які б відповідали заданим просторовим градаціям і забезпечували ритмічну спрямованість композиції до кульмінації. Головний зал музею має домінувати в композиції не тільки своїм розміром. Він – не тільки головний функціональний простір. Зал має виявляти найбільш сильний емоційний вплив на людину. Це кульмінація просторово-часової структури. У зв'язку з цим композиція залу вирішує дві задачі. Першу – експозиційну, шлях руху по залі повинний дати можливість послідовного огляду експозиції. Другу – естетичну, саме в залі найбільше повно розкривається весь задуманий сюжет. Ланцюжок розрізнених вражень синтезується в образ, що залишить у внутрішньому світі людини яскравий відбиток-спогад. Тут цілком розкривається авторське кредо, його філософсько-естетична концепція.

Внутрішній простір залу може вільно розгорнутися в зовнішній світ. Споглядання далеких панорам, унікальних природних форм, актуальних архітектурних фрагментів міста робить людину усередині будинку співпричетною зовнішньому світу. Вона переживає відчуття вільного польоту, ліричне

єднання з гармонією природи, свою причетність різним історичним шарам культури.

Прикладом такого гармонійного катарсису служить фінальне розкриття верхньої площадки **афінського Акрополя**. Ця панорама – кульмінаційне завершення тривалого шляху, що вбирає ритми просторів Аттики. При цьому Аттика – “весь афінський народ”-поліс, за словами А.Боннара, з'являється ніби “кімнатою” “відокремленою” стіною з гір і з вікном на море” [15 т.1, с.32]. Принцип створення такої “кімнати” (чи залу) поширюється і на верхню площадку Акрополя, де стіни створюються вже засобами архітектури – екранами Парфенона і Ерехтейона, а “вікно” виникає між ними. Така побудова верхньої площадки “розкрила” Акрополь на море, зробила архітектурну домінанту медіатором, що стикує земний минулий світ людей “зараз” з небесним вічним світом богів “завжди”. Ле Корбюзьє писав про панораму моря, що відкривається з Акрополя: “Раптово повернувши, я охопив поглядом з цього місця, колись призначеного лише для богів і жрецов, усі море і Пелопонес – палаюче море і вже похмурі гори, у які от-от уріжеться сонячний диск” [29 с.107]. Таку західну панораму бачили за статуєю Афін Промакос учасники заключного акта Елевсинських і Панафінейських свят (рис. 3.49-3.51). Але для того, щоб така панорама розкрилася, і ніщо б не відволікало від споглядання моря, був створений цілий ланцюг попередніх вражень. Потрібен був ритуально обумовлений поворот у біля східного портика Ерехтейона, потрібен був “шарнір”, що повертає, – вівтар Афін між Ерехтейоном і Парфеноном, потрібні були бічні обмежники картини, у якості яких стали два ці храми [11].

Той же принцип взаємозалежних просторів дає **“органічна архітектура” Ф.-Л.Райта**, де зовнішній простір – продовження внутрішнього (рис.3.53).

Найбільш важливим моментом композиції кульмінаційного вузла комплексу є формування того фрагмента залу, де власне здійснюється візуальний контакт із зовнішньою домінуючою формою. Від рішення цього фрагмента залежить, яким буде цей контакт – епічним чи ліричним, напруженим чи легким; чи увійде він у ритмічний ланцюжок вражень.

У зв’язку з цим варто звернутися до вхідного фрагмента, до сформованого там лімінарного простору. Фінальний просторовий контакт інтер’єра і зовнішнього простору має бути сильніше й емоційніше початкового. Лімінарний простір, вичленований у залі, повинен бути більш насичений деталями, що контрастують з узагальненістю далі. Їхнє зіставлення на почуттєвому рівні свідомості дає хвилюючу метафору зіставлення миттєвості і вічності, життя і смерті, “тут” і “там” – головного сюжету і міфу, і твору мистецтва. У зв’язку з цим важливою стає дистанція до зовнішньої домінанти, ступінь чи узагальненості, проробки її деталей. Це дозволяє визначити необхідний контраст далекого і переднього планів і, відповідно, згладити або підсилити намічений конфлікт.

Говорячи про деталі як архетипічні метафори життя, можна звернутись до рядків Б.Пастернака: “життя, як тиша осіння, докладна”. Й.Хейзинга, аналізуючи живопис Яна ван Ейка, так само зв’язує “невтримну розробку” деталей його “Гентського вівтаря” чи “Мадонни канцлера Ролена” з “містерією повсякденності”, з “чудом усякої речі” [50, с.280]. У той же час “змазування” деталей у пізніх скульптурах Микельанжело – трагічна метафора смерті.

Внутрішній простір комплексу може розкриватися зовні напружено і динамічно.

Такий приклад дає простір північного портика **Ерехтейона**, розкритий на простори Атики, від агори до пагорбів Елевсина. Занурена у густу тінь,

позбавлена лімінарного простору, людина, опиняється один на один з вічністю. Конфлікти епохи Пелопонеських воєн стали конфліктами архітектури.

Не менш трагічне фінальне розкриття **форуму Траяна**. Кульмінацією його просторової структури є розкриття на тріумфальну колону у внутрішньому дворіку. Дворик тісний для величезної колони, дистанція огляду коротка і розкриває лише її фрагменти в різкому ракурсі. Цим напруженим спогляданням заявлений конфлікт особистості й епохи, характерний для періоду що насувається занепаду Римської імперії (рис.3.52.).

Найбільш яскравий показ занепаду відторгнення зовнішнього світу і відхід у світ ірраціональний дала внутрішня структура **християнських соборів**. У них божественний початок представлений потоком світла, що дрібніється на окремі струмені і загасає в бічних нефах. Собор якніби убирає світло средохрестям – кульмінацією своєї композиції, що зіштовхує горизонтальний рух людей і вертикальний шлях бога-світла.

Конфлікт сучасного технократического суспільства й особистого світу людини яскраво втілений у внутрішній структурі **музею Гуггенхейма**. Могутній, нерозчленований внутрішній простір виставкового залу замкнутий сам на себе. Витки пандуса охоплюють атріум, що сприймається в різних ракурсах у міру сходження людини до верхньої точки. Філософсько-естетична концепція автора – ідея нескінченного розвитку, осмислення пройденого шляху. Гігантська “лійка” залу як би угвинчена в місто, неприйнятна архітектором, і орієнтована лише усередину себе.

Прикладом гармонії людини і світу служить розкриття **площадки Ерехтейона на гору Лікабетас**. Лімінарний простір організований портиком Кор, відчленовує внутрішній простір Ерехтейона від зовнішнього – за огорожею Акрополя. Деталізація скульптур Корів і вінчання

портика. Контрастна скелі Лікабетас і гряди далеких гір, узагальнюється далекою дистанцією і повітряною масою.

Вирішуючи лімінарний вузол залу, необхідно продумати скульптурні і мальовничі сюжети, які б відповідали ритмічній пульсації просторів. Панно скульптурна група (композиційні чи екран шарнір) повинні бути так організовані, щоб створеною локалізацією простору виявити відношення до зовнішнього світу – вільний виплеск чи важкий прорив.

Ступінь напруги в подоланні кульмінаційного “порога” визначить фінальний катарсис усієї композиції музейного комплексу.

Так, у приведеному проекті музею в саду Шевченка декоративне панно і скульптурна група дають можливість зіставити важкі маси першого плану з легкими, рухливими струменями фонтана, рослинними формами, жвавою центральною алеєю.

Питання для повторення.

1. Поясніть катарсис як результат і основний критерій побудови композиції музейного комплексу. Приведіть приклади.
2. Поясніть роль скульптурних і мальовничих сюжетів у створенні просторової градації і кульмінаційного розкриття. Приведіть приклади з історії.
3. Поясніть трагедійний катарсис, гармонійний катарсис. Приведіть приклади з історії.

Завдання № 9.

Клаузура. Роль кульмінаційного розкриття у виявленні філософсько-естетичної ідеї архітектурного комплексу на прикладі історичних аналогів.

Мета завдання. Дати уявлення

Виконується разом із завданнями по курсам: основи архітектурної композиції, архітектурні конструкції, формування художнього образу (міфологія)

про вплив філософських і світоглядних концепцій відносин людини і світу на побудову архітектурно-просторової композиції, її взаємозв'язок із зовнішнім середовищем. Виявити роль кульмінаційного розкриття в архітектурно-просторовій композиції комплексу. Завдання. 1. На історичних прикладах показати роль кульмінаційного розкриття у відображенні філософських концепцій епохи. 2. У видових перспективах показати ритмічні побудови основного композиційного ходу до домінуючого простору.

Склад завдання. 1. Перспектива “із пташиного польоту” двох історичних прикладів, що відбивають різні філософські концепції. 2. Видові перспективи, що відбивають єдиний сюжет просторово-часової композиції при русі до кульмінаційного розкриття.

Матеріали: креслярський папір (ватман) формату А-1, фломастер.

Завдання № 10

Клаузура. Кульмінаційне розкриття – катарсис у просторово-часовій композиції музейного комплексу.

Мета завдання. Передати архітектурними засобами в просторово-часовому ході і кульмінаційному розкритті філософсько-естетичну концепцію проєктованого комплексу

Виконується разом із завданнями за курсом основи архітектурної композиції

Завдання. 1. В ескізних начерках показати просторово-часовий хід до кульмінаційного розкриття. Зафіксувати світлову і просторову ритміку.

2. Розробити ескіз кульмінаційного розкриття з вичленованим локальним простором-посередником.

Склад завдання. Видові перспективи по ходу руху (4-5 мал.), ескіз кульмінаційного розкриття на зовнішню домінуючу форму.

Матеріали: креслярський папір (ватман) формату А-1, фломастер.

ПРИКЛАДИ КУЛЬІНАЦІЙНИХ РОЗКРИТЬ



Рис. 3.52

Кульмінаційний простір в ансамблі афінського Акрополя. Внутрішній простір Акрополя розкривається на зовнішній простір моря і Елевсинського пагорба ліворуч.

Рис. 3.53

Лімінарний простір перед портиком Кор, що з'єднує внутрішній простір верхньої площадки Акрополя і зовнішні простори Атики. Зовнішньою домінантою тут є гора Ликабетас.

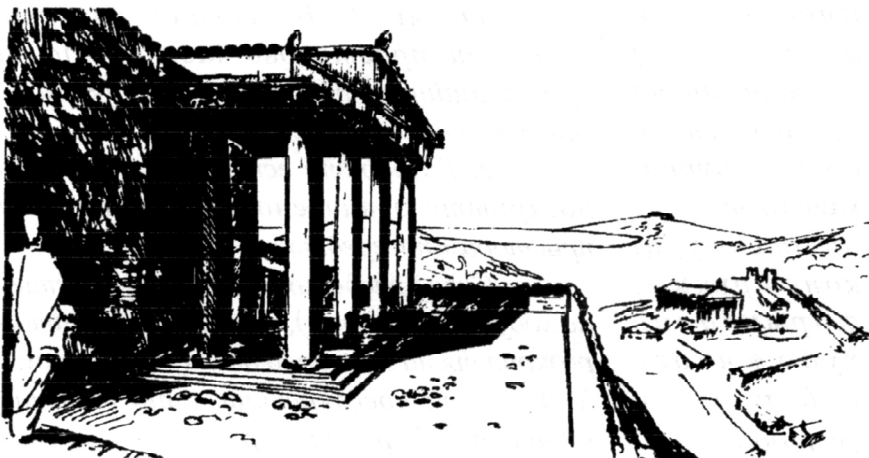
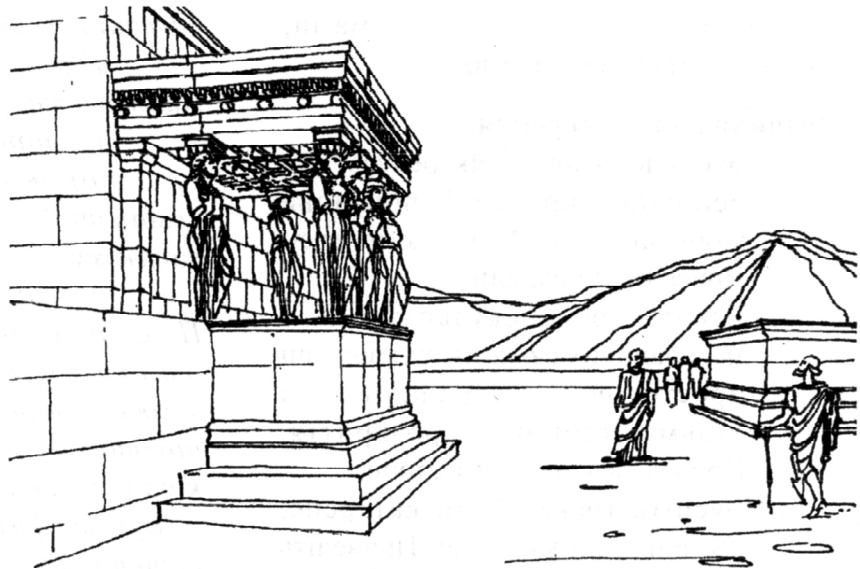


Рис. 3.54

Напружений "пори́г" північного портика Ерехтейона. Напруга створюється за рахунок різкого контрасту тіньової стіни і північного портика храму і світлих далей.

Рис. 3.55

Колона Траяна - кульмінаційний стик
внутрішнього та зовнішнього просторів форуму
Траяна в Римі



Рис. 3.56

Ф.-Л. Райт. Нью-Йорк. Музей
Гуггенхейма. Інтер'єр. Розкриття
головного залу у верх - в світ
неба



Рис. 3.57

“На берегу пустынных вод стоял Он дум великих полн...”

Образний “пори́г” в ілюстрації А.Бенуа до поеми О.С.Пушкіна “Мідний вершник”.

Епічна гладь води як первісної нерозчленованої стихії протиставлена зігнутим фігурам на передньому плані. Домінуюча фігура Петра, винесена вперед - до води - образ “розкриття” у світ “Петра створіння”.

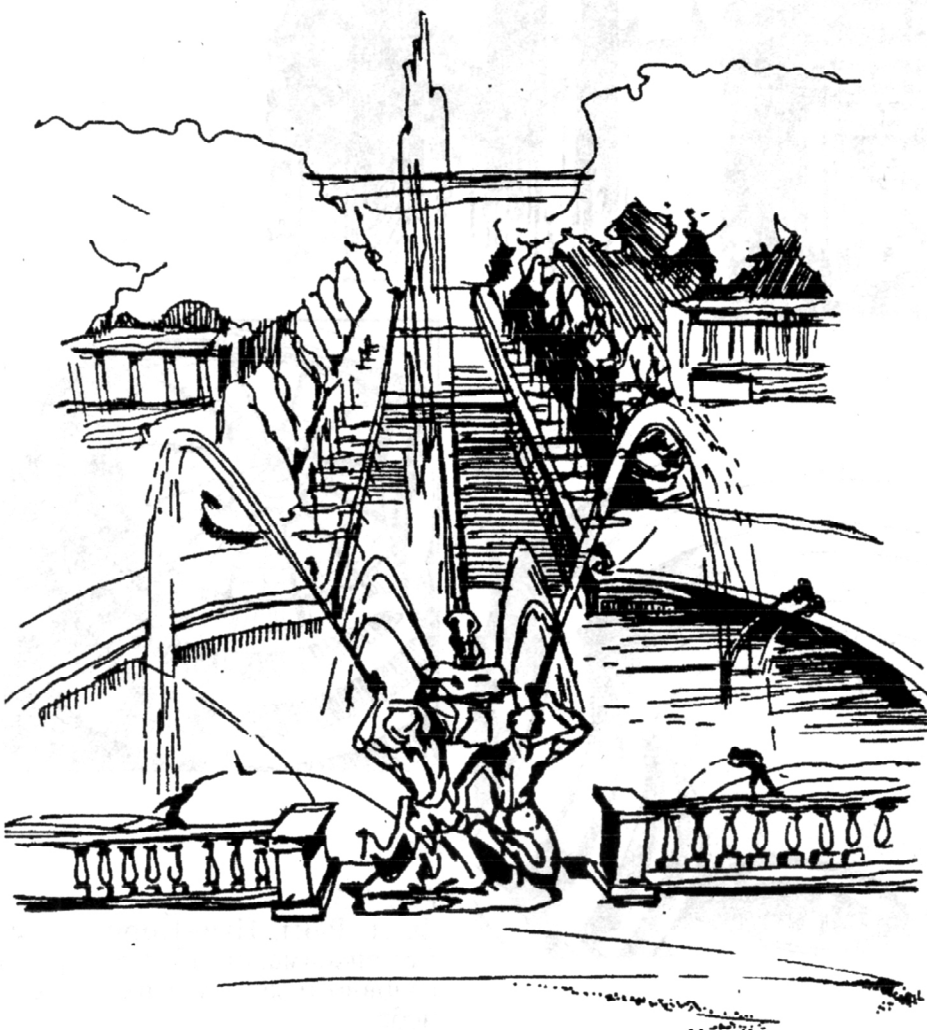


Рис. 3. 58

Петергоф. Канал з фонтанами - кульмінаційний “пороговий” простір, який розкриває палацевий комплекс, заснований Петром, на Фінську затоку. Деталізованому передньому плану протиставлена нерозчленована маса води, що відкривається в перспективі каналу.

Рис. С.Босенко.

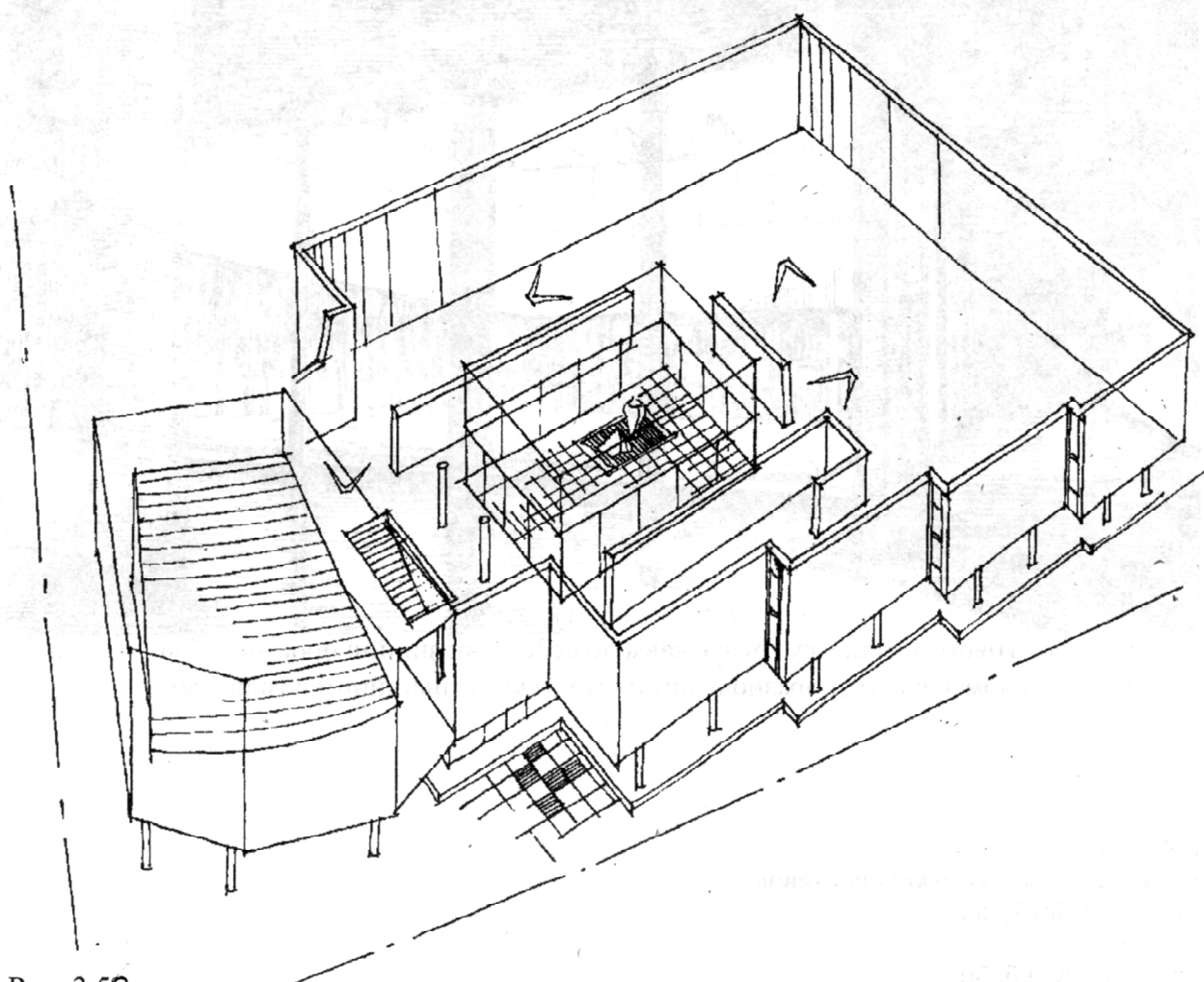
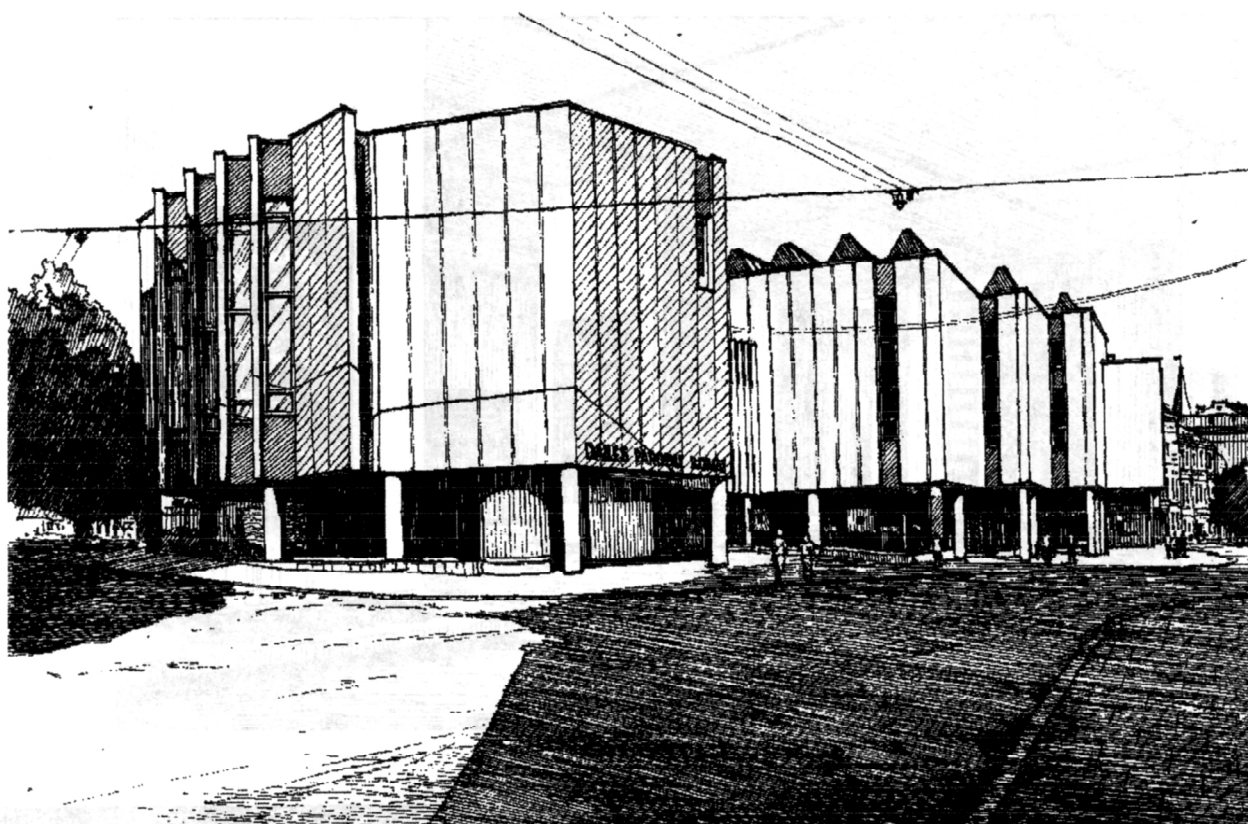
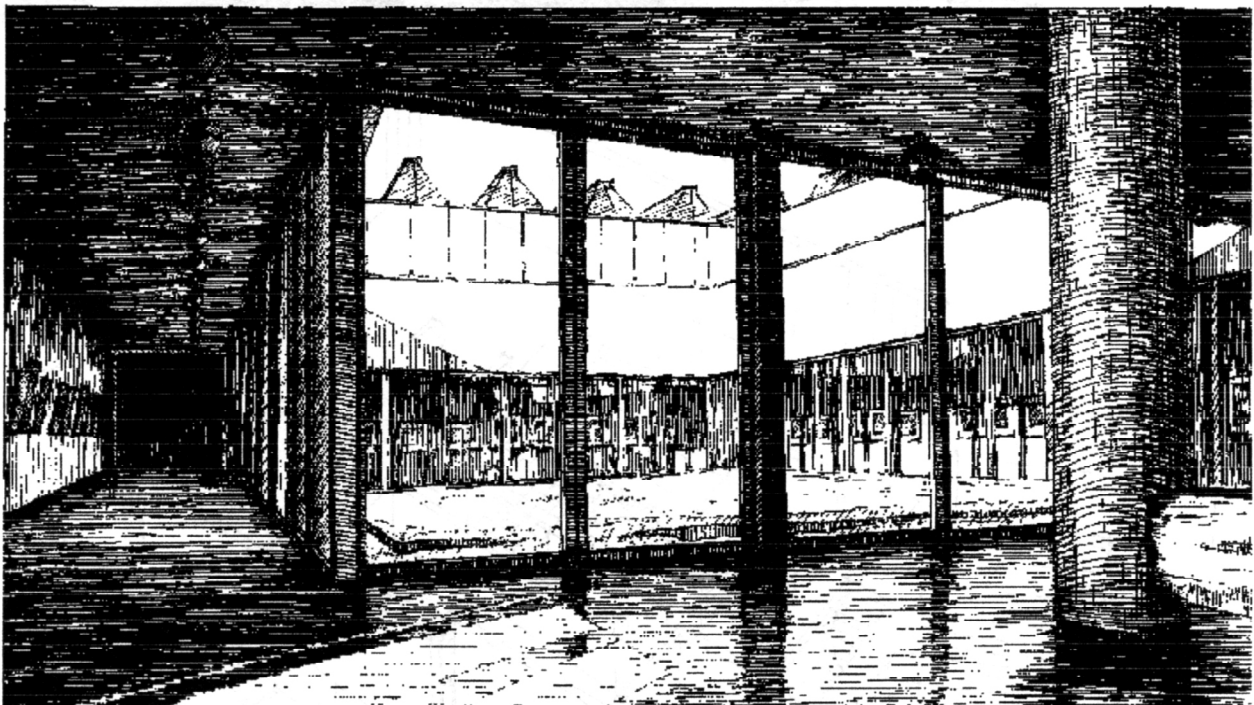
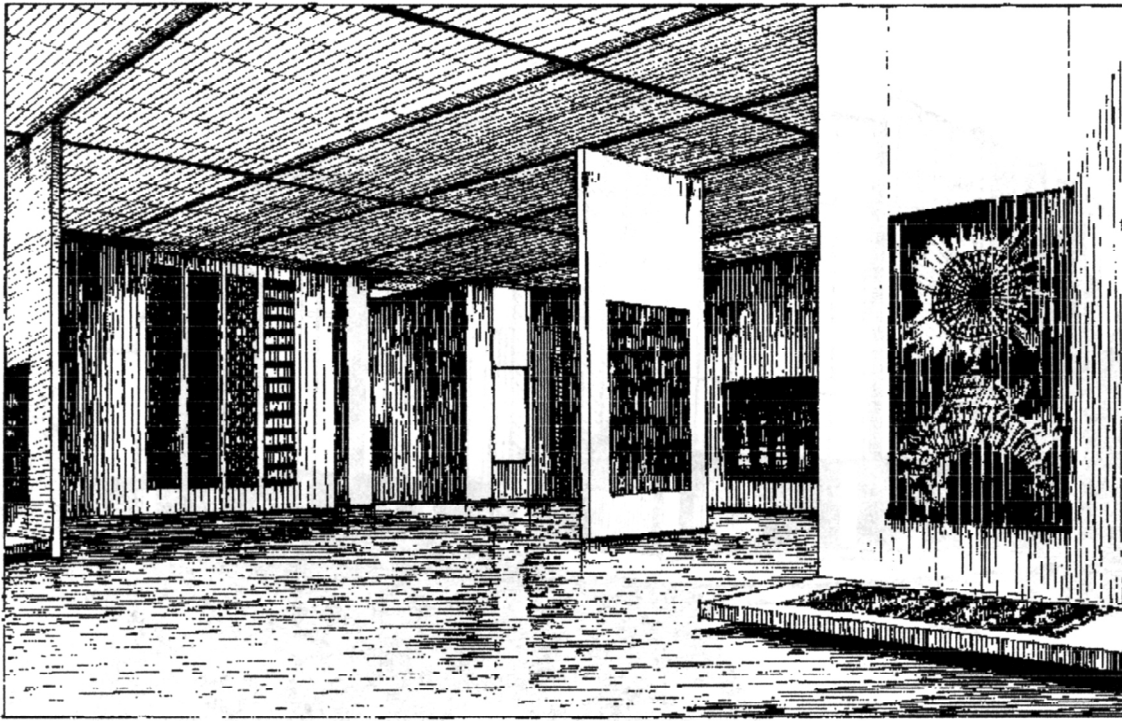


Рис. 3.59
Вільнюс. Палац художніх інсталяцій. 1967 р. Архіт. Чеканаускас



Атриум виставкового комплексу групує навколо себе експозиційні простори. Світло неба, увібане атриумом, служить образною домінантою і кульмінаційним розкриттям.

Рис. 3.60
Вільнюс. Палац художніх виставок:
експозиційний зал;
атриум.
Графіка В.Кулібаби



Рис. 3.61
Кульмінаційне
розкриття музею в
саду Шевченка.
Ст. гр. А-2.1
М.Королькова, керів.
проф. В.Л.Антонов.

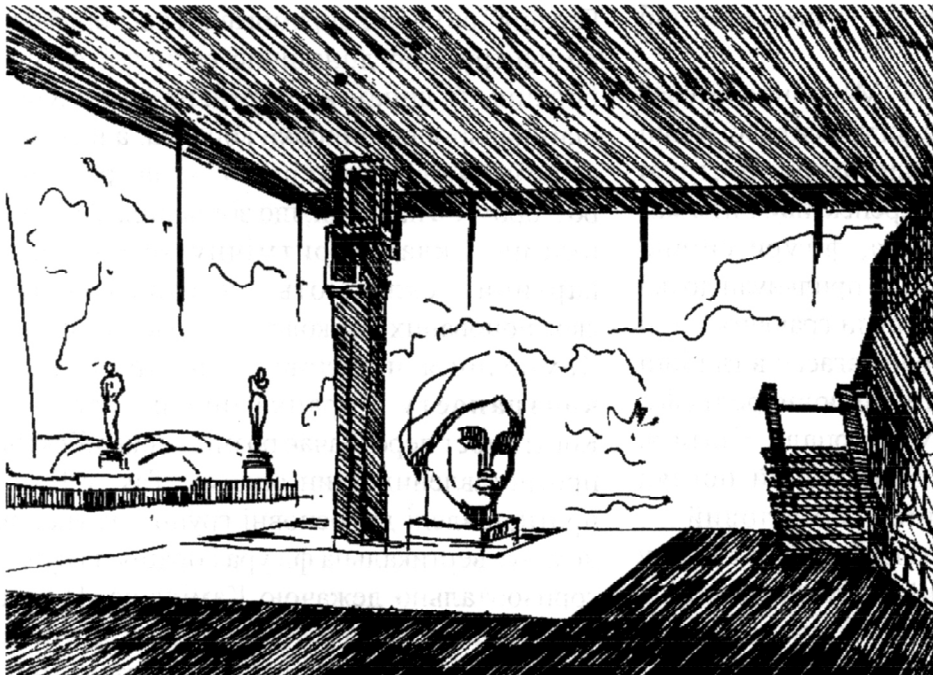
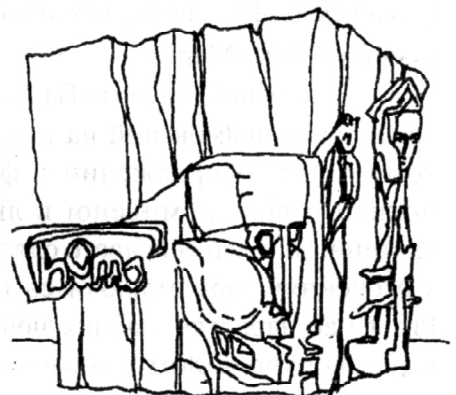


Рис. 3.62
Кульмінаційне
розкриття музею в
саду Шевченка.
Ст. гр. А-2.1
Т.Бражник, керів.
проф. В.Л.Антонов.



Рис. 3.63
Кульмінаційне розкриття та
скульптурна композиція музею.
Ст. гр. А-2.2. Е.Кравцова, керів.
проф. В.Л.Антонов.



3.6. РОЛЬ ПАННО В КОМПОЗИЦІЇ КОМПЛЕКСУ

Призначення мальовничого панно чи скульптурної групи полягає в художній організації простору в напрямку руху до головного. У якості головного може виступати зовнішня домінанта – при кульмінаційному розкритті, чи локальна домінанта інтер'єрного фрагмента. Панно (скульптура) може розташовуватися на площі перед музеєм, бути включене у вхідний фрагмент чи простір залу. Його сюжет звичайно зв'язаний з тематикою музею.

Динаміка композиції мальовничого чи панно чи скульптурних груп може бути організована за допомогою різних композиційних прийомів. Важливу роль тут грають масштаб і ритм.

Так, наприклад, у рельєфі “Мадонна в сходів” Мікеланджело зрушує фігуру сидячої Марії праворуч від центру, звільняючи простір зі сходами, що іде в м'яку перспективу. Ритм маз важкого статичного куба, фігури епічно спокійної Марії, дитини що прильнули до неї перил і сходів, а також групи граючих дітей зменшуються і поступово загасає в глибині лівого верхнього кута полючи рельєфу, акцентуючи напружену діагональ. Сюди ж крапку спрямований замислений погляд Марії. Це головний смисловий і композиційний фокус рельєфу. Саме в ньому зосереджено основний ідейний зміст – міркування матері про майбутню трагічну долю сина. М'який округлий обрис переступаючої фігурки дитини, що перешагнули через поручч, починає рух по колу, у яке включається фігура Христа, плече Марії зі спадаючими м'якими складками і пляма німба. Цей рух повертає нашу увагу до фокусу рельєфу – місця, до якого спрямований сумний погляд Марії.

У картині Вінсента Ван Гога “Арльські дами” рух спрямований на глядача, і фокус композиції зосереджений у фігурі жінки похилого віку, поміщеної в лівій частині картини. Пляма її яскравого одягу контрастує з оточенням, обрамляючи світле обличчя. Ритм мас нарастає, наближаючи до фокуса картинного поля. Життєвий шлях жінки і його

невблаганне завершення – старість – розкриваються Ван Гогом за допомогою дуже простого композиційного прийому. Відчуття скороминущості, стислості цього шляху підкреслюється тим, що фігура молодої супутниці частково іде з картини.

Таким чином, засоби композиції спрямовані на виявлення центру, у якому зосереджена основна ідея картини. Рух очей глядача направлений за організованим рухом художніх мас у скульптурі, колірних маз, лінійних контурів в напрямку до домінанти, “цементуючої” весь сюжет.

У картині Ф.А.Бруні “Смерті Камілли – сестри Горація” ритм мас спрямований від периферії до центру – до динамічно активної фігури Горація. Її динаміка передана за рахунок діагональної постановки корпусу, а великий – домінуючий масштаб – за рахунок розгорнутої накидки, що збільшила фігуру в цілому. Складну ритмічну композицію картини складають чотири групи, скомпонованих навколо домінуючих фігур. Композиція побудована за принципом **контрапосту** (“крапка проти крапки”). Контрапост передбачає розміщення об'єктів, протиставлених один одному. Так, у Бруні протиставлені дві основні групи – група, де домінує вертикальна фігура Горація, і група з горизонтально лежачою Каміллою. Перша група складається з фігур, що стоять, друга – зі схилених над Каміллою. Протиставлено і периферійні групи: ліва – компактна, де домінує схилений старий, і права – “розкрита” – де домінує людина з піднятою рукою. Його висоту відтінює маленька фігура дитини. Кожна група відділена від сусідньої просторовим проміжком.

Поєднує всі групи хвилеподібний ритм рук. Його починає піднята рука людини праворуч, далі – руки служниць і Камілли; потім хвиля передається руці Горація, досягаючи тут кульмінації, і проходить по руках воїнів його групи. Ритмічну хвилю завершує, ніби закруглюючи її, рух рук фігур ліворуч.

Образ картини Пітера Брейгеля “Сліпі”

будується на акценті, до якого веде ритм фігур. Напруги цьому ритму додає повільне, розгортання вертикалей фігур у бік кульмінації. Ритм переривається паузою, після якої він має вже інший характер. Падаючі фігури зображені майже горизонтально. Зламування ритму після паузи вносить додаткова напруга внаслідок дисонансу в композиційній побудові. Діагональ, на якій побудовано сюжет композиція, теж працює на напругу, утруднення руху.

Картина П.Брейгеля “Мисливці на снігу” дає іншу діагональ: знизу ліворуч нагору, праворуч. Ця діагональ емоційно динамічна. Образ картини будується на зіткненні мікрокосму-людини і всесвіту. Ритм фігур, підтриманий ритмом дерев і птахом, що летить, спрямований до світла неба, у вічність. Тому паузи між акцентами нарастають, а об’єкти-акценти зменшуються в розмірах. Тут, як і в попередній картині, фінальний акцент – птах і гори відділені від основної групи значною паузою. Це дає відчуття могутньої динаміки спрямованої на зовні.

У комплексі музею панно є проміжним акцентом у цілісній системі просторово-тимчасової композиції комплексу. Працюючи над його композицією, важливо зрозуміти, що основним в організації мальовничого панно (чи скульптурної групи) є його роль у загальній просторовій концепції: панно чи рельєфна вставка не повинні створювати ілюзію глибинного прориву стіни, скульптура покликана або фіксувати злам просторових осей, створюючи “шарнір”, або бути формою, що членує простір, створюючи “екран”.

Маючи самостійне значення, панно (скульптура) підпорядковується ритмічним закономірностям сюжетного ходу, у тканину якого воно вбудовано. Тому його роль полягає в організації руху на площині у бік зовнішньої чи внутрішньої домінанти і залежить від основної філософсько-світоглядної концепції архітектурного комплексу. Інакше кажучи, маючи власну локальну домінанту, у цілому панно працює на домінанту поза своєю площиною. Домінуючий вузол панно є елементом першого плану, який кадрує

розкриття на домінуючий об’єкт. Стінка з панно формує локальний, масштабний людині простір (простір-посередник, лімітарний простір) на стику макрокосму - зовнішнього середовища і мікрокосму - особистого простору людини.

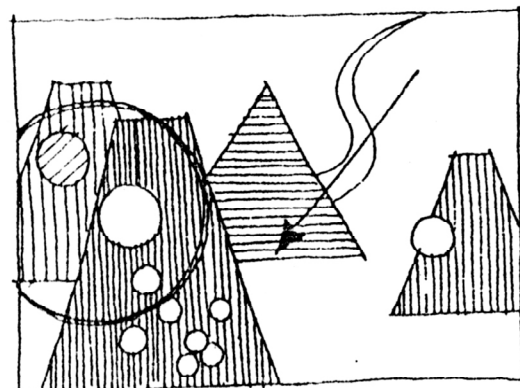
Так у проекті музейного комплексу в саду Шевченка легкі струмені фонтану контрастують з важкою масою скульптурного акценту на передньому плані. Ця скульптурна вставка служить формою, аналогічно портику КорЭрехтейона в приведеному вище прикладі, відокремлюючи лімітарний простір від зовнішнього середовища. Рух мальовничих деталей – фігур людей – у цілому спрямоване на зовні, у відповідності до домінуючої у даному фрагменті скульптури. Скульптура і мальовниче панно мають членування, масштабні людини.

Питання для повторення.

1. Роль панно в композиції комплексу музею.
2. Принципи побудови сюжетів панно. Приведіть приклади з історії мистецтва.
3. Якими є особливості домінуючого елемента панно в структурі комплексу музею?

Завдання № 11	Виконується	Завдання № 12	Виконується
Клаузура.	разом із	Клаузура.	разом із
Аналіз композиційно-ритмічних закономірностей і мальовничих чи скульптурних творів світового мистецтва.	завданнями з курсів: основи архітектурної композиції, історія соціального розвитку, мистецтва, архітектури і містобудування	Організація внутрішньої композиційної структури панно в зіставленні з зовнішньою домінантою музейного комплексу.	завданнями по курсам: основи архітектурної композиції, формування художнього образу
Мета завдання.	розвитку, мистецтва, архітектури і містобудування	Мета завдання.	образу
Розвиток аналітичних здібностей студента, що дозволяють зрозуміти композиційні прийоми і засоби організації мальовничого чи скульптурного твору.		Поглибити уявлення студентів про багаторівневу систему просторово-тимчасової композиції комплексу і роль в ній мальовничого чи скульптурного фрагмента.	
Задачі.		Задачі.	
1. Виявити композиційні прийоми до організації руху в домінанті картини.		1. Виявити систему ритмічних акцентів у внутрішній композиційній структурі панно і простежити їхній зв'язок із зовнішньою домінантою комплексу.	
2. Обґрунтувати характер ритмічних побудов.		2. Організувати рух у площині панно у бік зовнішньої домінанті.	
Склад завдання.		Склад завдання.	
Начерки й аналітичні схеми 3-4 прикладів мальовничих і скульптурних композицій різних епох. Коротка анотація.		Ескіз панно (скульптурної групи); ескіз кульмінаційного розкриття з включенням у нього панно (скульптури).	
Матеріали: креслярський папір (ватман) формату А-2, фломастер, акварель.		Матеріали: креслярський папір (ватман) формату А-2, фломастер, акварель.	

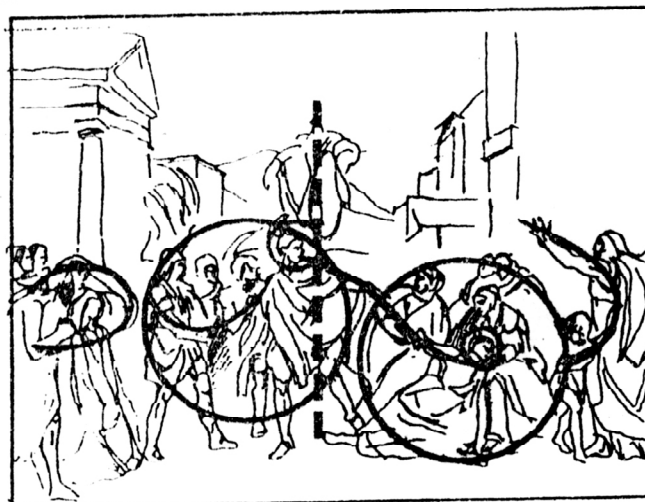
Приклади ритмічних побудов у творах мистецтва



Б



А

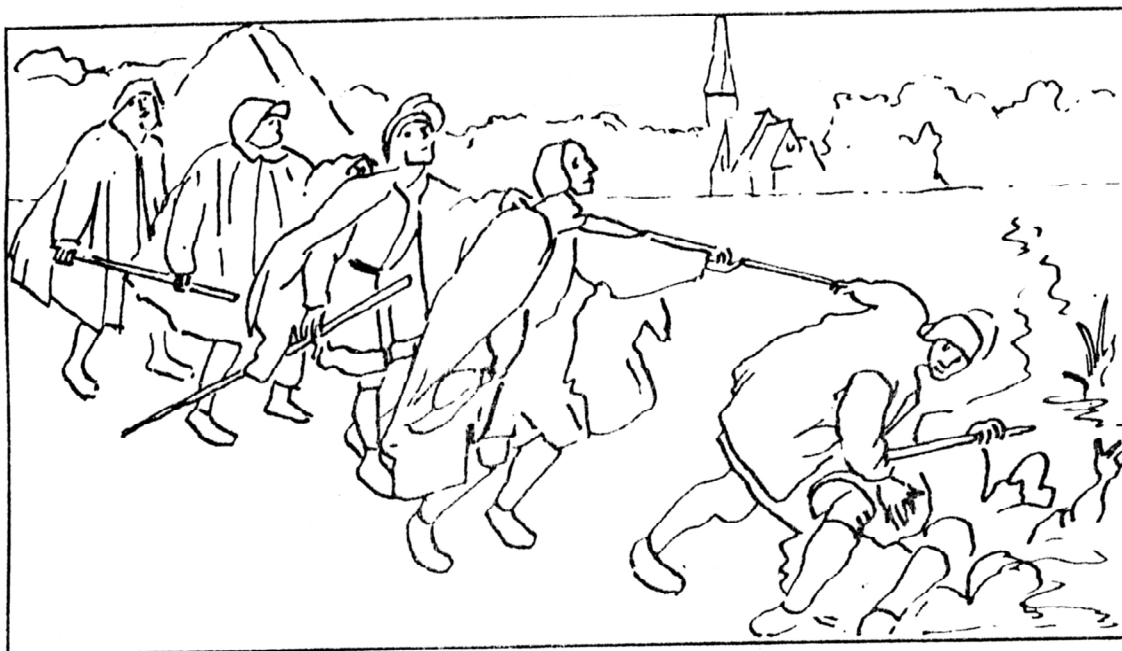


В

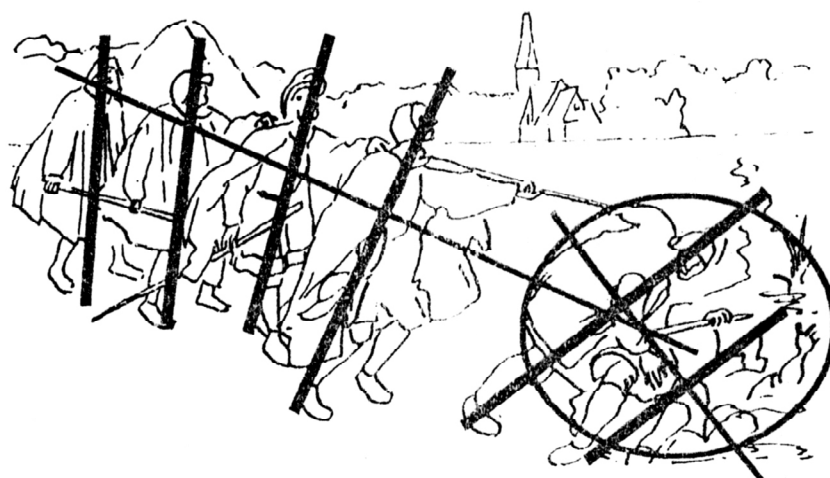
Рис. 3.64

Приклади ритмічних побудов у творах мистецтва.

Микеланджело. Мадонна біля сходин
В. Ван-Гог. Арльські дами
Ф.А.Бруїї. Смерть Камілі - сестри Горация.



A



Б

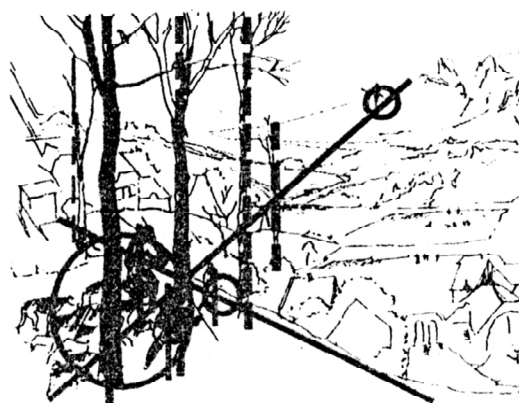


Рис. 3.65
Приклади ритмічних побудов у творах
мистецтва.
П.Брейгель. Сліпці
П. Брейгель. Мисливці на снігу.

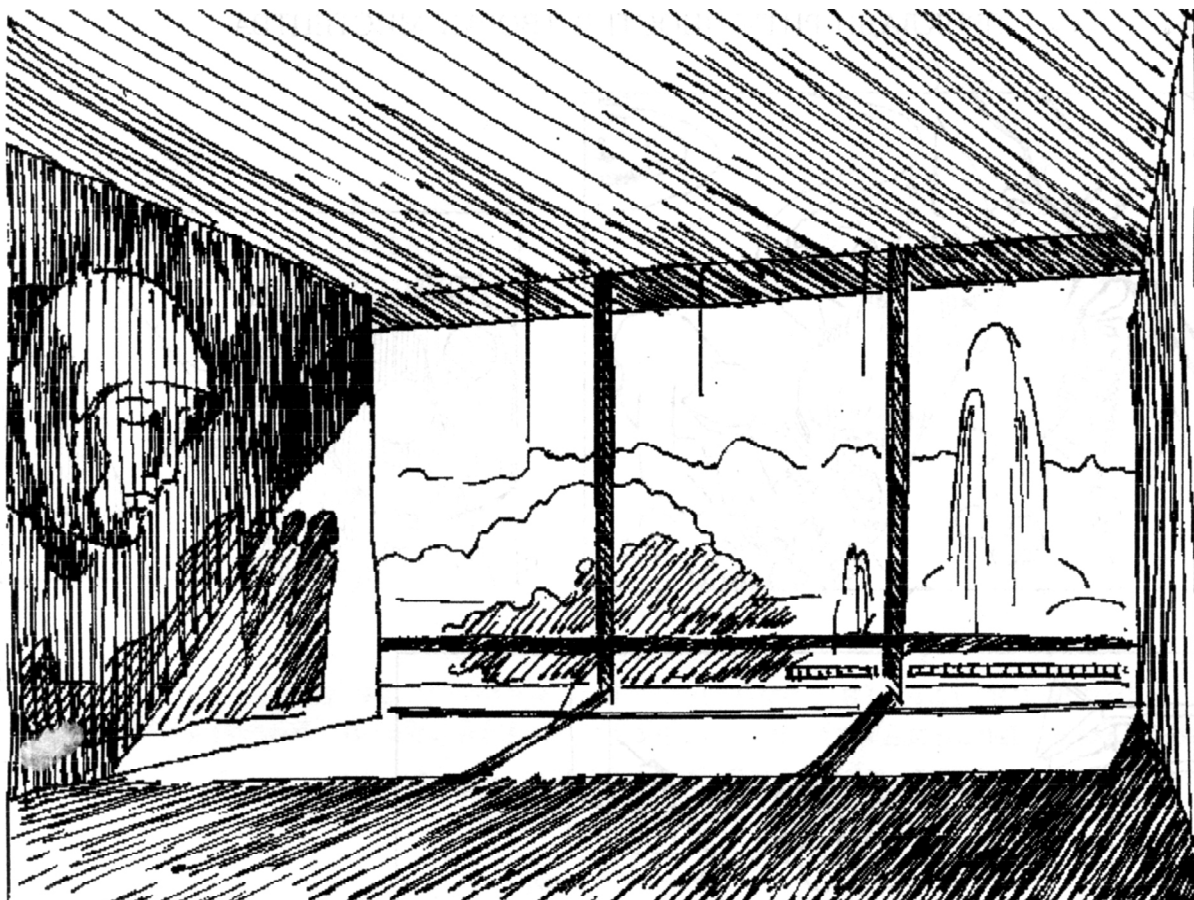


Рис. 3.66
Кульмінаційне розкриття. Проект музею в саду Шевченка.
Ст. гр. А-2.2. С.Босенко, керів. проф. В.Л.Антонов

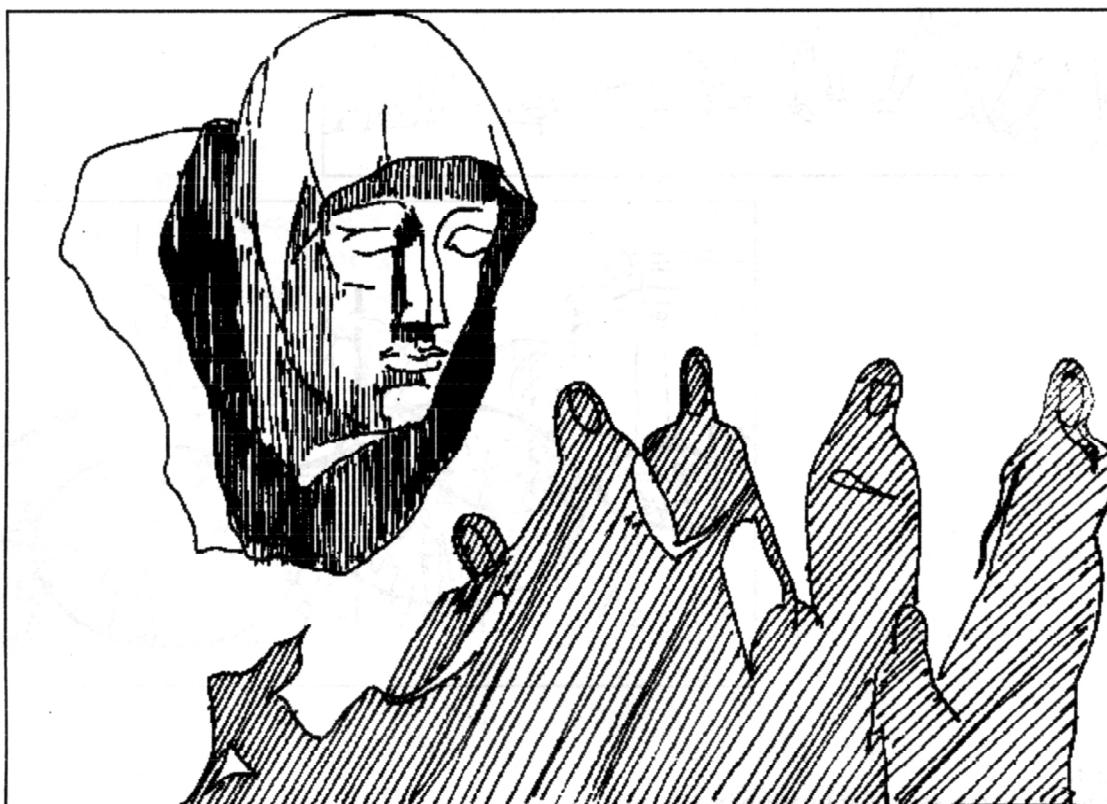
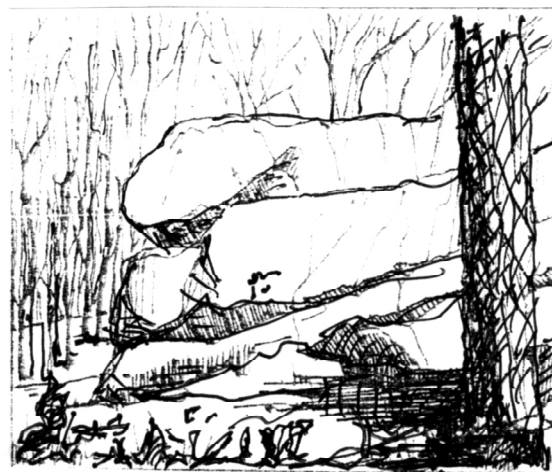
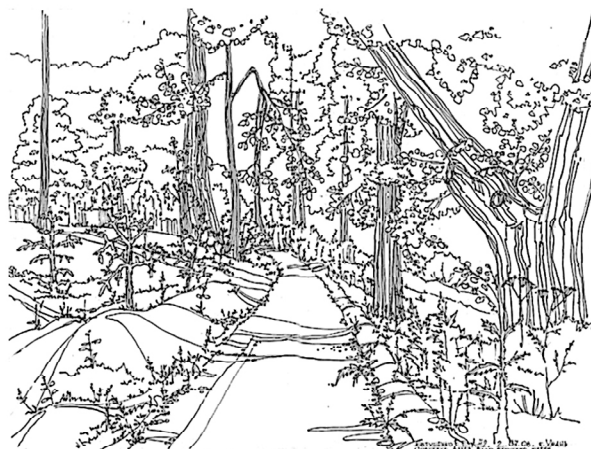


Рис. 3.67
Композиція в інтер'єрі музейного комплексу - пано зі скульптурною вставкою. Ст. гр. А- 2.2.
С.Босенко, екрів. проф. В.Л.Антонов.



Рис. 3.68



Таїнство народження ріки – міфологічний сюжет цієї композиції. Прозора стіна водоспаду, вузька стрічка ще слабкого струмка, затиснутого кам'яними берегами, змінюється спокійним дзеркалом води, що відбиває хмари.

3.7. “АРХІТЕКТУРА ЗЕМЛІ”. ЄДНІСТЬ ЗОВНІШНЬОГО І ВНУТРІШНЬОГО ПРОСТОРІВ

Зв'язок внутрішнього і зовнішнього просторів детально проробляється у проєкті “архітектури землі”. На цій стадії детально вивчається пластика землі, її мікроландшафт – перепади рельєфу, зелені насадження (у тому числі окремі дерева і чагарники), камені, водойми і т.д. Ці природні форми підсилюються введення штучних форм: підпірних стін, скульптур, басейнів і т.д. Елементи мистецьки організованого партеру входять у інтер'єрні простори музею. Їхні деталі, розмірні масштабу людини, збагачують пластику спорудження; відкриті внутрішні дворики дозволяють вводити ландшафтні фрагменти аж до кульмінаційного розкриття, пронизавши комплекс світлом і повітрям природи.

Прикладом чудово організованої “архітектури землі” є площа перед будинком **Державної бібліотеки в Ашгабаді** (архит. А.Ахмедов). Підпірні стінки, тераси, пандуси, газони і басейни характеризуються розмаїтістю форм і пластичністю. Їхня буйна пишнота і щедра пластика вирішені архітектором як протиставлення пустелі – природному середовищу, серед якого розцвів “райський сад” площі. Достаток води і зелені втілило в споконвічну мрію туркмена про живлющу силу оазису, а перепади терас і пандусів створили ритмічно насичене середовище, контрастне нескінченним горизонталям пустелі.

В архітектурно-пластичний сюжет введене і “дерево життя”, що стало центром круглого світлового дворика кафе “Парфія”, зв'язаного з цокольним поверхом бібліотеки. Це дерево з чорного металу – своєрідний центр світу, створеного зодчим.

Особливою майстерністю вирізняється архітектурне рішення внутрішніх двориків. Вони розташовані в комплекс бібліотеки і є сполучною ланкою всієї її структури. Це ті метафоричні ламки

центри, де концентрується живлюща волога, що потім виплеснеться на площу і місто у вигляді фонтанів і водойм. Дворики сповнені прохолоди, яку створює декоративна зелень і дзюркотлива вода, що переливається з однієї водойми в іншу. Двориками зв'язуються між собою всі групи приміщень, відкритими в їхню прохолоду галереями-переходами. Ці галереї використовуються для виставок. Дворики і галереї створюють багатство майстерно продуманих видових місць у просторово-часовій структурі, що справляють на людину великий емоційний вплив (рис. 3.83.).

Цікавий приклад архітектури землі дає архітектура **будинку О.Німейера в Каноя**. Будинок побудований у горах над Ріо-де-Жанейро. Його образним центром стала скеля – символ тих гір, до яких з міста виніс своє житло архітектор. Скеля сформувала структуру комплексу, зв'язавши в ціле зовнішнє – воду басейну і далекі гори, освітлені сонцем, і внутрішнє – занурені в тінь інтер'єри будинку. Скеля домінує в кадрі і при погляді на будинок ззовні, і в панорамі, що розкривається з його інтер'єра (рис. 3.85.).

Прекрасним прикладом сучасної ландшафтної композиції служить фрагмент **Стрийського парку у Львові** (архит. Т.Максимюк). Ця частина Стрийського парку має характер пейзажної композиції, де елементи ландшафту, рослинний світ і малі форми складають єдине ціле. Основними природними домінантами є крутий зарослий лісом схил і відкрита галявина біля його підніжжя. Уздовж схилу проходить пішохідна доріжка, що м'яко спускається на галявину. Вона впливається в алею значнішу за розміром. Окремі групи дерев між доріжкою і галявиною, а також відкриті простори між ними, уможливають візуальне охоплення всієї композиції біля підніжжя схилу. Галявина перетворюється у своєрідну сцену, де

розігрується архітектурно- ландшафтний сюжет.

Напрямку просторової осі пагорба відповідає ось струмка, що примхливо в'ється по галявині. Витоки струмка підкреслює площадкою з дерев'яними мостками і фігурою дракона, що вивергає воду. Таїнство народження ріки – міфологічний сюжет цієї композиції. Прозора стіна водоспаду, вузька стрічка ще слабого струмка, затиснутого кам'яними берегами, змінюється спокійним дзеркалом води, що відбиває хмари. Контрасти, закладені в композиції, роблять її цікавою і різноманітною: це маса крутого схилу і галявина підніжжя; морок хаші і сонячне світло відкритих просторів; вертикалі одиночних дерев-патріархів і горизонталь газонів; камені – символ вічності і живе листя.

Простір біля підніжжя пагорба організовано групами дерев і композиціями каменів, що розчленовують його на окремі мікрокуточки, масштабні людині. Ці мікрочастинки нанизані на єдину композиційну вісь струмка, що організовує їхню єдність.

У музейному комплексі, що проектується, елементи партеру на площі і ландшафтні включення в інтер'єр повинні працювати на загальну композицію і допомагати розкриттю його філософсько-естетичного образу.

Питання для повторення.

1. Задачі і мета «архітектури землі».
2. Якими композиційними засобами підсилюється пластика землі? Приведіть приклади.
3. Яким є масштабні просторові градації «архітектури землі»?

Завдання № 13

Клаузура. Аналіз єдності зовнішньої і внутрішньої структури на основі «архітектури землі» на прикладах краєвих добутоків архітектури.

Мета завдання. Розвиток просторового мислення, розуміння архітектурного спорудження як нерозривної частини середовища.

Задачі. Показати на прикладах архітектури разом із взаємозв'язок зовнішніх і завданнями по внутрішніх просторів. курсах:

Обґрунтувати «основи композиційну роль архітектурної пластичних форм композиції», ландшафту. «історія

Склад завдання. соціального розвитку, Аксонометрична схема; мистецтва, видові перспективи, що архітектури і розкривають зв'язок містобудування зовнішнього і внутрішнього просторів.

Матеріали: креслярський папір (ватман) формату А-2, фломастер.

Завдання № 14

Клаузура. «Архітектура землі» – зв'язок зовнішнього і внутрішнього просторів у музейному комплексі.

Мета завдання. Розвиток просторового мислення. Розвиток навичок роботи з ландшафтом як важливої складової композиції.

Задати. Виконується основи архітектурної композиції, Розробити характерний фрагмент структури музейного комплексу, у формування якого «архітектура художнього землі» грала б важливу образу. роль в об'єднанні зовнішніх і внутрішніх просторів.

Склад завдання. Аксонометрична «розкрита» схема, видові перспективи.

Матеріали: креслярський папір (ватман) формату А-2, фломастер.

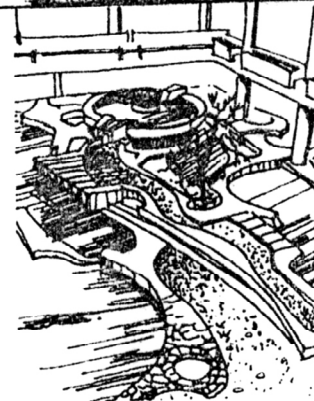
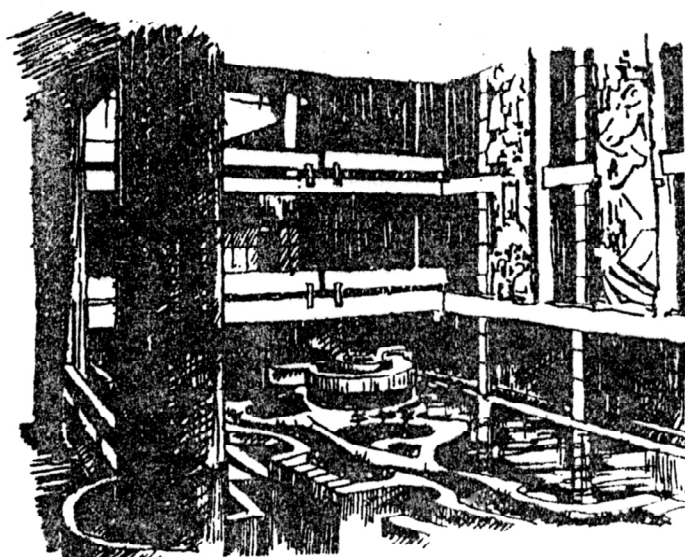
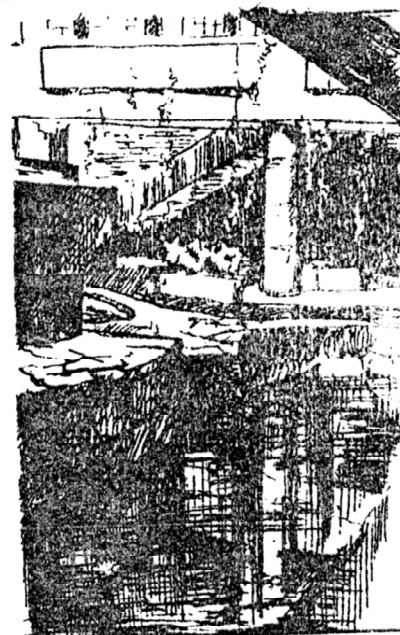
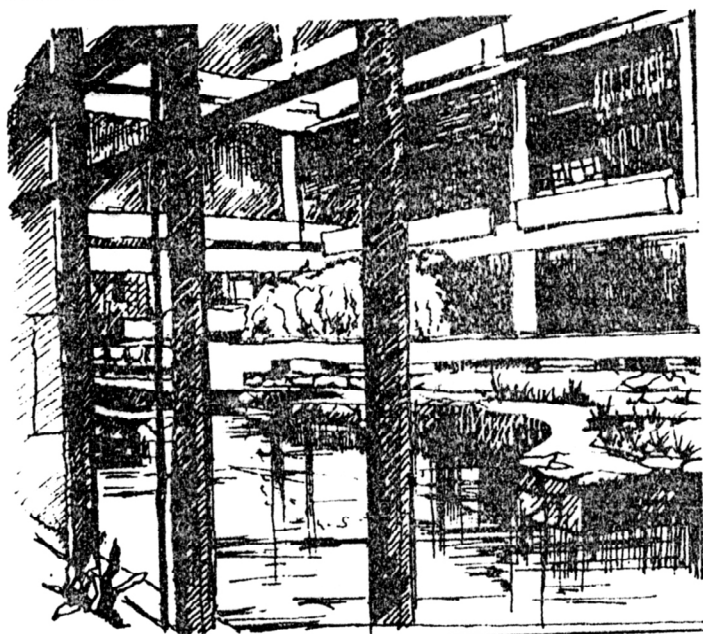
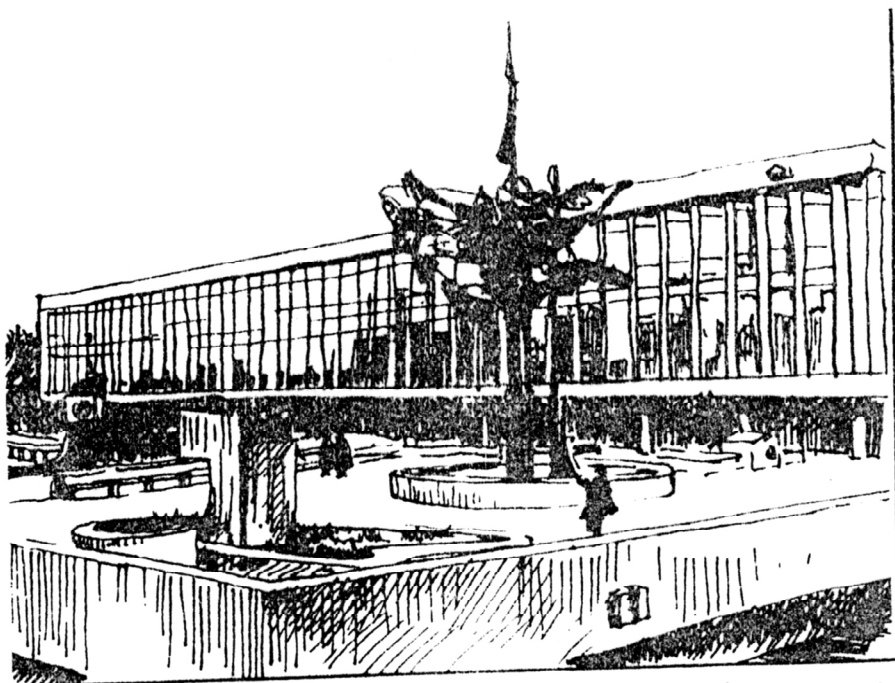
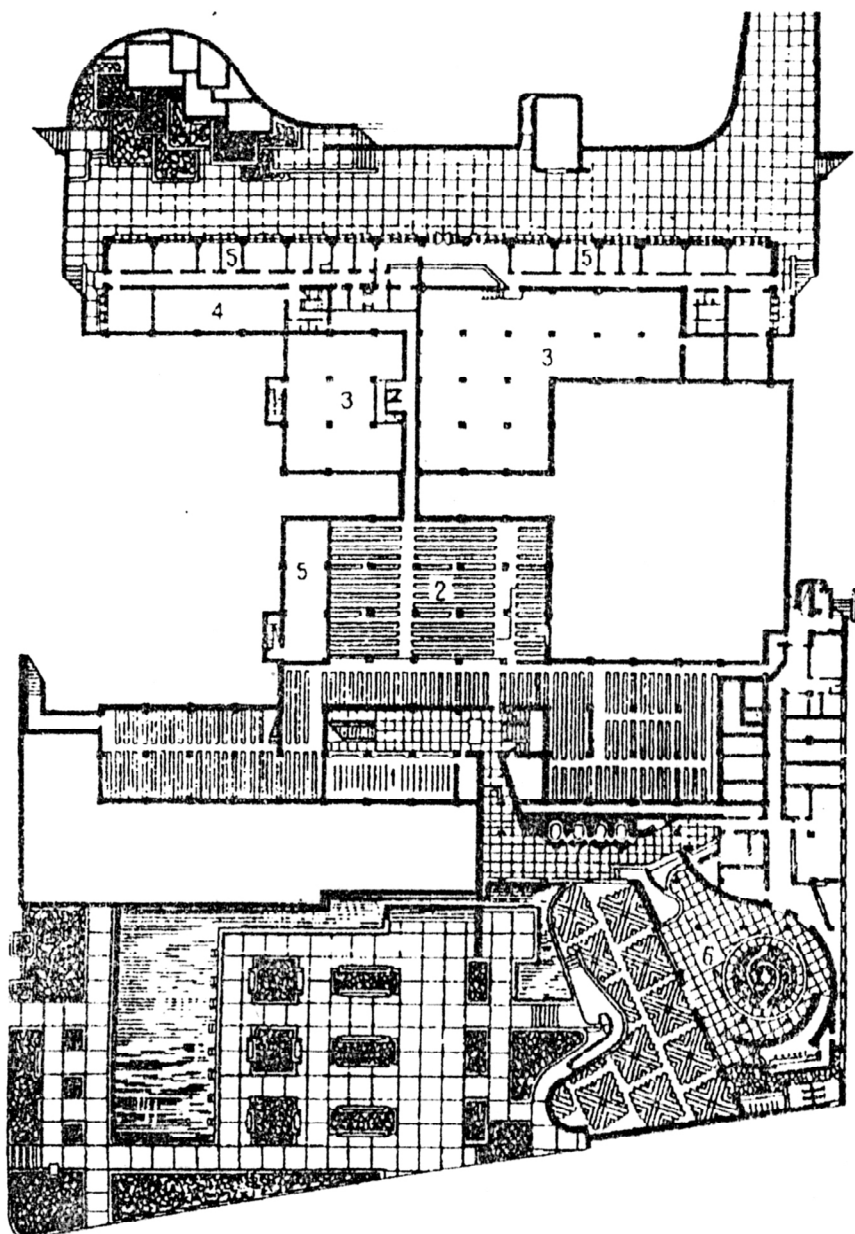
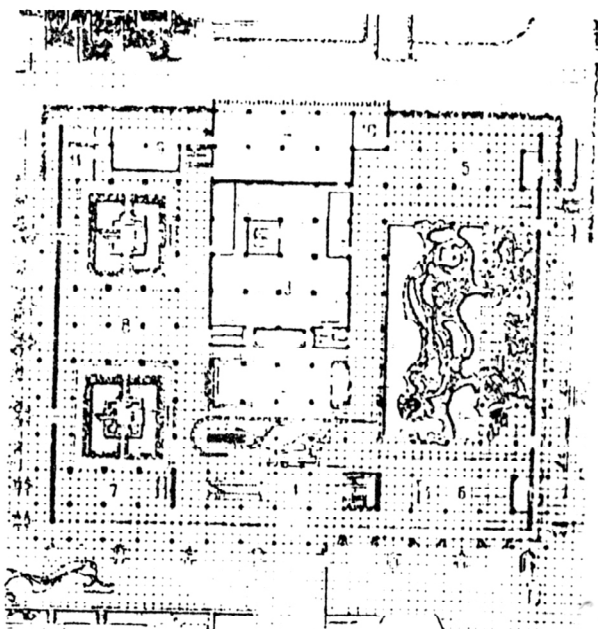


Рис. 3.69
Библиотека в Ашгабаді. Архіт.
А. Ахмедов.
Металева скульптура "Дерево" у центрі
площі перед бібліотекою.
Внутрішній дворик бібліотеки.



План цокольного этажа

- 1 - гардероб;
- 2 - книгохранилище;
- 3 - зал кондиционеров;
- 4 - фотолаборатория;
- 5 - административно-хозяйственные помещения;
- 6 - кафе "Парфия"



План первого поверху

- 1- вестибюль
- 2- музей
- 3- книгосховище
- 4- читальний зал музичного відділу
- 5- каталог
- 6- міський абонемент
- 7- читальний зал іноземної літератури
- 8- зал періодики

Рис. 3.70
Библиотека в Ашгабаде.
Планы

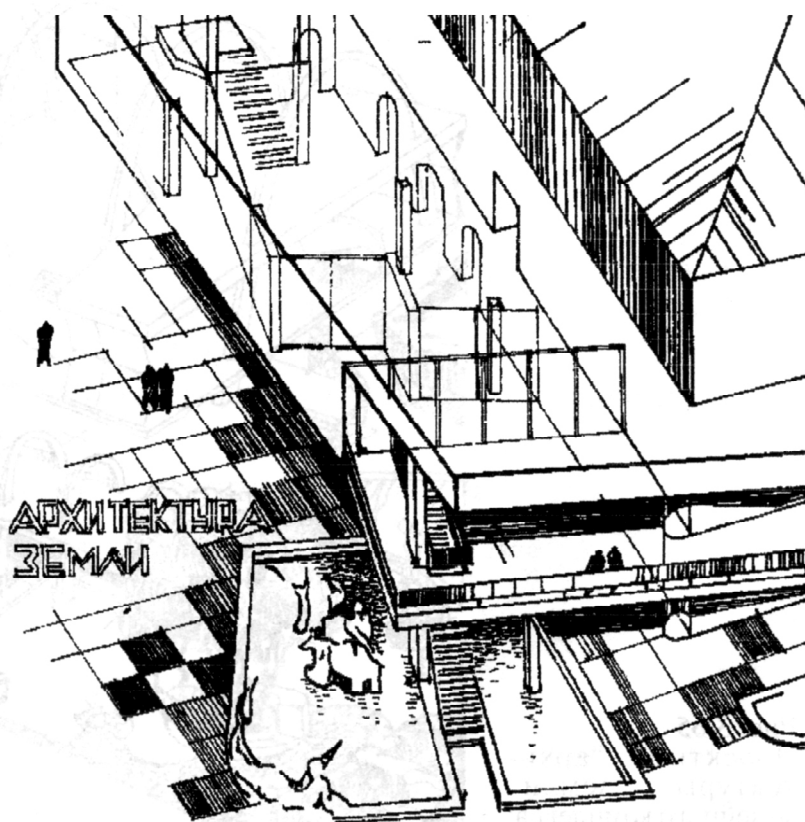
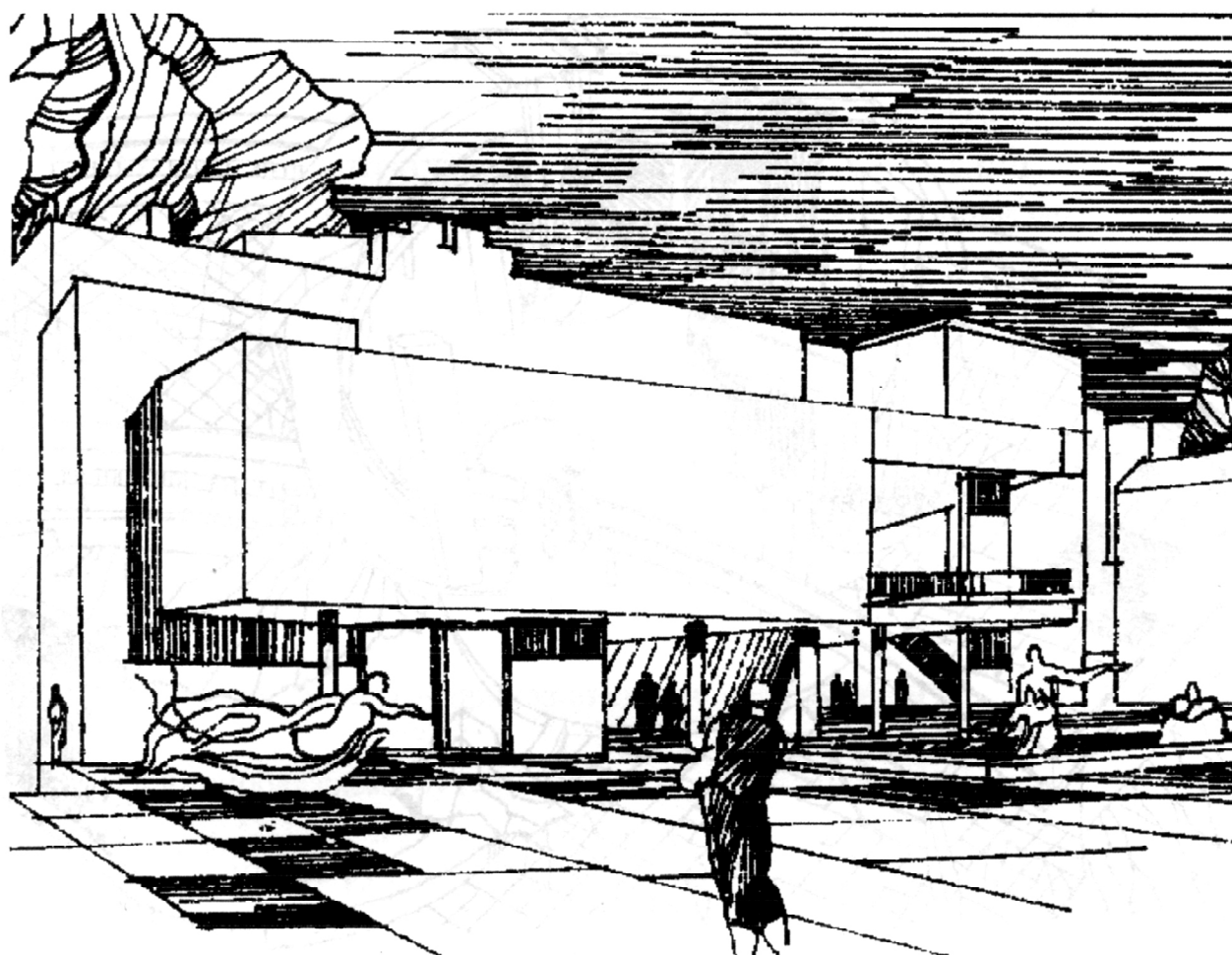


Рис. 3.71
Проект музею в історичному
комплексі Бернардинського
монастиря у Львові:
зовнішній вигляд;
“архітектура землі”.
Ст. А.Ирха
керів. О.В.Вдовицька

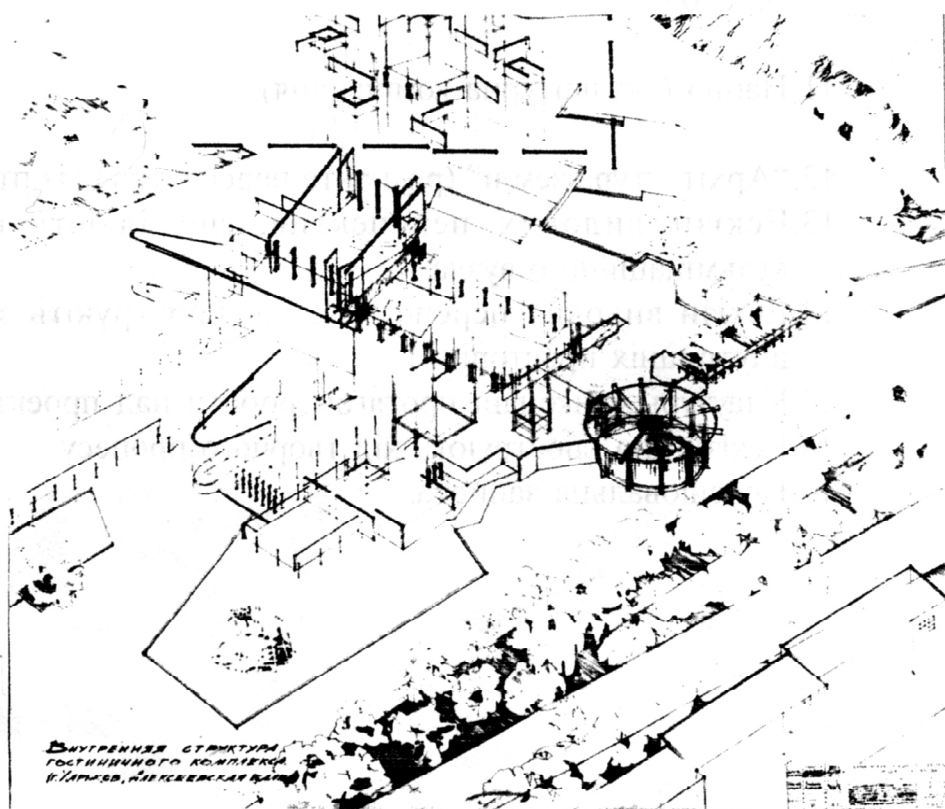
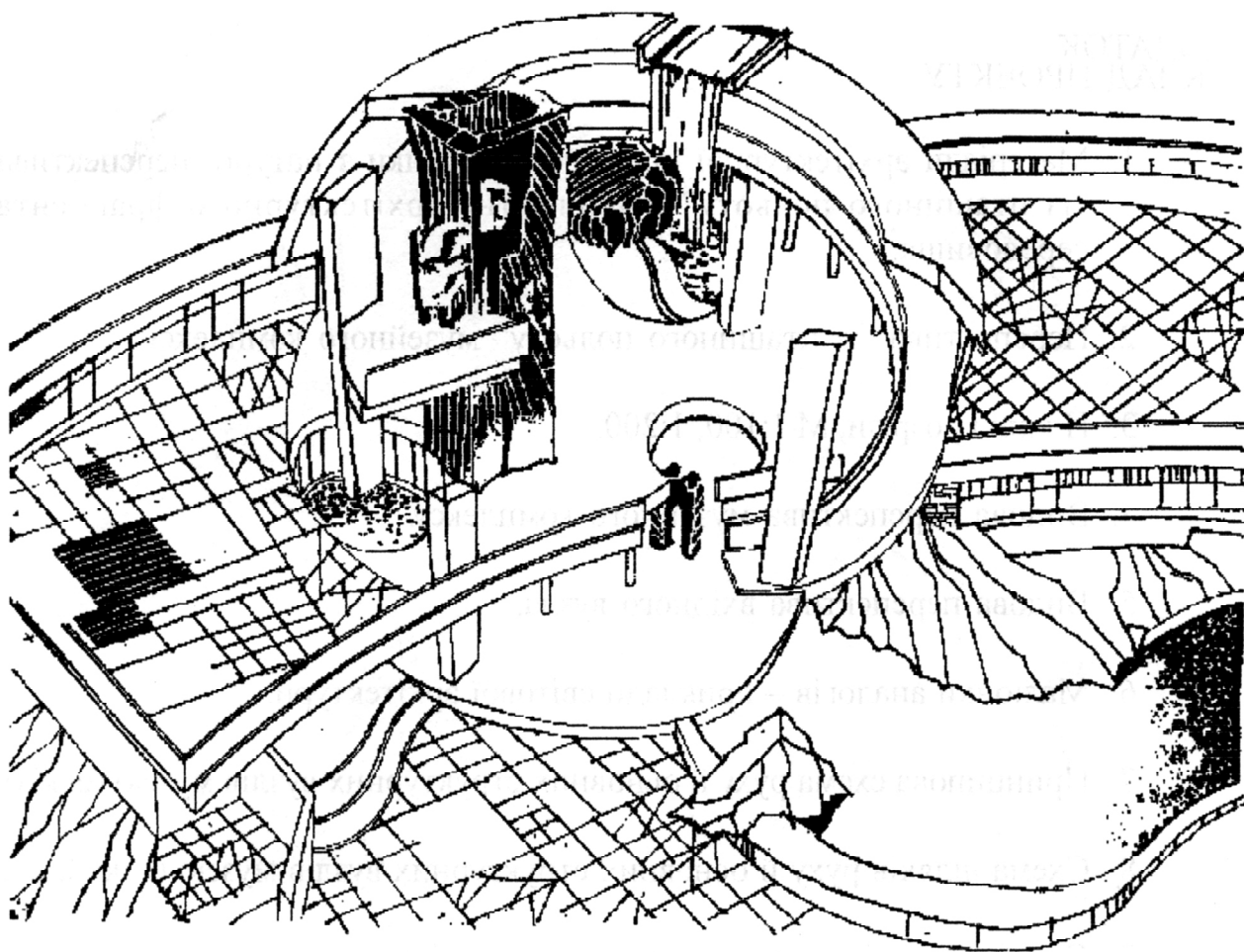


Рис. 3.72
Проекти "архі-
тектурі" землі"
готельного
комплексу: ст.
А. Таранченко, керів.
А. Г. Філатова
О.С. Соловійова

Внутренняя структура
гостиничного комплекса
в г. Львов, Киевская область

ДОДАТОК

СКЛАД ПРОЕКТУ

1. Матеріали літньої натурно-дослідньої практики: малюнки з натури, перспектива “із пташиного польоту” ландшафтно-архітектурного фрагмента середовища.
2. Малюнки аналогів – приклади світової архітектури.
3. Перспектива “із пташиного польоту” музейного комплексу.
4. Плани і розрізи музею, М 1:100, 1:200.
5. Видова перспектива музейного комплексу.
6. Видова перспектива вхідного вузла.
7. Принципова схема руху вантажів і відвідувачів, та, основних структурних вузлів музею (ескіз).
8. Схема тектонічної структури музею (ескіз).
9. Видова перспектива кульмінаційного візуально-просторового розкриття на зовнішнє середовище.
10. Панно (скульптурна композиція).- масштаб довільний.
11. Перспектива із пташиного польоту “архітектури землі”.
12. Видові перспективи, що ілюструють хід руху до кульмінаційного вузла (ескізи).
13. Видові перспективи, що ілюструють зв'язок зовнішніх і внутрішніх просторів (ескізи).
14. Клазури, виконані протягом роботи над проектом.
15. Ескізи, що ілюструють хід творчого процесу.
16. Пояснювальна записка.

СКЛАД ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

Частина 1 (осінній семестр)

1. Загальна ідея комплексу музею, її філософські, соціально-функціональні і природні основи.
2. Аналіз ландшафтно-архітектурної ситуації:
 - 2.1. Характеристика ландшафтно-історичного середовища за результатами літньої практики;
 - 2.2. Поетико-міфологічний потенціал архітектурного середовища - образна основа її композиції;
 - 2.3. Природньо-просторові осі і головні шляхи руху – основа просторової структури середовища.
3. Просторова структура музейного комплексу як органічна частина зовнішнього середовища:
 - 3.1. Функціональна організація комплексу;
 - 3.2. Просторово - часова композиція комплексу;
 - 3.3. Вхідний фрагмент, його задачі й організація.
 - 3.4. Тектонічна структура музейного комплексу.
4. Анотація іноземною мовою.
5. Додатки:
 - перелік креслень;
 - реферат по історії філософії.

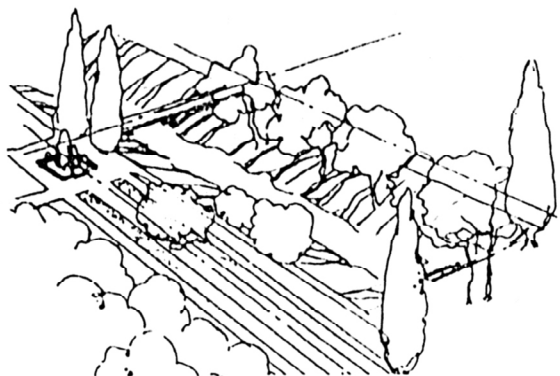
Частина 2 (весняний семестр)

6. Формування музейного комплексу як естетична єдність зовнішніх і внутрішніх просторів:
 - 6.1. Кульмінаційне розкриття – катарсис композиційної структури музею;
 - 6.2. Роль панно в кульмінаційному вузлі композиції комплексу;
 - 6.3. "Архітектура землі" – основа єдності внутрішнього і зовнішнього просторів.
7. Анотація іноземною мовою.
8. Список використаної літератури.
9. Додатки:
 - перелік креслень;
 - реферат по історії філософії;

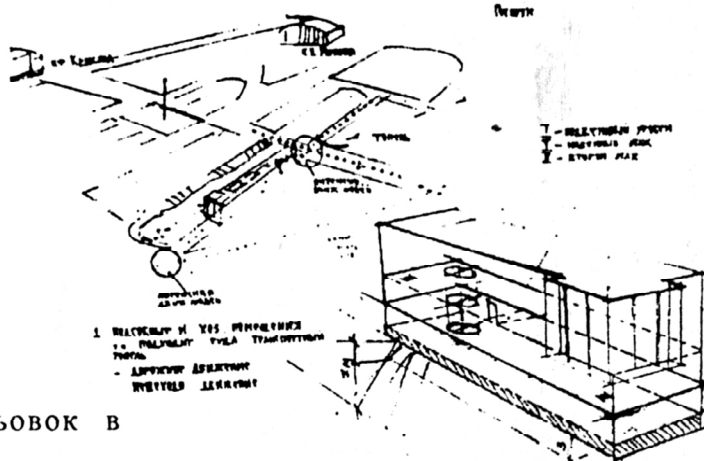
ДОДАТОК. ПРОЕКТ "МУЗЕЙНИЙ КОМПЛЕКС В САДУ ім. Т.Г.ШЕВЧЕНКА"
(ст. А.Босенко, керів. проф. В.Л.Антонов). Фрагмент



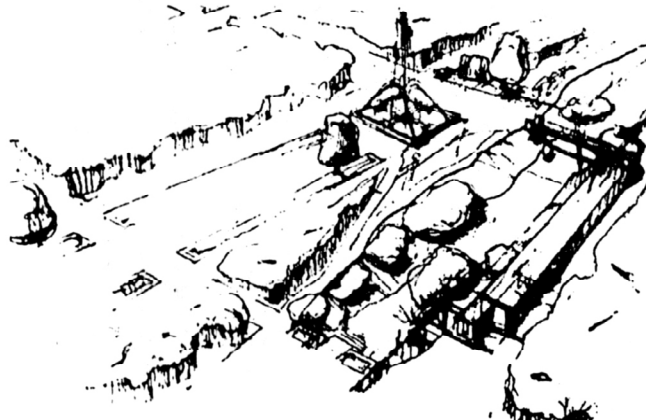
1. Вивченість ландшафту. Натурні замальовки.



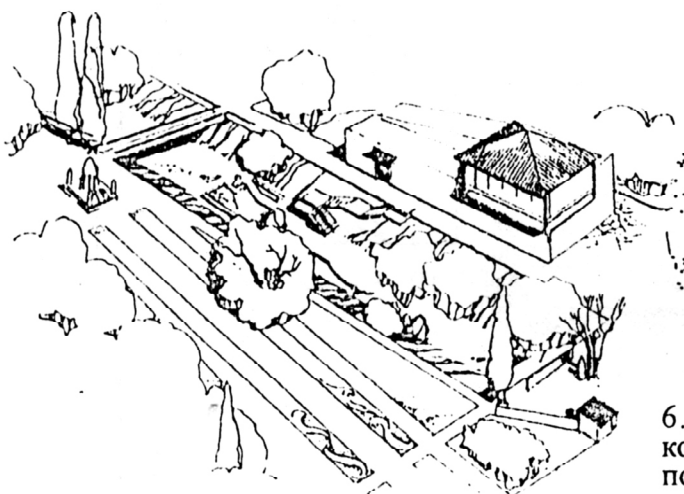
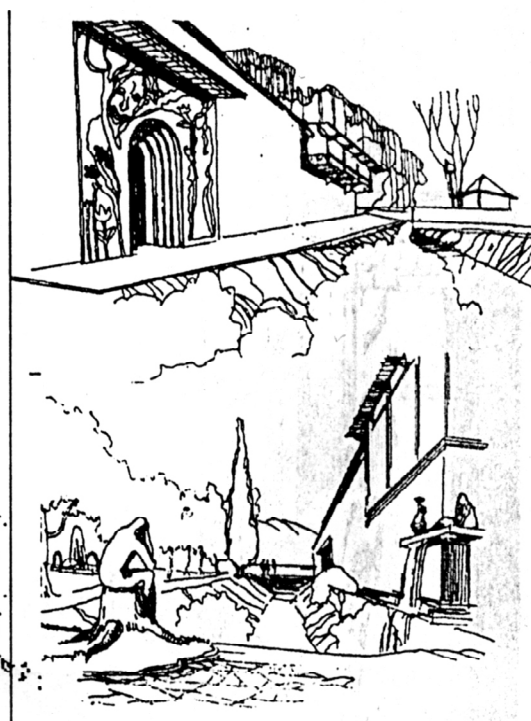
2. Узагальнення натурних замальовок в перспективі "з пташиного польту"



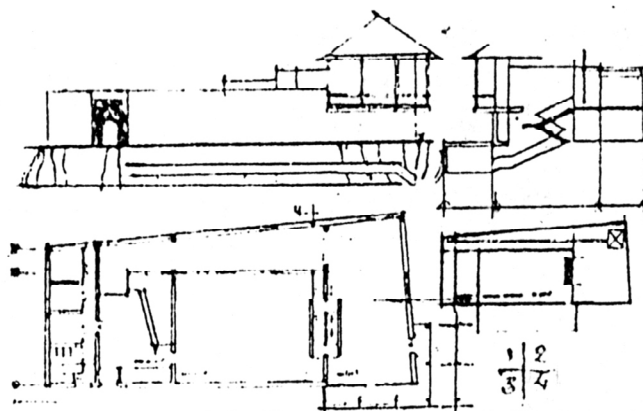
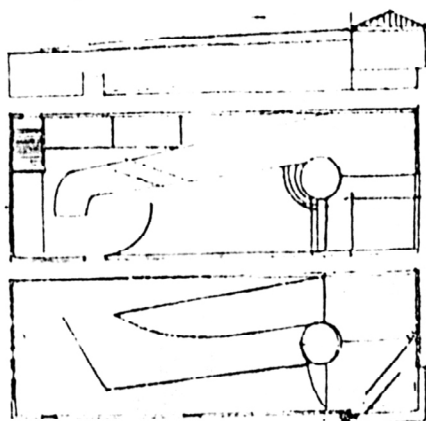
4. Формування структури руху та тектонічної структури музею



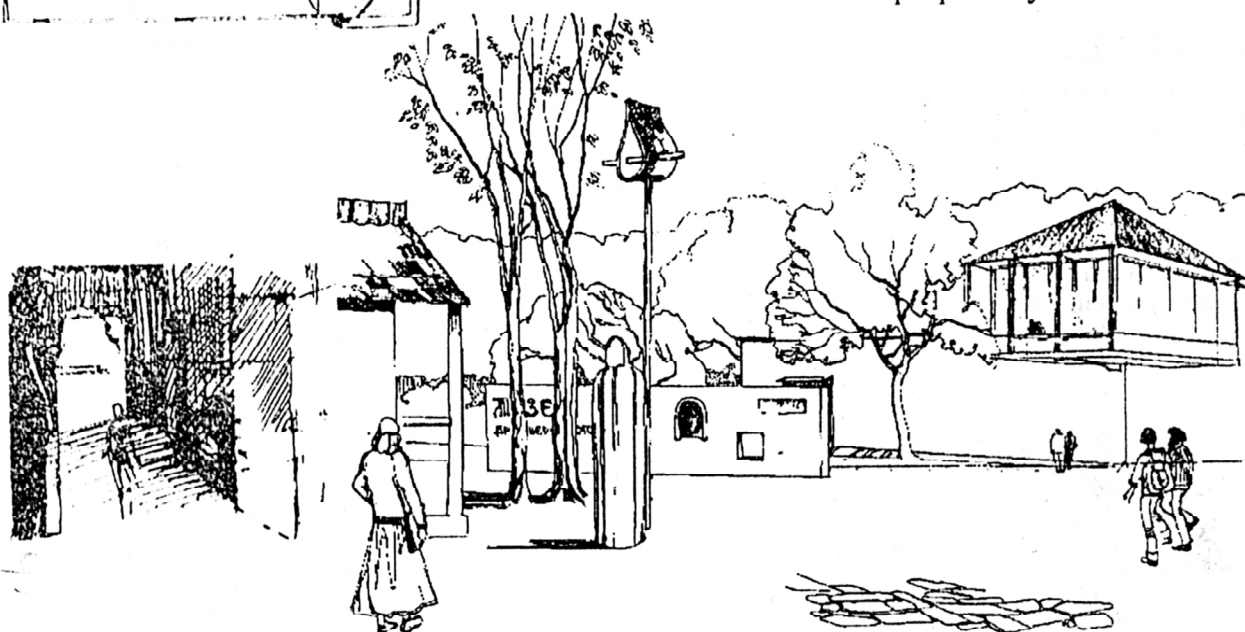
3. Формування просторової композиції музейного комплексу саду Шевченка



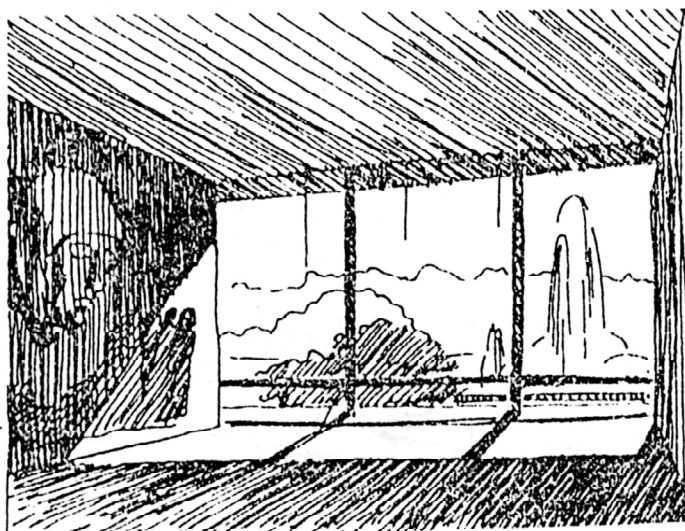
6. Остаточне рішення композиції комплексу: перспектива "з пташиного польоту", видові перспективи



7. Плани та розрізи музею



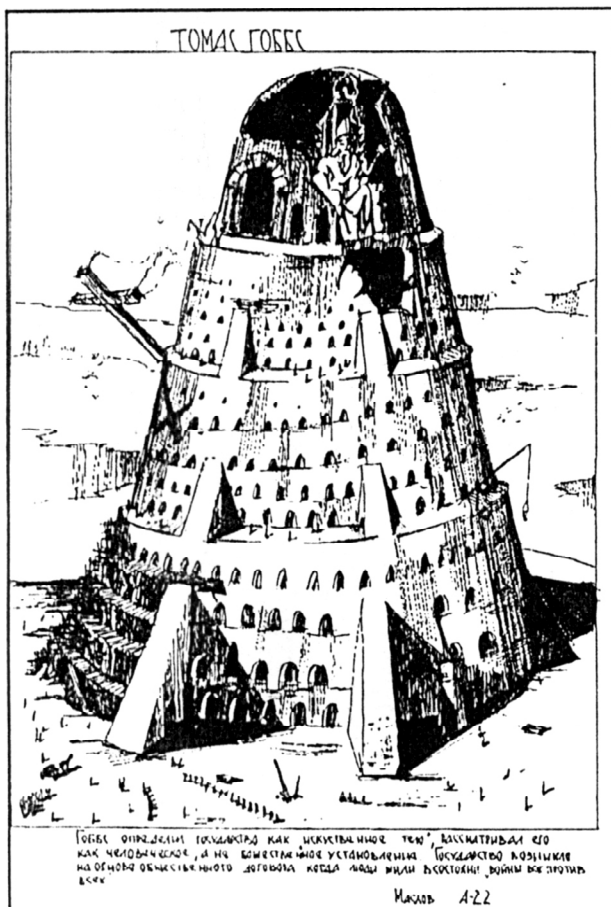
8. Вхідний фрагмент



9. Інтер'єр музею (ескізування)



10. Кульмінаційне розкриття на ландшафтну доміанту
11. Панно зі скульптурною вставкою

[illegible]

ВНУТР. СТОИМ. Л. 92 Калмыцкий С

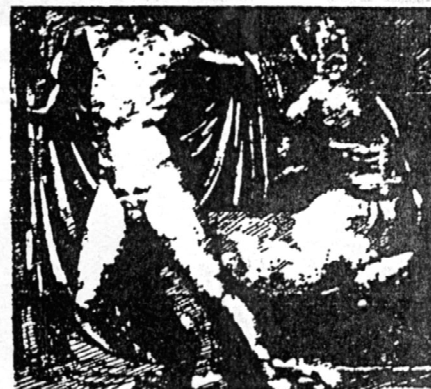


Рисунки філософії : 3 курсу "І сторія

1. Філософія Ницше, рис. ст. В.Тимохі на;
2. Філософія Т.Гоббса, рис. ст. А.Маслова;
3. Філософія Фихте, рис. ст. О.Белогуб;
4. Філософія Сартра, рис. ст. А.Кривченкова
5. Філософія екзистенціалізму, рис. ст. С.Калюжного

Керівник курсу Л. О. Радинова

3.5. ПРИКЛАДИ ПЛАСТИЧНИХ ФРАГМЕНТІВ



Рельєфи Парфенона (447-432 рр. до н.е.)

Святокова процесія. Фрагмент східного іонічного фриза Парфенона. Фідій і його учні.

Битва кентаврів з лапіфами. Метопи Парфенона. Фідій і його учні:
Кентавр, що гримасує;
Лапіф, який вбиває кентавра списом;
Кентавр і лапіф.

Геракл, що підтримує небо. Метопи храму Зевса в Олімпії (близько 470-460 рр. до н.е.).

АНОТАЦІЯ АНГЛІСЬКОЮ МОВОЮ

The second year students design the yearthrough project of Museum Complex in landscape and historical environment. Students are involved into two-stage work:

1) systematic investigation of the natural environmental during the summer practical work. The result of the practical investigation – natural scatches, generalizing perspectives, analytical schemes and preliminary models of the Museum Complex are considered to be initial materials for a year academic cycle;

2) two-semester staged designed of the Project. The result is expected to be the complex of graphic materials and theoretical comments to the Project of the Museum Complex.

The theoretical background for the Project:

Architecture creates the material environment, “secondary nature” surrounding men. This environment should satisfy complicated need of men: social, biological, aesthetic. The most important human need is his or her participating in the world entirety, organic involvement into its order: social, biological, aesthetic.

A human being, an architectural object and outer environment are closely connected. According to the theory of systems the processes taking place inside the object have close links with outer space.

The design object can be presented as a part of the higher level system, and its functioning is derivative from the whole activities taking place in outer space. So the interconnection of interior and outer spaces is the basis for the architectural idea realization.

There is another aspect of human psychology. The tighter become connections between separate territories and the greater become scales of production cooperation and energy supply the more important becomes the necessity in separating the personal world of grandeur, stressful situation and high speeds.

he spaces should be organized for to be able to hear leaves rustle, sounds of dropping water, feel, as A. Tarkovsky said, “the breatu of ideal”.

These two worlds – grandiose – social and smaller – personal must interpenetrate harmonically, realizing, the famous Heraclite’s formula: “the antagonistic things join and the contrasts create harmony, and everything can be realized through struggle. The character of their interrelation is the way to the artistic image of an architectural work.

The Project contains several cycles. Every cycle is aimed to solve problems of the development of scaled gradation from bigger outer spaces to individual joining. So, the “microcosm” of man is harmonically involved into the “macrocosm” the whole outer space. At the spring complex examination the scatches and designing materials have been prepared through the academic year and summer experience are to be presented for defense. They are considered to be the results, of the process of creating aesthetic and philosophical image as well as spatial and compositional structure as the complex.

Project Content:

2.1. The Project of Museum Complex contains all the stages of designing process: investigation of the landscape situation, generalization of results study the landscape fragment containing the Museum Complex development of its interior structure, art decisions of panel and landscape fragments near the Complex.

2.2. The Complex Project involves related disciplines:

- Fundamentals of Composition;
- Art Image Forming
- Mythology
- History of Social Development, Art, Architecture and Town Planing
- History of Philosophy
- Aesthetics

Foreign Language.

The students should understand architectural creativity as the whole process, including different fields of knowledge and student's own impressions of real environment as the first principle of creative idea and interdisciplinary knowledge.

The student should connect sensual impressions of the impact of the environment with these knowledge, understand the Project not as simple geometric forms combination but as the result of real environment image transformation.

The student should substantiate all decisions: artistic interpretations of landscape influence, the tectonic schemes explaining the creative idea rationally.

2.3. The Project should be illustrated not only by formal drawings but by all the stages of creative process:

the environment investigation;

creative idea;

decision and drawings substantiation.

The most important part of the Project is development the close interrelation between creative idea and knowledge gained at the lectures and interdisciplinary tasks.

The Project is aimed to develop the spatial structure of the Museum Complex taking into account its role in the outer natural or architectural dominant and ways of traffic and people movement.

The task of the Project:

1. To develop philosophical conception of the Complex and the methods of its creative expression.
2. To develop the designing Complex as a fragment of the environment through its interior and outer structures correlation (functional, tectonic, spatial). To detail the main structural elements (entrance, halls) in the designing buildings.
3. To develop the whole spatial composition, joining the outer (squares) and interior (a lobby, halls) spaces.
4. To develop a sculptural composition or painting panel at the joint of difference level spaces (the hall and environment). All the mentioned tasks should be developed taking into account people movement, their coordinates in accordance with the Object, distances and foreshortenings of viewing.

Предметний покажчик.

Адміністративна група (приміщень) 20
Акцент 4,18,19,23,38,45,46,47,48,52.
Альтис 12,13.
Антаблемент 30.
Антропоморфність 28.
Арка 5,14,15,22,23,31,32,35,36,37,39,49.
Аркбутан 21,32.
Арматура 33.
“Архетип” 4,22,27,42.
“Архітектура землі” 48,
Асгард 4,28,53.
Балка 33,34,35,39,53.
Вертикальний стовбур 10,53.
Вестибюльна група (приміщень) 9,53.
Видова перспектива 8,17,24,51,53
Внутрішній простір 13,26,32,36,38,41,42,43,53.
Внутрішня структура 37,43,53.
Вхідний вузол 6,27,53.
Вхідний фрагмент 18,25,26,45,52.
Вантажний рух 10,53.
Група підсобних приміщень 9.
Динаміка 4,12,14,22,45,53.
Домінанта 5,17,44,49.
Зовнішній простір 26,42,53.
Зовнішня домінанта 44,53.
Залізобетонні перекриття 34,53.
Мальовниче панно 6,47,53.
Ігровий образ 22,53.
Каркас 5,15,32,37,39,53.
Катарсис 4,5,19,20,21,23,40,41,43,44,52.
Колона 15,28,33,36,37,53.
Композиційна структура 12.
Композиція 412,17,22,41,45,46,50,51,52.
Консоль 34.
Конструктивна система 3,53.
Контрфорс 31,32.
Контрапост 45.
Космос 4,12,20,21,27.
Крепіда 29.
Крайка плато 5.
Кульмінаційне розкриття 17,40,44,52.

Кульмінація 5,7,13,21,23,26,41.
Купол 5,22,28,30,31,32,35,38,39,65
Локальний простір 5,27.
«Макрокосм» 14,46,47.
Мальовниче панно 6,47,53.
Малі форми 49.
Масштаб людини 5.
Масштабність 3.
Метафора 42.
Метр 7,11,17,18,30,32,34,35,36,39,40,50.
«Мікрокосм» 4,14,46,47.
Мікроландшафт 48.
Міфологія 4,23,27,28,39,40,44.
Модель космосу 12.
Неоплатонізм 28,30,31.
Неф 30,32,43.
Обмірювання 6.
Об'ємно-просторове рішення 6.
Опора 33.
Опозиції 4,20,37.
Пандус 15,23,38,43,48.
Партер 14,15,48,50.
Пішохідний рух 9.
Пауза 18.
Пілон 12,23,26,30,31,37.
Пластика 23,37,48.
Пластика землі 48.
Плита 34,35.
Граничні простори 20,25.
Природно-просторові осі 11,16,17,52.
Природний ландшафт 7,56.
Прообраз 4,37.
Просторова структура 52.
Просторово-часова композиція 17,22,52.
Просторове розкриття 40,51.
Просторово-світлова мова 4.
Просторово-світлові градації 4.
Просторовий вузол 15
Психологічний час 18,57.
Порівняльний аналіз 4,5.
Ритмічний ряд 18,23,24.
Склепіння 20,21,28,30,31,36,38,39.
Статичні зусилля 27.
Стояково-балкова система 29.
Структура руху 9.
Структурування 4.
Сходи 38.
Творчий задум 7.
Тектонічна структура 37,52.
Тектонічна образність ландшафту 37.

Тектонічна схема 40.

Травеи 32.

Универсум 2,31.

Утгард 4.

Ферма 34,35,39.

Форми-скульптури 25.

Фундаменти 36.

Функціональні зв'язки 9.

Функціональна структура 9.

Хаос 3,4,20,21,22,25,29.

Художньо-образне вираження 30.

Художній образ 1,2.

Хрестовий звід 30.

Цілісність 2

Шляху руху 11,16,17,20.

Естетический ритм 18.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аверинцев С.С. Софія-логос. Словник. – К.: Дух і літера, 1999. – 464 с.
2. Ананьев Б.Г. Пространственное различие. – Издание Ленинградского университета, 1955. – 188 с.
3. Антология мировой философии, т.1-4. М.: Мысль, 1970.
4. Антонов В.Л. Естественные условия - категория объемно-пространственной композиции //Строительство и архитектура. - 1974.-№ 6.
5. Антонов В.Л. Природный ландшафт - пластическая и визуальная основа композиции города // В помощь градостроителю-проектировщику. - К.: Будівельник, 1974.
6. Антонов В.Л. Городские пути движения как категория градостроительной композиции / / Строительство и архитектура. - 1976. - № 8.
7. Антонов В.Л. Посредник. Именно с его помощью происходит диалог человека и среды / / Архитектура. – 1984. - № 5.
8. Антонов В.Л. Язык искусства архитектуры // Архитектура СССР. – 1984. - № 1-2.
9. Антонов В.Л. Композиция городской среды (методологические проблемы системного подхода): Дис... докт. архит: 18.00.01. - М., 1987. - 440 с.
10. Антонов В.Л. Історія соціального розвитку, мистецтва та архітектури. Стародавня Греція: / Навчальний посібник. - К.: ІСДО, 1993. - 156 с.
11. Антонов В.Л., Шубович С.А. Архитектурная композиция как система “среда-человек”. - К.: НИИТИАГ, 1999. - 72 с.
12. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования. – М.: Стройиздат, 1969. – 224 с.
13. Беляева Е. Городская среда как объект зрительского восприятия. – М.: Стройиздат, 1977. – 126 с.
14. Бахтин М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура средневековья и Ренессанса. - М.: Художественная литература, 1990. - 547 с.
15. Боннар А. Греческая цивилизация: В 3 т. Пер. с фр.- М.: Искусство, 1992.
16. Брунов Н.И. Памятники афинского Акрополя. Парфенон и Эрехтейон. - М.: Искусство, 1973. - 173 с.
17. Бунин А.В., Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства: В 2-х т. - М.: Стройиздат, 1979. - Т. 1: Градостроительство рабовладельческого строя и феодализма. - 495 с. - Т. 2: Градостроительство XX века в странах капиталистического мира. - 411 с.
18. Вагнер Г.К., Владышевская Т.Ф. Искусство Древней Руси. – М.: Искусство, 1993. – 255 с.
19. Вергунов А.П., Денисов М.Д., Ожегов С.С. Ландшафтное проектирование. - М.: Высшая школа, 1991. – 240 с.
20. Всеобщая история архитектуры: В 12 т./ Центральный научно-исследовательский институт теории, истории и перспективных проблем советской архитектуры. - М.: Стройиздат, 1967-1973. – Т.2: Архитектура античного мира (Греция, Рим), Т. 3,4: Архитектура Западной и Восточной Европы. Средневековье, Т.5: Архитектура Западной Европы XV-XVI веков. Эпоха Возрождения.
21. Выготский Л.С. Психология искусства. - М.: Педагогика, 1987. - 344 с.
22. Головаха Е., Кроник А. Психологическое время. Удивительные свойства сжиматься и прерываться. //Популярная психология. Хрестоматия: Учеб. пособие для ст. пединститутов /Сост. В.В.Мироненко. – М.: Просвещение, 1990. - С. 239-246.
23. Донских О.А., Кочергин А.Н. Античная философия. Мифология в зеркале рефлексии. - М.: Изд-во Московского университета, 1994. - 238 с.
24. Дрьомова Л.В., Панова Л.П., Шубович С.О. Методичні вказівки до курсу “Архітектурне проектування” для ст. 1 курсу, спец. 8.120.102, частина 2. – Харків: ХДАМГ, 2000. – 40 с.

25. Иконников А.В. Функция, форма, образ в архитектуре. - Г.: Стройиздат, 1986. - 288 с.
26. Инженерные конструкции. - Г.: Высшая школа, 1991. - 406 с.
27. История заграничного искусства: Учебник. Под ред. М.Т.Кузьминой, Н.Л.Мальцевой. - Г.: Изобраз. искусство, 1983. - 488 с.
28. История русского искусства: в 3 т. - Т.1: Изобраз искусство X – первой половины XIX столетие: Учебник. Отв.ред. М.М.Раковая, И.В.Рязанцев. - Г.: Искусство, 1991. - 508 с.
29. Ле Корбюзье. Путешествие восточнее: Пер. с фр. - М.: Стройиздат, 1991. - 115 с.
30. Линч К. Образ города. - Г.: Стройиздат, 1982. - 327 с.
31. Лосев А.Ф. Очерки античного символизма и мифологии. - Г.: Мысль, 1993. - 959 с.
32. Лучшие произведения советских зодчих. 1975 – 1976 г. – М.: Стройиздат, 1980. - 222 с.
33. Мифы народов мира. Энциклопедия: в 2-х тт. /гл. ред. С.А. Токарев. - Г.: Сов. энциклопедия, 1991. - Т.1. - 671 с. Т.2. - 719 с.
34. Нойферт Э. Строительное проектирование. - Г.: 1991.
35. Основы архитектурной композиции и проектирования. Под общей ред. А.А.Тица. - Киев: Высшая школа, 1976. - 255 с.
36. Основы архитектурного проектирования общественных домов /учебное пособие. - Г.: Госстройиздат, 1962. - 216 с.
37. Популярная психология: Хрестоматия: Учеб. Пособие для студентов пединститутов /Сост. В.В.Мироненко. - Г.: Образование, 1990. - 399 с.
38. Природа, геометрия, архитектура. - К.: Строитель, 1977.
39. Родичкин И.Д. Человек, среда, отдых. - К.: Строитель, 1977. - 157 с.
40. Саймондс Дж. Ландшафт и архитектура. - Г.: Стройиздат, 1965. - 194 с.
41. Славянска мифология. Энциклопедический словарь. - Г.: Эллис Лак, 1995. - 416 с.
42. Соловйова О.С. Лесопарки - парка - дворцово-парковые ансамбли (вопрос пространственной иерархии “зеленых” систем): Учебное пособие по изучению курса “Ландшафтная архитектура”. - Харьков: ХГАГХ, 1996. - 188 с.
43. Соловйова О.С. Парки и дворцово-парковые ансамбли: Учебное пособие. - Харьков-Симферополь: ХГАГХ-КИПИКС, 1999. - 110 с.
44. Старшая Эдда: Пер. А.Корсуня / Библиотека всемирной литературы. Серия I. - Г.: Художественная литература, 1975. - Т. 9: Беовульф. Старшая Эдда. Песнь про Нибелунгах. - С. 181-357.
45. Танге К. Архитектура Японии. - Г.: Прогресс, 1976.
46. Таруашвили Л.И. Тектоника визуального образа в поэзии античности и христианской Европы: К вопросу об культурно-исторических предпосылках ордерного зодчества. - Г.: Языка русской культуры, 1998. - 376 с.
47. Тахо-Угождай А.А. Греческ мифологии. - Г.: Искусство, 1989. - 304 с.
48. Ткач Д.И. Русские Н.Л. и др. Архитектурное черчение. Справочник. - К.: Строитель. - 272 с.
49. Фрагменты ранних греческих философов. Часть I. - Г.: Наука, 1989. - 576 с.
50. Хейзинга Й. Осень средневековья. - Г.: Культура, 1995. - Т.1. - 414 с.
51. Художественный образ – форма художественного мышления // Боров Ю.Б. Эстетика. - Г.: Политиздат, 1988. - 496 с.
52. Шкловский. В. Теория прозы. Соображение и разборы. Г.: 1917.
53. Шубович С.А. Архитектурная композиция в светлые мифопоэтики: - Харьков: СКРИП “Оригинал”, 1999. - 637 с.
54. Элиаде М. Космос и история. - Г.: Прогресс, 1987. - 312 с.
55. Юнг К.Г. Человек и его символы. - Г.: Университетская книга, 1999.

ЗМІСТ

ВСТУП. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ НАВЧАННЯ І КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТУВАННЯ НА ДРУГОМУ КУРСІ	3
1. ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ПРАКТИКИ І Ї РОЛЬ У ТВОРЧОМУ ПРОЦЕСІ АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ	4
1.1. Порядок проведення літньої практики	6
2. ПРОЕКТ КОМПЛЕКСУ МУЗЕЮ. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	22
2.1. Мета і завдання проекту	22
2.2. Принципи проектування	22
2.3. Структура проектного процесу	22
2.4. Склад проекту	23
3. КОМПЛЕКС МУЗЕЮ В ЛАНДШАФТНО-ІСТОРИЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	24
3.1. Функціональна структура і структура руху в музейному комплексі	24
3.2. Формування архітектурно-просторової ідеї комплексу	26
3.2.1. Природно-просторові осі і шляхи руху – основа просторової структури комплексу	26
3.2.2. Просторово-часова композиція комплексу музею	43
3.2.3. Перелік факторів, що визначають просторову структуру архітектурного об'єкту	47
3.3. Проект вхідного фрагмента музейного комплексу	56
3.4. Тектонічна основа композиції	61
3.4.1. Поняття тектоніки	61
3.4.2. Історичні типи конструктивних систем	61
3.4.3. Сучасні конструктивні системи	71
3.4.4. Тектонічні особливості музейного комплексу	80
3.5. Кульмінаційне розкриття. Катарсис	85
3.6. Роль панно в композиції комплексу	94
3.7. “Архітектура землі”. Єдність зовнішнього і внутрішнього просторів	101
ДОДАТОК:	107
СКЛАД ПРОЕКТУ	107
СКЛАД ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ	108
Проект “Музейний комплекс у саду ім. Т.Г. Шевченка” (студ. С. Босенко, керів. проф. В.Л. Антонов)	109
АНОТАЦІЯ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ	113
ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК	115
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	118

Навчальне видання

Архітектурне проектування громадської будівлі. Середовищний підхід: Методичні вказівки до практичних занять, виконання курсового проекту і самостійної роботи з курсу «Архітектурне проектування» (для студентів 2 курсу денної форми навчання напряму 6.060102 - «Архітектура»).

Укладачі: Вдовицька Олена Володимирівна,
Соловйова Ольга Семенівна,
Коптева Гелена Леонідівна,
Шубович Світлана Олександрівна

Редактор: М.З. Аляб'єв

План 2009, поз.74 М

Підп. до друку	Формат 60x84 1/8	Папір офісний
Друк на ризографі	Умовн.- друк. арк. 5,6	Обл. - вид. арк. 5,8
Замовл. №	Тираж 50 прим.	
61002, Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12		
Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ		

61002, Харків, вул. Революції, 12