

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА**

Г. В. ГАМАЛЄЙ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**до виконання курсового проекту
з дисципліни**

„АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ”

*(для студентів 3 курсу денної форми навчання
напряму 6.060102 "Архітектура")*

Харків
ХНАМГ
2010

Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни "Архітектурне проектування" (для студентів 3 курсу денної форми навчання напрям 6.060102 "Архітектура") / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: Г. В. Гамалей, – Х.: ХНАМГ, 2010. – 16 с.

Рецензент: канд. мистецтвознав., доц. О. С. Соловйова

Рекомендовано кафедрою архітектурного моніторингу міського середовища,
протокол № 4 від 24.11.2009

ВСТУП

Загальний підхід до архітектурного проектування заснований на розумінні архітектури як мистецтва організації просторів для життєдіяльності людини. У проекті селище розглядається як складова частина регіону, що має багаторівневу містобудівну структуру. До проекту селища входять три зв'язані між собою об'єкти різномасштабного рівня: селище на 6000 жителів, громадський центр селища і громадська будівля. Архітектурне проектування на третьому курсі включає 5 і 6 модулів. Завдання 5 модуля виконують в осінньому семестрі (генплан селища, ескізи громадського центру селища і громадської будівлі), завдання 6 модуля – у весняному семестрі (ескізний проект громадського центру і комплексу). Проектування ведуть з урахуванням реального ландшафту, що дозволяє використовувати у всіх аспектах утилітарний і естетичний потенціал середовища. На кожному етапі проектування приділяють увагу цілісності композиційної структури між зовнішнім і внутрішнім простором, що реалізується у «проміжних перехідних проєктах»: системи просторового розвитку громадського центра селища й просторової структури громадського комплексу з ретельним пошуком і вирішенням взаємозв'язків між зовнішнім і внутрішнім простором.

Головна проблема архітектурного проектування на 3 курсі – неможливість пізнати композицію селища як дуже складного і великого за розмірами архітектурного середовища, поза особистістю людини, яка діє в цьому середовищі і сприймає його як цілісність. Ця проблема закріплює у студентів розуміння архітектури – як складної структури, що динамічно розвивається, і ставить перед студентом **головну мету** – формування естетичної цілісності на кожному рівні організації архітектурного середовища селища і як взаємовплив внутрішніх і зовнішніх факторів, і як взаємозв'язок естетичних і утилітарно-функціональних факторів.

Головне завдання архітектурного проектування на 3 курсі – навчити студента аспектам творчого пошуку в масштабах містобудівних об'єктів, пізнати реальне архітектурне середовище як єдине ціле на різних рівнях структурної організації селища і прилучити до багатофакторного аналізу і наступного синтезу творчих задумів. У поєднанні інтуїтивної і логічної частин творчого процесу формується цілісність сприйняття архітектурного середовища. До завдань проекту входить ознайомлення студентів з методикою проектування просторової структури малого населеного пункту – селища, в конкретному географічному середовищі, в конкретних умовах соціальної і економічної обумовленості життєдіяльності.

Архітектурне проектування на 3 курсі має і ряд специфічних особливостей. По-перше, студент має освоїти методику проектування, що адекватна природі сприйняття людиною населеного містобудівного об'єкта, яким є селище на 6000 жителів. Оскільки доведено, що естетичний вплив середовища – це інформація реального середовища, вплив природних фізичних параметрів архітектурного середовища на почуття людини, тому окремі сигнали через апперцептивне бачення складаються в цілісність у почуттєвій

свідомості людини. Студент повинен уміти формувати образну єдність архітектурного середовища селища, синтезуючи в замальовках щоденні мозаїчні враження – від житлових груп до центру і від центру до інтер'єрів громадського будинку. По-друге, студент має навчитися поєднувати просторову структуру, що утворена природним ландшафтом, з функціонально-обумовленою системою громадських центрів і з мережею вулиць і майданів, які утворюють динамічну структуру головного напрямку розвинення селища. По-третє – ведуть проектування не окремого об'єкта чи споруди, а єдиного архітектурного середовища. Тому протягом навчального року виконують «наскрізний» поетапний проект: від містобудівного середовища до комплексу громадських будинків і інтер'єрів. Прийнятий «міждисциплінарний підхід» реалізується у тому, що на архітектурному проектуванні стикаються різні дисципліни (інженерні й гуманітарні), що впливають на кінцевий результат проекту. На ескізній стадії суміжні дисципліни включені до процесу проектування у вигляді спільних завдань. Вони змінюють первісні ескізні рішення і підводять проект до завершальної стадії – технічної реалізації.

ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 5. Містобудівне обґрунтування і моделювання об'ємно-просторового рішення структури проекту селища - громадського центру - громадського будинку.

ЗМ 5.1. Формування генплану селища.

ЗМ 5.2. Об'ємно-просторове обґрунтування і ескізування громадського центру селища.

ЗМ 5.3. Пошук і моделювання структури громадського комплексу.

Модуль 6. Конкретизація об'ємно-просторової системи «Селище - громадський центр – комплекс» та її технічне і естетичне вирішення.

ЗМ 6.1. Функціональне і композиційне вирішення і графічне завершення (креслення) структури громадського центру селища.

ЗМ 6.2. Функціонально-просторова організація громадської будівлі згідно з композиційною ескіз-ідеєю.

ЗМ 6.3. Графічне оформлення проекту і завершення текстової пояснювальної частини проекту.

КУРСОВИЙ ПРОЕКТ. ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ

Модуль 5.

Завдання № 1. Пам'ятне узагальнення ландшафту на перспективі "з пташиного польоту" місця розміщення селища.

Мета: створити просторову структуру ландшафту місця, що вибране для проекту селища.

Завдання: виявити "вузли найбільш виразних ландшафтів": об'ємно-пластичні структури, що проявляються в місцях найбільш значних контрастних стиків низин і пагорбів, води і зелених насаджень і виступають у ролі об'ємно-пластичних домінант. Зв'язати контрастні стики в ландшафті з структурно-просторовими "візуальними фокусами", що проявляються на перехресті просторових осей чи у їх взаємодії. Визначити місця, де співпадають пластичні, структурно-просторові й візуальні домінанти як "вузли" або місця "унікальних ландшафтів".

Послідовність виконання завдання: на перспективі "із пташиного польоту" місця в ландшафті, де буде розташовано селище, провести ландшафтно-композиційний аналіз:

- 1 – знайти ієрархію ландшафтних осей, тобто знайти домінуючий напрямок розвитку ландшафту, на який «нанизані» більш дрібні яри, балки, лісові масиви і т. п.;
- 2 – виявити закономірності композиційно-просторової структури: виявити ландшафтну і архітектурну (монтажну) домінанти існуючого середовища;
- 3 – знайти, як співвідносяться архітектурні й природні домінанти (доповнюють чи руйнують існуючу вроду природи);
- 4 – знайти місця розташування в ландшафті й вказати приблизні розміри загальних центрів;
- 5 – виявити взаємозв'язок тектоніки архітектурних ансамблів з природною основою ("діонісійське" чи "аполонійське" начало у виборі теми, ідеї, сюжету композиції селища).

Графічне зображення: пам'ятне узагальнення місця в ландшафті на перспективі "з пташиного польоту" (фломастером виконати схеми, моделі, замальовки).

Завдання № 2. Принципова функціонально-просторова структура селища

Мета: формування принципової просторової структури селища в існуючому ландшафті.

Завдання: виявлення унікальних місць – соціально і композиційно значущих вузлів при тяжіння населення. Створити схему вулично-дорожньої мережі селища, яка включає зовнішню автодорогу і загально селищну вулицю й зв'язує всі місця притягання населення: автовокзал, селищний центр, зону відпочинку і виробничу зону. На перспективі "з пташиного польоту" вказати систему центрів і провести композиційний аналіз.

Графічне оформлення: накреслити на перспективі "з пташиного польоту" просторову структуру селища і виявити фломастером основні архітектурні об'єкти різних рівнів просторової організації селища й зв'язок між ними (ескіз генплану, схеми просторової структури селища і його центру, схема системи транспортного обслуговування).

Завдання № 3. Ескіз-ідея просторової структури центра селища і комплексу, що входить до нього

Мета: формування принципової просторової структури центра селища і громадського будинку.

Завдання: на перспективі "з пташиного польоту" селища визначити місця в ландшафті, де буде розташовано центральне композиційне ядро селища і громадський комплекс, провести ландшафтно-композиційний аналіз. Виявити взаємозв'язок тектоніки архітектурних ансамблів із природною основою. Вирішити, за яким композиційним принципом будуть об'єднані різні рівні структурної організації селища, що формують естетичну цілісність архітектурного середовища. Навести приклади аналогічної просторової структури громадського центру з історичних аналогів.

Графічне оформлення: фломастером виконати схеми, моделі, замальовки центра, школи. Визначити на перспективі "з пташиного польоту" композиційну структуру архітектурних об'єктів різних рівнів просторової організації селища. Ескіз центру селища.

Завдання № 4. Розробка архітектурно-просторової ескіз-ідеї громадської будівлі

Мета: вирішення принципової структури громадського будинку (школи) згідно з соціально-функціональним і композиційним визначенням.

Завдання: стикувати чуттєві враження від впливу існуючого середовища на людину з формою майбутнього громадського будинку; представити проект не як зіставлення геометричних фігур, а як результат образних трансформацій побаченого в натурі. Обґрунтувати проектне вирішення від художніх інтерпретацій ландшафтного впливу до вибору тектонічних схем, що пояснюють творчий задум.

Графічне оформлення: ескізи планів і розрізу громадського комплексу (школи), функціональної і композиційної просторової структури комплексу, видові малюнки громадського комплексу з різних сторін і дистанцій, уточнення його "вживання в ландшафт" на перспективі "з пташиного польоту" громадського центру селища.

Завдання № 5. Аналоги світової архітектури громадських будівель

Мета: досліджуючи історичні приклади, виявити принципи взаємозв'язку природно-просторових осей, шляхів руху і просторової структури комплексу та його пластичної форми.

Графічне зображення: виконати 10 аналогів громадських будинків, порівняти аналоги з обраним місцем проектування. Аналоги виконують на аркушах формату А3 (фломастер, туш).

Модуль 6.

Завдання № 1. Ескізи просторово-часової структури композиції громадської будівлі

Мета: створити композиційний сюжет як поєднання функціональної структури і художньо-образної ідеї проекту громадського будинку.

Завдання: створити просторово-часовий асоціативний художній образ архітектурного середовища (комплексу, інтер'єра, розкриття з інтер'єра на домінанті) як зміну видових кадрів із кульмінаційним відкриттям.

Склад і графічне оформлення завдання: на основі певної ескіз-ідеї створити динамічний образ архітектурного середовища комплексу, замалював декілька картин у ході руху вздовж основних просторових зв'язків в інтер'єрі громадського будинку і домінант, що присутні в місцях стику різних рівнів у формі-посереднику. Навести приклади того, що єдність архітектурного середовища досягається візуальним об'єднанням різних рівнів на єдиній формі – домінанті («монтажній домінанті»).

Слідкувати за передачею пропорцій при зображенні простору і будівель. У видових малюнках мати на увазі лінію обрію і зріст людини.

Завдання № 2. Просторово-тектонічні закономірності при проектуванні громадської будівлі

Мета: обґрунтувати тектонічне рішення, що буде відповідати загальній просторовій ідеї комплексу.

Завдання: виявити тектонічну ідею як взаємозв'язок архітектурних ансамблів із природною основою ("діонісійського" чи "апполонійського" початку). Винайти варіанти конструктивного вирішення просторової структури будинку (шкільного будинку) згідно конструкціям і будівельним матеріалам. Створити архітектурний образ спорудження, що шляхом композиційно-художнього вираження тектоніки одержує необхідні масштабні членування, визначений вигляд і пропорції.

Графічне оформлення: ескіз перспективи "з пташиного польоту" конструктивного вирішення громадського будинку згідно з тектонічним вирішенням його вигляду "вживання форми в ландшафт" – виконати тушшю чи фломастером тектонічну структуру.

СКЛАД ПРОЕКТУ

3 курс, осінній семестр

I. Селище.

1. Генплан селища М 1:2000.
2. Ескізна панорама центру селища.

II. Центр селища.

1. Перспектива "з пташиного польоту" центру селища (олівцем на планшеті, 60x80 см).
2. Перспектива "з пташиного польоту" центру селища (фломастером на кальці, 60x80 см).

3. Ескіз видової перспективи центру з громадським будинком (школою).

III. Громадський будинок – (школа на 960 учнів).

1. Ескіз-ідея громадського будинку (школи).
2. Ескіз просторової структури школи "з пташиного польоту".
3. Тектонічне вирішення будинку (ескіз).
4. Плани М 1:200, 1:400, розріз М 1:100 (ескіз).

IV. Матеріали, що відбивають хід творчого процесу.

1. Матеріали літньої практики.
2. Завдання до всіх тем, які виконують протягом осіннього семестру, в тому числі завдання суміжних дисциплін.

3 курс, весняний семестр

I. Селище.

1. Генплан селища М 1:2000.

2. Панорама центру селища.

II. Центр селища.

1. Перспектива "з пташиного польоту" центру селища.

III. Громадський будинок – (школа на 960 учнів).

1. Перспектива "з пташиного польоту" просторової структури школи (Вузол вестибюльної групи приміщень).

2. Плани М 1:200, 1:400, розріз М 1:100 громадського будинку.

3. Інтер'єр композиційного вузла громадського будинку.

4. Видова перспектива громадського будинку з архітектурною домінантою на другому плані.

IV. Матеріали, що відбивають хід творчого процесу.

1. Просторово-часовий сюжет композиції селища вздовж головної вулиці від автовокзалу до центру.

2. Ескіз-ідея громадського комплексу (школи).

3. Просторово-часовий сюжет внутрішньої структури громадського комплексу. Замальовки в ході руху від входу до кульмінаційного розкриття.

4. Рисунки архітектурних аналогів.

5. Завдання до всіх тем, що виконуються протягом весняного семестру, в тому числі завдання суміжних дисциплін.

6. Видова перспектива центру з громадським будинком (школою).

СТРУКТУРА ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

3 курс, осінній семестр

I. Уведення. Логічне обґрунтування процесу дослідження ситуації і художньо-творчого процесу. Принцип міждисциплінарного навчання.

II. Логічні поняття і категорії творчого процесу.

1. Містобудівна ситуація: природний ландшафт, зовнішні зв'язки і соціальні вимоги. Вибір місця розташування і розрахунок території селища з урахуванням кліматичних умов.

2. Міфологічні, естетичні і філософські основи відчуття ландшафту (його художньо-образного відображення) – як основа формування композиції.

3. Формування зв'язків між вузлами тяжіння населення – центрами функціональних зон (автостанція, громадський центр, школа). Функціональні зони й просторова структура селища в даній ситуації.

4. Формування просторової структури селища:

а) осі розвитку селища, напрям бульварів і парків,

б) розміщення громадської площі чи системи громадських майданів і їх зв'язок із системою зелених насаджень,

в) система вулиць і доріг селища.

5. Розрахунок техніко-економічних показників селища.

6. Будівельна фізика.

7. Технологія будівельного виробництва і організація будівельних і земляних робіт на території селища.

III. Просторова структура громадського центру і громадського будинку.

Відношення центру до загальної структури селища: зовнішні і внутрішні зв'язки. Роль центру в загальній панорамі селища.

Розробка просторової ідеї громадського центра. Взаємозв'язок просторової структури центра і природної домінанти.

Відношення центру до загальної структури громадського будинку: зовнішні і внутрішні зв'язки. Роль громадського комплексу у створенні художнього образу центральної площі селища.

Тектоніка об'ємно-просторової структури громадського будинку. Конструктивне вирішення й вибір будівельних матеріалів.

Аналоги просторового вирішення громадського будинку.

Вплив просторової ідеї комплексу, громадського центра і селища на інженерні рішення підготовки території під будівництво. Взаємозв'язок художньо-образної, просторової і тектонічної структури комплексу.

Технічні й економічні показники і функціональна структура громадського будинку (школи).

Список літератури.

3 курс, весняний семестр

I. Вступ. Взаємозв'язок зовнішніх і внутрішніх структур.

II. Виявлення закономірностей формування багаторівневої просторово-часової структури ансамблю "площа – громадський будинок (школа)".

Взаємозв'язок композиційного вирішення громадського будинку з рішенням громадського центру. Просторова структура громадського центру і громадського будинку.

Аналоги вирішення архітектурних комплексів.

Тектонічне виявлення взаємозв'язку громадського будинку з ландшафтом.

Просторово-часова структура громадського будинку. Виявлення домінуючих композиційно-функціональних вузлів. Видові кадри з площі на громадський будинок і в інтер'єрі, що створюють його образ.

III. Функціональний і художній взаємозв'язок зовнішніх і внутрішніх просторів.

Конструктивна структура громадського будинку (школи).

Функціональна структура громадського будинку (школи).

Композиційне вирішення аван-вестибюльного вузла як посередника між зовнішньою і внутрішньою структурами.

IV. Композиційне і естетичне вирішення ролі громадського будинку в загальній містобудівній структурі.

Основне композиційне відкриття з інтер'єру на домінанту.

Архітектура землі. Масштабне відношення аван-вестибюльної площі до оточуючої забудови і до людини.

Панорама селища з виявленням ролі архітектурної домінанти центра і громадського будинку. Роль громадського комплексу у створенні художнього образу селища.

Технічні й економічні показники.

Список літератури.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Рекомендована основна навчальна література:

1. Антонов В.Л., Шубович С.А. Архитектурная композиция как система "человек - среда". – К.: НИИТИАГ, 1999. – 72 с.
2. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебник для ВУЗов / В.В.Адамович, Б.Г.Бархин, В.А.Варежкин и др.; Под общ. Ред. И.Е.Рожкина, А.И.Урбаха. 2-е изд. – М.: Стройиздат, 1994. – 543 с.
3. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования. М.: Стройиздат, 1982. – 224 с.
4. Косицкий Я.В. и др. Учебник для ВУЗов. Основы градостроительства. – М.: Стройиздат, 1986.
5. Державні будівельні норми України. Містобудування, планування і забудова міських і сільських поселень. ДБН 360 - 92*. – К.: Укрархбуд-інформ, 1993. – 107 с.
6. Основы архитектурного проектирования общественных зданий. Учебное пособие. – М.: Госстройиздат, 1962. – 216 с.
7. Яргина З.Н. Градостроительный анализ. – М.: Стройиздат, 1984. – 245 с.

Додаткові джерела:

1. Антонов В.Л. Градостроительное развитие крупнейших городов. Киев – Харьков – Симферополь. 2005. 644 с.
2. Антонов В.Л. Посредник. Именно с его помощью происходит диалог человека и среды. // Архитектура. – 1984. - № 5.
3. Антонов В.Л. Городские пути движения как категория градостроительной композиции. // Строительство и архитектура. – 1976. № 8.
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. Волга В.С. Архитектурные конструкции гражданских зданий.
7. Иконников Л., Степанов Г. Основы архитектурной композиции и проектирования.
8. Иконников А.В. Функция, форма, образ в архитектуре. – М.: Стройиздат, 1991. – 392 с.
9. Нойферт Э. Строительное проектирование. М.: Стройиздат, 1965. – 1991. – 194 с.
10. Саймондс Дж.О. Ландшафт и архитектура. – М.: Стройиздат, 1965. – 194 с.
11. Соловьева О.С. Лесопарки – парки – дворцово-парковые ансамбли. / Учебное пособие по изучению курса "Ландшафтная архитектура". – Х.: ХНАГХ, 1996. – 188 с.
12. СНиП 2.07.01 – 89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских мест. Приложение 7, 9.

ЗМІСТ

| | |
|--|-----------|
| ВСТУП..... | 3 |
| ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ..... | 5 |
| КУРСОВИЙ ПРОЕКТ. ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ..... | 6 |
| Модуль 5..... | 6 |
| Модуль 6..... | 9 |
| СКЛАД ПРОЕКТУ | 10 |
| СТРУКТУРА ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ..... | 12 |
| СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ..... | 14 |

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

ГАМАЛЄЙ Григорій Володимирович

Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни
"Архітектурне проектування" (для студентів 3 курсу денної форми навчання
напряму 6.060102 "Архітектура").

Редактор *М. З. Аляб'єв*
Комп'ютерне верстання

План 2009, поз. 84М

Підп. до друку 30.03.2010 р.
Друк на ризографі
Зам.

Формат 60x84 1/16
Ум. друк. арк. 1,0
Тираж 50 пр

Видавець і виготовлювач:
Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК №731
від 19.12.2001