

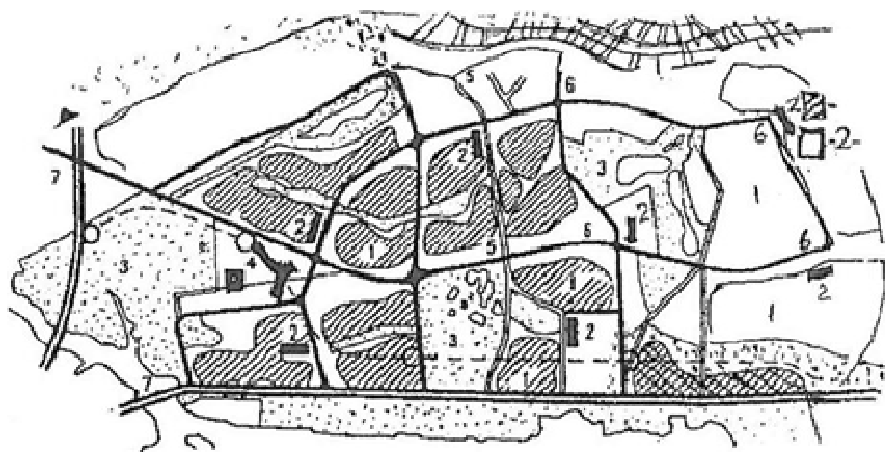
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до практичних занять та виконання курсового проекту з навчальної дисципліни

«АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ»

*(для студентів 3 курсу денної форми навчання
спеціальності 191 – Архітектура та містобудування)*



Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2018

Методичні рекомендації до практичних занять та виконання курсового проекту з навчальної дисципліни «Архітектурне проектування» (для студентів 3 курсу денної форми навчання спеціальності 191 – Архітектура та містобудування) /Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. О. С. Соловйова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 43 с.

Укладач канд. мистецтвозн., доц. О. С. Соловйова

Рецензент

І. В. Древаль, доктор архітектури, професор кафедри містобудування Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

*Рекомендовано кафедрою містобудування, протокол № 1
від 29 серпня 2017 р.*

ЗМІСТ

Вступ. Загальні положення проектування містобудівних об'єктів....	4
1 Теоретичні засади проектування населених місць.....	7
1.1 Функціональна структура населеного місця.....	7
1.2 Генеральний план населеного місця. Типологізація населених місць.....	8
1.3 Функціональна організація та планувальне районування міста.....	10
1.4 Архітектурно-просторова композиція і планувальна структура міста.....	11
1.5 Транспортна інфраструктура.....	13
2 Виконання генплану селища на 6 000 жителів	14
2.1 Узагальнення матеріалів літніх досліджень.....	14
2.2 Розробка принципової функціонально-просторової структури генерального плану селища.....	19
2.3 Дослідження аналогів рішення генпланів населених пунктів.....	25
2.4 Формування ескізної ідеї й узагальнення на її основі структури селища на 6 000 жителів.....	28
2.5 Розробка й виконання генплану селища на 6 000 жителів.....	34
2.6 Склад проекту.....	36
Список джерел	37
Додаток А. Приклади виконання генпланів.....	39
Додаток Б. ТЕП, інженерне обладнання та благоустрій територій.....	41
Додаток В. Склад пояснювальної записки.....	43

ВСТУП. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ПРОЕКТУВАННЯ МІСТОБУДІВНИХ ОБ'ЄКТІВ

Загальний підхід до архітектурного проектування містобудівних об'єктів як систем 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 пов'язані між собою об'єкти різномасштабного рівня: селище на 6 000 жителів, громадський центр селища та громадська будівля. Проектування ведеться з урахуванням реального ландшафту, що дозволяє використовувати у всіх аспектах утилітарний і естетичний потенціал середовища. На кожному етапі проектування увага приділяється цілісності композиційної структури між зовнішнім і внутрішнім простором, що реалізується у «проміжних перехідних проектах»: 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 третьому курсі – неможливість пізнати композицію селища як дуже складного та великого за розмірами архітектурного середовища поза особистістю людини, що 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 і організації архітектурного середовища селища із урахуванням і взаємного впливу внутрішніх і зовнішніх факторів і взаємозв'язку естетичних та утилітарно-функціональних факторів.

Головне завдання архітектурного проектування на третьому 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 й наступного синтезу творчих задумів. У поєднанні інтуїтивної та логічної частин творчого процесу формується цілісність сприйняття архітектурного середовища. До завдань проекту входить ознайомлення студентів із методикою проектування просторової структури малого населеного пункту – селища – у конкретному географічному середовищі, у конкретних умовах соціальної та економічної обумовленості життєдіяльності.

Архітектурне проектування на третьому курсі має низку специфічних особливостей. По-перше, студент має освоїти методику проектування, що адекватна природі сприйняття людиною населеного містобудівного об'єкта, яким є селище на 6 000 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 центра і від центра до інтер'єрів громадського будинку. По-друге, студент має навчитися поєднувати просторову структуру, що утворена природним ландшафтом, з функціонально обумовленою системою громадських центрів та з мережею вулиць і майданів, які утворюють динамічну структуру головного напрямку розвинення селища. По-третє, ведеться проектування не окремого об'єкта чи спорудження, а єдиного архітектурного середовища. Тому протягом навчального року виконується «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.

Містобудівна система створена різними за масштабами і призначенням просторово організованими і взаємозв'язаними матеріальними об'єктами, що формують середовище суспільної життєдіяльності. Ієрархія містобудівних систем – об'єктів проектування відображає ієрархічну територіальну організацію суспільства і представляє ряд об'єктів – від загальнодержавних і регіональних систем розселення до міст, сільських розселень і їх елементів. Містобудівні системи створені для матеріально-просторової організації різних видів діяльності і відображають структуру життєдіяльності на всіх рівнях, як основні елементи включають підсистеми виробництва, побуту й відпочинку. Ці три підсистеми у свою чергу диференціюються і формують підсистеми більш низького рівня: комплекси промисловості, відпочинку, освіти, різних видів обслуговування, а також всі види комунікацій, транспортних і інженерних. Така галузева структура містобудівних об'єктів відображає диференціацію діяльності соціально-територіальних систем.

У сучасній містобудівній теорії є низка моделей опису містобудівельних систем. Серед них є і функціонально-типологічні та ієрархічні схеми. Разом із тим ще немає єдиного підходу до складу й структури містобудівних елементів і з питання взаємозв'язку соціальної, функціональної і планувальної, композиційної складової.

Як основні елементи у функціонально-типологічну модель містобудівельної системи входять такі підсистеми : соціальна, планувальна, економічна й екологічна. У соціально-типологічній моделі основними елементами системи є населення, сфери праці, обслуговування та міський транспорт. Також обидві моделі припускають включення обліку природних ресурсів, стану екологічної ситуації, містобудівної бази і та обслуговуючих місто комплексів.

Разом із економічними характеристиками об'єкта у функціонально-типологічних характеристиках відображаються природно-кліматичні, національні, соціально-культурні особливості, що впливають на зміст цільових програм містобудівного проектування.

Отже, містобудівні системи поділяються за ієрархічними рівнями і за

функціонально-типологічними ознаками, що і формує склад об'єкта проектування.

Важливий аспект організації містобудівних систем – створення генплану, де територіально вирішена диференціація розділів діяльності за їх змістом і взаємозв'язком дослідницьких і проектних задач.

Генплан міста відповідає прийнятим рішенням і цільовим програмам, що відображають комплекс соціальних процесів і їх співвідношення з природними просторовими можливостями.

Визначаючи містобудівний об'єкт як систему, можна зобразити зв'язки усередині неї між основними блоками, такими як початкова ситуація, містобудівна система, соціально-функціональна програма.

Початкова ситуація включає природні умови, економічні і технічні можливості.

Містобудівне проектування на всіх рівнях є рішенням завдання оптимальної просторової реалізації соціально-функціональної програми.

Містобудівне рішення завжди пов'язано з попереднім аналізом характеристик території і ресурсів: кліматичних умов; трасування зовнішніх і внутрішніх вулиць і доріг, проїздів і пішохідних шляхів; функціональному розміщенню зон і елементів обслуговування. Тому соціально-містобудівний аналіз включає два етапи: 1 – оцінку ситуації; 2 – оцінку нової просторової системи відповідно до соціальної програми. Критерії оцінки визначає ефективність використання території для виконання програм.

Структура містобудівних знань визначає відмінності в постановці завдання, а властивості містобудівних об'єктів, їх зміст як окремих систем визначаються на інших рівнях проектування. Містобудівна діяльність складається з таких блоків :

- аналіз і оцінка ситуації;
- розробка цільової програми;
- розробка проекту;
- формування норм;
- аналіз функціонування і рішення систем.

Можна назвати такі типи функціонально-містобудівних завдань: відповідно до властивостей містобудівельних систем, розміщення, типології, балансу, компонування і районування. Компонувальні та балансові завдання вирішують такі питання: визначення ієрархії об'єктів проектування, меж конкретних об'єктів і районування, питання кооперації комплексів, функціонально зв'язаних процесами діяльності, здійснення просторового компонування функцій і компактності системи. На етапі планування розв'язується завдання мінімізації витрат на всі види комунікації, розрахунки співвідношення різних елементів містобудівної системи: культурно-побутового обслуговування, вулично-дорожньої мережі, структури житлового фонду.

Підсумком першого етапу є вибір перспективного розвитку селища й визначення структури й композиційного значення селищного центра з виявленням ролі громадського будинку (школи) у загальній композиції. Відповідно до цього в проекті необхідно вирішити такі завдання.

Виявити в навколишньому середовищі напрямок зовнішніх соціальних зв'язків та необхідність певної промисловості в зазначеному регіоні. Відзначити історію краю, його традиції й історично значимі місця, шановані населенням.

Вибрати оптимальне місце розташування селища (попередньо розрахувати розміри необхідної території за укрупненими показниками). Виявити просторову структуру природного ландшафту й виділити зони унікальних ландшафтів. Урахувати зовні зв'язки майбутнього селища і його структурних елементів, природні умови (напрямок пануючих вітрів, наявність акваторій і зелених масивів, плин рік, особливості ґрунту і рельєфу тощо.). Розпізнати в натурі і чітко виявити у проекті основну композиційну ідею селища. Забезпечити зоровий взаємозв'язок між основними композиційними домінантами. Відтворити умови візуального сприйняття забудови селища: як його внутрішньої структури, так і зовнішнього вигляду. Виявити композиційне ядро селища і створити раціональні типи будівель для його формування.

На першому етапі осіннього семестру здійснюється формування просторово-часової структури проекту селища і створення ескіз – ідеї на основі поєднання соціальних, природних і композиційних особливостей вибраної місцевості. Згідно зі змістовним модулем студент створює видові замальовки головного напрямку руху в селищі, генплан селища, перспективу із пташиного польоту ландшафтної ситуації, що обрана для розташування селища, з вписанням до неї архітектурних домінант, громадських центрів, різних функціональних зон і системи вулично-дорожньої мережі.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПРОЕКТУВАННЯ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ

1.1 Функціональна структура населеного місця

Історично місто виникло внаслідок бажання людини освоїти просторове середовище свого мешкання. У ході еволюції міста з первісних поселень доісторичної доби до сформованих соціально-економічних і територіально-планувальних містобудівних утворень сучасності виникла необхідність пізнання міста як об'єкта нагляду, оцінки й прогнозування його поведінки. у 1933 р. в «Афінській хартії» IV конгресом Міжнародної спілки архітекторів «СІАМ» було виголошено чотири основні функції міської діяльності: робота, житло, відпочинок і пересування. У сучасному містобудуванні місто розглядається як проект комплексного розвитку цих видів діяльності.

Чотири основні функції міської діяльності утворюють основні функціональні зони міста: промислову, сельбищну, відпочинку, транспорту.

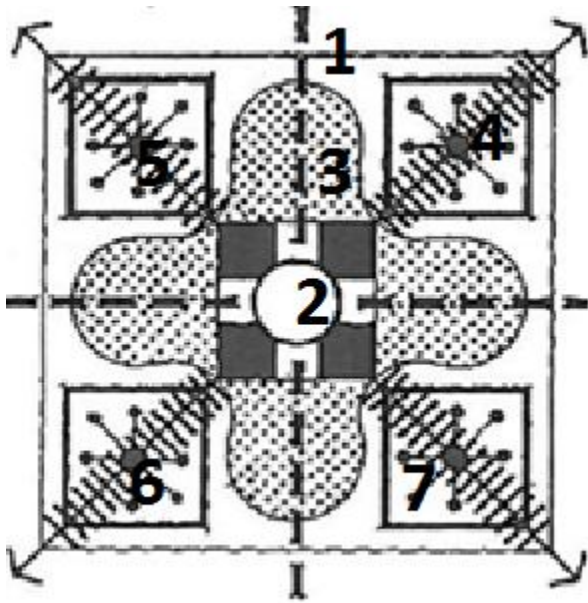


Рисунок 1.1 – Планувальна структура урбанізованого ядра міської агломерації (принципова схема):

1 – межа урбанізованого ядра; 2 – місто-центр; 3 – зелений пояс; 4 – групи приміських поселень; 5 – центри груп приміських поселень; 6 – зона інтенсивного освоєння; 7 – зона поселень, які мають функціональні зв'язки.

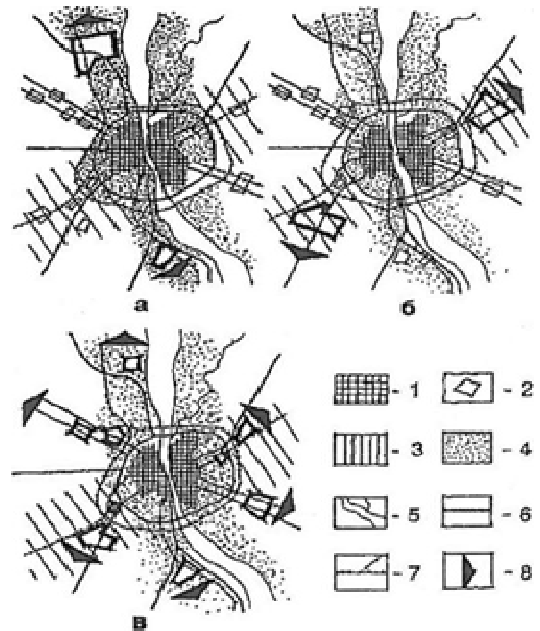


Рисунок 1.2 – Схеми територіального розвитку міста-центру в межах урбанізованого ядра агломерації:

а – лінійна (вздовж природної осі – ріки); б – лінійна (вздовж урбанізованої осі); в – радіальна (вздовж різних осей); 1 – місто-центр; 2 – місця перспективного розселення; 3 – урбанізована зона; 4 – природна зона; 5 – ріка; 6 – автомагістралі; 7 – залізниці; 8 – напрямки територіального розвитку міста-центра

Міста швидко зростають, тому в сучасному містобудуванні виділяють резервну зону для розвитку.

Основними елементами міста є міські райони, житлові райони, мікрорайони й житлові групи. Функціональні зони міста поєднує в одне ціле містобудівна інфраструктура. Основними формуючими місто системами є транспортна, зелених насаджень, інженерна, обслуговуючих центрів.

1.2 Генеральний план населеного місця. Типологізація населених місць

Генеральний план міста – це основний стратегічний документ, який містить матеріали територіального та соціального розвитку. Генеральний план виконується після розробки проекту районного планування.

Найважливішою складовою міста є містоутворююча база – виробничі території. Профіль міста визначає склад його виробничої бази. За господарським профілем міста поділяються на промислові, курортні, туристичні, залізничні вузли, наукові центри тощо. За адміністративним і культурним значенням міські населені пункти поділяються на обласні, районні

центри, міста обласного підпорядкування, міста, селища міського типу, селища. Виділяють дві категорії населення, які формують містоутворюючу й обслуговуючу бази.

До містоутворюючої групи належать працездатне населення, яке працює на підприємствах, не тільки в межах, а й за межами міста. У деяких зарубіжних країнах для розрахунків балансу населення виділяють категорії незайнятого /не працюючого, частково зайнятого й зайнятого/ постійно працюючого/ населення. За цими розрахунками виділяють категорію мігрантів – населення, яке працює в місті, а проживає за його межами, і навпаки. Урахування міського та приміського населення становлять основу для розрахунку, проектування й прогнозування складових частин міста в цілому і його перспективи розвитку.

Обслуговуюча база складається з адміністративних, культурно-побутових, навчальних та інших закладів, а також населення, що працює в них. Гармонійне функціонування й розвиток міста та його складових забезпечується урахуванням категорії міста за чисельністю населення.

За чисельністю населення виділяються такі міста:

малі – до 50 тисяч жителів;

середні – 50 – 100 тисяч жителів;

крупні – 100 – 500 тисяч жителів;

найкрупніші – 500 – 1млн жителів.

У найкрупніших містах (з населенням понад 500 тисяч) для внутрішніх зв'язків передбачається метрополітен, залізниця, монорейка.

Кожне місто – це складний функціонально-планувальний об'єкт. За хронологічною ознакою можна виділити два типи міст – історичні та нові. Найбільші питомі витрати територіального планування мають історичні міста, які розвивалися стихійним шляхом. Ці міста мають певну специфіку: для них розроблені спеціальні норми, правила й методи реконструкції та нового будівництва. Окрім історичних виділяються нові міста, які будуються за єдиним планом.

Нові міста, що перебувають у стадії реконструкції, можуть займати особливе положення в регіональних і групових системах населених місць. За звичай крупні й найкрупніші міста є регіональними й міжрайонними центрами системи населених місць, а також центрами агломерацій, конурбацій і метрополітенівських ареалів. Великі й середні міста є міжрайонними й районними центрами групових систем розселення різної величини. Малі міста є районними центрами місцевих систем розселення.

Розподілення міст на регіональні, міжрайонні й районні центри вимагає особливого підходу до їх проектування. Для кожного з цих типів міст розроблюються спеціальні норми й правила, методи й рекомендації з питань погодження планувальної структури міст з планувальною структурою агломерацій, метрополій, регіональних і групових систем населених місць.

Типологія й класифікація міст за ознаками чисельності населення, господарського профілю, характеру розвитку дозволяє виявити загальні й окремі характеристики їх планувальних структур. На цій основі розробляються спеціальні норми, правила й методи проектування кожного типу міста. Такий

підхід дозволяє організувати систему містобудівного проектування, зробити її більш об'єктивною й індивідуалізувати процес проектування міст.

1.3 Функціональна організація та планувальне районування міста

Праця, побут, відпочинок і пересування є основними функціями життя міського населення, які реалізуються на території міста. Територія міста за своїм функціональним призначенням і характером поділяється на такі основні зони: промислову, сельбищну, комунально-складську, санітарно-захисну, рекреаційну, зону зовнішнього транспорту й центру. Функціональна зона – це ділянка міської території з однією переважною функцією.

Промислова зона складається з промислових підприємств і територій, які поєднує виробнича кооперація, технологічна та транспортна інфраструктура. Вона повинна мати зручний зв'язок з сельбищною зоною. Промислову зону з великим вантажним оборотом треба розміщувати поряд із залізничними станціями, річковими й морськими портами. Характер виробничої бази визначає відстань промислової зони від зони проживання.

Санітарно-захисна зона встановлюється між промисловою та сельбищною територіями. У ній, окрім зелених насаджень, можуть розміщуватися пожежні депо, автостоянки й гаражі, комунально-складські споруди, адміністративні та торговельні будівлі. Призначення цієї зони полягає в забезпеченні захисту сельбищної зони від шкідливого впливу промисловості. Головними санітарними вимогами є розміщення сельбищної зони з підвітряного боку відносно промисловості та вище за течією річки відносно промислової зони.

Рекреаційна зона розміщується на екологічно чистих територіях, поблизу рік, озер та інших водоймищ, поблизу лісних масивів, там створюють місця повсякденного і тривалого відпочинку. Частини рекреаційної зони можуть розташовуватися усередині міста (сади, парки, сквери) і за його межами (лісопарки).

У комунально-складській зоні розміщуються склади, комунальні підприємства, фабрики-пральні, фабрики-хімчистки, депо для громадського транспорту, гаражі, станції технічного обслуговування. Ця зона має бути зручно зв'язана з промисловою зоною.

На особливу увагу заслуговує зона перспективного розвитку населеного пункту. Вона проектується як продовження усіх функціональних зон селища – сельбищної, промислової, рекреаційної, центру, комунально-складської. В зоні перспективного розвитку передбачаються також головні інженерні споруди – водні, теплові, каналізаційні, електромережі і інші. У генеральних планах зона перспективного розвитку графічно виглядає як планувально-просторова структура, що проектується на віддалений час (20-25 років) і зображується іншим графічним виглядом.

1.4 Архітектурно-просторова композиція та планувальна структура

Планувальна структура міста – це сукупність функціональних зон і планувальних елементів, пов'язаних між собою в єдине ціле транспортною мережею, мережею центрів житлових районів і мікрорайонів, зелених насаджень і місць відпочинку, а також інженерними комунікаціями.

Планувальні структури розрізняються за формою плану. Найбільш давні міста мають планувальну структуру у вигляді прямокутної сітки. Таке планування дістало назву гіподамової структури. Вона застосовувалась у Давньому Єгипті, Шумері, Ассирії, у Китаї, Давньому Римі та Греції; у сучасних містах – у Вашингтоні, Нью-Йорку, у нових містах Європи й Азії: Чандігарху, Тольятті, Бразиліа, а також у нових районах історичних міст.

Регулярний план міста може бути побудовано на основі восьмикутної або шестикутної сітки. До таких міст належать Канберра в Австралії, Тулуза ле Мірай у Франції. Сітчасті структури можуть бути регулярними на основі модуля й нерегулярними. Іррегулярні й радіально-кільцеві структури характерні для міст Середньовіччя. Практично всі великі міста Європи на початку свого розвитку мали радіально-кільцеву структуру, наприклад, Амстердам, Мілан, Париж, Краків, Київ, Москва та ін. Згодом, у крупніших містах, з наростанням транспортних проблем, радіально-кільцева структура перетворювалася на сітчасту.

Для крупних і найкрупніших міст важливим є тип структур, який можна назвати змішаною структурою. Вона поєднує елементи сітчастих і радіально-кільцевих систем, які можуть накладатись одна на одну або можуть розміщуватися в різних районах міста.

За формою міської території та характером зонування планувальні структури бувають компактні, лінійні і розосереджені.

У компактних структурах композиція міста розвертається навколо його центра, територія близька до кола, квадрата або правильного багатокутника. У лінійних структурах територія (житлова, промислова, рекреаційна й інші зони) розміщуються смугами уздовж залізниці або автомобільної дороги. Лінійна структура, як правило, має кілька міських центрів. Розосереджена структура територіально складається з кількох міських районів, роз'єднаних річкою, ярами або залізничними коліями чи автодорогою. У розосереджених структурах виникають проблеми з інженерними комунікаціями. Крупні й найкрупніші міста, як правило, мають радіально-кільцеву структуру в історичному центрі, а на периферії лінійну, сітчасту або розосереджену.

У композиції міста важливу роль відіграє система магістральних вулиць і доріг, яка утворює систему композиційних осей та вузлів (на перетині вулиць).

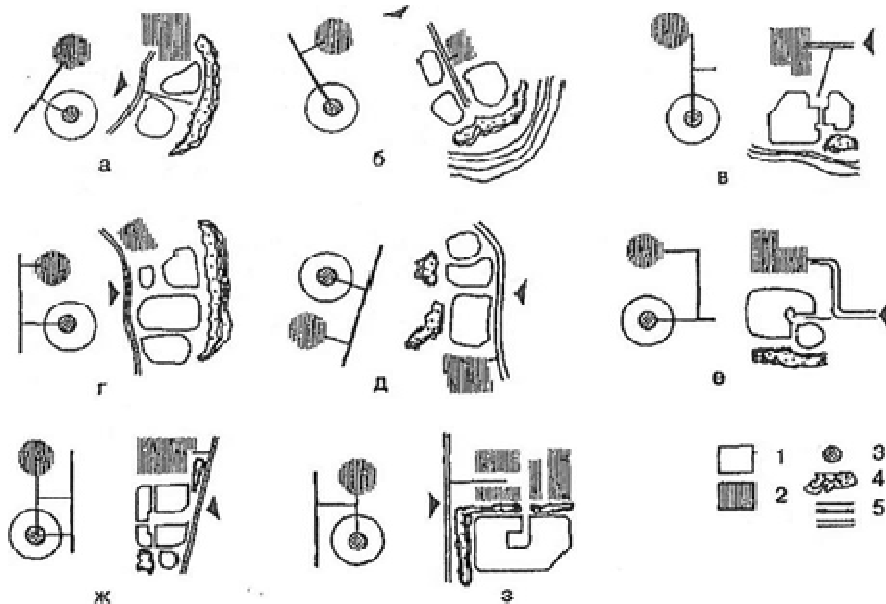


Рисунок 1.3 – Схеми функціонально - просторової організації сільських поселень:
а, б, в – малих поселень; г, д, е – великих поселень; ж, з – середніх поселень;
1 – житлова забудова; 2 – виробнича зона; 3 – центр поселення; 4 – озеленені території;
5 – дороги різного призначення

Значну роль у композиції відіграють інженерно--транспортні споруди: віадуки, шляхопроводи, мости, канали, швидкісні дороги та ін.

Іншим важливим елементом композиції є система зелених насаджень: міські сади, парки, сквери й місця відпочинку. Ці формуючі місто об'єкти розміщуються як уздовж, так і в місцях схрещення й примикання основних композиційних осей, у комплексі з архітектурними ансамблями.

Таким чином, архітектурно-просторова композиція міста включає міські ансамблі, систему зелених насаджень і парків, розміщених у системі композиційних осей, які є основними міськими магістралями, що об'єднують доміанти міста.

Важливим завданням формування композиції нового міста є вибір місця для його розміщення й встановлення взаємозв'язку між ландшафтом і організацією архітектурно-просторового середовища. Природний ландшафт та результати його оцінки мають стати основою для формування основних композиційних осей, панорам і силуету міста, для вибору кращих місць розміщення доміант у вигляді великих міських ансамблів.

Важливим елементом композиції нового міста є встановлення пропорцій між обсягом забудови й природним середовищем, між розмірами майданів і ансамблями, що їх оточують, а також між пропорціями міського плану. Характер пропорцій є похідною від характеру ландшафту й сприяє індивідуальності й неповторності образу міста.

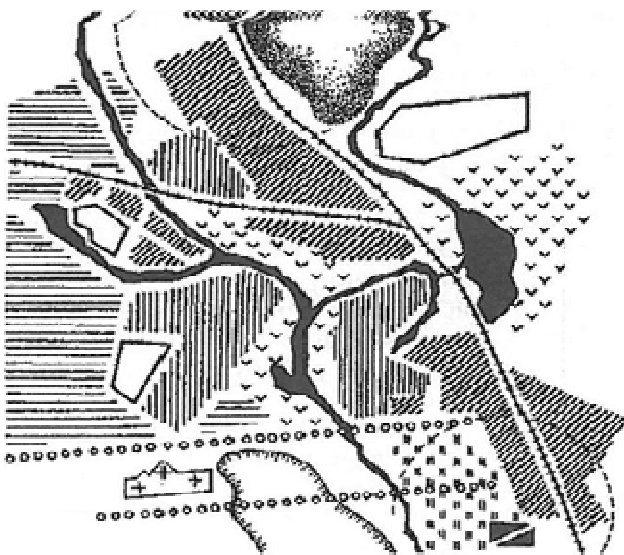
Формування й розвиток композиції історичного міста ґрунтується на наслідуванні зв'язку між його минулим, теперішнім і майбутнім. Подальший розвиток композиції повинний ґрунтуватися на продовженні композиційних осей, що склалися, і продовженні ідей історичного планування, яке повинно стати основою для композиційного розміщення нових районів і реконструкції

старих кварталів міста.

Об'єднання в єдине ціле розосередженої структури великих історичних міст стає основною проблемою формування їх композиції. Ця проблема, як правило, вирішується формуванням великих композиційних осей уздовж відкритих озелених паркових просторів, водно-зелених діаметрів міста, уздовж річок і набережних. Укрупнення пропорцій за рахунок штучно утвореного ландшафту є ефективним прийомом формування цілісної композиції історичного великого міста. Під час розробки композиції міського плану архітектор має приділяти увагу характеру міської панорами як візитної картки міста. Міська панорама – це загальний вигляд міста з дальніх під'їздів.

1.5 Транспортна інфраструктура

Транспортна інфраструктура – це мережа вулиць, доріг (у тому числі залізничних) проїздів, гаражі, автостоянки, а також весь рухомий склад. Транспортна інфраструктура забезпечує зв'язок планувальних одиниць міста між собою. За територіальними ознаками вулиці й дороги поділяються на загальноміські, районні й житлові вулиці. Загальноміські магістралі є межами районів. У крупних і найкрупніших містах межами міських планувальних районів є швидкісні загальноміські магістралі та спеціалізовані дороги для перевезення вантажів, для пересування швидкісних видів загальноміського транспорту тощо. До швидкісних і спеціалізованих магістралей примикають магістралі загальноміського значення. Швидкісні магістралі трасують на межах крупних міських районів, у санітарно-захисних зонах разом із залізницями, монорейкою та іншим швидкісним транспортом. Районні магістралі



пересікають територію житлового району й поділяють його на мікрорайони. Отже, районні магістралі є межами мікрорайонів. Основна функція районних магістралей полягає в орієнтації руху на загальноміські магістралі найкоротшим шляхом.

Рисунок 1.4 – Схема територіальних обмежень розвитку міста та функціонального зонування:

1 – сільбищні території; 2 – промислово-виробничі території; 3 – ділянки можливого розміщення нового будівництва; 4 – лісопарки та ліси; 5 – кладовища; 6 – заплави та території, які затоплюються (1 раз у 25 років); 7 – цінні сільськогосподарські землі; 8 – зона зсувів; 9 – водойми; 10 – очисні споруди; 11 – територія залізниці; 12 – луки; 13 – зона шкідливого впливу аеропорту; 14 – межі санітарно-захисних зон.

2 ВИКОНАННЯ ГЕНПЛАНУ СЕЛИЩА НА 6 000 ЖИТЕЛІВ

2.1 Узагальнення матеріалів літніх досліджень

Протягом літньої практики студенти навчаються передавати на рисунку структуру міста і його особливі якості. Дослідження ландшафтно-композиційних особливостей і об'ємно-просторової структури містобудівної системи здійснюється в зарисовках вулиць, набережних річки чи моря з фіксацією загальноміських площ, архітектурних акцентів і домінант. Це дозволяє перевести враження до просторової схеми образного характеру, що фіксується в перспективному зображенні з пташиного польоту окремих композиційних вузлів міста і цілісної просторової структури ландшафтної території. Таким чином, окремі зарисовки фрагментів міського середовища набувають узагальнення на перспективах з пташиного польоту, що дозволяє архітектору оперувати модельним об'ємно-просторовим зображенням території для створення просторової структури майбутнього міста чи селища.

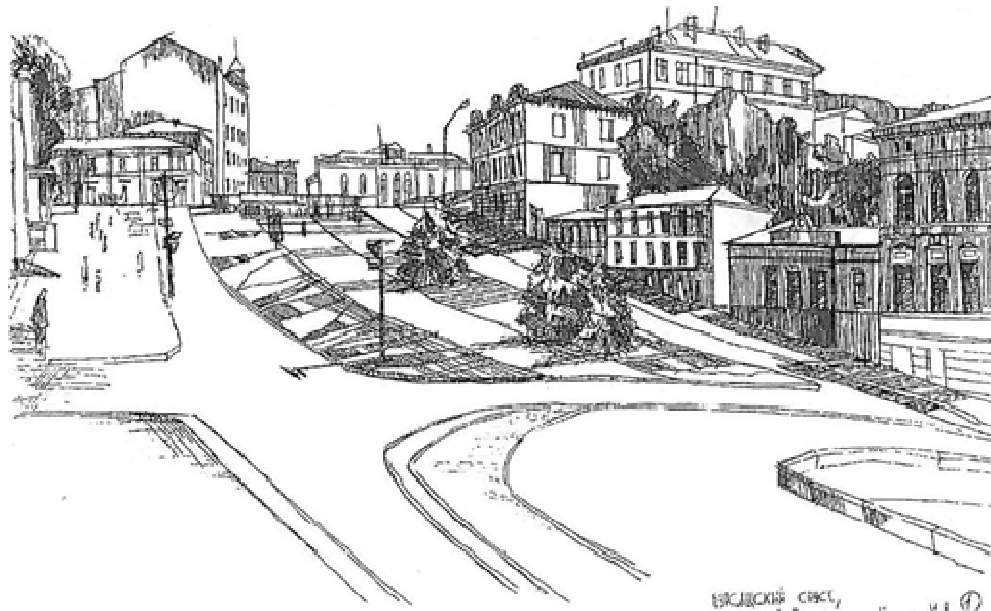
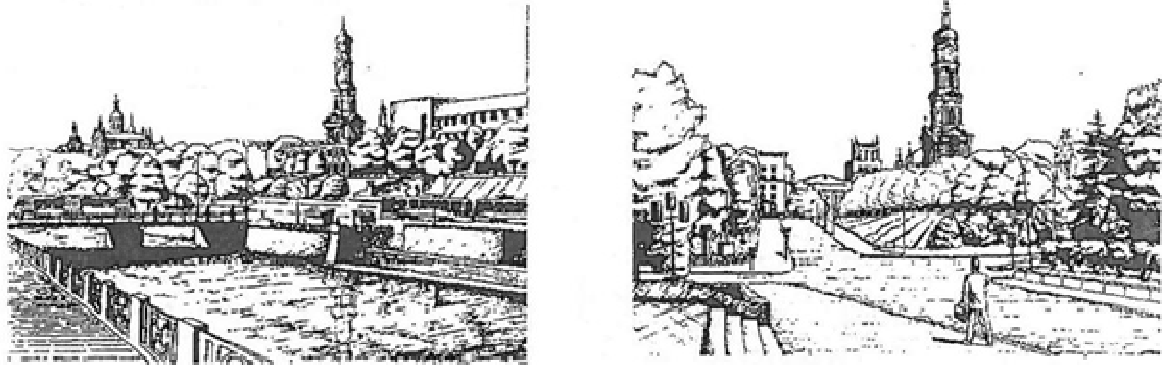


Рисунок 2.1 – Зображення міського середовища. Передача структури містобудівного об'єкту і визначних «унікальних вузлів ландшафту» і містобудівних домінант, на яких формується ландшафтна, функціональна і композиційна цілісність містобудівного об'єкту. Вик. студ. М. Ільїна.

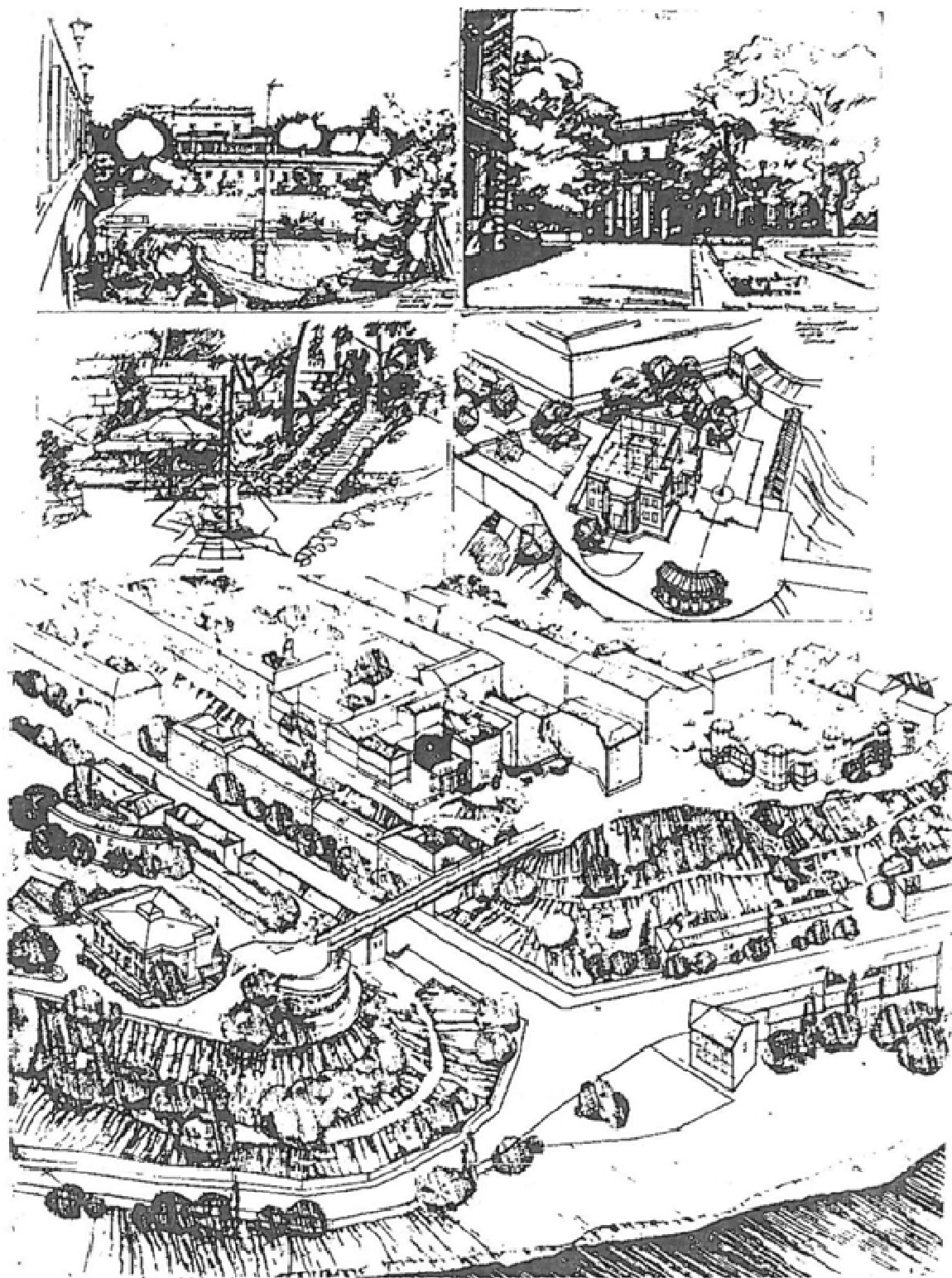


Рисунок 2.2 – Містобудівні фрагменти міста Одеси. Натурні рисунки й узагальнення місця, обраного для проектування на перспективі з пташиного польоту

Матеріал, що потрібний для побудови перспективи із пташиного польоту місця розташування в ландшафті селища та його громадського центру:

– рисунки й перспективні зображення реальної ситуації в послідовному розташуванні за ходом руху обраним для селищної вулиці маршрутом;

– аналіз ландшафту й існуючого архітектурного середовища: зарисовки й обміри ландшафтної та архітектурної домінант, зіставлення архітектурної домінанти з ландшафтом і історично складеною територією існуючого міста, аналіз існуючих шляхів руху;

– топографічна основа з горизонталями.

Природні осі ландшафту поділяються на головні й підлеглі до них, що створює об'ємно-просторову систему з ієрархічною структурою осей. Існують два види факторів, що формують естетичну цілісність середовища. Перший – образне узагальнення середовища, що не сприймається фізично єдиним, може бути названо художньою домінантою. Другий вид – форма посередник, що візуально стикує різночасові погляди, фізично поєднує їх, це – монтажна чи архітектурна домінанта.

У візуально-просторовій структурі виявляються міста найбільш ефективних «зорових відкриттів» і межа огляду. Кожна категорія природних форм суттєво впливає на розташування «фокусів тяжіння» населення – громадських центрів. Коректування місць розташування громадських центрів згідно з природним ландшафтом призводить до змін шляхів руху між ними і зовнішнім світом. Таким чином, відображення ландшафтних особливостей в архітектурі є одним із головних засобів досягнення єдності архітектури з природою.

У завдання пам'ятного узагальнення місця в ландшафті входить:

– виявлення унікальних місць – соціально й композиційно значимих об'єктів – «функціональних вузлів тяжіння населення», об'єднаних з унікальними місцями ландшафту;

– встановлення композиційних і функціональних зв'язків між місцями «функціонального тяжіння населення»: автовокзалом, селищним центром, зоною відпочинку й виробничою зоною;

– створення проектної схеми вулично-дорожньої мережі селища (включає зовнішню автодорогу й загальну селищну вулицю).

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.

2 – виявити закономірності композиційно-просторової структури: виявити ландшафтну і архітектурну (монтажну) домінанти існуючого середовища;

3 – знайти, як співвідносяться архітектурні та природні домінанти (доповнюють чи руйнують існуючу вроду природи);

4 – знайти місця розташування в ландшафті й вказати приблизні

розміри загальних центрів.

Графічне зображення – пам'ятне узагальнення місця в ландшафті на перспективі із пташиного польоту. Фломастером виконати схеми, моделі, замальовки.

Формування візуально-просторової структури ландшафту, де буде розташовано центральне композиційне ядро селища.

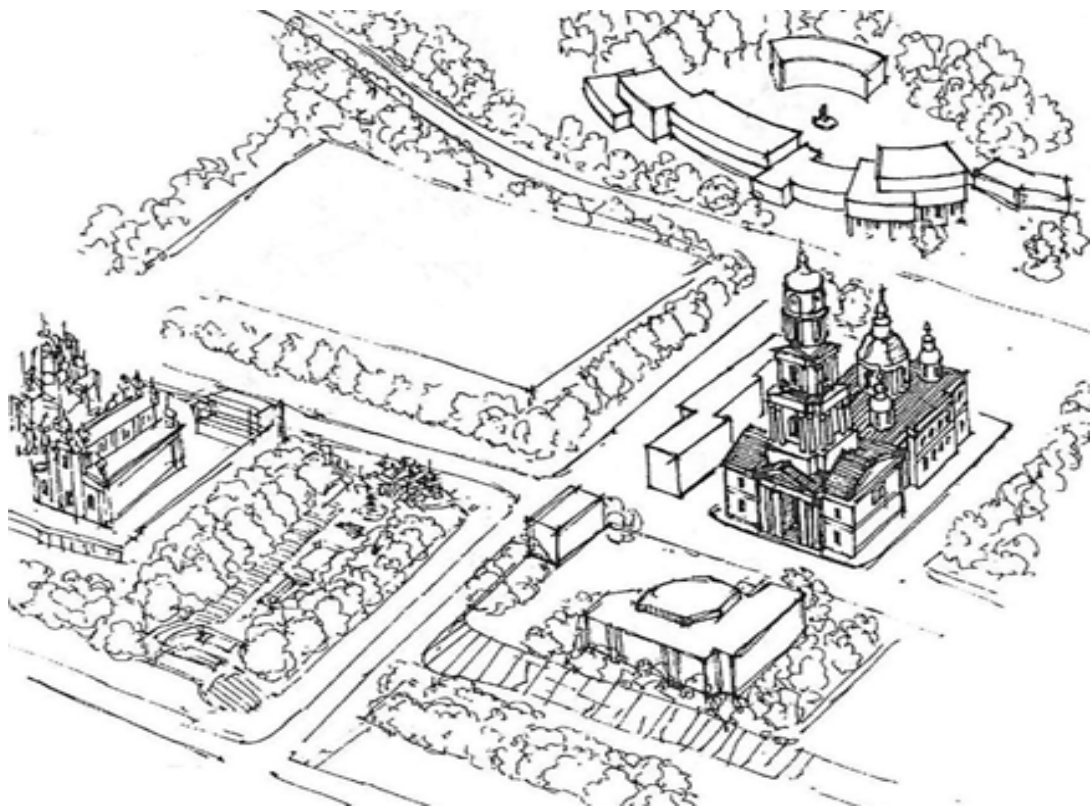
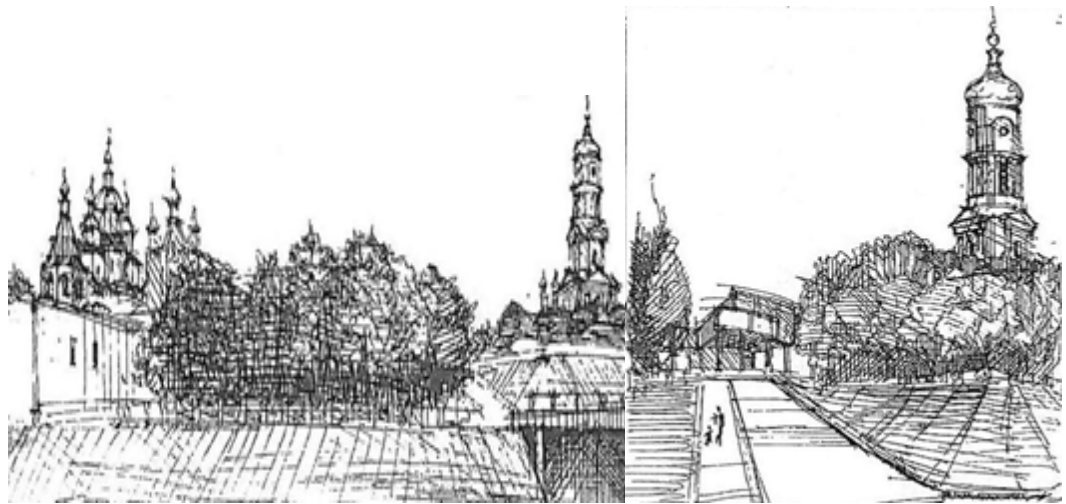


Рисунок 2.3 – Зображення процесу синтезу фрагментарних сюжетів при створенні узагальненого образу центра міста з ескізним вирішенням майбутньої його структури. Вик. студ. Н. Турченко, кер. – доц. О. С. Фондорко.

Основою формування статичної візуально-просторової структури селища є пошук місця розташування архітектурної домінанти та відношення до неї майбутнього громадського комплексу, що провадиться на основі підсумку натурних досліджень. Утіленням статичної візуально-просторової системи є архітектурні панорами, які сприймаються з різних відстаней: із дальніх, середніх та ближніх дистанцій і з об'єкта – на зовнішнє середовище.

Мета – розвиток і розробка функціонального й композиційного рішення, закладеного в проекті селища, в ескізі громадського центра. Уміння відтворити ситуацію із пташиного польоту масштабно великої території населеного пункту (селища на 6 000 жителів).

Завдання – виявити «вузли» найбільш виразних ландшафтів: об'ємно-пластичні структури, що проявляються в містах найбільш значних контрастних стиків низин і пагорбів, води і зелених насаджень і виступають у ролі об'ємно-пластичних домінант. Пов'язати їх із структурно-просторовими візуальними фокусами, що проявляються на перехресті чи у взаємодії просторових осей. Визначити місця, де збігаються пластичні, структурно-просторові й візуальні домінанти як вузли або місця унікальних ландшафтів. Креслення на перспективі із пташиного польоту ландшафтної ситуації місця, де буде розташований громадський центр і громадський будинок (школа).

Графічне оформлення – на планшеті (60 × 80) побудувати перспективу із пташиного польоту природного ландшафту, що обраний для проектування центра селища.



Рисунок 2.4 –Топозйомка природного ландшафту центрального плато м. Харків

2.2 Розробка принципової функціонально-просторової структури генерального плану селища

Селище міського типу – це поняття не стільки кількісне, скільки соціальне, що припускає соціально визначений вид діяльності населення згідно із функціональною спеціалізацією в системі розселення міст і селищ, а також надання жителям можливості широкого використання сучасних засобів інформації і зв'язку, залучення їх до досягнень науки, техніки й культури, високий рівень побутового комфорту.

Будь-який населений пункт є частиною більш великої системи розселення, де враховано розміщення виробничих сил, рекреаційної бази та інших об'єктів економіки.

Таким чином, виникнення селища викликають такі умови:

1. Селище завжди виникає за необхідності певної діяльності, обумовленої соціально-економічними і природними факторами.

2. Його розташування обумовлене наявністю зовнішнього зв'язку – зовнішньої магістралі як вищого структурного рівня середовища, у якому воно знаходиться. Магістраль не повинна проходити крізь селище, тому що селище є невеликою містобудівною одиницею і має бути ізольовано від транзитного руху.

3. З'ясувавши зв'язок селища із зовнішньою магістраллю і вид промислової діяльності, треба визначити конкретне розташування промислової і житлової зони із урахуванням ландшафтних умов, їх відношення до існуючих історичних пам'яток архітектури і до архітектурної чи ландшафтної домінанти.

Завдання № 1 Схема функціональних зв'язків селища.

Мета – виявити функціональні зони, що забезпечують життєдіяльність селища; осмислити функціональний каркас, який ще не пов'язаний з конкретним рішенням.

Завдання – дати два варіанти зв'язку між функціональними зонами в селищі із зазначенням зон, що можуть бути сполучені в один вузол-центр.

Селище розглядається як просторове об'єднання різних функціональних зон малонаселеного пункту. У ньому можуть жити від 2 000 до 8 000 жителів, яких треба забезпечити максимально комфортними умовами життя, праці й відпочинку.

Функціональна структура селища. Територія селища за функціональним призначенням і характером використання поділяється на житлову, ландшафтно-рекреаційну, виробничу територію, у тому числі територію зовнішнього транспорту. Кожна функціональна зона включає до свого складу території громадських центрів, майданів, вулиць і доріг. Житлова територія призначена для розміщення зон житлової забудови і в геометричному центрі має озеленену територію загального користування : громадський центр селища. Виробнича територія призначена для розміщення промислових та науково-промислових чи науково-дослідних комплексів і підприємств із переробки сільськогосподарської продукції, комунально-складських об'єктів, санітарно-

захисних зон промислових підприємств, споруд зовнішнього транспорту і внутрішньої транспортної мережі, ділянок установ і місць загального користування для населення, що працює на цих підприємствах. Промислові зони розташовуються переважно на периферії селища з урахуванням напрямку вітру у зимовий період. Під час розробки генеральних планів обов'язково передбачається діловий центр – зона різного типу закладів і контор, торговий центр, центри промислової зони і житлових районів, об'єкти міського інженерного обладнання, системи транспортного обслуговування населення, озеленення території.

На етапі функціонального осмислення виявляються в модельній формі зовнішні і внутрішні функції громадських центрів як функціональних вузлів «тяжіння населення» і зв'язки між ними. Визначаються зв'язки між функціональними зонами селища і між функціональними вузлами «тяжіння населення». Потім вирішується в схемах сполучення різних видів руху: зовнішніх і внутрішніх; транспортних і пішохідних.

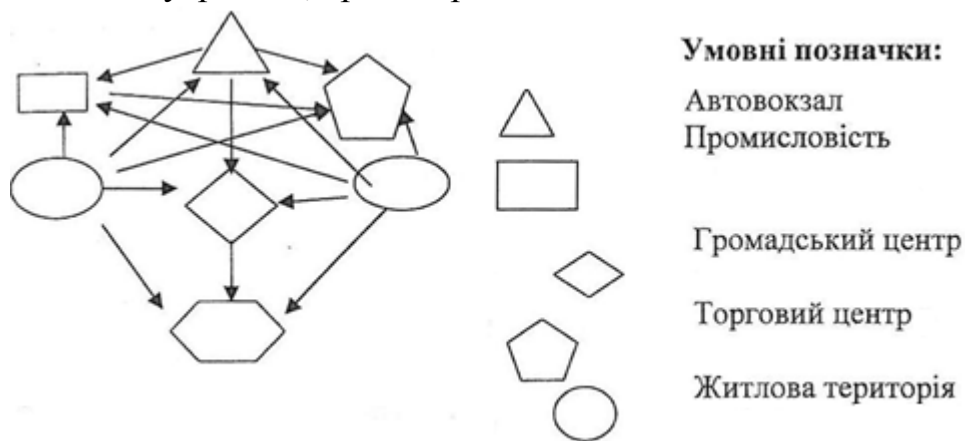
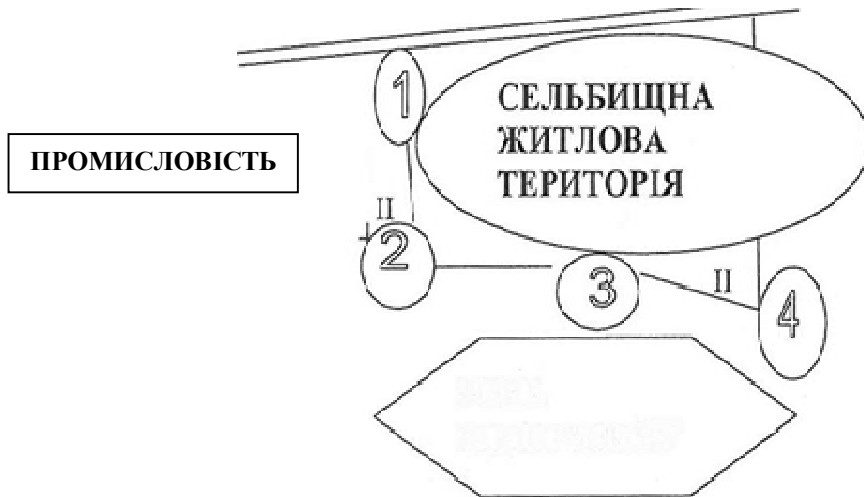


Рисунок 2.5 – Модельні функціональні зв'язки

У функціональній структурі селища треба розподілити структуру руху на загально – селищний рух (головна вулиця селища) і місцевий рух (житлові вулиці). Головна вулиця повинна мати просту конфігурацію й охоплювати основні громадські центри селища (схема 2). На зіткненні селища та зовнішнього середовища знаходиться посередник – автостанція біля зовнішньої магістралі (чи шосе). До неї прив'язуються внутрішні функціональні вузли: вантажний двір, центр промислової зони і комунально-складська зона, селищний центр, зона відпочинку, школа. Треба враховувати потребу близького розташування промислового і торговельного центрів, промислового центру й автовокзалу, а також селищного центру і зони відпочинку.

Графічне оформлення – накреслити ескізні схеми (тушшю чи фломастером). Тримаючи цю модель у розумі, знайти місце посередника в ландшафті та провести дороги, що відповідають модельним зв'язкам і дозволяють поєднувати різні точки зору у процесі реального руху в селищі.

Умовні позначки:



- 1 – автовокзал і ринок (торговельний центр);
- 2 – промисловий центр;
- 3 – центр зони відпочинку (культурно-освітній і спортивний центр);
- 4 – громадський центр (адміністративний, торговий, бізнес-центр та ін.)
- I – зовнішня дорога чи автомагістраль;
- II – головна вулиця селища, бульвар чи магістраль

Рисунок 2.6 – Функціональні зв'язки структури руху з функціональними зонами селища

Завдання № 2 Організація просторової структури селища з виявленням переважajúчого напрямку розвитку.

Мета – виявлення унікальних місць – соціально і композиційно значимих вузлів тяжіння населення.

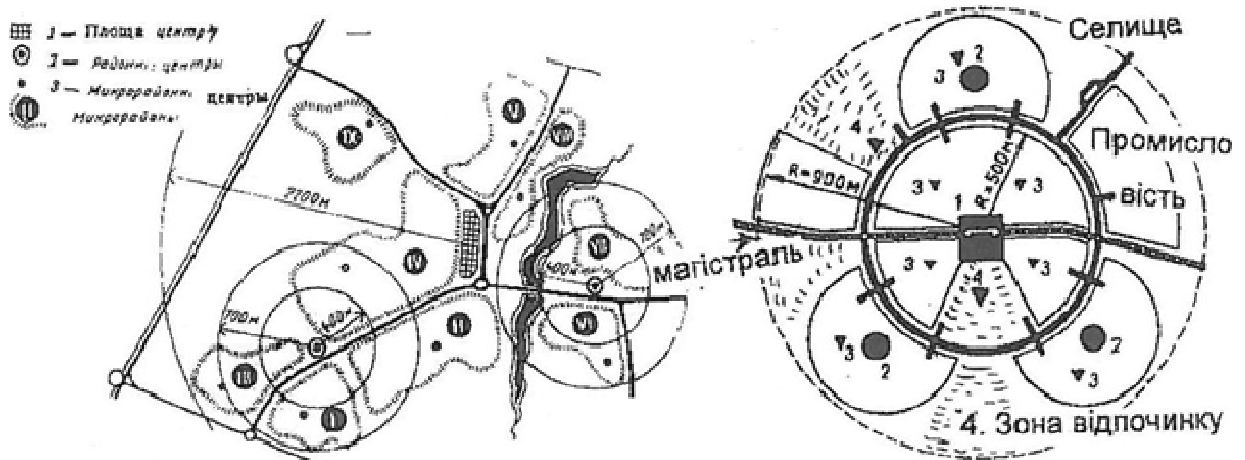


Рисунок 2.7 – Ієрархія просторової організації структури селища :

- 1 – площа громадського центру селища чи міста ; 2 – адміністративні центри районів ;
- 3 – мікрорайонні центри

Завдання – формування принципової схеми селища: зовнішня дорога з автовокзалом і площею промислового центру – загальна селищна вулиця з охопленням селищного центра, зони відпочинку, стадіону і школи та центрів житлових районів селища з виходом на зовнішню дорогу. Для цього встановлюється траса проходження територією зовнішньої дороги й визначається місце знаходження автовокзалу. Потім створюється модель взаємозв'язку функціональних зон селища.

Структурне членування території селища має багатоступеневий характер, тобто має ієрархічну будівлю. Територія селища поділяється по вертикалі на

різномасштабні елементи (селище – центр – площа – будівля – інтер'єр) і по горизонталі на одно масштабні елементи (наприклад, площі селища, що створюють систему центра).

Громадські центри формуються водночас і як соціально-функціональні, і як композиційно-естетичні структури, місця для розташування яких повинні узгоджуватися із структурою природного ландшафту.

У соціально-функціональному плані центри поділяються за такими властивостями: згідно із соціальними функціями: адміністративні, культурні, спортивні, торгові, транспортні центри і центри навчання й відпочинку. За видами обслуговування : епізодичні – з радіусом обслуговування 1 500 м (громадські центри міста чи селища), періодичні – з радіусом обслуговування 800 м (районні центри), повсякденні центри – з радіусом обслуговування 150–100 м (центри житлових груп).

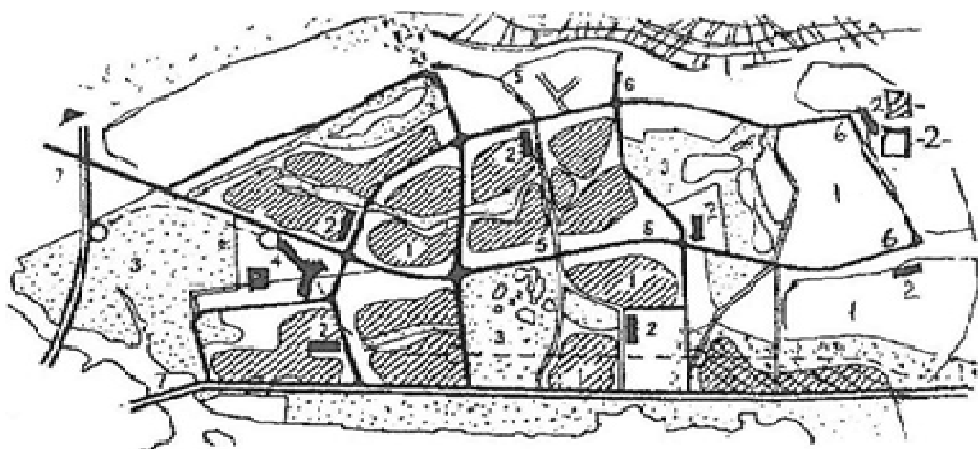


Рисунок 2.8 – Функціональне зонування. Приклад поділення території селища на окремі житлові райони. 1 – житловий масив; 2 – торговельні центри; 3 – парки; 4 – адміністративний центр; 5 – дорога місцевого значення; 6 – головна дорога; 7 – зовнішня траса

Завдання № 3. Розрахунок території селища.

Для визначення площі селища в першу чергу необхідно розрахувати перспективну кількість населення. Розрахунок необхідно починати з визначення кількості утворюючої місто чи селища групи. Розрахунок чисельності населення приймається за таких умов:

утворююча місто чи селище група населення – 1 800 осіб (30 %);
обслуговуюча місто чи селище група населення – 1 200 осіб (20 %);
несамодіяльна група населення – 3 000 осіб (30 %);

Усього кількість населення – 6 000 осіб (100 %).

Укрупнено розрахунок території селища провадиться за таким показником, як розмір житлової території, що приймається за 5–7 поверхової забудови 9 га на 1 000 чоловік, що дорівнює 54 га.

Основні території функціональних зони і їх співвідношення наведено у таблиці 2.1

Таблиця 2.1 Процентне співвідношення функціональних зон

1 Промислова зона	15–50 %
2 Комунально-складська зона	3–7 %
3 Житлова зона	40–70 %
4 Зона відпочинку (сад) і спортивний комплекс	10–20 %
5 Громадський центр селища	5–10 %
6 Вулиці і громадські площі	7–10 %
Усього:	100 %

Загальна територія промислової і складської зони приймається з розрахунку 20 % – 50 % від усієї території селища і складає приблизно 10–20 га. Виробничу основу селища складають (на вибір студента):

- 1) Промислові підприємства (50 % від чисельності населення).
- 2) Підприємства харчової і легкої промисловості (50 % – 3 000 працівників).
- 3) СКБ заводу (30 %) – 2 000 працівників).
- 4) НДІ (30 % – 2 000 працівників).

Площа деяких підприємств надана у таблиці 2.2

Таблиця 2.2 – Площа виробничих ділянок для промислових об'єктів

Назва об'єкта	Санітарно-захисна зона, м	Кількість працівників, тис. чол.	Площа ділянки, га
Митний склад	500	2,2	40
Птахофабрика	300	0,3	2,5
Гідролізно-спиртовий завод	500	1	20
Фабрика трикотажу	100	1	2
Завод сільгоспмашин	100	2	13
Меблевий комбінат	50	1,5	6
Завод безалкогольних напоїв	50	0,1	1
Консервний завод	50	0,4	4
Фабрика художніх промислів	50	0,8	2,5
Хлібозавод	50	0,3	3
Молочний завод	50	0,2	2
Ремонтна база агропрому	100	1	6
Усього:		10, 8	101

При розміщенні підприємств у структурі селища повинні бути враховані санітарні розриви, відношення до вітрів, плинун рік, ухилам рельєфу, ролі підприємств у панорамній композиції селища. Важливо передбачити можливості розвитку промисловості і селища в цілому. Студент вибирає оптимальний варіант промислового виробництва у селищі, враховуючи кількість працюючих та санітарні умови, що враховують екологічну шкідливість даного виду виробництва.

2. Сельбищна територія поділяється на такі структурні підрозділи: житловий район, мікрорайон, житлова група і громадські центри, які також ієрархічно поділяються на різні за обсягом обслуговування структурні рівні. Можливі варіанти, де житлові райони складають структурне ціле, якщо вони розташовані на міжмагістральній території. Одиницею житлової забудови є житлова група, що являє собою систему житлових будинків, забезпечених дворами, господарськими будівлями, фізкультурними площадками, дитячими установами, установами первинного побутового обслуговування. Типи і поверховість житлових будинків установлюють у залежності від архітектурного задуму з урахуванням демографічних груп населення.

При проектуванні житлової забудови варто керуватися середньою щільністю житлового фонду (брутто) на 1 га забудовуваної території селища, включаючи ділянки установ обслуговування, садів, вулиць, спортмайданчиків тощо.

Якщо забудова буде здійснюватися п'ятиповерховими будинками, то щільність житлового фонду (брутто) буде 3 100 м на 1 га. При нормі житлової забезпеченості 18 м на людину розрахунок житлової території селища на 6 000 жителів провадиться таким чином: $18 \times 6\,000 = 108\,000$ (м); $108\,000 : 3\,100 = 35,2$ га.

Нормативна площа житлового фонду (м загальної площі на 1 га) повинна складати:

Таблиця 2.3 – Нормативні показники площі житлового фонду

Житлові будинки (поверхів)									Одиниця виміру
2	3	4	5	6	7	8	9	12	Поверх
2 200	2 600	2 800	3 100	3 200	5 400	6 500	7 700	9 000	м ² /га

Структура обслуговування селища має багатоступінчастий характер. Вона поділяється за видами обслуговування на епізодичне ($R_{\text{обсл.}} = 1\,500$ м), періодичне ($R_{\text{обсл.}} = 800$ м) і повсякденне ($R_{\text{обсл.}} = 100\text{--}150$ м). Це обслуговування зосереджується у відповідних громадських центрах даних структурних підрозділів. Громадський центр селища може бути моноцентричним з радіусом обслуговування 1 500 м чи поліцентричним, що поділяється на систему підпорядкованих згідно з їх функцією центрів.

Територія громадського центра приймається з розрахунку 6, 2 м² на людину, територія державних установ і підприємств обслуговування населення

становить 1, 5 м² на людину, територія стоянок автотранспорту – 0, 2 м² на людину.

2.3 Дослідження аналогів рішення генпланів населених пунктів

Порівняння аналогів із обраним місцем проектування дозволяє студентам перевірити й прийняти остаточне рішення щодо структури селища, його центра та громадського будинку як до єдиного архітектурного середовища.

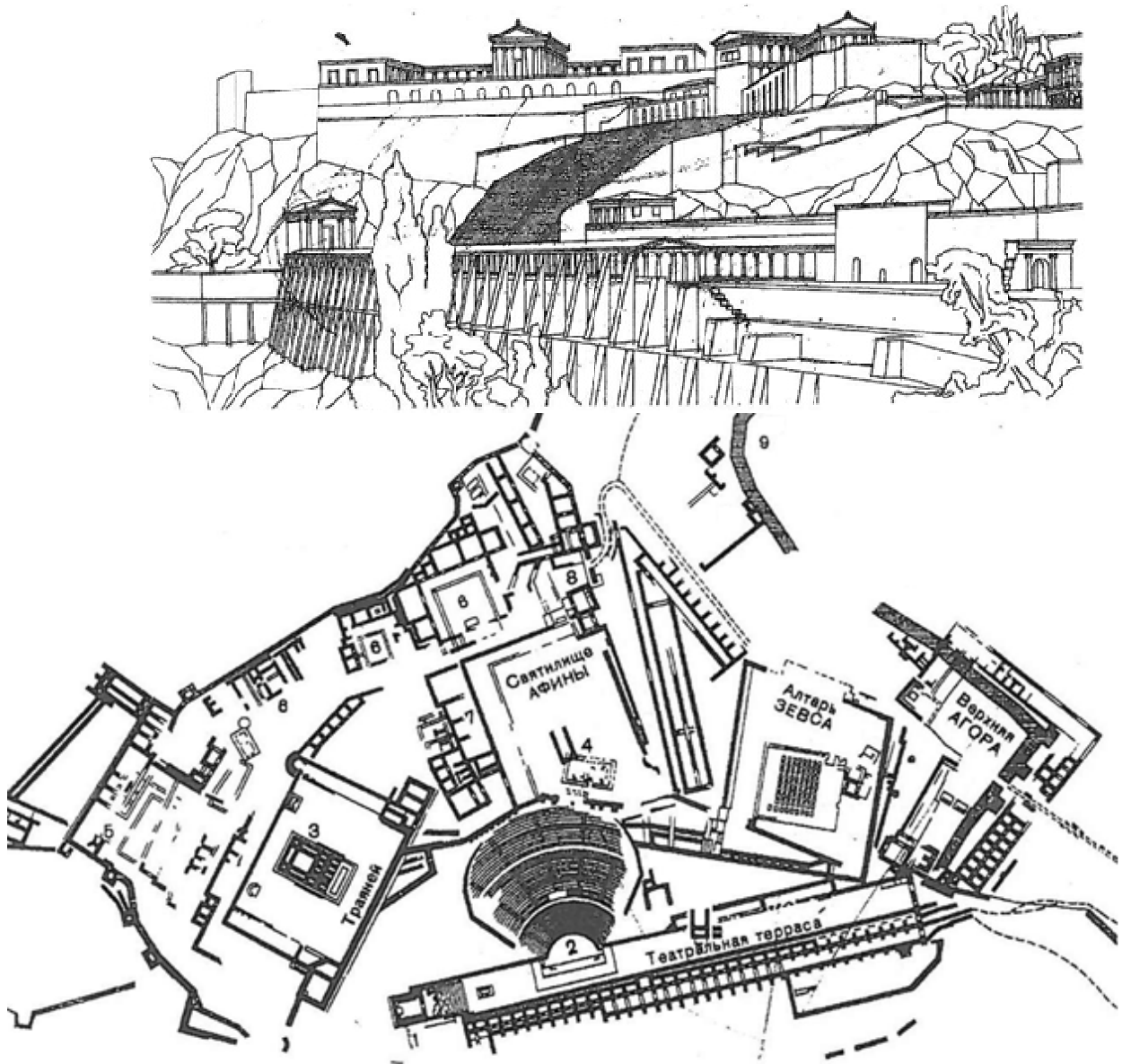


Рисунок 2.9 – Пергам. План акрополя і верхньої агори: 1 – іонічний храм на терасі театру; 2 – театр; 3 – храм Траяна; 4 – залишки периптерного храму Афіни; 6 – палаци пергамських царів; 7 – бібліотека; 8 – ворота акрополю; 9 – стіни візантійського періоду

Приклад розташування міста на складному рельєфі з угрупованням громадського центру наверху гори. Просторові осі майданів громадських центрів направлені до однієї точки вниз – де розташована головна дорога міста.

Малий храм біля театру композиційно стягує на себе напрями усіх майданів.

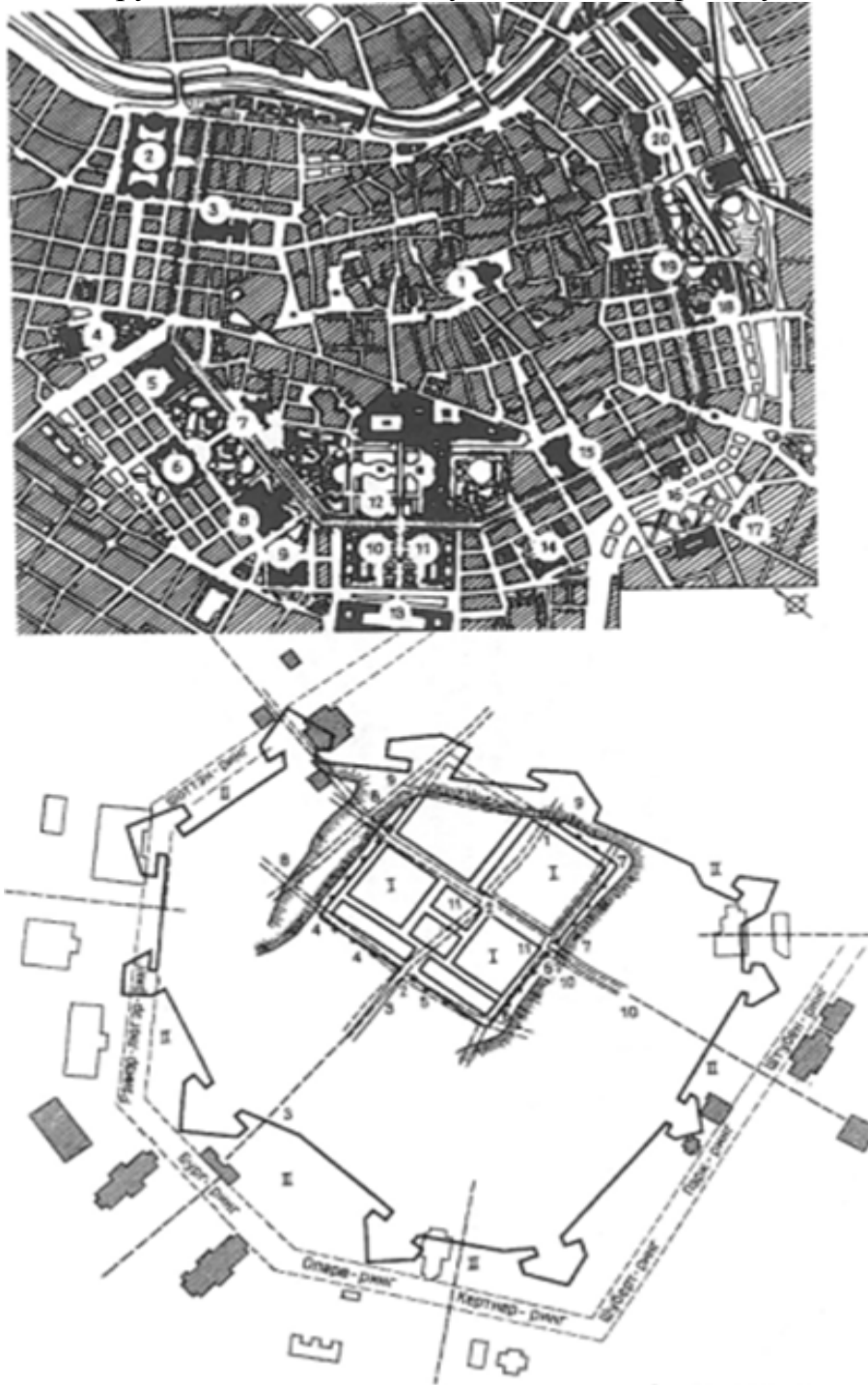


Рисунок 2.10 – Вена. План міста. I – Рінг- Штрассе – кільцева вулиця, побудована по проекту Ван-дер-Нюля і Сікардсбурга у 1857р.; 1– собор св. Стефана; 2 – казарми Рудольфа; 3 – Біржа; 4 – церква Екс-Вото; 5 – Університет; 6 – Ратуша; 7 – театр Хофбург; 8 – Парламент; 9 – Палац правосуддя; 10 – історичний музей; 11 – музей мистецтва; 12 – Пропілеї; 13 – Манеж; 14 – Академія мистецтв; 15 – Оперний театр ; 16 – будинок художників; 17 – церква Боромея; 18 – Курзал; 19 – палац Ерцгерцога Євгенія; 20 – музей.

II– схема стін фортеці «внутрішнього міста».

2.4 Формування ескізної ідеї і узагальнення на її основі структури селища на 6 000 жителів

Формуванню ескізної ідеї передують передпроектний аналіз. В ескізі-ідеї узгоджуються основні проектні об'єкти: 1) домінанта, її місце, об'ємно-пластична й просторова структури; 2) шляхи руху; 3) зонування; 4) структури наступних об'єктів, виходячи з їхньої ролі в середовищі.

Розробка архітектурно-просторової структури селища виявляє взаємні зв'язки між природним ландшафтом і розташуванням архітектурних об'єктів різного масштабного рівня. Це знаходить висвітлення в панорамному силуеті селища, просторово-тектонічній структурі будинку, у створенні загальної ідеї. Змінюються шляхи модельних зв'язків згідно з новим композиційним розташуванням центрів, які забезпечують реальні зорово-просторові стики в процесі реального руху.

Завдання № 1 Художньо-ідеологічна домінанта в архітектурі.

Щоб виявити, що конкретно являє собою художньо-ідеологічний вплив архітектури, потрібно досліджувати реакцію сучасної людини на цей вплив і зіставляти її з ідеологією і соціокультурним оточенням того часу, коли це архітектурне середовище було створене. На людину найбільше впливають три фізичних параметри: ритми, простір і світло. Відчуття гармонії або дисгармонії середовища залежить від просторово - світлових і часових ритмів у процесі цілеспрямованого переміщення людини у цьому середовищі. Зміну ритмів довколишнього середовища, в першооснові, народжує ландшафт.

Мета – асоціативний образний синтез різних за часом і місцем знаходження вражень від селища як метафоричний прояв цілісності (колаж-ідея). Замальовка ідеї, що пройшла крізь призму свідомості, і уведення посередника-медіатора в синкретичне сприйняття художнього образу селища.

Завдання – створити художній образ селища, його центра й домінуючої форми згідно з «генієм місця» (за Анциферовим) чи «міфом місця»

(за Ле Корбюз'є):

1) виявити роль просторових дистанцій і світлотіньових уявлень у архітектурі населених місць;

2) розкрити поняття цілісності як взаємозв'язку та взаємозумовленості міфологічних і соціально-політичних факторів із ландшафтною та композиційною структурами;

3) створити композиційний сюжет селища, громадського центра, громадського комплексу, згідно з ідеєю і темою, «міфом місця», з ландшафтними вимогами: знайти, як співвідносяться архітектурні та природні домінанти.

Студент, синтезуючи в замальовках мозаїчні враження, від панорами центра до інтер'єрів будинку, формує образну єдність архітектурного середовища селища.

Технічна реалізація – замальовки багатоступеневої медіативної системи архітектурного середовища з включенням ландшафту й архітектурної монтажної домінанти.

Завдання № 2 Формування архітектурно-просторової ідеї селища.

Ескіз генплану. Функціональне зонування селища.

Селище – це просторове об'єднання різних функціональних зон малонаселеного пункту. У ньому можуть жити від 2 000 до 8 000 осіб, що повинні бути забезпечені максимально комфортними умовами для життя, праці та відпочинку. Призначення селища як середовища людської діяльності, визначає методичний підхід до його проектування.

Мета проекту – створити схему структурної організації селища з виявленням переважаючого напрямку розвитку. Вона виведена з поняття селища, як малої містобудівної системи, що має ієрархічну просторову структуру.

Завдання – органічно вписати архітектурні об'єкти в природне середовище на різних рівнях структурної організації селища:

1) вирішити систему вулично-шляхової мережі, що забезпечує зв'язок між усіма функціональними зонами селища та зовнішніми транспортними артеріями. Під час трасування вулиць і автодоріг повинні бути враховані природні умови і з позицій інженерної підготовки території (ухилів, перетинань, ізоляції від забудов) та екології, і з естетичних позицій – ефективні видові розкриття протягом руху вздовж вулиць і бульварів;

2) накреслити територію розташування селища, головної магістралі, головних споруд, природних та архітектурних акцентів. Виявити територіальні обмеження можливого розташування й розвитку селища (ділянки зі складним рельєфом, яри та глибокі западини, заболочені ділянки, території, де відсутня інсоляція і є непровітрювані зони тощо);

3) визначити функціональне зонування та структурну побудову селища. Виділити громадські центри і місце розташування громадського комплексу (школи). Розмістити автовокзал, стоянки, заводські вантажні двори з урахуванням взаємозв'язку промислових, складських і комунальних зон, зони відпочинку, житлової зони і розташування громадських центрів відповідно до нормативних положень;

4) організувати різномасштабну систему зелених насаджень

На генплані структурно розчленувати функціональні зони селища до ступеня, який необхідний для рішення містобудівних завдань:

1) селищну територію розчленувати на житлові райони чи мікрорайони з виділенням районних чи мікрорайонних центрів і парків;

2) промислові території розділити на групи підприємств, конструкторське бюро, адміністративний центр, зону відпочинку і складську територію;

3) громадські центри, вокзал, науково-дослідні інститути розчленувати до виявлення структури громадських будинків і споруд;

4) розмістити інженерні спорудження селища (очисні спорудження, водозабірну станцію, котельні чи теплові станції) з урахуванням кліматичних умов.

Графічне оформлення – ескізний варіант проекту селища виконується на топооснові (калька) на планшеті (60 × 80 см). Після узгодження ескізу генплан селища у М 1 : 2 000 переноситься на планшет, де також треба накреслити

профілі вулиць і показати техніко-економічні розрахунки території селища.

Завдання № 3 Узагальнення на топооснові місця розташування селища (географічні умови і аналіз ландшафту, аналіз транспортного і пішохідного руху та візуально-просторових композиційних зв'язків).

Мета – формування образу архітектурного середовища як відображення найбільш яскравих сторін індивідуальності населеного пункту, на основі шляхів руху та об'ємно-просторового рішення архітектурного середовища.

Завдання – виявити взаємозв'язок між соціальною, функціональною і транспортною структурами населених місць (селища) і створити просторову структуру обслуговування населення селища на 6 000 жителів.

Головні вимоги:

1. Територія вибирається згідно з вивченням її архітектурно-ландшафтною характеристиками й визначенням унікальних місць природного ландшафту для створення виразної архітектурно-просторової композиції селища.

2. Територія повинна бути зручно пов'язана з існуючою автомагістраллю, враховуючи влаштування станцій і спеціальних під'їздів до промислових підприємств. Рельєф території для житлового та громадського будівництва приймається з ухилами від 0,5 % до 10 %; для промислового будівництва – від 0,2 % до 5 %. Вибрана територія мусить мати сприятливий вітровий режим та інсоляцію.

3. Територія малонаселеного пункту – селища повинна мати розміри, достатні для розміщення усіх функціональних зон із урахуванням можливості їх перспективного розвитку. План соціально-економічного розвитку цього поселення визначається з урахуванням соціальних пріоритетів і екологічних критеріїв, а також на основі комплексної оцінки території, виходячи з повного розкриття потенційних ресурсних можливостей і потреб населення. Треба встановити пріоритетні види діяльності населення у цьому місці.

4. Організація зручного зв'язку між житлом, місцями праці, громадськими центрами і місцями відпочинку в селищі зводиться до того, щоб довести до мінімуму дальність трудових і культурно-побутових поїздок, забезпечити їхню безпеку і комфортність. Велике значення має створення коротких пішохідних зв'язків між житлом і громадськими центрами і між виробництвом і торговим центром. Послідовність утворення просторової структури полягає у виконанні таких завдань:

- виявити переважаючий напрям розвитку;
- намітити модуль інтервалів між архітектурними акцентами;
- аналіз історичних аналогів.

Графічне оформлення – креслення на топооснові генерального плану селища. На топооснові необхідно вибрати реальне місце з примітною ландшафтною чи архітектурною домінантою (уздовж ріки, чи лощини яру, що дозволить уявити забудову селища), намітити межі майбутнього населеного пункту, визначити місце трасування зовнішньої магістралі, автовокзалу та громадського центра.

Завдання № 4 Організація просторової структури містобудівного об'єкта як взаємовплив зовнішніх і внутрішніх структур.

Мета – створити просторово-часову композицію селища (динамічна композиційна структура). Принцип середовищно-системного підходу припускає виявлення характеру включення архітектурного об'єкта в природне середовище і послідовність подій з погляду людини, яка запам'ятовує окремі об'єкти, форму та структуру середовища в процесі життя й діяльності, тобто людина постійно спостерігає характер і зміни цього міського середовища.

Завдання – розробити внутрішню просторово-часову структуру селища з урахуванням ідеї наростання вражень від в'їзду в селище (з автовокзалу) до кульмінаційного розкриття з головної площі на зовнішню домінанту. До завдань проектування селища та його центра входить створення цілісності сприйняття з різних відстаней і ракурсів, із різних рівнів організаційної структури середовища і формування просторово-часової структури руху до кульмінаційного стику зовнішнього і внутрішнього просторів.

Головна форма прояву архітектурної композиції – просторово-часова структура, що виникає на стиках різних масштабних рівнів архітектурного середовища. Вона враховує: по-перше, природні видові плацдарми і візуальні розкриття з них на виразні пластичні форми; по-друге, трасування шляхів, які відповідають візуальним каналам (спрямованості оглядів візуальним цілям); по-третє, динамічну функціональну структуру. Організація просторової структури селища включає закономірне чергування акцентів і пауз. В основі будь-якого ритму лежить простір як його елемент. Будь-яке місце події і руху людини відбувається як його переміщення в просторі і у часі. Тому простір є могутньою мовою архітектури, а організація простору в умовах зазначеного ландшафтного середовища – мета архітектури. Ритмічні стосунки виникають також між домінантами історичного центру і зовнішніми домінантами. У процесі проектування треба «вписатися» у ці ритми і зберегти зовнішність історичного середовища. Найбільш великі зони візуальних контактів створюються природою. У тому, яким чином природа формує візуальні зони, також виявлена індивідуальність місця. Облік цих специфічних для кожного міста умов – першооснова побудови його композиції. Трасування шляхів руху, таким чином, бере активну участь у формуванні композиції міського середовища. У масштабно-ландшафтному об'єднанні студент формує образ на основі зіставлення зі своїм масштабом різномасштабних об'єктів архітектурно-ландшафтного середовища.

Смислова значимість опорних вузлів повинна сполучатися з їхньою візуальною активністю. Вони повинні бути візуальними фокусами великого масштабу, концентрувати навколо себе видиме в реальних умовах велике просторове середовище.

Містобудівне середовище не може пізнаватися з першого погляду. Воно пізнається шляхом фіксації дискретних складових, окремих вузлів діяльності, соціальної спрямованості окремих процесів, фрагментів ландшафту, історичних нашарувань і окремих маршрутів, у яких людина, відчуваючи кожен фрагмент, зіставляє їх один з одним.

Кінцевий результат проектування – художньо-ідеологічний вплив реального архітектурного середовища. Архітектор формує у своїй свідомості подвійний кінцевий образ, лише вивчивши реальну ситуацію: перший – вивчивши ситуацію у всіх її проявах і склавши про неї уявлення, і другий – на основі ескіз-ідеї він формує майбутній образ упорядкованого для певної життєдіяльності архітектурного середовища. У ході аналізу аналогів і практичних завдань студент виявляє параметри середовища, що мають найбільший емоційний потенціал. Ці параметри впливають залежно від просторово-часових і світлотіньових ритмів, у процесі пересування, що накладаються на ритми подиху людини, формують її емоційно-позитивні й емоційно-негативні стани.

За такого сприйняття ландшафтно-архітектурного середовища споруди утворюють екрани, що фланкують (звужують чи розкривають) простори й обмежують погляд до кульмінаційного розкриття. Цілісна картина є чуттєвим відображенням реального оточення зі складним переломленням і трансформацією його у світлі соціального й родового досвіду відповідно до поставленого ідейного завдання.

Окремі фрагменти ландшафтно-архітектурного середовища поєднуються при русі, у процесі якого народжується тема ваги чи легкості подолання ритмічного чергування просторів архітектурного середовища (створюється сюжет згідно з особливостями архітектурної мови).

Склад і графічне оформлення – детально відновити композиційний сюжет у замальовках по ходу пересування загальною вулицею селища від автовокзалу до домінуючого комплексу з малюнком кульмінаційного відкриття із інтер'єру громадського будинку. Ескізні малюнки: фломастер, туш.

Завдання № 5 Створення взаємозв'язку функціональних зон на різних рівнях масштабної організації архітектурного середовища.

Мета – Формування просторової ідеї селища, центра селища, обраного громадського комплексу на перспективі із пташиного польоту.

Завдання – створити композиційну структуру селища, його громадського центра і громадського комплексу як єдине структурно цілісне архітектурне середовище. Сполучити зони унікального ландшафту з місцями стику основних видів діяльності (функціональними зонами). Використати такі принципи:

1. Принцип медіації: взаємозв'язок зовнішнього та внутрішнього рішення композиційної і функціонально-утилітарної організації у рішенні структури простору архітектурного середовища.

2. Виявлення ландшафтних і архітектурних соціальнозначимих домінант і транспортних зв'язків між ними («вузлів концентрації діяльності» і «візуальних каналів»).

3. Вибір просторового розвитку й композиційного рішення системи центрів як взаємозв'язок зовнішнього і внутрішнього просторів.

Композицію селища студент формує на основі об'єднання різних масштабних рівнів архітектурного середовища: зовнішнього середовища (магістраль), громадського центра селища, фрагмента селища (громадський будинок), внутрішньої інтер'єрної структури. Домінанта розміщується в

«геометричному місці точок», що фіксуються з різних сторін і дистанцій.

Перший фактор об'єднання – об'єднання предметної основи. Селище розглядається як просторове об'єднання функціональних зон малонаселеного пункту. У моделі кожного структурного рівня студент шукає функціональні «фокуси притягання», зовнішні і внутрішні шляхи руху. Соціально-культурне об'єднання відбувається на основі утилітарно-функціональної системи. Функціональне об'єднання – створення функціональних зв'язків між об'єктами за групах соціально-культурного обслуговування населення.

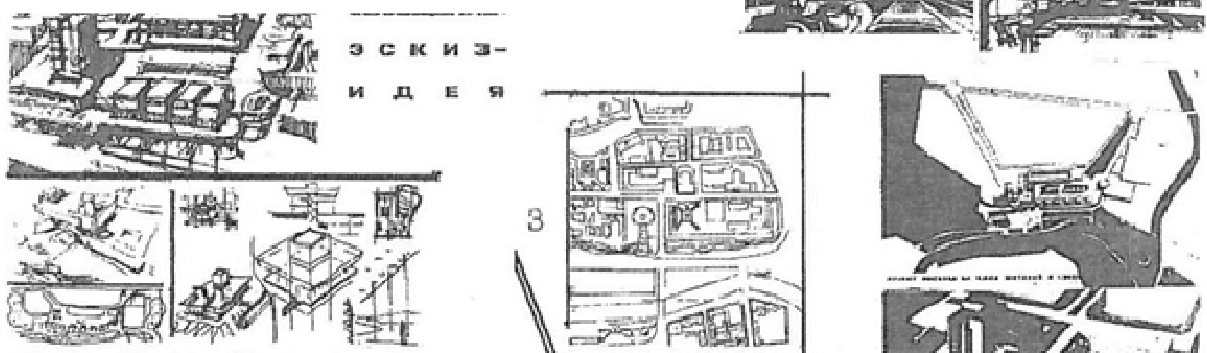
Іншим фактором об'єднання є включення реального природного ландшафту. Природний ландшафт характеризується визначеною художньою цінністю: об'ємно-просторовою структурою. У містобудівну композицію повинні ввійти унікальні зони ландшафту, тобто зони, що мають відмінні від інших територій якості. Переосмислення художнього образу-символу, закладеного у цьому природному середовищі відбувається як метафоричне об'єднання.

Просторово-осьову систему вулиць й доріг визначили два фактори: структура природного ландшафту та соціальні умови. Просторова ієрархія – це естетично і соціально організована і семантично й функціонально обумовлена система просторів для визначеної діяльності, що образно сприймається людиною як структурне ціле. Відповідно до цього екстраполюються вільна осьова композиція, сполучення мальовничих осей балок і водойм, або тверда соціальна регламентація.

Композиційне об'єднання відбувається на основі створення архітектурного середовища, що поєднує унікальні зони і центри - функціональні «фокуси тяжіння» населення в ієрархічно упорядковану систему.

Графічне оформлення – ескізи селища, громадського центру й громадського будинку на перспективі із пташиного польоту; ескізи системи вулично-дорожньої мережі селища, основні на поєднанні унікальних зон ландшафту із соціально обумовленими «фокусами тяжіння населення» і забудовою населених місць (промислова зона, торгівельний центр, адміністративний центр, автобусні станції й культурно-освітній центр); ескіз генплану (на топографічній основі М 1:2 000).

Рисунок 2.11 – Зображення процесу переходу від ескізної ідеї, що об'єднує різні структурні рівні просторової організації території селища, до створення містобудівельного проекту генплану селища на 6 000 жителів



2.5 Розробка і виконання генплану селища на 6 000 жителів

Завдання 6 Графічний підхід до виявлення просторової структури селища.

Мета – графічно грамотне оформлення генплану селища.

Завдання :

1) розробка системи вулично-дорожньої мережі селища на основі поєднання «унікальних зон ландшафту» із соціально обумовленими «фокусами тяжіння» населення;

2) визначення головних функціональних зон і їх центрів (промислова зона, торговельний, адміністративний, автобусні станції, культурно-освітній та ін.);

3) накреслити генплан у М 1:2 000.

Закономірності формування містобудівного утворення мають свої особливості і свій графічний підхід до виявлення просторової структури. Головні питання, що при цьому вирішуються, мають певну послідовність.

1. Послідовність виявлення головних факторів і об'єктів у процесі створення містобудівної структури.

1.1. Вплив сприятливих і несприятливих вітрів.

1.2. Інсоляція. Наявність акваторій. Ландшафт.

1.3. Побудова вулично-дорожньої мережі в напрямках сприятливих вітрів.

2. Виявити, як зробити сприятливі напрямки визначальними структурними факторами

2.1. Основу просторової містобудівної структури створюють зелені клини, що входять у населений пункт (місто чи селище) масивом від зовнішніх лісів і акваторій.

2.2. Відповідно до цього повинні бути виділені графічно з загального тла зелені ті масиви та клини, що є головними в структурі міста чи селища.

3. Перейти від структури «в осях» до більш деталізованої архітектурної структури

3.1. Громадські центри, як правило, збігаються з «унікальним природним ландшафтом» – найбільш значимою у композиційному відношенні і відмінною від звичайних територій міста.

3.2. Громадські центри, що розташовані на території переважаючого природного фактора, з'єднуються в поперечному напрямку із громадськими центрами, що знаходяться у глибині житлових масивів, і у подовжньому напрямку між собою.

3.3. Ці зв'язки графічно повинні бути виявлені більш масштабно (бульварами, алеями), щоб показати їх більш важливе значення стосовно рядових вулиць.

4. Що становлять собою громадські центри? (Екстер'єр селища – розкриття на зовнішній світ, інтер'єр – організація простору (система площ) усередині селища).

4.1. Кожний громадський центр становить собою простір як систему поєднаних між собою площ і центральних вулиць. Кожна площа – це простір, обгороджений екранами будинків, рельєфним перепадом чи високими деревами. Границі площі повинні чітко сприйматися і фіксуватися людиною, тобто

людина повинна мати можливість фізично охопити її обсяги й композиційно з'єднати їх у своїй свідомості до цілісного образу.

4.2. Повинна бути витримана масштабна ієрархія – розходження між головним і другорядним простором. У міру віддалення від головного зменшується масштаб просторів і об'ємно-пластичних форм, це показує, чому підкоряється структура селища (міста) і як поступово структура переходить до масштабу людини.

4.3. Таку ж послідовність повинна містити в собі і внутрішня структура будинків: найбільш великі за габаритами приміщення розміщені найближче до домінуючого зовнішнього фактора, а дрібні приміщення підлеглі йому як головному елементу композиції, формуються вздовж головної осі. Багатофункціональний комплекс має декілька великих приміщень із різних блоків, що зв'язані між собою ще більш великими просторами (вестибюль чи рекреаційний вузол). Дрібні простори поєднує простір коридорів.

II. Послідовність виконання завдання із формування генплану селища:

I етап. Розробка ескіз-ідеї селища – вирішення просторової структури, головного напрямку розвитку і просторово-територіальної форми в масах.

1. Визначити за нормативами основні функціональні зони селища; на схемі вирішити зв'язки між центрами функціональних зон без конкретної прив'язки до ландшафтної структури.

2. Розрахувати територію селища як малого населеного пункту згідно із завданням.

3. Виявити і визначити в реальному середовищі унікальні в композиційному плані зони ландшафту і виконати ескіз існуючої ситуації на перспективі з пташиного польоту з визначенням типу з'єднання з цими зонами основних громадських центрів – функціональних вузлів тяжіння населення.

Після цього на топографічній основі нанести обрані місця розміщення громадських центрів і означити границю території малого міста чи селища. Урахувати фізичні і кліматичні умови: напрями і силу вітрів, уклін території, рельєф ландшафту, орієнтацію згідно з напрямками світу і інсоляцію, а також геологію ґрунтів. Визначити, де буде розміщення станції водозабору і очисні споруди, а також електростанції і котельні. Між місцями розміщення громадських центрів провести осі вулиць і з'єднати селищну вулицю із зовнішньою дорогою, при цьому намітити територію автовокзалу – посередника між зовнішнім і внутрішнім світом.

4. Визначити образну домінують місцевості, обраної для розміщення селища, і на цій основі створити ескіз-ідею селища, що полягає у поєднанні унікальних місць ландшафту з обранням маршруту контрастного чи нюансного ритму розгортання сюжету пізнання естетично виразного образу селища: накреслити композиційну структуру, зображену в перспективі

з пташиного польоту, і видові кадри по ходу руху вздовж селищної вулиці (на листі формату А1).

5. Виконати схему функціонального зонування території селища з урахуванням композиційної структури, при цьому в першу чергу розташувати промислову зону в стороні найчастішого і найсильнішого напрямку вітру від

сельбищної території (дод. А). При цьому головна увага приділяється створенню системи зелених насаджень уздовж річок, крутих ярів, балок і вулиць, а також створенню парків, скверів набережних, лісопаркової зони і захисних зелених насаджень від промисловості (за нормативами шкідливості промислових підприємств).

Система зелених насаджень створює головну просторову структуру міст і селищ: вона фіксує вулично-дорожню мережу як систему «візуальних каналів просторово-часової композиції населеного пункту» і фізично з'єднує зовнішнє і внутрішнє середовище.

6. Визначити в реальному середовищі місця розміщення архітектурних домінант і акцентів і на ескізних зарисовках намітити розміри і форму архітектурних домінант, акцентів і пауз – етажність фонові забудови, якщо вона ще не існує в історично сформованій зоні населеного пункту.

Потім перенести на генплан (М 1 :2 000) найбільш виразні за структурою композиційного сюжету шляхи між обраними громадськими центрами, місця розташування архітектурних домінант і акцентів, які створюють ритм просторових змін, узгоджений із просторовим ритмом ландшафту.

7. Паралельно з пунктом 4 визначається переважний просторовий напрямок розвитку ландшафту і з ним узгоджуються домінуючі напрями шляхів, що поєднують мале місто чи селище з іншими населеними пунктами. Потім визначаються головні транспортні магістралі міського значення – селищні вулиці чи бульвари і другорядні шляхи – районні та житлові вулиці. Створюється система вулично-дорожніх мереж, яка перевіряється в графічному зображенні на перспективі з пташиного польоту ландшафтної ситуації і території, обраної для малого міста чи селища з нанесенням шляхів руху, архітектурних домінант і акцентів. На цьому схемному зображенні території уточнюється зв'язок малого міста чи села з ландшафтом і обирається громадський центр у найбільш виразній зоні ландшафту, звідки видно зовнішні домінанти (море, озеро чи річку, високі гори чи пагорби, ліс або красивий пейзаж).

8. Важливим рішенням під час створення вуличних дорожніх мереж є вибір місця знаходження автовокзалу і форми вулиці, яка поєднує його з громадським центром малого міста чи села. Вулиця між автовокзалом і громадським центром стає головним стержнем композиції міста (дод. Б).

9. Перенесення обраного функціонально-композиційного рішення просторово-часової структури міста чи села на генплан із урахуванням напрямів світу, інсоляції, ландшафтної структури і рози вітрів (дод. В). Узгодження систем транспорту, системи зелених насаджень, центрів і композиційних зв'язків між домінантами й акцентами малого міста чи села.

Проект генплану селища окрім виділення основних функціональних зон і об'єктів включає викреслену топографічну основу з горизонталями через 1 м або через 5 м, вулично-дорожню мережу в червоних лініях з проведеною центральною віссю, систему площ з основними суспільними комплексами, (іноді групи житлових будівель і центри мікрорайонів), основні профілі вулиць і розу вітрів. На креслення виносяться також основні техніко-економічні

показники: баланс території розміщення і співвідношення основних функціональних зон (%; га), тип виробництва, щільність населення селища і щільність забудови сельбищної території, експлікація будівель і споруд.

II етап. Детальне опрацювання елементів генплану: форми й розміру громадських площ, транспортних вузлів, алей і бульварів, набережних і вулиць.

10. Винайти форми і розміри площ – центрів різних функціональних зон за композиційним принципом створення візуальних майданів панорамного огляду: кожна площа повинна бути відкрита, тобто незабудована, до певного боку міста чи села, де знаходиться архітектурна домінанта чи унікальний ландшафт. Відповідно до цього і з урахуванням загальної композиційної ідеї створюється забудова площі громадськими будівлями з визначенням головної форми, до якої звернені усі інші комплекси: за такого середовищно-системного підходу до проектування створюється ансамбль площі.

11. Визначити розміщення, форму і розміри транспортних вузлів згідно з нормативами, а також місць розміщення на перехресті громадських будівель чи громадських площ згідно з обраною структурою міста чи села. Накреслити згідно з обраною категорією профілі вулиць і зовнішніх доріг чи транспортних магістралей.

12. У табличній формі показати такі розрахункові дані: «Баланс території», «Техніко-економічні показники», «Умовні позначки», «Експлікація громадських площ, будівель і споруд». Оформити надписами (чи підписами) усі креслення на генплані.

2.6 Склад проекту

1. Схеми перед проектного аналізу – географічні умови і аналіз ландшафту, аналіз транспортного і пішохідного руху, аналіз візуально-просторових композиційних зв'язків.

2. Схеми принципів функціонально-просторової структури селища (місце стику зовнішньої магістралі із загальною селищною вулицею, що охоплює головні площі центру селища, стадіон і школу, і місце стику зовнішньої магістралі з автовокзалом і площею промислового центру).

3. Опорний план.

4. Генеральний план.

5. Ескізні пропозиції громадського центру.

6. Видові перспективи і панорами.

7. Пояснювальна записка.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Алферов И. А./ И. А. Алферов, В. Л. Антонов, Р. Э. Любарский/ Формирование городской среды/. – М. : Стройиздат, 1977. – 103 с.
2. Антонов В. Л. Композиция городской среды (методологические проблемы системного подхода) : дис. докт. архит. 18.00.04/ Антонов Виктор Леонидович. – М., 1990. – 385 с.
3. Багалеи Д. И. История города Харькова за 250 лет его существования/ Д. И. Багалеи, Д. П. Миллер/. – Харьков, 1913. – 973 с.
4. Баранов Н. В. Композиция центра города/ Н. В. Баранов. – М. : Стройиздат, 1979. – 193 с.
5. Баранов Н. В. Основы советского градостроительства : в 2 частях/ Н. В. Баранов. – М. : Стройиздат, 1979. – 246 с.
6. Бархин М. Г. Методика архитектурного проектирования/ М. Г. Бархин. – М. : Стройиздат, 1969. – 223 с.
7. Бархин М. Г. Архитектура и человек. Проблемы градостроительства будущего/ М. Г. Бархин. – М.: 1979. – 142 с.
8. Бочаров Ю. П. Планировочная структура современного города / Ю. П. Бочаров, О. К. Кудрявцев. – М. : Изд-во лит-ры по строительству, 1972. – 160 с.
9. Бунин А. В. История градостроительного искусства: в 2т. / А. В. Бунин, Т. Ф. Саваренская. – М. : Стройиздат, 1981. – 272 с.
10. Буров А. К. Об архитектуре/ А. К. Буров. – М. : Стройиздат, 1960. – 217 с.
11. Вергунов А. П. и др. Ландшафтное проектирование/. – М. : Высшая школа, 1991. – 240 с.
12. Всеобщая история архитектуры : в 12 т. – М. : Изд-во лит-ры по строительству, 1969. – 620 с.
13. Гутнов А. Э. Движение к человеку/А. Э. Гутнов // Города и люди. – М. : МП Ладыя, 1993. – 320 с.
14. Груза И. Теория города/И. Груза ; сокр. пер. с чеш. – М., 1972. – 123 с.
15. Досвід та перспективи розвитку міст України. Методичні аспекти територіального планування: зб. наук. праць/ відповід. редактор Ю. М. Білоконь. – Київ : ін-т Діпромiсто, 2003. – вип. 5. – 172 с.
16. Досвід та перспективи розвитку міст України. Проектно-планувальні аспекти містобудування: зб. наук. праць/відповід. редактор Ю. М. Білоконь. – Київ : ін-т Діпромiсто, 2004. – вип. 7. – 188 с.
17. Досвід та перспективи розвитку міст України. Проблеми планування великих міст : зб. наук. праць. /відповід. редактор Ю. М. Білоконь. – Київ : ін-т Діпромiсто, 2004. – вип. 8. – 174 с.
18. Иконников А. В. Архитектура города /А. В. Иконников. – М. : Изд-во лит-ры по строительству, 1972. – 215 с.
19. Иконников А. В. Основы архитектурной композиции /А. В. Иконников, Г. П. Степанов. – М. : Искусство, 1971. – 223 с.
20. Корбюзье Ле. Модульор/Ле Корбюзье; пер. с фр. – М. : Стройиздат, 1976. – 239 с.

21. Лавров В. А. Развитие планировочной структуры исторически сложившихся городов/В. А. Лавров . – М. : Стройиздат, 1977. – 176с.
22. Линч К. Образ города/К. Линч; пер. с англ. – М. : Стройиздат, 1982. – 327 с.
23. Линч К. Совершенная форма в градостроительстве/ К. Линч; пер. с англ. – М. : Стройиздат, 1986. – 264 с.
24. Лихачев Д. С. Поэзия садов/Д. С. Лихачев. – С.-Петербург: Наука, 1991. – 370 с.
25. Мастера архитектуры об архитектуре. – М. : Искусство, 1972. – 590 с.
26. Містобудування. Довідник проектувальника / за ред. Т.Ф. Панченко. – Київ : Укрархбудінформ, 2001. – 192 с.
27. Родичкин И. Д. Человек, среда, отдых/И. Д. Родичкин. – Киев : Будівельник, 1977. – 157 с.
28. Саймондс Дж. Ландшафт и архитектура/Дж. Саймондс; пер. с англ. – М. : Стройиздат, 1965. – 194 с.
29. Соловьева О. С. Мартышова Л. С, Степанова О. А., Штейнер А. Г. Методические указания по разработке проекта города на 60 тыс. жителей/ О. С. Соловьева, Л. С. Мартышова, О. А. Степанова, А. Г. Штейнер. – Харьков : ХГАГХ, 2000. – 22 с.
30. Соловьева О.С. Лесопарки – парки – дворцово-парковые ансамбли. Учеб. пособие/О. С. Соловьева. – Харьков – Симферополь : ХГАГХ –КИПИКС, 1999. – 189 с.
31. Фомин И. А. Планировка городских агломераций/И. А. Фомин. – Киев : Центр НТИ по градостроительству и архитектуре, 1979. – 142 с.
32. Шубович С. А. Архитектурная композиция в свете мифопоэтики. Монография/С. А. Шубович. – Харьков : РИП «Оригинал», 1999. – 636 с.
33. Шубович С. А. Градостроительство периода первой промышленной революции. Учеб. пособие / С. А. Шубович. – Киев : ИСДО, 1993. – 124 с.

ДОДАТОК А
ПРИКЛАДИ ВИКОНАННЯ ГЕНПЛАНІВ СЕЛИЩА

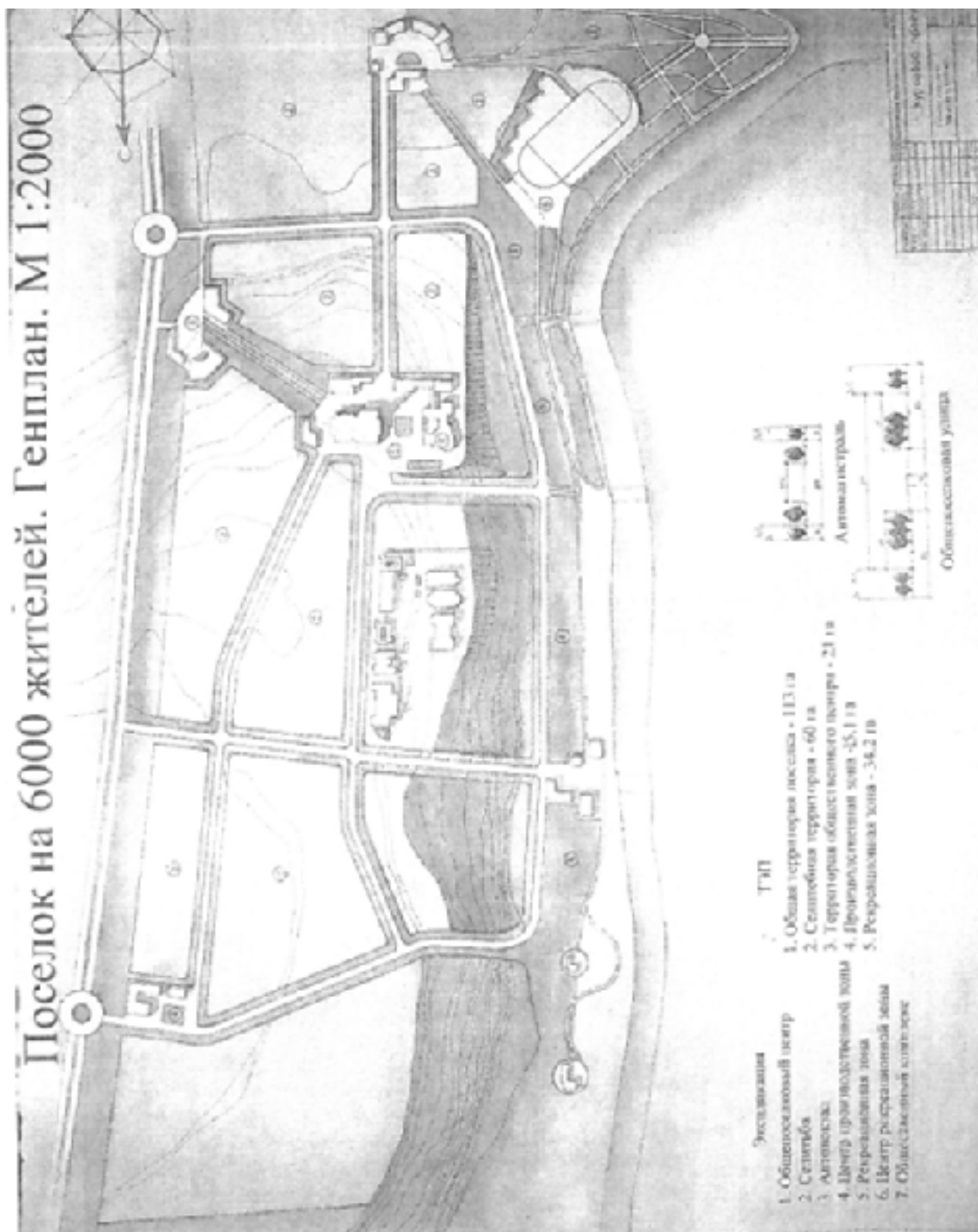


Рисунок А.1 – Генплан селища на 6 000 жителів. Виконавець студ. 3 курсу О. Ковтун, керівник доц. О. С. Соловійова

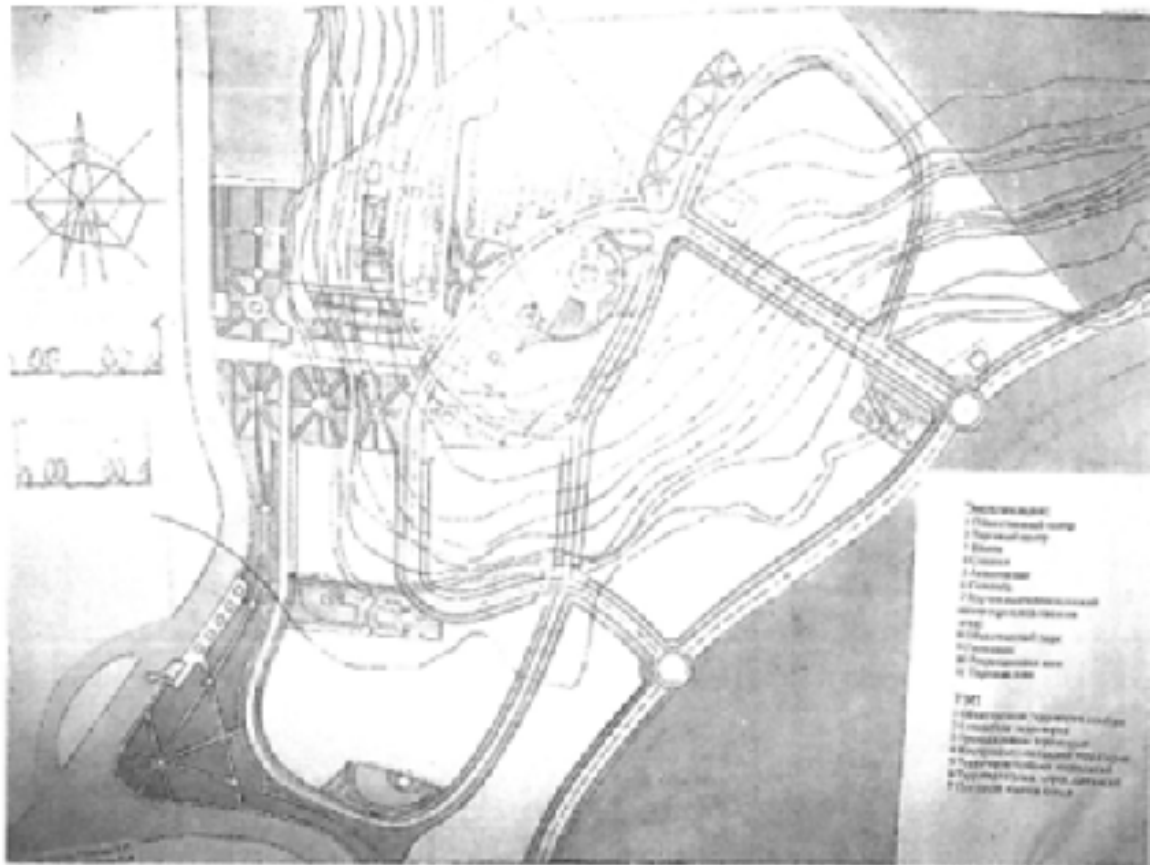


Рисунок А.2 – Генплан і просторова структура центру селища на 6 000 жителів. Виконавець студ. О. Борисенко, керівник ст. викл. Л. П. Панова

ДОДАТОК Б
ТЕП, ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ І БЛАГОУСТРІЙ ТЕРИТОРІЇ

Таблиця Б.1– Техніко-економічні показники селища

№ з/п	А Техніко - економічні показники селища	Одиниці виміру	Величина
1	Чисельність населення	жителі	6000
2	Територія	га	54
3	Житловий фонд	м загальної площі	12 600 000
4	Норма житлової забезпеченості приймається: максимальна норма житлової забезпеченості в Україні	м загальної площі на людину	21
5	Щільність населення	жителів/га	
6	Середня етажність	поверхів	5 –7
7	Щільність житлового фонду	м/га	3 200
8	Щільність забудови території	%	Відношення площ під усіма будинками до всієї території
9	Ступінь озеленення	%	Відношення площі, зайнятої зеленими насадженнями до усієї території
10	Питома вага покриття доріг (асфальт)	%	15
11	Питома вага незручної території із складним рельєфом	%	7
	Б Баланс території	га	
1	Житлова зона: 6–13 га/1 000 жителів	га	60–80
2	Промислова зона: 1,5 га/1 000 жителів	га	20–50
3	Комунально-складська зона: 0,2–0,3 га/1 000 жителів	га	10–15
4	Зона транспорту 1,5 га/1 000 жителів (Площі та вулиці)	га	7–10
5	Зелені насадження: 0,25–0,3 м/1 000 жителів	га	10–15
6	Інша територія	га	5
	Усього:	га	112–175

Таблиця Б.2 – Нормативи забезпеченості та розміри ділянок установ і підприємств

Назва установ і підприємств обслуговування	Одиниця виміру	Нормативне значення на 1 000 жителів	Розміри земельних ділянок
Дитячі дошкільні установи	кількість місць	65	До 80 місць—45 м на одне місце; більше 80 – 40 м
Загальноосвітні школи	кількість місць	180	На 22 кл. – 2 га, на 33 кл. – 2,5 га, на 33 кл. – 3,2 га
Професійно-технічні і середні спеціальні навчальні заклади	учнів	За завданням на проектування	50 – 60 м ² на 1 учня
Центральна районна лікарня	ліжок	15	300 м ² на 1 ліжко
Поліклініка	відвідувань на зміну	24	0,1 га на 100 відвідувань на зміну
Пансіонати та бази відпочинку	місць	14–25	140–160 м ² на 1 місце
Клубні установи та центри дозвілля	місць відвідувань	190	За завданням на проектування
Кінотеатри	місць	15–25	За завданням на проектування
Бібліотеки	читацьких місць	2–3	За завданням на проектування
Магазини, усього з них:	м торгової площі	230	За завданням на проектування
продовольчих товарів		110	За завданням на проектування
непродовольчих товарів		120	За завданням на проектування
Ринкові комплекси	м ²	24–40	За завданням на проектування
Готелі	місць	4,8	При кількості місць готелю, м ² на 1 місце: від 25м ² до 55м ²
Мотелі	місць	За завданням на проектування	75–100 м ² на 1 місце
Відділення зв'язку	об'єктів	0,16	За завданням на проектування
Територія фізкультурно-спортивних споруд	га	0,7–0,9	За завданням на проектування

ДОДАТОК В СКЛАД ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

Вступ. Передумови вибору місця проектування.

1. Містобудівна ситуація: природний ландшафт, зовнішні зв'язки і соціальні вимоги. Вибір місця розташування і розрахунок території селища з урахуванням кліматичних умов.
2. 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 і просторова структура селища.
4. Формування просторової структури селища:
 - а) осі розвитку селища, напрям бульварів і парків;
 - б) розміщення громадської площі чи системи громадських майданів і їхній зв'язок із системою зелених насаджень;
 - в) система вулиць і доріг селища.
5. Розрахунок техніко-економічних показників селища.

Виробничо-практичне видання

Методичні рекомендації
до практичних занять та виконання курсового проекту
з навчальної дисципліни

«АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ»

*(для студентів 3 курсу денної форми навчання
спеціальності 191– Архітектура та містобудування)*

Укладач **СОЛОВЙОВА** Ольга Семенівна

Відповідальний за випуск *Г. Л. Коптєва*
Редактор *О. В. Щегельська*
Комп'ютерне верстання *О. С. Соловійова*

План 2017, поз. 62М

Підп. до друку 12.04.2018. Формат 60×84/16.
Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 2,6.
Тираж 50 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.
Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 5328 від 11.04.2017.