РОЗДІЛ 14. ЗАГАЛЬНІ ЦЕНТРИ МІСТ, ЇХ ЗНАЧЕННЯ В ЗАБУДОВІ МІСТА

Правильна організація системи обслуговування населення створює найбільш комфортні умови проживання в місті, дозволяє задовольняти різноманітні потреби населення при розумному використанні його часу.

Всі об'єкти, що формують систему обслуговування, за своєю спеціалізацією й значенням в житті міста підрозділяються на групу об'єктів загальноміського значення (неповторювані й унікальні) і групу районного й місцевого значення (об'єкти масового користування).

14.1. Загальноміський центр

Загальноміському центру, який розглядають як візитну картку міста, відводять найголовнішу роль. Мета організації розвиненого центру подвійна: створити для мешканців міста полюс ділової активності і комплекс різноманітних закладів соціально-побутового обслуговування, дозвілля, різноманітних видів і форм відпочинку.

За думкою античного містобудівника Гіпподама Мілетського, територію міста розподіляють на священну, громадську й приватну. Загальноміський центр розглядають як місце зосередження суспільної діяльності населення, соціальних контактів і спілкування, духовної культури людини.

Загальноміські установи залежно від розміру міста й інших типологічних факторів можуть бути зосереджені в центральній зоні чи складати розвинену систему спеціалізованих центрів – спортивних, культурно-видовищних, меморіальних і ін. Первинним серед них є загальноміський центр (рис. 14.1 та 14.2).

У районі загальноміського центру передбачається концентрація великих комплексів і найбільш виразних житлових будинків, ділові і представницькі комплекси, багатофункціональні центри дозвілля й розваг, центри спілкування, рекламно-експозиційні, фінансово-торгівельні, бізнес-центри та ін. Будинки на території загальноміських центрів об'єднуються в групи, на основі їх соціальної й композиційної значущості, спільності функціонального призначення, вимог до транспортних комунікацій, взаємного положення, благоустрою території й ін.

Склад і зміст питань функціонально-просторової організації міських центрів залежить від конкретних природних, історичних і соціально-економічних умов. У загальному випадку вони зводяться до наступного:

- визначення місця розташування центру в новому місті чи вибір напрямку його розвитку в сформованому;
- визначення складу функцій і розміщення їх у просторі залежно від розміру, значення й профілю міста;
- визначення характеру відвідуваності й параметрів роботи установ і підприємств центру, що впливає на функціонально-просторову структуру центральної зони;
- вирішення проблеми "транспорт - пішохід", створення оптимальних умов транспортного обслуговування центра (доставка вантажів, переміщення людей, організація стоянок транспорту) і забезпечення зручних пішохідних зон.

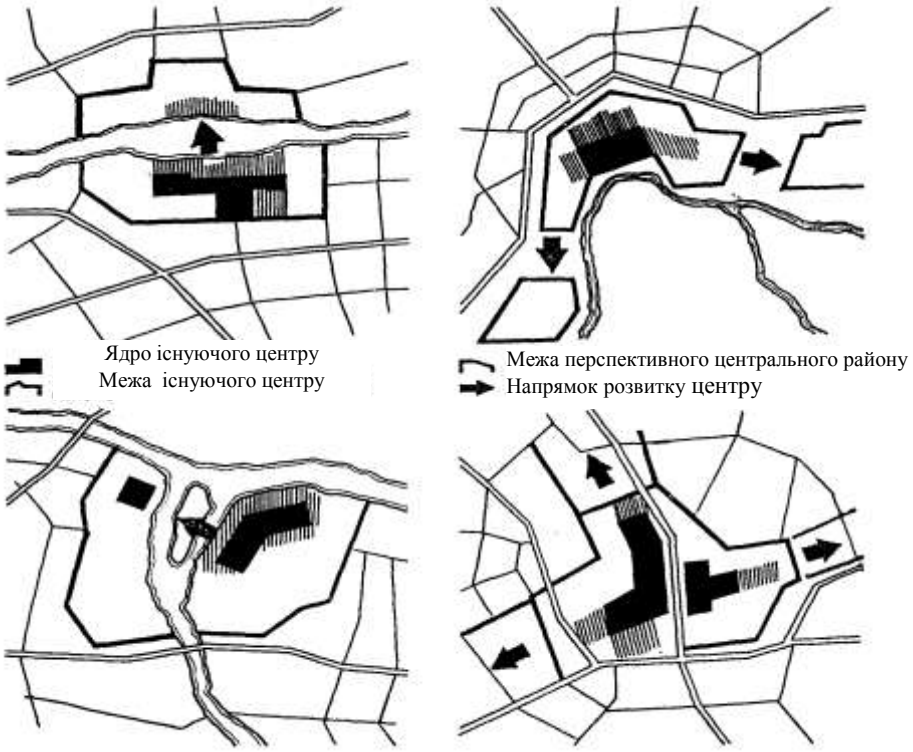

Рис. 14. 1– Схеми формування й розвитку громадських центрів у містах із різною територіально-планувальною структурою

Місткість окремих об'єктів центру, площа ділянок визначають за допомогою нормативно-довідкової літератури. При визначенні площі загальноміського центру, його ядра треба орієнтуватися на питомий показник 5 – 8 м^2/чол. виходячи з перспективної кількості населення міста [58].

Загальноміський центр - це поліфункціональна система, яка має такі функції: управління, громадську, ділову, культурно-освітню та культурно-видовищну, торгову, побутового та комунального обслуговування, зв'язку,

відпочинку, туризму, тому тут можна виділити кілька зон, у яких будуть установи суміжного характеру.

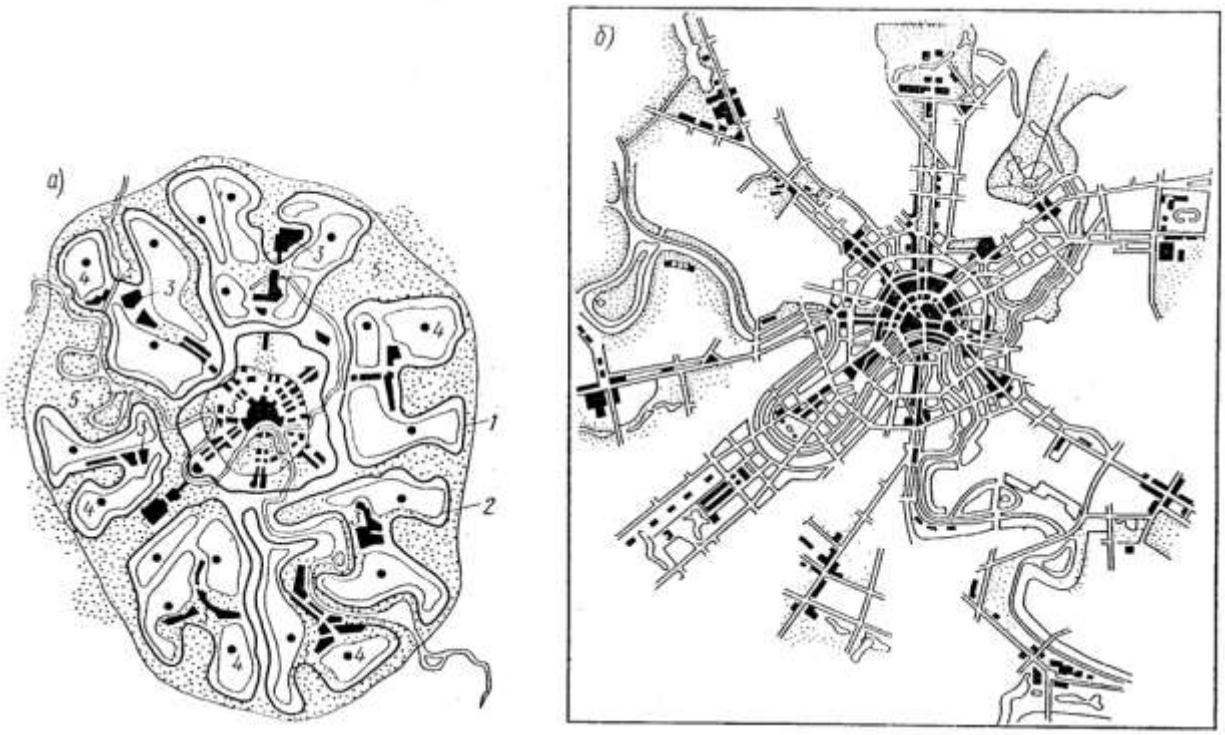

Рис. 14.2 – Система центрів великого міста:

а) система планувальної структури; б) схема загальноміського центру; 1- межі планувальних зон; 2 – те ж районів; 3 – центральний район і центри планувальних зон; 4 – центри планувальних районів; 5 – зелені насадження загальноміського користування

Виділяються звичайно чотири зони: адміністративно-господарська, культурно-видовищна, торгова, спортивна.

Адміністративно-господарська зона – це зона, де зосереджені установи управління, юстиції, зв'язку. Набір цих установ залежить від адміністративно-політичного значення міста. У столичних містах часто з цієї зони виділяють урядовий центр, що територіально може бути розташований самостійно. Найчастіше адміністративно-господарську зону розташовують на головній площі міста, споруди оформлюють її.

Створення цієї зони, коли установи розташовані недалеко одна від одної, є зручним і для населення, і для роботи самих установ, оскільки багато з них зв'язані між собою діловими відносинами.

Час відвідувань зони – 9–18 год. Відвідуваність відносно невелика, на території – стоянки для значної кількості автомобілів.

Культурно-видовищна зона – це зона, до якої входять культосвітні установи. Як правило, вона розташована в глибині території центра, однак

мусить добре обслуговуватись міським транспортом, театральні будівлі можуть формувати театральні площі. Набір установ залежить від величини міста і його адміністративно-політичного значення. Виставочні зали і музеї можуть формувати виставочний центр.

Торгова зона – це зона, до якої входять підприємства торгівлі й харчування. Розміри зони й набір установ залежать від розміру міста і його адміністративно-політичного значення. Ця зона залучає самий великий приплив відвідувачів, тому вона має розташовуватися недалеко від зупинок міського транспорту мати велику кількість стоянок для особистих автомобілів. Варто передбачати під'їзди для вантажного транспорту, тому що зона потребує значного підвезення товарів.

Спортивна зона – міський стадіон і ін. досить рідко знаходиться на території міського центру /або в глибині території/, частіше вона розташована залежно від природних ознак (ріка, зелені насадження). У найзначніших містах бажано, щоб спортивна зона розташовувалася за межами загальноміського центру тому що це сприятиме його розвантаженню.

Функціональні групи або зони центру не мусять мати твердих обмежень. Вони можуть включати будинки й споруди іншого призначення. Окремі установи для відпочинку й розваг можуть бути розміщені не тільки у видовищній зоні центру, але й в інших зонах. Іноді культурно-видовищні будівлі зв'язують із громадськими комплексами багатоцільового призначення або зі спортивними.

Розміщення комунальних і культурно-побутових підприємств, об'єктів торгівлі і харчування в підземних переходах під міськими площами, скверами та магістралями, під будівлями різного призначення сприяє інтенсифікації використання території значних міст.

Міські центри – це концентрація громадського життя і виразних архітектурних об'єктів. Завдяки своєму індивідуальному характеру центри можуть створювати бажаний контраст із житловою забудовою. Їхня композиція мусить бути тісно зв'язана з плануванням навколишніх територій, з напрямком транспортних магістралей і пішохідних алей (рис. 14.3).

Загальна площа - 289 000 кв.м. Паркінг – 4000 м / місць, 435 магазинів, 50 ресторанів і кафе, новий столичний автовокзал з пропускною спроможністю 8500 пасажирів на день, готель, 2 нові станції метро.

Загальноміський центр є організуючим ядром для всього міста і повинен бути зручно пов'язаний з рештою центрами тяжіння, з системою громадських і спеціалізованих центрів.

Рис. 14.3 – ТРЦ «Республіка». Найбільший перший критий розважальний парк в Україні, м. Київ, вул. Кільцева дорога, 1

У загальноміському центрі залежно від розмірів і планувальної організації формують систему взаємозв'язаних громадських просторів (головних вулиць, площ, пішохідних зон), які складають ядро міста.

Компактний план – це план, коли територію центру розміщують на єдиній ділянці, причому всі елементи центру, розташовуються компактно, тобто близько один від одного. Це характерно для малих, середніх і центрів районів великих міст. Найпростіший тип компактного центру – пішохідний майдан, забудований по периметру.

Позитивні властивості: зручно для користування населенню міста, оскільки відстані невеликі, не потрібний транспорт, досить виразний в архітектурному відношенні. Негативні: складний у розширенні при подальшому розвитку міста.

Загальноміські центри за формою планів можуть бути: компактними, лінійними (хрестоподібними), зіркоподібними (рис. 14.4).

Лінійний (чи хрестоподібний) план – план, за яким територія загальноміського центру витягнута в лінію або у вигляді хреста. При цьому елементи центра можуть бути значно відокремлені один від одного (особливо при витягнутому плану). У найпростішому вигляді лінійний центр може являти собою головну вулицю міста чи району з магазинами, культурно-видовищними й адміністративними установами. Характерний для великих міст.

Позитивні якості такого плану: розтягування збільшує зіткнення центру з житловими кварталами, тобто ніби наближує його до місць проживання (зручно для населення), можливість наступного розвитку

центру. Негативні: при лінійному плані і значних розмірах стає скрутним зв'язок між елементами міста.

Зіркоподібний план – план, за яким загальноміський центр складається з декількох центрів планувальних районів. Елементи, вилучені на дуже великі відстані. Характерний для найбільших міст.

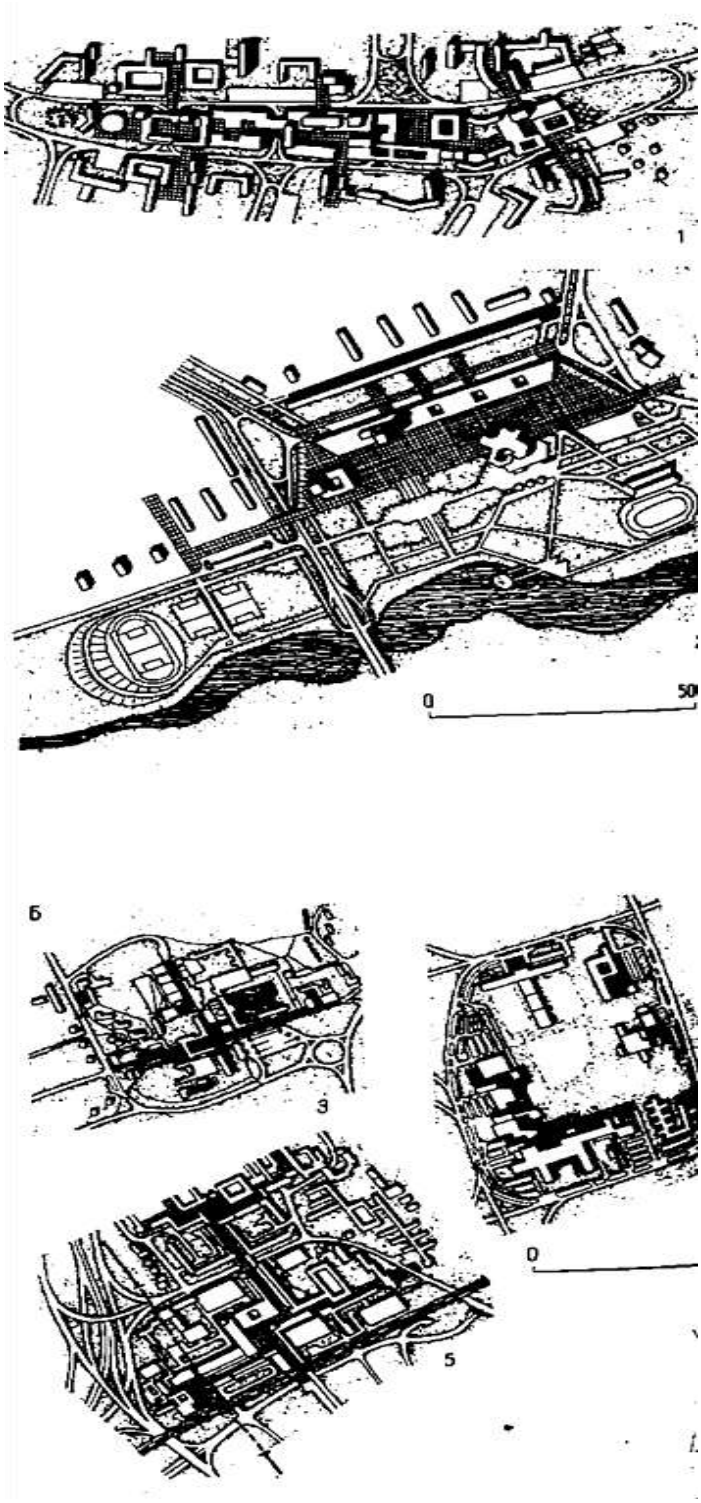

Рис. 14.4 – Форми плану загальних центрів: а) лінійна (1 – Кан-Ерувіль, 2 – Зеленоград), б) компактна (3 – Хельсинки - Тапіола, 4 –Кельн - Харвейлер, 5 –Траси, Квебек)

14.2. Установи обслуговування масового користування

Способи розміщення в плані міста установ масового користування зазнали ряду змін: від тенденції рівномірного розподілу об'єктів по міській території й підтягування міських окраїн у забезпеченні громадськими послугами до рівня центральних районів. Потім з відродженням і переосмисленням ідеї організації мікрорайону була обґрунтована східчаста структура обслуговування населення. Відповідно до цієї структури, всі об'єкти за частотою користування поділяються на групи повсякденного, періодичного й епізодичного користування. Об'єкти кожної групи – ступені відповідно прив'язують до визначених планувальних одиниць – мікрорайону, житлового району, усієї сельбищної території, визначаючи тим самим оптимальну доступність [49].

Східчаста структура, що має позитивні властивості (скорочення шляхів пересування при відвідуванні декількох об'єктів, скорочення фінансових витрат за рахунок блокування будинків і ін.), не завжди прийнятна. Недоліки її наступні:

- невідповідність розподілу всіх об'єктів за частотою користування дійсним потребам окремих соціальних груп населення. Одна і таж установа для однієї групи людей є об'єктом частого відвідування, для інших – періодичного, для третіх – рідкого;
- використання як початкової точки відліку досяжності житлових будинків. За даними, натурних досліджень відомо, що більше 50 % усіх пересувань до установ обслуговування відбувається не з будинку, а попутно, тобто по шляху з роботи, навчання і т. д.;
- дублювання об'єктів суспільного обслуговування на різних ступенях, що викликає перевантаження установ верхнього ступеню.

Одним з можливих способів удосконалення організації системи обслуговування є метод "фокусування". Він полягає в тому, що в містах, де переміщення людей зв'язані (в основному) із громадським транспортом. Зупинки транспортних засобів є тими фокусами міського життя, в яких можуть концентруватися об'єкти побіжного користування. Такими ж місцями притягання людей є вхідні вузли великих промислових, навчальних, наукових комплексів, міських парків і т.п. Інші об'єкти, які відвідують переважно з будинку, можна рівномірно розміщувати на сельбищній території, наближаючи, таким чином до споживачів.

Замість розподілу установ обслуговування за частотою користування доцільніше класифікувати їх за функціональною роллю в житті людей. Деякі установи є необхідними для всього населення. Вони складають

рівень стандартного обслуговування. Об'єктами цього рівня є: мережа магазинів зі стандартною номенклатурою товарів, дитячі шкільні і дошкільні установи, підприємства комунального обслуговування й ін. Такі об'єкти є найбільш відвідуваними.

Реалізація інших видів потреб є справою вільного вибору кожного. Ці потреби складають рівень виборчих послуг. До них можна віднести клуби для аматорських занять, спеціалізовані культурно-виховні установи й ін.

Обидві групи постійно розширюються і зазнають якісних й кількісних змін. Установи стандартного рівня, відвідувані з будинку (школи, дитячі сади, пральні, спортмайданчики й ін.), розміщують у житловій зоні і максимально наближають до тієї групи населення, що найбільше часто користається ними. Інші об'єкти стандартного користування, відвідування яких здійснюється попутно, доцільно зосереджувати біля зупинок громадського транспорту та інших вузлів масового тяжіння. Деякі фокуси обслуговування містять і установи вибіркового користування. Їхній склад обумовлюється містобудівною ситуацією, тобто сусідством спеціалізованих функціональних зон: науково-виробничих, навчальних, зелених насаджень громадського користування й ін.

Така функціонально-полярна структура обслуговування дозволяє упорядкувати просторове розміщення установ, наблизити їх до споживача.

14.3. Система культурно-побутового обслуговування житлового району та мікрорайону

Житловий район і мікрорайон включають установи, найбільш тісно зв'язані з місцем проживання і часто відвідувані населенням. Чим частіше користується населення тією або іншою установою, тим ближче вона має бути розташована до житла, що і визначають нормативні радіуси її дії.

У житлових районах розміщують установи *періодичного користування*, які відвідують 1 –2 рази на тиждень. Це кінотеатри, клуби, спортивні зали, магазини з різноманітним асортиментом товарів, ресторани, кафе, перукарні, поліклініки, відділення зв'язку, ощадні каси. Вони мають розташовуватися переважно в складі центрів житлових районів у межах пішохідної доступності від житла (у радіусі до 1000 м), чи зручного транспортного зв'язку при витраті часу не більше 15 хвилин.

Разом з тим формування груп установ не має бути формальним. При визначенні складу, місткості й розміщення установ у житлових районах треба враховувати наявність близько розташованих установ міського значення, якими може користатися населення району. І навпаки, у

житлових районах, розташованих ізольовано чи у віддаленні від центра міста, допускається розширювати склад установ обслуговування, розміщуючи в них додаткові види послуг.

Таким чином, система розміщення підприємств культурно-побутового обслуговування має бути гнучкою, рухливою. Угруповання установ має мінятися залежно від конкретних умов, основними з яких є: розміри житлового району, чисельність населення, планувальна структура, поверховість забудови, розташування в місті, економічна доцільність.

Характерною, наприклад, є побудова житлового району Марьїно, архітектурно-планувальна система якого підпорядкована найважливішому природному фактору – Москві-ріці. Район розчленований двома бульварами, один із яких проходить паралельно, а другий – перпендикулярно до річки. Бульвари й магістраль членують житловий район на п'ять мікрорайонів, що зеленими «проривами» відкриваються до ріки. У цих «проривах» розміщуються установи обслуговування мікрорайонів. На бульварі формується громадський центр району, що включає кінотеатр, Будинок торгівлі, ресторан і інші установи культурно-побутового обслуговування (рис. 14.5).

Рис. 14.5 – Житловий район на 100 тис. чол. у Москві (проект)

Інший прийом розміщення підприємств обслуговування запропонований у плануванні московського житлового району Ясеневе, житлова забудова якого формується будинками підвищеної поверховості, в тому числі у 22–25 поверхів. Увесь район підрозділяється на кілька мікрорайонів, що групуються навколо композиційного стержня – лінійного районного центру, в якому зосереджені об'єкти торгівлі, культури й адміністративного призначення. Установи повсякденного обслуговування

розосереджені і розташовуються в перших поверхах житлових будинків, звернених фасадами убік вулиці (рис. 14.6).

Рис. 14.6 – Житловий район на 200 тис. чол. у Москві (проект)

Оригінальним трактуванням громадської зони відрізняються мікрорайони Вишняків – Владичина (Москва). Тут мікрорайонні громадські центри протяжної структури типу «пасаж» розташовують посередині мікрорайону паралельно житловим зонам, вони утворюють торгово-пішохідні вулиці, спрямовані до центру житлового району і є основою планувального і просторового вирішення цього житлового утворення (рис. 14.7) [3].

Рис. 14.7 – Житловий район у Москві (проект)

За принципом розміщення установ обслуговування біля зупинок міського транспорту та по дорозі від них до житла розташовано центри мікрорайонів у житловому районі Києва “Виноградар” (рис. 14.8).

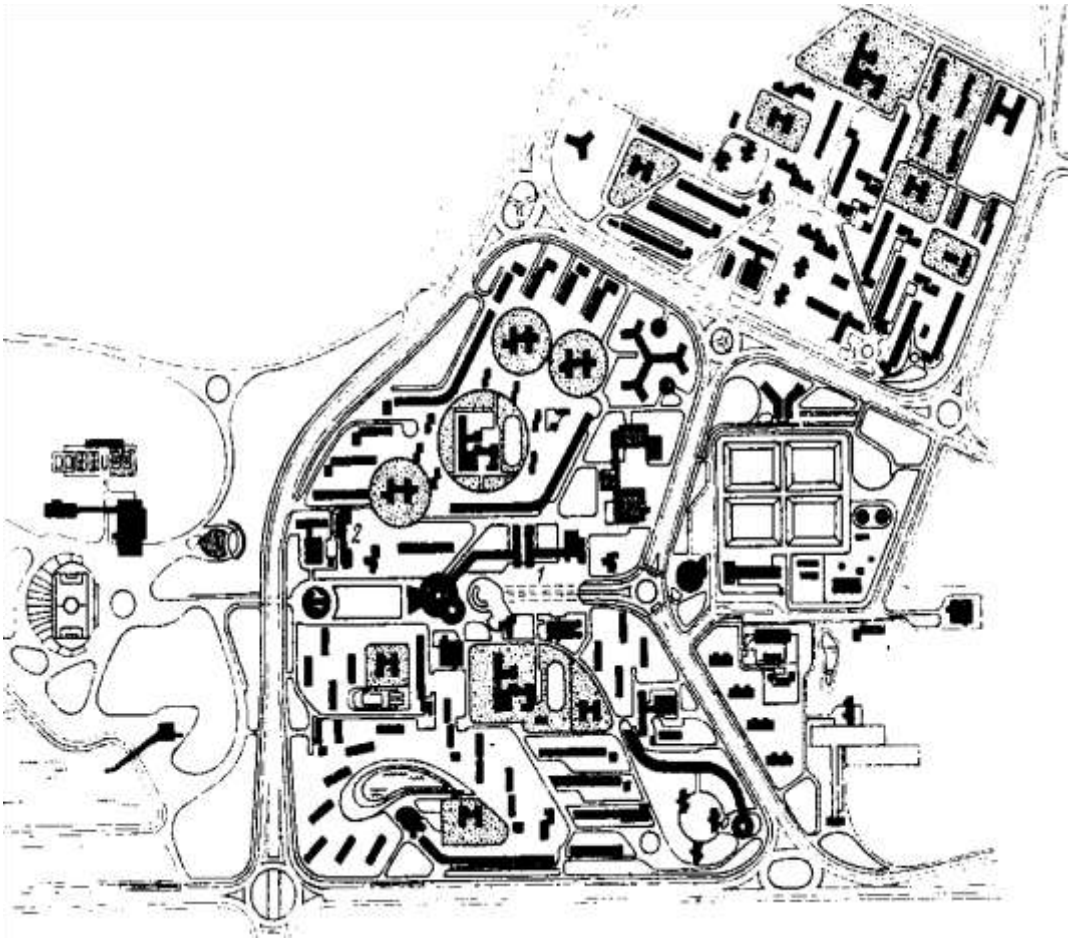

Рис. 14.8 – Житловий район у м. Києві (проект): 1 – центр житлового району, 2 – центр мікрорайону

Ідея створення нового сучасного житлового масиву Теремки-3 у Голосіївському районі поблизу існуючих масивів Теремки-1 та Теремки-2 предбачає поетапну забудову району площею 150 гектарів. Ділянка забудови підрозділяється на 8 мікрорайонів площею в середньому 10-15 гектарів кожен. Автори (Інститут «Київгенплан») передбачили створення повної системи обслуговування груп житлових будинків, які будуть мати свій двір, громадську і зелену зони, школу, дитячий садок. Перша черга будівництва передбачає заселення району 29 тисячами мешканців (розрахункова щільність населення становить 450 осіб на один гектар). Після реалізації другої черги кількість жителів зросте ще на 40 тисяч осіб. Уздовж Кільцевої дороги планується створення зони громадських споруд з мережею магазинів, розважальних і спортивних комплексів, а також комунальної зони. Проектом було активізовано будівництво метрополітену в цьому районі, що припускає створення трьох станцій метро (рис. 14.9).

Рис. 14.9 – Проект планування території житлового масиву Теремки у Голосіївському районі м. Києва

Своєрідне вирішення системи обслуговування експериментального житлового району в Баку продиктовано його розташуванням на складному рельєфі. Відокремлений від торгових підприємств культурний центр мікрорайону, розташований у нижній зоні території, просторово зв'язаний з районним громадським центром та звернений до моря (рис. 14.10).

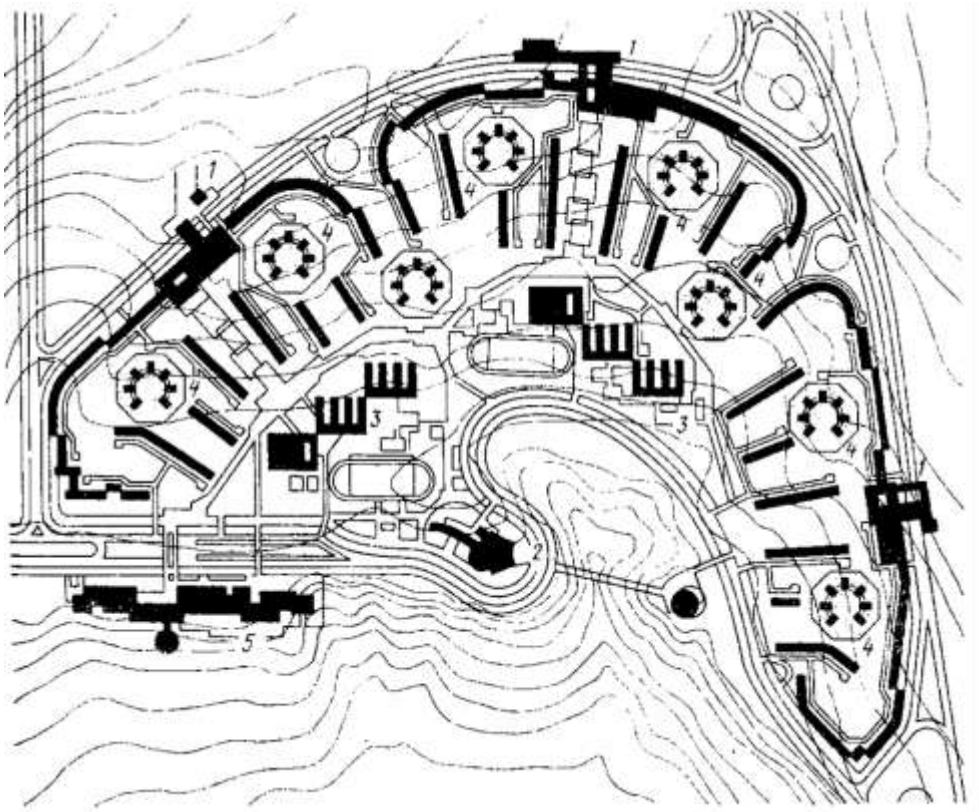

Рис. 14.10 – Проект житлового району м. Баку: 1 – центри, що обслуговують мікрорайон, 2 – культурний центр, 3 – школи, 4 – дитячі заклади, 5 – центр району

Центри торгово-побутового обслуговування розміщені в протяжних житлових будинках, розташованих на магістралі у входів до групи житлових будинків з боку зупинок громадського транспорту.

Важливе значення має розташування гаражів. Доцільно уникнути їхнього розсіювання по мікрорайонах, а концентрувати їх на спеціально виділеній ділянці в житловому районі. При цьому застосовуються багатоярусні гаражі великої місткості – вони локалізують шкідливий вплив в одному місці, економічні в експлуатації, допускають краще використання території житлового району (рис. 14.11). У можливих випадках використовують рельєф місцевості.

Рис. 14.11 – Багатоярусний паркінг. Поверховість: 4 наземних, 2 підземних, боксове зберігання, 454 машиномісць, площа забудови – 0,26 га.

Система зелених насаджень житлового району є частиною загальноміської системи зелених насаджень. До зелених насаджень району відносяться: парки і сади загального користування районного й мікрорайонного значення, сквери, бульвари і вуличні посадки. Більш детально система зелених насаджень буде розглянута в наступному розділі.

Установи обслуговування житлових районів і мікрорайонів розміщують у будинках торгово-громадських центрів і блоків обслуговування, а також у прибудовах чи перших поверхах житлових будинків (рис. 14.12).

Установи періодичного обслуговування, розташовані в центрі житлового району, зручно розміщувати в комплексі будинках-блоках, що мають певне призначення: торгове, культурно-просвітнє, спортивне.

Рис. 14.12 – Пара 17-поверхових будинків с 1–2-поверховими прибудовами установ обслуговування

Залежно від індивідуальних умов і архітектурного рішення ансамблю центру житлового району ці блоки можуть бути самостійними будинками чи поєднуватись переходами, утворюючи цілісний комплекс (рис. 14.13).

Рис. 14.13– Приклади рішення ділянок торгівельних центрів

Контрольні запитання:

1. Визначить містобудівні вимоги до організації громадського обслуговування.
2. Визначить функціонально-просторову організацію міських центрів.
3. Способи розміщення установ масового користування.
4. Раціональна організація побуту і громадського життя населення.
5. Прийоми розміщення установ обслуговування.

РОЗДІЛ 15. ЛАНДШАФТНО-РЕКРЕАЦІЙНА ЗОНА МІСТА

Ландшафтно-рекреаційна зона - це сукупність усіх, що зберігаються і знову створених міських і заміських озеленених та водних просторів у їх архітектурно-планувальній та композиційній єдності.

Містобудівне значення зелених насаджень:

- є регулятором температурного режиму;
- сприятливо впливають на склад і чистоту повітря;
- використовуються в боротьбі з міським шумом;
- сприятливо впливають на психологічний стан людини;
- створюють ландшафтну привабливість міста в цілому й окремих його частинах;
- збагачують архітектурні ансамблі і займають провідну роль в архітектурі парків і садів.

15.1. Система озеленення території міста.

Система озеленення, з одного боку може визначатися розмежуванням міста на планувальні елементи, а з другої може обумовлювати планувальну структуру міста.

При формуванні системи зелених насаджень слід враховувати розміри та функціональний профіль міста, кліматичні умови (кількість опадів, температуру повітря, вітри, наявність водоймищ, річок).

Система озелення має відповідати таким *основним завданням*:

- функціональній організації міських територій різного призначення, у тому числі для відпочинку населення на природі;
- санітарно-гігієнічній – оздоровлення міського середовища та покращення мікроклімату;
- архітектурно-художній – формування цілісного та архітектурно виразного ландшафту міста.

Критеріями оцінки варіанта системи озеленення території служать:

рівномірність їхнього розподілу по території міста, особливо стосовно житлових забудов, транспортна й пішохідна доступність;

- безперервність системи, що залежить від можливості планувального об'єднання садів і парків бульварами, набережними, озелененими вулицями та алеями;
- комплексність організації внутрішньоміських і заміських озеленених територій, планувальне об'єднання внутрішньоміських відкритих просторів із приміськими лісопарками й лісами.

У практиці застосовують такі схеми озеленення (рис. 15.1).

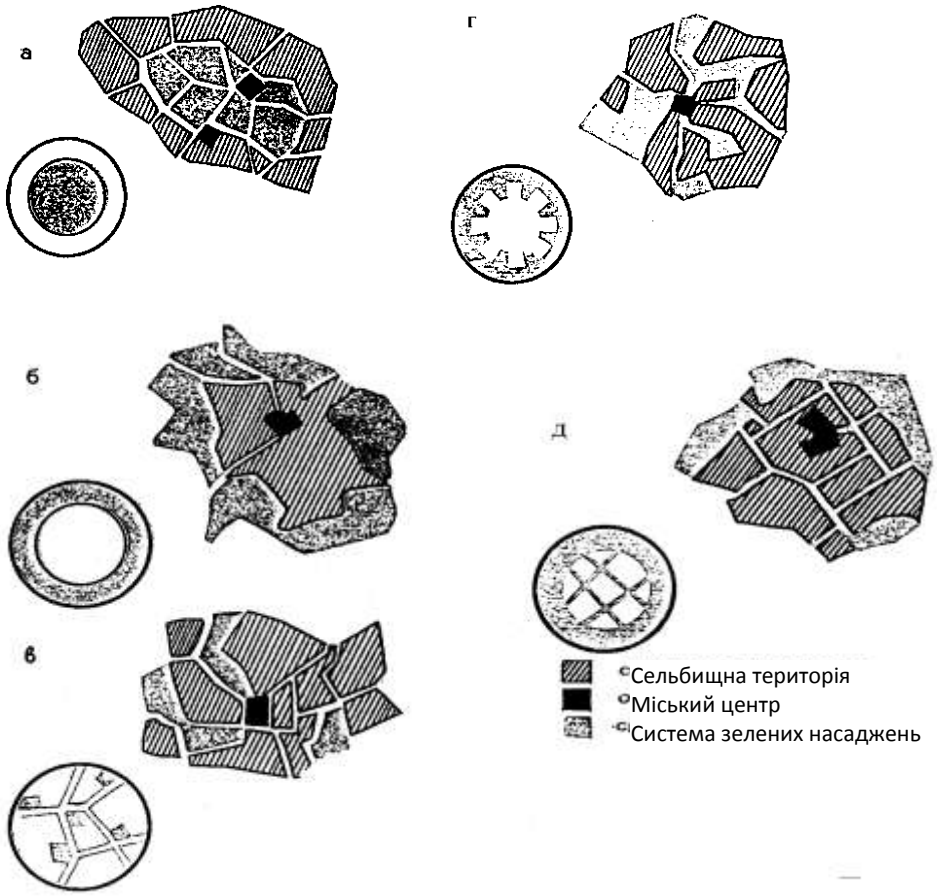

Рис. 15. 1 – Зразкові схеми міських структур озеленення:
а – центрична; б – периферійна; в – групова (плямами);
г – клинами; д – лінійно-смугова

Система зелених насаджень має відповідати планувальній структурі міста. Кожній планувальній одиниці відповідають певні зелені насадження: мікрорайон – сад мікрорайону; житловий район – сад, бульвар, сквер житлового району; планувальний район – районний парк; місто – міські парки, сади, дитячі та спортивні парки, гідропарки, лісопарки, бульвари, сквери, набережні.

Структура системи зелених насаджень залежить і від розміру міста. *Мале місто* – найбільш проста структура: міський парк, бульвари, сади мікрорайонів. *Середнє місто* – міський парк, сади житлових районів, сквери, бульвари, сади мікрорайонів. *Велике місто* - міський парк, сади житлових районів, дитячі та спортивні парки, гідропарки, лісопарки, бульвари, сквери, сади мікрорайонів. У значному місті до перелічених зелених насаджень додаються також районні парки, ботанічні та зоологічні сади.

15.2. Класифікація зелених насаджень

Міські зелені насадження залежно від свого призначення й місця розташування розділяються на три категорії (табл. 15.1).

Таблиця 15.1 – Структура ландшафтно-рекреаційної зони

Види насаджень за територіальною ознакою		**Функціональне призначення:**		
		Загального користування	**Обмеженого користування**	**Спеціального призначення**
У середині міста	На сельбищних територіях	Міські й районні парки, сади житлових районів і мікрорайонів, сквери, бульвари, набережні	На ділянках шкіл, дитячих установ, суспільних будинків, спортивних споруджень, установ охорони здоров'я	На вулицях, ботанічні сади, території виставок
	На поза-сельбищних територіях	Міські лісопарки і лугопарки	Озеленені території у виробничих зонах	Насадження цвинтарів, крематоріїв, територій зовнішнього транспорту і складів, санітарно захисні і водо-охоронні зони, розсадники, насадження заповідників і ін.
Насадження в межах приміської зони		Заміські парки і лісопарки, зони масового відпочинку, ліси	На територіях установ заміського відпочинку, плодові сади колективів	

Приведена класифікація дає уявлення про розмаїтість зелених насаджень і значній їхній питомій вазі в загальному комплексі благоустрою міста.

Основні елементи системи зелених насаджень.

Зелені насадження загального користування

Міські парки (парк культури та відпочинку), міські сади – найбільш масовий тип парку, в якому відпочинок у природному оточенні поєднується з розважальними заходами. за розміром можуть бути: малими

– 25 га, середніми – 100 га, великими – 500 га та значними – більше 500 га. Розташовують поблизу громадських центрів міста, біля зелених масивів та водоймищ. Мусять мати транспортний зв'язок з сельбищними та виробничими районами міста. Міські парки мають кілька зон: основна – зона тихого відпочинку, займає 50–70 % території. Характеризується природним пейзажем, 90 % території – зелені насадження і водойми. Допускаються пішохідні алеї малі архітектурні форми, лави, альтанки, трельяжі, фонтани й ін. Зона масових заходів (видовища, атракціони) розташовується недалеко від головного входу, займає 5–17 % території. Культурно-просвітня зона – бібліотека, виставкові павільйони й ін. ізолюється від гучних видів відпочинку, займає територію 3–8 %. Фізкультурно-оздоровча зона розміщується на відносно рівному рельєфі, займає територію 10–20 %. На ній проектують спортивні майданчики, спортзали, басейни, солярії, ковзанки, пункти прокату інвентарю. Зона дитячого відпочинку – розташовується відособлено, недалеко від входу в парк, займає площу 5–10 %. Господарська зона – периферійна частина парку зі своїми виїздами на прилягаючі вулиці. Головний вхід у парк розташовують з урахуванням потоків відвідувачів, перед входом передбачають площу для міського й особистого транспорту.

Дитячі парки - проектують у великих та значних містах. Призначені для ігор, розваг, фізкультури і культурно-просвітніх занять дітей. Часто розміщуються при палаці дитячої і юнацької творчості, площа – 3–20 га.

Гідропарки і лугопарки - організовують в зонах рік, озер і водойм для масового відпочинку. Значна їхня частина (50-60%) - це відкриті простори – луги, галявини. У Харкові Журавлівський гідропарк займає площу 120 га, Олексіївський – 80 га (рис. 15.2).

Лісопарки – упорядковані ліси, організовані для відпочинку на природі поблизу міста.

Сквери, призначені для короткочасного відпочинку і художньо-декоративного оформлення міських площ, вулиць, суспільних будинків, монументів. Розмір – 1 –2 га. Основними елементами скверу є центральна площадка зі скульптурою, фонтаном чи басейном.

Бульвари - призначені для пішохідного руху, прогулянок і короткочасного відпочинку. Їх створюють на магістралях набережних, у громадських центрах при інтенсивному пішохідному рухові. Бульвар розташовують між проїзною частиною вулиці і тротуаром чи по центру вулиці. Його ширину приймають 10-50 м, залежно від чого розробляють планувальне рішення (кількість і ширину алей), характер озеленення і благоустрою.

Зелені насадження спеціального призначення

Ботанічний сад - організовують тільки в значних містах. Він призначений для науково-дослідних робіт, культурно-просвітньої роботи і масового відпочинку. Розташовується удалі від промислових районів, джерел шуму. Захищається від сильних вітрів. Бажана розмаїтість рельєфу і наявність водоймищ. 50–70 % території займає зона ботанічних експозицій.

Зоопарк організовується тільки в значних містах. Призначений для науково-дослідних робіт, культурно-просвітньої роботи і масового відпочинку. Основні зони: експозиційна – 50–70 %, відпочинку і розваг – 25–35%, науково-дослідна – 3–8%, господарська – 2–5% території.

Зелені насадження *санітарно-захисної зони* вздовж залізниці та автомобільних доріг призначені для захисту від снігових заносів та декоративного оформлення доріг. Зелені насадження санітарно-захисної зони, розташованої між промисловими підприємствами і житловою територією, призначені для захисту сельбищної території від шкідливого впливу промислових підприємств. Більш докладно розглядаються в розділі 12.

Основне призначення зелених насаджень на території цвинтарів і крематоріїв – художньо-декоративне. Тут дуже доречна плакуча верба.

Зелені насадження на магістральних і житлових вулицях призначені для захисту від шуму, для затінення тротуарів у літню пору, для художнього оформлення вулиці.

Розсадники і квіткові господарства - призначені для вирощування розсади дерев і квітів. Розташовані, як правило, за межами міста на ділянці зі спокійним рельєфом, плідним ґрунтом, площею від 25 до кількох сотень гектар.

Оптимальну сумарну *величину озеленених зон* загального використання в містах установлюють спеціальними дослідженнями і закріплюється в нормативах. Зелені насадження нормують на одного жителя міста. Площа міських зелених насаджень загального користування залежить від розміру міста, його планувальної структури, поверховості забудови, природнокліматичних умов. Відповідно до ДБН 360-92* на одну людину передбачають від 10 до 15 м^2 загальноміського користування та 6–8 м^2 у житлових районах. У містах, де є підприємства I та II класу шкідливості, норми загальноміських зелених територій треба збільшити на 10–15 %. При розташуванні міста серед лісових масивів – зменшити на 20 %.

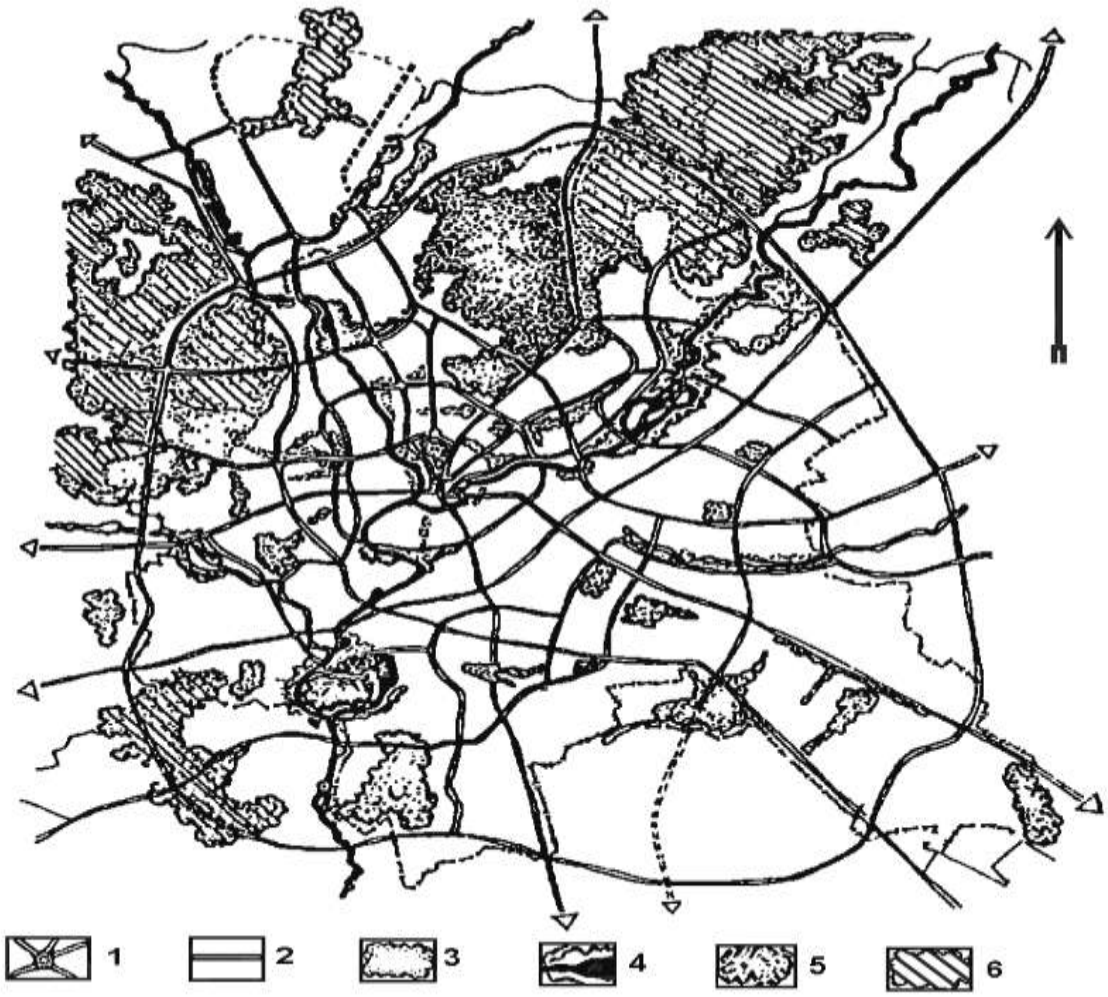

Рис 15.2 – Ландшафтно-рекреаційні території в планувальній структурі м. Харкова: 1 – центр міста, 2 – магістралі, 3 – міські ПКіВ, 4 – гідропарки, 5 – лісопарки, 6 – рекреаційні території перспективного освоєння

15.3. Благоустрій територій житлових районів та мікрорайонів

Ландшафтні особливості території

Виявлення особливостей рельєфу засобами планування і забудови додає житловому району характерні риси, збагачує силует забудови, створює відповідний мікроклімат. Так, рельєф місцевості – нейтральний (з ухилами до 5 %) або активний (з ухилами від 8–10 до 15–20 %) – по-різному впливає на характер планувальної організації території, на розміщення громадського центру району, житлових мікрорайонів, доріг і пішохідних алей.

Система зелених насаджень житлового району є частиною загальноміської системи зелених насаджень. До зелених насаджень району

відносяться: парки і сади загального користування районного і мікрорайонного значення, озеленення ділянок культурно-побутових споруджень, сквери, бульвари і вуличні посадки. Зелені насадження проектуються великими масивами з урахуванням топографічних особливостей території; уся система озеленення загального користування об'єднується з насадженнями сусідніх районів (рис. 15.3).

Озеленення й обводнювання житлового середовища відіграє важливу роль у його благоустрої, завершенні композиції, підвищенні санітарно-гігієнічних якостей. В озелененні території житлової забудови застосовують дерева, чагарникові і трав'яні насадження – килимові газони, квіткові посадки, рослини, що в'ються й звисають. Ці види рослин можуть приймати різноманітні форми сполучення, деревні і чагарникові посадки можуть бути розташовані окремо чи групами. Широкого застосування в житловій забудові, особливо в містах Західної Європи набули килимові трав'яні газони, іноді з окремими групами дерев і кущів. Такий прийом сприяє чіткому сприйняттю архітектурного простору житлового середовища й водночас додає їй композиційної чіткості.

Окремі види озеленення – в'юнки, звисаючі декоративні рослини застосовують у сполученні зі спеціальним устаткуванням, малими архітектурними формами (огородження, перголи, водойми, кам'яні наброси й ін.), а також в озелененні будинків (балконів, лоджій, терас, входів, глухих торців.

Існуючі посадки дерев і чагарників на ділянках нового будівництва мають максимально зберігатися. Чим вище ступінь наближення території житлового утворення до природного ландшафту, тим краще його естетичні якості. Своєрідний житловий район Іманта (Рига), що утворився на території колишнього передмістя і включив у планування та забудову його елементи. П'ять мікрорайонів розташовані віялом навколо великого зеленого масиву, до якого радіально сходяться вулиці районного значення. До масиву зелені примикає центр житлового району, а зелені клини проникають на територію мікрорайонів (рис. 15.4). Композиція планування та забудови мікрорайону знаходиться в тісній залежності від конкретних умов місця будівництва. Розташування мікрорайону поблизу зеленого масиву викликає прийом забудови, що відкриває внутрішні простори убік природного ландшафту (рис. 15.5).

Важливу роль у досягненні художнього ефекту у формуванні ансамблевого житлового середовища відіграє обводнювання. До нього відносяться: штучні канали, басейни, фонтани, каскади, водоспади й ін.

Водойми й басейни правильної геометричної форми властиві регулярному плануванню, а природної неправильної форми – вільній забудові.

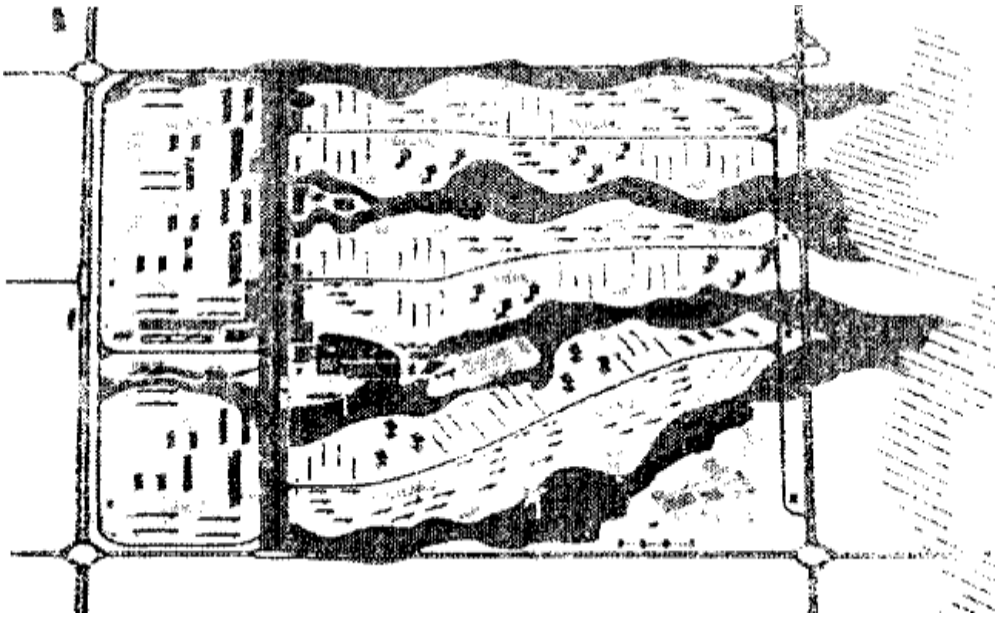

Рис. 15.3 – Введення від парку (зі сходу) смуг зелених насаджень в глибину забудови

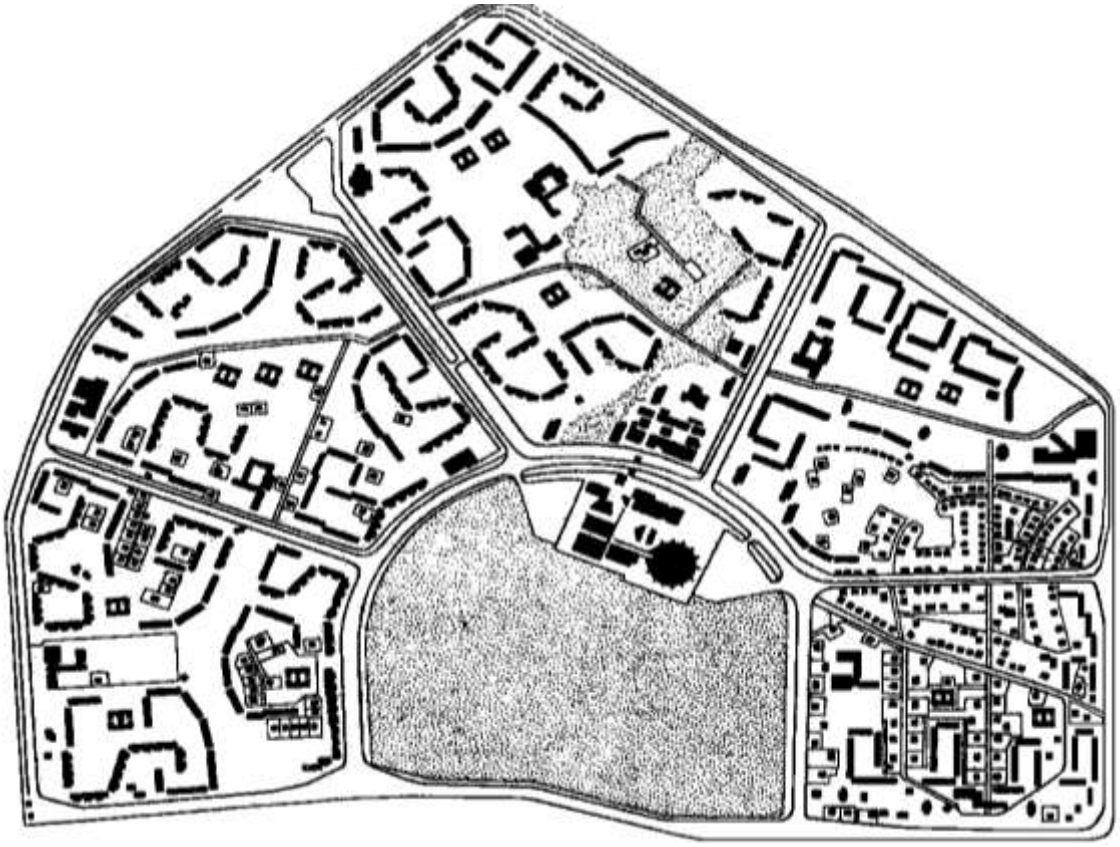

Рис. 15.4 – Житловий район Іманта в Ризі

Важлива роль належить природним акваторіям (рікам, струмкам, озерам, морям і ін.) у системі композиційної організації житлового середовища. У кожному конкретному випадку цей природний фактор треба вміло використовувати (рис. 15.6).

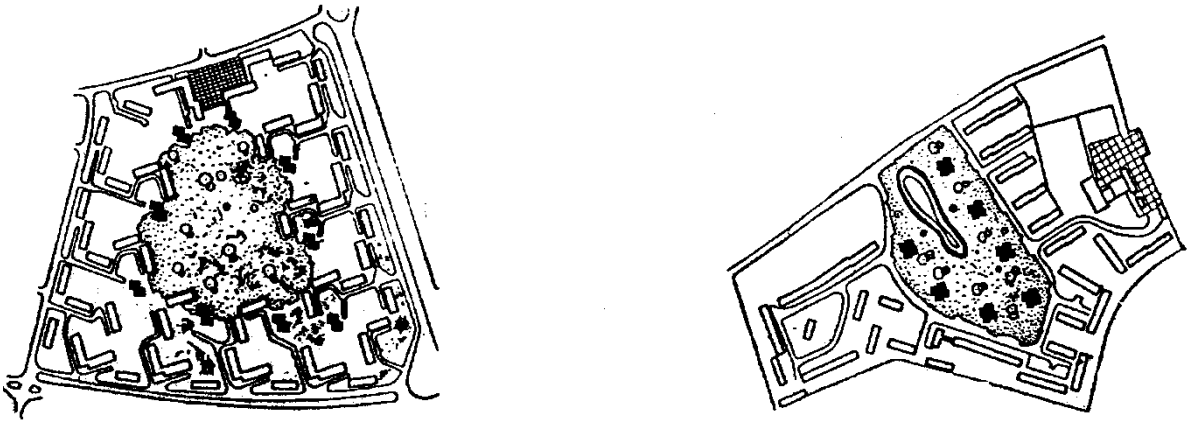

Рис. 15.5 – Приклади розташування забудови з внутрішніми масивами зелені:

а) план мікрорайону в Швеції.

б) план мікрорайону Брукленд-парк (Англія)

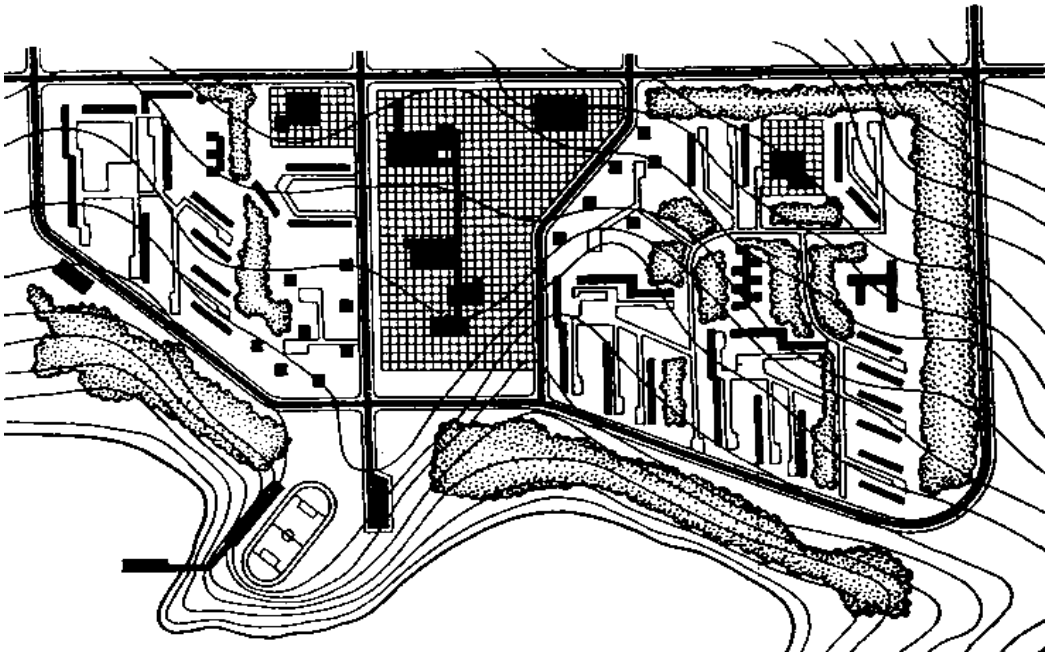

Рис. 15.6 – Забудова мікрорайону на березі водоймища

Уважне й дбайливе становлення до рельєфу, вміле його використання допомагають у вирішенні художньої виразності забудови. Збереження природного рельєфу в сполученні з прийомами вільної забудови, при яких будинки знаходяться в найбільш оптимальних умовах стосовно ухилів, сприяє досягненню найбільшого ефекту візуального

сприйняття простору середовища (рис. 15.7).

При озелененні мікрорайонів необхідно передбачати заходи з охорони та збагачення навколишнього ландшафту(рис. 15.8). При цьому сортимент зелених насаджень варто визначати, виходячи з кліматичних умов, інсоляції ділянки і вітрового режиму, ландшафтних особливостей території. У результаті підбору слід використовувати декоративні властивості порід дерев і чагарників – структуру стовбурів, форму крони, колір листя і сезонні зміни їхнього фарбування, періоди цвітіння для створення різноманітних декоративних композицій.

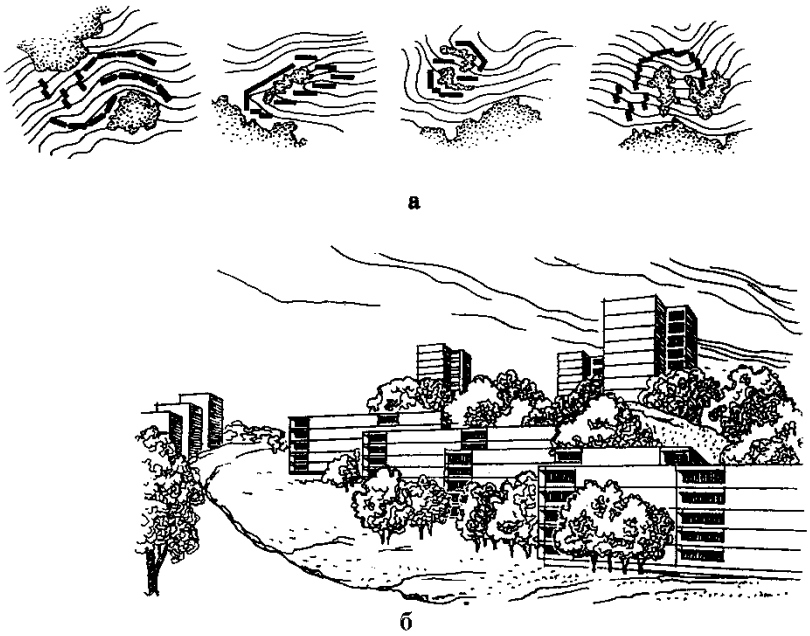

Рис. 15.7 – Прийоми забудови в умовах складного рельєфу:
а) план, б) перспектива

Рис. 15.8 – 9-й квартал Нових Черемушек

При вирішенні композиційних завдань потрібно використовувати різноманітні види посадок: групи дерев і чагарників, одиничні дерева, алейні посадки, живоплоти, вертикальне озеленення, декоративний газон, квіткове оформлення.

При проектуванні озеленення мікрорайону вирішують завдання формування багатопланового простору, створення орієнтирів, що визначають напрямок зорового сприйняття, утворення масштабних співвідношень, гармонічних чи контрастних сполучень рослинності й забудови.

Загальна архітектурно-планувальна структура житлового середовища має створювати сприятливі умови для спокійного й зручного життя населення.

Взаємне розміщення житлових будинків, дитячих установ, шкіл, магазинів, гаражів, стоянок має бути підпорядковане вимозі створення максимальної зручності й спокою мешканців.

Контрольні запитання

1. Визначте роль зелених насаджень у поліпшенні навколишнього середовища.
2. Визначте принципи побудови системи ландшафтно-рекреаційної зони.
3. Надайте класифікацію зелених насаджень.

Висновок

Розвиваючись і удосконалюючи, містобудівна теорія відповідає сучасним процесам розширення сфери містобудівної діяльності і її інтеграції із суміжними дисциплінами.

Збільшення необхідного обсягу знань, звертання до об'єктів зростаючого масштабу, розширення тимчасових меж планування вимагають поглиблених наукових обґрунтувань. Будучи сьогодні навряд чи не самою динамічною сферою діяльності, урбаністика зберігає риси синтетичної дисципліни, що з'єднує свої об'єкти не тільки за законами користі, але і за законами краси.

При викладі курсу враховується, що до його читання чи паралельно з ним, вивчається ряд галузевих дисциплін з міського будівництва: геодезія, інженерна геологія, вулиці й дороги, міський транспорт, інженерні споруди, архітектура, технологія будівельного виробництва й ін. Це дозволяє в курсі «Урбаністика» розглядати ці галузеві питання синтетично в аспекті всього міста в цілому, успішно сполучити вирішення глибоко філософських гуманістичних проблем з інженерним раціоналізмом і займати провідну позицію у формуванні навколишнього середовища.

Короткий словник основних термінів

Баланс міської території – площа міських земель з розподілом її за характером використання. Складається з сельбищної території; території в межах міста. Виражається в абсолютних (га) і відносних (%) величинах.

Генеральний план – основний містобудівний документ, який визначає в інтересах населення та держави умови формування середовища життєдіяльності, напрямки і межі розвитку територій міських і сільських поселень, зонування територій, розвиток інженерної, транспортної та соціальної інфраструктур, містобудівні вимоги до збереження об'єктів історико-культурної спадщини та особливо охоронюваних природних територій, екологічному та санітарному благополуччю.

Житловий район – структурний елемент сельбищної території площею 80-400 га, у межах якого формуються житлові квартали, розміщаються установи, підприємства, об'єкти міського значення, межі житлового району – магістральні вулиці, дороги загальноміського значення, природні й штучні рубежі.

Житловий квартал (жилий комплекс) – первинний структурний елемент житлового середовища, обмежений магістральними чи житловими вулицями, проїздами, природними рубежами, площею 20–50 га з повним комплексом установ і підприємств обслуговування місцевого значення.

Забудова квартальна – забудова, розмежена на квартали, обмежені з усіх боків вулицями загального користування.

Клімат – сукупність атмосферних умов за багаторічний період, характерний для тієї чи іншої місцевості в залежності від її географічних обставин.

Ландшафт – територіальна система, що складається з природних і антропогенних компонентів і комплексів, які розвиваються у взаємозв'язку

Місто – один з видів соціальної та просторової організації населення, що виникає і розвивається на основі об'єднання промислових, наукових, культурних, адміністративних та інших функцій. Як правило, чисельність населення в містах перевищує 10 тисяч, переважаюча більшість його зайнято в галузях, не пов'язаних із сільським господарством.

Містобудівна діяльність (містобудування) - діяльність державних органів, органів місцевого самоврядування, фізичних та юридичних осіб в області містобудівного планування розвитку територій і поселень, визначення видів експлуатації земельних ділянок, проектування, будівництва і реконструкції об'єктів нерухомості з урахуванням інтересів громадян, громадських і державних інтересів, а також національних,

історико-культурних, екологічних, природних особливостей зазначених територій і поселень.

Містобудівна документація – це система проектних й інших матеріалів, зв'язаних із прогнозуванням розвитку і плануванням територій, забудовою і реконструкцією населених пунктів і їхніх функціональних зон.

Місто-сад – це місто, призначено для здорового життя і праці, розміром не більше того, щоб забезпечити повноцінне соціальне життя, оточене сільським ландшафтом. Ідея міста-саду – з'єднати позитивні риси міста і села: вся його земля знаходиться в громадському володінні або закріплюється за громадою.

Міська агломерація – компактне просторове угруповання поселень, об'єднаних інтенсивними виробничими та культурними зв'язками в складну багатокомпонентну динамічну систему. Кордон міських агломерацій визначається за кінцевими пунктами маятникових міграцій. Розрізняють моноцентричну і поліцентричну агломерації.

Міська зона – умовна територіальна одиниця міста. Міські зони:

а) відображають історичний розвиток і внутрішню організацію міста;

б) розрізняються по інтенсивності використання займаної площі, складу населення та іншим соціально-економічними характеристиками.

Міська межа –зовнішня межа міста, яка визначає його територію і відокремлює міські землі від інших категорій земель. Міська межа -– межа міста як адміністративно-територіальної одиниці.

Міські землі –усі землі, що знаходяться в межах міської межі.

Міський ландшафт – ландшафт, що поєднує природні фактори: форми рельєфу, водойми, рослинність; з міською забудовою: будівлями, дорогами, магістралями, інженерними спорудами; – це динамічна функціонально-просторова система культурних комплексів, що включають природні компоненти і містобудівну середу.

Містобудівне розвиток – зміна міського середовища внаслідок здійснення містобудівної та іншої діяльності, що має метою і результатом підвищення якості життя в місті та сталий розвиток міста.

Містобудівне регулювання – діяльність органів державної влади, органів місцевого самоврядування щодо забезпечення підготовки та утвердження документації по плануванню території, а також діяльність органів місцевого самоврядування з підготовки, прийняття і застосування правил землекористування і забудови.

Містобудівна реконструкція – це цілеспрямована діяльність по зміні раніше сформованої містобудівної системи, чи складових її елементів, обумовлена потребами удосконалювання і розвитку цієї системи.

Правила забудови – це нормативний правовий акт органу місцевого самоврядування, який встановлює порядок здійснення містобудівної діяльності на відповідних територіях міських і сільських поселень, в тому числі на територіях закритих адміністративно-територіальних утворень.

Промислово-виробнича зона – це функціонально-спеціалізована частина території міста, що включає обсяги матеріального виробництва, комунального господарства, виробничої інфраструктури, науки і наукового обслуговування, підготовки кадрів, інші об'єкти невиробничої сфери, що обслуговують матеріальне і нематеріальне виробництво.

Рельєф – сукупність нерівностей поверхні земної кори, різноманітних за масштабом і формою.

Садибна забудова – забудова одноквартирними чи двоквартирними будинками з ділянками для кожної квартири безпосередньо біля будинку, які використовують під сад чи город.

Сельбищна територія – зона розміщення житлової забудови, суспільних центрів і зон відпочинку населення.

Система зелених насаджень – організоване розміщення зелених насаджень різного призначення в плані міста і природній зоні, погоджене з загальною структурою міста і системою культурно-побутового обслуговування населення.

Територія забудови – територія, зайнята будівлями чи намічувана під забудову за генеральним планом, включаючи вуличну мережу, озеленені і відкриті простори, безпосередньо зв'язані з забудовою.

Урбаністика – наука і мистецтво планування й забудови міст; міське й регіональне "проектування і планування".

Урбанізація (від лат. Urbanus - міський) - в широкому сенсі - процес підвищення ролі міст у розвитку суспільства. Урбанізація - у вузькому сенсі - зростання міст, підвищення питомої ваги міського населення

Функціональне зонування території – розмежування території на функціональні зони, при якому за кожною виділеною зоною закріплюється визначений режим містобудівного освоєння і переважний напрямок господарського використання на досить далеку перспективу.

Центр міський – частина міста, де зосереджені громадські, адміністративні, господарські, культурні й інші будинки і спорудження загальноміського і державного значення, а також відбуваються демонстрації, мітинги, народні свята і масові видовища.

Центр громадський – комплекс установ і будинків суспільного обслуговування населення в місті чи міському, сельбищному, житловому і промисловому районах.

Список джерел

1. Алферов И. А., Антонов В. Л., Любарский Р. Э. Формирование городской среды. - М. Стройиздат. 1977. – 104 с.
2. Артемчук В. І. Техніко-економічні основи розвитку міст. – К.: Будівельник, 1972 – 81 с.
3. Бархін М. Г. «Город. Структура и композиция». – М.: Наука, 1986. – 262 с.
4. Большая советская энциклопедия. — М.: Советская энциклопедия. 1969—1978.
5. Белова Л. И., Клюшниченко Е. Е. Вопросы экономики застройки жилых районов с учетом строительно-климатических особенностей// Градостроительство.- К.: Будівельник, 1971. – С. 129-136.
6. Бочаров Ю. П., Кудрявцев О. К. «Планировочная структура современного города».- М.: Издательство лит. по строит-ву, 1972. – 159 с.
7. Борщевский М. В., Успенский С. В., Шкаратан О. И. Город. - М., 1975.
8. Быстряков И. К. Эколого-экономические проблемы развития производительных сил. ООО «Международное Финансовое агенство», К., 1997. – 255 с.
9. Заставецький Т. Б. Основні риси сучасних урбанізаційних процесів у агропромислових регіонах України // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Географія.— № 2, 2001.
10. Навколишнє середовище і розвиток./ Національна доповідь України на конференції ООН. (Бразилія-92). – К.: Час, 1992. – 42 с.
11. Виноградова В. В., Голишев, Л. К. Муляр, Л. Х. Аналіз стану житлового будівництва в Україні. Інформ. Чорнобильпроект. – К.: 1995. – 87 с.
12. Глазычев В. Л. Урбанистика. М., Издательство "Европа", 2008,– 220 с.
13. Города и системы расселения. М., 1981.
14. Гольдштейн А. Ф. Зодчество. Москва, Просвещение, 1979
15. Груза И. Теория города. М., 1972.
16. Губіна М. В. «Формування житлової забудови в містах». – К., 1994.– 136 с.
17. Губіна М. В., Семенов В. Т. «Основи містобудівного моніторінгу і менеджменту». – Харків:ХДАМГ, 2001. -80 с.

18. Гусаков В. М. Основні напрямки реформування житлового будівництва в Україні // Труди Міжнар. конф. «Реформування житлової політики в Україні». – Київ, 1996.
19. Гусаков В., Валета У., Нудельман В., Вашкулат О. Довідник. Регулювання використання забудови територій населених пунктів (зонінг). – К.: Держкоммістобудування України,1996. – 85с.
20. Гутнов А. Э., Лежава И. Г. «Будущее города». – М. Стройиздат. 1977. – 125 с.
21. Гутнов А. Э., Глазычев В. А. «Мир архитектуры: лицо города». – М. "Молодая гвардия". 1990. – 350 с.
22. Дьомін М. М. Міста України на шляху до сталого розвитку. Научно-технический сборник "Коммунальное хозяйство городов". Вып. 36. К.: Техніка, 2002. - С. 3-8.
23. Искржицкий Г.И. Рассказ о градостроительстве. М. Стройиздат, 1985. – 128 с.
24. Иодо И. А. «Основы градостроительства». – М.: Высш. шк., 1983. – 199 с.
25. Казачинский В. П., Алексеев Ю. В., Бондарь В. В. “История архитектуры градостроительства и дизайна. Курс лекций”: Учебное пособие. – М.: Изд-во АСВ, 2004. – 448 с.
26. Ломоносов Д. Оцінка ступеню урбанізації в регіонах України. Економіст №7, липень, 2010
27. Ле Корбюзье. Три формы расселения. Афинская Хартия. – М.: Стройиздат, 1976. – 44с.
28. Кабакова С. И. Градостроительная оценка территории городов. – М. Стройиздат, 1973. – 152 с.
29. Клюшниченко Є. Є. Соціально-економічні основи планування та забудови міст. – К.: НДПІ містобудування, 1999. – 348с.
30. Кочетков А. В. Экономическая эффективность градостроительных решений. М., 1980.- 145 с.
31. Ломоносов Д. Оцінка ступеня урбанізації в регіонах України. Економіст №7, липень, 2010.
32. Мерфи Р. Американский город: Пер. с англ. – М. Прогресс, 1972. – 319с.
33. Нудельман В. И. Актуальные проблемы разработки районных планировок и генпланов городов // Стоительство и архитектура. – 1982. - № 7 С.8-9.
34. Островский В. «Современное градостроительство». – М.: Стройиздат, 1979. – 359 с.

35. Правила та порядок розподілу території житлового кварталу (мікрорайону). Держбуд України, під керівництвом Нечаєва Т.С., Київ, 2000.
36. Планування міст і транспорт: Навч. посібник/О. С. Безлюбченко, С. М. Гордієнко, О. В. Завальний. – Х.: ХНАМГ, 2008. – 161 с.
37. Планування та благоустрій міст: Навч. посібник/О. С. Безлюбченко, Т. О. Черноносова, О. В. Завальний. / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2011. – 191 с.
38. Питюренко Е .И. Территориальные системы городских поселений Украин. ССР. – К.: Наукова думка. – 1997. – 205 с.
39. Посацький Б. С. «Основи урбаністики» II частина. Розпланування та забудова міст. – Львів, 2001.
40. Перцик Е. Н. Города мира: география мировой урбанизации: Учебное пособие для геогр. специальностей вузов / Предисловие Г.М. Лаппо. — М.: Междунар. отношения, 1999. — 384 с.
41. Романова В. Украина урбанистическая // «Диалог UA» — независимый информационно-аналитический ресурс. Проект Украина. —www.dialogs.org.ua /project ua.
42. Родичкин И. Д. Человек, среда, отдых. – К.: Будівельник, 1977. – 160 с.
43. Сапрыкина Н. С. Основные градостроительные концепции и современные проблемы реконструкции жилой среды середины 1950-х–1960-х годов/ арх. альманах. *САР.х4 – независимый архитектурный сайт. http://х-4.narod.ru*
44. Свенсон Р. Социальное планирование в градостроительной практике. М., 1991.
45. Семенов В.Т. Формирование устойчивого развития мегаполисов. Урбанистические аспекты / В. Т. Семенов, Н. Э. Штомпель. / Харьк. нац. акад. гор. хоз-ва. – Х.: ХНАМГ, 2009. – 340с.
46. Смоляр И. М. Принципы градостроительного проектирования и предложения по разработке генеральных планов городов в новых социально-экономических условиях. М., 1995.
47. Сосновский В. А. Планировка городов. – М.: Высш. шк., 1988. – 104 с.
48. Степанов В. К., Великовский А. Б., Тарутин А. С. «Основы планировки населенных мест». – М.: Высш. шк., 1985. – 192 с.
49. Тосунова М. И. «Планировка городов и населенных мест». – М.:Высш. шк., 1986. – 207 с.

50. Устойчивое развитие населенных пунктов и обеспечение населения жильем. Национальный доклад ко Второй Конференции ООН по населенным пунктам (Хабитат –II). К.: 1996. – 74 с.
51. Урбаністика: Навч. посібник/ О. С. Безлюбченко, О. В. Завальний. – Харків: ХДАМГ, 2003.- 254 с.
52. Фомін І. О. Основи теорії містобудування. – К.: Наукова думка, 1994. – 190 с.
53. Харьков: Архитектура, памятники, новостройки: Путеводитель. Сост. А. Лейбфрейд, В. Реусов, А. Тиц. — Х.: Прапор, 1987
54. Холл П. Городское и региональное планирование. М., 1993.
55. Шерелев Н. П., Шумілов М. С. «Реконструкция городской застройки». – М. :Вищ. шк., 2000. – 271 с.
56. Яргина З. Н. «Градостроительный анализ». – М.: Стройиздат, 1984. 245 с.
57. Яргина З.Н., Косицкий Я.В., Вдадимиров В.В. и др. Основы теории градостроительства. - М. Стройиздат. 1986. – 326 с.
58. ДБН 360 – 92 «Містобудування. Планування і забудова міських і сільских поселень».
59. ДБН А.2.2-3-2012 "Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации для строительства".
60. http://rada.berdyansk.net
61. http://www.kharkov.ua/culture/architec.htm
62. http://www.nbuv.gov.ua/Portal/natural/dprmu/2010_19/21_Demin.pdf
63. http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/81040/ Градостроительство
64. www.ukrstat.gov.ua — Державний комітет статистики України.

Навчальне видання

БЕЗЛЮБЧЕНКО Олена Степанівна,
ЗАВАЛЬНИЙ Олександр В'ячеславович

УРБАНІСТИКА

Навчальний посібник

Відповідальний за випуск *ст. викл. Т. М. Апатенко*
Редактор *С. В. Тимощук, Д. Ф. Курильченко*
Комп'ютерне верстання *Є. Г. Панова*
Дизайн обладнання *Г. А. Коровкіна*

Підп. до друку 01.10.2012 р. Формат 60х84 /16
Друк на ризографі Ум. друк. арк. 14,5
Зам. № Тираж 500 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 № 4064 від 12.05.2011 р.