

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

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до організації самостійної роботи,
проведення практичних занять
і виконання розрахунково-графічної роботи
з навчальної дисципліни

«РЕНОВАЦІЯ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ»

*(для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання
зі спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія,
галузі знань 19 – Архітектура та будівництво,
освітня програма «Міське будівництво та господарство»)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2023

Методичні рекомендації до організації самостійної роботи, проведення практичних занять і виконання розрахунково-графічної роботи з навчальної дисципліни «Реновація міських територій» (для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання зі спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія, галузі знань 19 – Архітектура та будівництво, освітня програма «Міське будівництво та господарство» / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. А. М. Панкєєва. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. – 22 с.

Укладач канд. техн. наук, доц. А. М. Панкєєва

Рецензент

С М. Чепурна, кандидат технічних наук, доцент кафедри міського будівництва Харківського національного університету міського господарства ім. О. М. Бекетова

*Рекомендовано кафедрою міського будівництва, протокол № 14
від 30.06.2022*

Методичні рекомендації складено з метою допомогти студентам будівельних спеціальностей закладів вищої освіти під час підготовки до занять та заліків із дисципліни «Реновація міських територій».

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Заняття 1 Формування та розвиток планувальної структури міст	4
Заняття 2 Просторова типологія міських промислових об'єктів	7
Заняття 3 Перетворення та покращення використання просторового потенціалу міста	9
Заняття 4 Методика комплексного обстеження міських територій	11
Заняття 5 Передумови реконструкції територій	13
Заняття 6 Особливості реконструкції міст	16
Заняття 7 Комплексне використання підземного простору	19
Склад розрахунково-графічної роботи.....	20
Список рекомендованих джерел.....	21

ВСТУП

Метою цих методичних рекомендацій є допомога студентам при виконанні практичних занять й самостійної роботи з дисципліни «Реновація міських територій», для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання галузі знань 19 – Архітектура та будівництво зі спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія.

Результатом навчання є надбання наступних компетенцій: здатність використовувати знання законодавства в галузі будівництва, у процесі наукових досліджень, реконструкції містобудівних об'єктів; вміння проводити обстеження та розрахунки при розв'язанні задач при виконанні проєктів реновації територій; здатність обґрунтовувати, аналізувати та систематизувати дані щодо моніторингу забудови, реконструкції, реновації міських територій.

ЗАНЯТТЯ 1

ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ МІСТ

Планувальна структура міста виражається у взаємному розташуванні основних функціональних зон і системи зв'язків між ними. Це основа міста. Вона визначає транспортну схему, зовнішній вигляд міста й відбивається в генеральному плані міста.

Планувальна структура міста залежить від його площі, історичного розвитку і транспортної структури міста. Вигляд транспортної структури часто зумовлює подальший розвиток планувальної структури міста.

Процес формування плану міста залежить від багатьох факторів:

- наявності природних водойм (море, озеро, ріка);
- рельєфних умов місцевості (складний пересічений рельєф, яруги);
- розвитку видобувної промисловості на базі місцевих корисних копалин;
- наявності цілющих мінеральних джерел і т. п.

У результаті впливу якого-небудь одного або декількох із цих факторів план міста може здобувати ту або іншу форму.




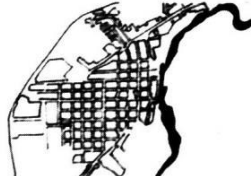




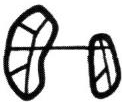
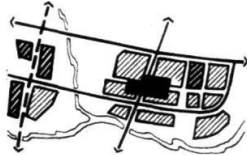




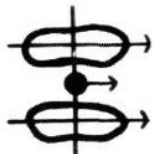

Різні поєднання планувальних осей і вузлів утворюють різні типи планувальних структур міст, які розрізняються за формою накреслення планувальних елементів, за ступенем компактності планування, за особливостями взаємного розміщення основних планувальних елементів (табл. 1).

Система громадських центрів міста

Система громадських центрів великих та великих міст має ієрархічну побудову та включає: загальноміський центр та підцентри міського значення,

центри планувальних утворень (планувальних зон, районів, мікрорайонів), спеціалізовані центри.

Таблиця 1 – Типи планувальних структур міст

Типи планувальних структур міст	Планувальні моделі	Приклади
Багатопроменева (зіркова, радіальна, радіально-кільцева, віялова)		
Регулярна («гіпподамова»)		
Стрічкова (лінійна)		
Компактна		
Розосереджена		
Центрична (концентрична)		
Децентрична (секторна)		
Стрічкова (лінійна)		

Загальноміський центр – поліфункціональна містобудівне утворення з високим рівнем концентрації та інтеграції суспільних функцій, що включає об'єкти внутрішньоселенного та міжселенного обслуговування; високим ступенем освоєності території, у тому числі транспортної та інженерно-технічної; високою часткою (до 50 % загальної площі центру) відкритих просторів загального користування (вулиці, сквери, бульвари та ін.).

У великих та найбільших містах у доповнення до загальноміського центру створюються підцентри громадського обслуговування міського значення, призначені для зручнішого обслуговування мешканців периферійних районів, а також населення приміської зони та прилеглої системи розселення.

Центри планувальних утворень – міських планувальних зон, районів, мікрорайонів забезпечують повсякденне та наближене обслуговування населення, що тяжіє. У центрах планувальних зон великих і найбільших міст, поряд з об'єктами повсякденного обслуговування, розміщуються об'єкти епізодичного попиту – адміністративні та ділові комплекси, театри, музеї, виставкові зали, будинки моделей, інші об'єкти, що надають унікальні види обслуговування.

Спеціалізовані центри включають об'єкти та комплекси обслуговування переважно одного виду (культура, наука, освіта, медицина та ін.) або близьких за профілем видів обслуговування (фінансово-ділові, торгово-обслуговуючі, науково-освітні, лікувально-оздоровчі та ін.).

Система громадських просторів міста

У сучасному містобудуванні посилюється значимість суспільних просторів – просторів громадського використання, однаково доступних всім жителям міста.

Виділяються громадські простори в будинках – громадські центри міського, районного, місцевого значення, бібліотеки, центри соціальної підтримки, підліткові та жіночі клуби, інші об'єкти загального користування, доступні для всіх бажаючих, та громадські простори, що знаходяться на відкритому повітрі – площі, пішохідні вулиці, парки, сквери, ін.

За значимістю в планувальній структурі міст виділяються: основні суспільні простори, що мають загальноміське значення (головні площі та вулиці міст, парки міського значення) та рядові суспільні простори, що входять до складу міських районів та комплексів (площі, вулиці, парки районного значення, малі сади та т. п.).

Суспільні простори виконують важливу комунікативну та структуроформуючу роль по відношенню до міських територій різного призначення. Це центри суспільної активності, місця концентрації привабливих для людей функцій.

У містах важливо формувати цілісну та взаємопов'язану систему суспільних просторів, інтегрованих у міське середовище. Система громадських просторів міста зазвичай будується як лінійно-вузлова система з вузловими елементами (громадські центри, площі, туристські зони, парки тощо) та лінійними зв'язками (пішохідні вулиці, бульвари, лінійні парки тощо).

Система транспортних комунікацій міста.

Зв'язки між громадськими центрами здійснюються переважно магістральними вулицями та дорогами загальноміського значення. Ними проходять маршрути громадського пасажирського транспорту.

Система транспортних комунікацій міста із двох, взаємодоповнюючих одну одну підсистем: внутрішньоміської і зовнішньої. Внутрішньоміська підсистема включає магістральні вулиці та дороги загальноміського значення, що забезпечують зв'язки між загальноміським центром, іншими громадськими центрами міста та всіма міськими районами. Зовнішня підсистема включає «вилітні» вулиці та дороги, якими забезпечуються зв'язки між містом та іншими міськими, сільськими та рекреаційними поселеннями та територіями.

Цілісність транспортно-планувальної організації міста однаково важлива на всіх етапах містобудівного проектування.

Магістральні вулиці та дороги виконують не лише важливу планувальну, а й композиційно-просторову роль у формуванні міського середовища. Вони спільно з транспортно-пересадочними вузлами утворюють транспортно-планувальний каркас міста.

Поряд із наземною мережею вулиць та доріг, у найбільших містах найважливішу транспортну функцію виконує метрополітен. Метрополітен давно визнаний необхідним для міст із населенням понад 1 мільйон осіб.

Для внутрішніх транспортних зв'язків міст перспективне використання монорейкового та інших видів позашляхового транспорту, переваги якого полягають у швидкісному режимі та безпеці.

ЗАНЯТТЯ 2

ПРОСТОРОВА ТИПОЛОГІЯ МІСЬКИХ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ

Комплексне рішення питань містобудування найтісніше пов'язане з формуванням забудови виробничих територій міста, які зазвичай займають до 3–40 % міських територій і грають не лише народногосподарську, але й важливу архітектурно-композиційну роль.

До виробничих належать території підприємств, об'єктів, комунальних підприємств та об'єктів, транспортної інфраструктури, складської забудови, інноваційного розвитку (технопарки, індустріальні парки) в складі

промислових зон, промислових районів, груп підприємств або розташованих окремо.

Промислово-виробнича зона – це функціонально-спеціалізована частина території міста, що об'єднує об'єкти матеріального виробництва, комунального господарства, виробничої інфраструктури та інші об'єкти невиробничої сфери, які обслуговують матеріальне й нематеріальне виробництво. Розміщення промислової зони визначається містобудівними та санітарно-гігієнічними нормами відповідно до санітарної класифікації підприємств та профілю міста.

Промислова зона міста є сукупністю всіх виробничих територій населеного пункту: промислових районів, окремих підприємств і об'єктів.

Промислові підприємства розміщують переважно на виробничих територіях, що спеціально виділяються в місті. Розміри виробничих територій залежать здебільшого від профілю виробництва.

Промислові підприємства є містоформульним і містоутворювальним чинниками в містобудуванні: промислові райони впливають на розміри та планування міста, а також можуть бути чинником утворення нового поселення. Наприклад, промислові райони, що виникають у місцях розробки корисних (вугілля, руди, нафти) копалини супроводжуються зведенням при них житлових селищ.

Зона науково-виробничої забудови. Технополіси й технопарки (далі – парки) є взаємопов'язаними (інтегрованими) об'єктами, що пов'язані розгалуженою інфраструктурою та розташовані на певній цілісній території.

Технополіс – наймасштабніша форма розвитку інноваційних технологій, будується з метою розвитку наукоємних виробництв, тісно інтегрованих із науковими закладами, вищими навчальними закладами, технопарками, індустріальними парками як єдиний регіональний науково-виробничий кластер.

Технологічний парк (технопарк) – юридична особа або група юридичних осіб (далі – учасники технологічного парку), що діють відповідно до договору про спільну діяльність без створення юридичної особи та без об'єднання вкладів із метою створення організаційних засад виконання проєктів технологічних парків із виробничого впровадження наукоємних розробок, високих технологій та забезпечення промислового випуску конкурентоспроможної на світовому ринку продукції.

Індустріальний парк – це облаштована відповідною інфраструктурою територія, у межах якої учасники індустріального парку можуть здійснювати:

- господарську діяльність у сфері переробної промисловості;
- науково-дослідну діяльність;
- діяльність у сфері інформації та телекомунікацій.

Комунальна зона призначена для розміщення підприємств, які забезпечують обслуговування об'єктів та систем соціальної, транспортної, інженерної інфраструктури, а також житлово-комунального господарства й надають послуги мешканцям населеного пункту.

Зону транспортно-складської забудови (логістичні, складські центри) доцільно розміщувати у периферійній зоні населеного пункту або за його межами для відповідних транспортних комунікацій.

Промислове підприємство, фабрика або завод, є комплекс декількох, іноді великої кількості, будівель і споруд, розташованих на одному майданчику та взаємозв'язаних технологічним процесом. Промислове підприємство – це основний територіальний об'єкт промислової архітектури, елемент архітектурно-планувальної структури поселення, вихідна об'ємно-планувальна одиниця його виробничих територій.

Основний принцип, використовуваний нині для класифікації підприємств, це диференціація за галузями промислового виробництва:

- підприємства гірничодобувної та гірничо-збагачувальної промисловості;
- підприємства металургійної промисловості;
- підприємства нафтохімічної та хімічної промисловості;
- підприємства машинобудування;
- підприємства приладобудування й радіоелектроніки;
- деревообробні та целюлозно-паперові підприємства;
- підприємства будівельної індустрії;
- підприємства текстильної та легкої промисловості;
- підприємства харчової промисловості;
- енергетичні підприємства.

ЗАНЯТТЯ 3

ПЕРЕТВОРЕННЯ ТА ПОКРАЩЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ПРОСТОРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ МІСТА

Розвиток територій населених пунктів являє собою трансформацію відносин у суспільстві, підвищення вимог до якості життя. Призмою змін у суспільстві є матеріально-технічні й соціально-економічні ресурси. Управління містобудівною діяльністю здійснюється на основі нормативно-правової бази, зокрема містобудівного та земельного законодавства, з метою задоволення соціально-економічних, екологічних, санітарно-гігієнічних потреб громадян.

З огляду на багатофункціональність території населених пунктів, диференціюючи території населених пунктів, потрібно виділити ряд важливих територіальних зон, таких як житлові зони, суспільно-ділові зони, виробничі зони, рекреаційні зони. Цей процес дістав назву «зонування». Зонування території населених пунктів здійснюються відповідно до нормативно-правових актів: Земельного кодексу України, Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», Закону України «Про державний земельний кадастр», ДБН Б.1.1-14:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні».

Під зонуванням слід розуміти встановлення територіальних зон у межах населеного пункту з визначенням відповідних видів використання території, об'єктів нерухомості та встановленням містобудівного регламенту. Містобудівна документація, що визначає умови та обмеження використання території для містобудівних потреб у межах визначених зон, має назву «зонінг».

Зонування (складання зонінгової карти) – встановлення єдиних для кожної зони норм і стандартів використання та забудови територій, процедури отримання спеціального дозволу на використання й забудову земель, процедур реалізації зонінгу (інституційні засади, участь громадськості тощо) і порядку використання ділянок, будівель, споруд, які на сьогодні не відповідають зонінговим вимогам, та певних процедур для досягнення відповідності (або підвищення її рівня) шляхом зміни видів використання й забудови, реконструкції будівель тощо.

Метою зонування є створення умов та обмежень щодо використання території населених пунктів в імплементації міських просторових процесів, визначення функціональних особливостей і формування параметрів забудови. Також слід зазначити, що зонування є елементом диференціації територіальної належності до процесів господарюючих суб'єктів, вирішуючи економічні, інноваційно-технічні й соціальні проблеми.

Межі фіксують зміну ознак території, тобто перехід від однієї зони до іншої. У містобудівній практиці використовуються поняття: межа приміської зони, межа населеного пункту, червона лінія, лінія регулювання забудови, берегова смуга, межі відводів земельних ділянок тощо.

Межа населеного пункту (району, села, селища, міста, району у місті) – затверджена органами державної влади зовнішня межа території (земель) поселення, що відокремлює її (їх) від міжселенних територій та інших поселень.

Перспективна міська межа – проєктна межа міських територій, необхідна для його довгострокового просторового розвитку; визначається генеральним

планом міста та є обов'язковим елементом основного затвердженого креслення генерального плану; змінюється з включенням нових земель необхідних для розвитку міста.

Червона лінія – визначені в містобудівній документації відносно пунктів геодезичної мережі межі існуючих та запроєктованих вулиць, доріг, майданів, які розділяють території забудови та території іншого призначення.

Лінія регулювання забудови – визначені в містобудівній документації межі розташування будинків і споруд відносно червоних ліній, меж окремих земельних ділянок, природних меж та інших територій. Лінія регулювання забудови може збігатися з червоною лінією, відступати від неї або меж земельних ділянок.

ЗАНЯТТЯ 4

МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОГО ОБСТЕЖЕННЯ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Починається процес реконструкції, як правило, з попереднього виявлення всіх якостей та особливостей міста, що підлягає реконструкції. Тому перед складанням проєкту проводять обстеження, ретельний збір та вивчення даних про історичну структуру міста. В результаті створюється зведення матеріалів, що інформує про особливості його забудови та історико-архітектурної цінності всіх його будівель. Цей звід дозволяє на основі аналізу зібраних даних зробити висновок про можливість збереження існуючої, відновлення історичної планувальної структури міста або необхідність її зміни, визначити будівлі, що підлягають капітальному ремонту, реконструкції, реставрації або знесення.

Реконструкція міського середовища, що історично склалося, проєктується на основі даних: генерального плану розвитку міста; проєкту планування району, в якому розміщуються квартали, та гіпотези перспективного розвитку міста та його центру; аналізу існуючого стану житлових кварталів, отриманих у результаті комплексного обстеження.

Дослідження існуючого положення ведеться з метою уточнення, які якості середовища забудови, що склалася, повинні бути збережені, які ліквідовані і які нові якості повинні бути внесені. Дослідження проводять шляхом натурних досліджень та камеральної обробки отриманих даних.

Дослідженню підлягають: населення та умови його проживання; стан житлового та громадського фондів; використання території; вся система обслуговування; архітектурно-планувальна організація кварталів. В результаті комплексного обстеження житлового середовища повинні бути отримані такі дані щодо структури населення, розселення та спеціальних процесів у житловому середовищі, використання території за функціональною ознакою,

станом житлового та громадського фондів, рівнем культурно-побутового обслуговування та станом обслуговуючих установ, забезпеченості зеленими просторами та місцями відпочинку, характеру та масштабу транспортного руху та пішохідних переміщень, санітарно-гігієнічному стану кварталів, історичної цінності планування та забудови кварталів, естетичних якостей архітектурного ландшафту.

Проекти реконструкції історичних міст здійснюються за етапами на основі чинної інструкції щодо складання проєктів планування та забудови міст.

На основі ДБН Б.2.2-3:2021 Склад та зміст історико-архітектурного опорного плану населеного пункту складається Історико-архітектурний опорний план населеного пункту.

Історико-архітектурний опорний план виконують у складі генерального плану населеного пункту для всіх населених пунктів, що занесені до Списку історичних населених місць України.

Це науково-проектна документація в якій відображається інформація про нерухомі об'єкти культурної спадщини населеного пункту, пов'язану з ними історичну забудову (значні й рядові історичні будівлі); землі історико-культурного призначення; місця втрачених будинків, споруд, оборонних укріплень, що мали важливе історичне або містобудівне значення; дисгармонійні будівлі та споруди; пам'ятки природи, природні заповідники, цінні природні ландшафти; межі історичних ареалів населеного місця; межі зон охорони пам'яток культурної спадщини, що є діючими на час складання історико-архітектурного опорного плану (за наявності).

Історико-архітектурний опорний план використовують при підготовці завдань на проєктування, наданні містобудівних умов та обмежень забудови земельної ділянки, при розробленні містобудівної та проєктної документації.

Проекти реконструкції забудови на території історичних ареалів населених пунктів базуються на матеріалах історико-архітектурних опорних планів та науково-проектної документації з визначення меж та режимів використання зон охорони пам'яток культурної спадщини.

До завдань охорони та покращення навколишнього міського середовища входить покращення мікроклімату міст: захист повітря, водойм та ґрунтів від забруднення промисловими викидами, зниження рівня міських шумів; підвищення санітарно-гігієнічної ефективності зелених насаджень; освоєння непридатних забудови міських територій.

На всіх стадіях проєктування (районне планування, генеральний план міста, детальний проєкт забудови) проводиться аналіз стану довкілля, включаючи: аналіз окремих факторів довкілля, комплексний аналіз впливу тих самих чинників.

Вихідні дані, що характеризують стан окремих факторів отримують шляхом збирання матеріалів у відповідних відомствах та спеціалізованих організаціях (на санітарно-епідеміологічних станціях, у метеорологічній службі та ін.). У разі відсутності необхідних даних проводяться натурні обстеження на місці. Основою оцінки стану довкілля (за факторами) санітарно-гігієнічні критерії та норми. Аналіз стану навколишнього середовища (за факторами) проводиться за допомогою спеціально розроблених методик.

Результати факторної оцінки стану навколишнього середовища фіксуються на схемах, а також у відповідних таблицях та графіках. Комплексна оцінка довкілля здійснюється шляхом накладання графічних схем аналізу кожного із чинників.

При дослідженні питань реконструкції міського середовища є необхідним використовувати результати наступних транспортних обстежень, що проводяться при розробці генерального плану міста та генеральної схеми організації руху: рухливості населення; закономірностей розселення щодо місць прикладання праці; інтенсивність руху транспорту; швидкісного режиму руху транспорту; пасажиропотоків на міському пасажирському транспорті; використання індивідуальних транспортних засобів.

ЗАНЯТТЯ 5

ПЕРЕДУМОВИ РЕКОНСТРУКЦІЇ ТЕРИТОРІЙ

Зона консервації. Ця зона включає історичне ядро міста та квартали прилеглих до нього вулиць, що є у функціональному відношенні центром міста. Тут зосереджена найбільш цінна в історичному та архітектурному відношенні забудова, яка представляє, як правило, єдине ціле з ландшафтною та містобудівною ситуацією. Основне завдання зони консервації – збереження характеру середовища, що історично склалась, на базі існуючої забудови. На території охоронної зони пам'яток або комплексу пам'яток, як правило, не допускається нове будівництво, не пов'язане з відновленням та сучасним використанням історичних споруд. Планування цих територій має на меті створення належних умов для збереження пам'яток, їх сучасного використання та ознайомлення з ними. У процесі реставрації та пристосування пам'яток для сучасних потреб виявляються історично цінні елементи планування та забудови, відтворюється первісне архітектурно-планувальне оточення пам'ятника в межах тієї частини території зони, що примикає до історичної будівлі.

Зона регулювання характерна для центральних районів, що примикають безпосередньо до історичного центру міста. Ці райони відрізняються дещо

меншою щільністю житлової забудови та вкрапленням у неї більшої кількості дрібних виробничих підприємств. Історична та технічна цінність забудови цього типу зазвичай нижча, ніж першого.

Основними завданнями нової забудови в цій зоні є підвищення комфортних якостей житлового середовища, нейтралізація зайвої стильової та масштабної різнорідності опорної забудови, наступність у формуванні композиційних акцентів (фіксація особливо важливих точок рельєфу, планувальної структури, місць, пов'язаних з історичними подіями). Найбільш відповідальним завданням є реконструкція радіальних вулиць, які пов'язують історичне ядро міста з периферійними районами.

На території зони регулювання забудови, де концентруються пам'ятники архітектури, повинна забезпечуватися збереження архітектурно-планувальної структури, що історично склалася. Будівництво в зонах регулювання має проводитися за погодженням з органами охорони пам'яток, а у разі суміщення межі цієї зони з межами зони охорони пейзажу.

Зона репродукції. До цієї зони належать райони, що були до революції міськими околицями, де селилися робітники, дрібні ремісники, вихідці із села. У період будівництва 1860–1910 років тут зросла велика промисловість, збудовані залізничні вузли, склади та інші торгово-промислові споруди. Поруч із заводами та фабриками розташувалися робочі селища та житлові квартали бідноти. Низький рівень капітальності забудови, що складається з одно – двоповерхових дерев'яних будинків, та інженерного благоустрою території зумовлює необхідність значного знесення та переобладнання. У той же час житлова зона цієї епохи представляє в умовах сучасного міста певну привабливість: сомасштабність, відсутність транспортного шуму, мальовничий характер вулиць, велику кількість зелені, стилістику дерев'яної та дачної забудови, що поєднує художні елементи народної архітектури та міського житла. У цій зоні є будинки-пам'ятники, що охороняються державою, пов'язані з іменами багатьох діячів мистецтва і культури. У зв'язку з цим у зоні репродукції передбачається формування житлової забудови, що відтворює характер попереднього архітектурно-історичного шару, що зберігає його позитивні якості та створює цілісну структуру з пам'ятками архітектури. При реконструкції території цього типу потрібно впорядкування її планувальної та функціональної структури.

Зона перетворення. Ця зона найбільш віддалена від історичного ядра центру, хоча між ними може існувати через ландшафтні особливості прямий візуальний зв'язок. Поряд із районами знесення або оновлення садибної забудови в резерви цієї зони входить освоєння вільних, а також раніше несельбищних територій: захаращених, що звільняються після виведення

складів або виробництв. Нові житлові утворення, що виникають у цій зоні, можуть мати значний обсяг і формуватися переважно індустріальними методами. Найбільш ефективно використання території досягається при поєднанні малоповерхової та багатоповерхової забудови.

Удосконалення архітектурно-планувальної та функціональної організації центральних районів міст пов'язане з вирішенням цілого комплексу соціальних та містобудівних проблем: подальше формування центру, сомасштабного найбільшому місту в системі розселення та збільшеної чисельності населення; підвищення комфорту проживання у старих кварталах; удосконалення всіх обслуговуючих систем; розширення зв'язків міста з природним середовищем.

Для обґрунтованого вибору напрямів та методів перетворення цінного історичного середовища велике значення мають передпроектні дослідження як початкова стадія проектування.

Передпроектні дослідження в галузі реконструкції включають історико-генетичний аналіз – вивчення та зіставлення історичних планів, виявлення стійких елементів, що довго зберігають, структури, а також специфічних особливостей еволюції міста.

Реконструкція сформованого міського середовища відіграє важливу роль у загальному комплексі завдань розвитку міста. Це відбувається не тільки тому, що модернізація старого житлового фонду стає помітним за своїми масштабами явищем міського будівництва, і не тільки тому, що в межах районів, що історично склалися, за традицією зосереджуються головні функції міських центрів. Головна причина полягає в тому, що проблема реконструкції міського середовища, що склалася, пов'язана з вирішенням питання про співвідношення «старого» і «нового» в місті.

Щоб зберегти сформоване міське середовище, треба зробити його по-справжньому життєздатним, треба не тільки дбайливо підтримувати, а й безперервно оновлювати його. Це єдиний комплексний процес, що включає як необхідні складові міського будівництва і реставрацію, і ремонт, і благоустрій, і нове будівництво.

Реконструкція планувальної структури міста повинна спиратися на планування, що історично склалося, і здійснюватися на основі сучасних містобудівних принципів, створюючи умови для перспективного розвитку території.

Актуальним напрямом сучасної реконструкції є укрупнення міжмагістральних територій, що здійснюється об'єднанням дрібних кварталів та перетворенням вулиць між ними на житлові. Це дозволяє упорядкувати транспортну мережу, що в умовах реконструкції є досить складним завданням, оскільки у старих містах відсутня чітка диференціація вуличної мережі за

призначенням; через малу ширину проїжджої частини вулиці мають низьку пропускну спроможність, немає місця для автостоянок; у великих містах центр часто буває перевантажений транзитними транспортними потоками.

Одним із результатів складання проекту реконструкції міста або якоїсь його частини є визначення так званих червоних ліній забудови, тобто ліній, за якими слід вести нову забудову вулиць. Зберігають існуючі габарити вулиць при розширенні проїжджої частини зазвичай за рахунок тротуарів, скорочуючи їхню ширину або влаштовуючи проходи під будинками.

Систему обслуговування в умовах реконструкції міста будують на основі розвитку існуючих підприємств, здійснюючи їх модернізацію відповідно до сучасних вимог. При концентрованому розміщенні дрібних підприємств їх організують у лінійні торгові центри чи вулиці, найчастіше активно використовуючи підземний простір. Нові підприємства обслуговування в більшості випадків розміщують у перших поверхах будинків, у прибудовах до них або вбудовах між ними.

При реконструкції міста особлива увага приділяється проблемі створення житлового середовища з комфортнішими умовами проживання.

ЗАНЯТТЯ 6

ОСОБЛИВОСТІ РЕКОНСТРУКЦІЇ МІСТ

Реконструкція міста є історично обумовлений об'єктивний постійно діючий процес вирішення протиріч між соціальними й економічними вимогами, розвитку й удосконалювання сформованої структури міста й окремих складових його елементів, зв'язаний з послідовною зміною всього матеріального життєвого середовища.

У сучасному містобудуванні можна виділити два основних види реконструкції:

- реконструкція планувальної структури всього міста;
- реконструкція окремих історично сформованих районів, територій і елементів міста.

Основна мета реконструкції міста полягає в приведенні його планувальної структури у відповідність з вимогами населення, що змінюються, у поліпшенні життя населення міста: перебудові побуту і відпочинку, поліпшенні системи обслуговування і підвищенні якості забудови.

Ця мета досягається рішенням ряду задач, основні з яких:

- регулювання розвитку міста й оптимізація соціальних і функціональних процесів, що відбуваються в ньому;

- забезпечення наступності розвитку планувальної структури і просторової композиції міста;
- удосконалювання системи суспільного обслуговування;
- оптимізація транспортних і пішохідних зв'язків між елементами міста;
- упорядкування міського розселення, поліпшення й оздоровлення житлового середовища;
- реконструкція і модернізація інженерної інфраструктури;
- включення і використання порушених і непридатних територій.

Основними підсистемами, що визначають планувальну структуру міста, є: розселення, громадське обслуговування та виробнича підсистема. Їх розвиток в процесі територіального розвитку міста визначає основні вимоги до його планувальної структури з точки зору забезпечення умов та характеру освоєння міської території, функціонування всього міського організму, що визначає характер та інтенсивність соціальних процесів, що протікають у місті.

Розвиток всіх підсистем міста відбувається в тісному взаємозв'язку та взаємовпливі один на одного. Тому основною проблемою реконструкції є оптимізація цих взаємозв'язків на основі взаємного розміщення та внутрішньої організації житлових територій, виробничих об'єктів, системи громадського обслуговування.

Реконструкція міста супроводжується розвитком загальноміського центру (рідше зміщенням центру на нове місце). При виділенні зони загальноміського центру враховується розширення його громадських функцій та сфери епізодичного обслуговування населення.

Головними вимогами реконструкції загальноміського центру є:

- винесення з його зони промислових підприємств;
- відвід транзитного транспорту та улаштування крупних автостоянок;
- розуцільнення забудови та розширення площі зелених насаджень.

Містобудівні проблеми реконструкції системи громадського обслуговування зумовлюються територіальним та соціально-економічним розвитком міста, характером системи розселення, що склалася, планувальними та соціально-демографічними параметрами конкретного міста.

Визначальними умовами реконструкції є:

- взаємопов'язаний розвиток мереж об'єктів різних видів обслуговування з урахуванням зони впливу міста;
- комплексне формування системи обслуговування для різноманітних функціональних зон;
- узгодженість системи обслуговування з розвитком міського центру та вдосконаленням структури міських комунікацій та громадського транспорту.

Основна мета реконструкції сельбищних територій:

- інтенсивне використання житлової території при її раціональній організації;
- перебудова та оздоровлення середовища районів, забудованих фізично та морально застарілими будинками;
- упорядкування системи обслуговування;
- вдосконалення транспортної інфраструктури та пішохідних зв'язків;
- підвищення ефективності використання відкритих просторів;
- покращення архітектурно-просторового середовища житлових районів.

Характер реконструкції залежить від місця розташування сельбищної території по відношенню до основних елементів планувальної структури міста та особливо міського центру, а також від існуючих природних умов.

У великих історично сформованих містах промислові підприємства розміщалися хаотично, без обліку їхнього впливу на житлові території. Не можна було передбачати і розростання міст до сучасних розмірів. У результаті утворилося черезсмужжя промислових і житлових територій, погіршилися екологічні умови розселення, ускладнився розвиток промислових територій і т.п. Крім того, ці виробничі об'єкти в значній мірі фізично і морально застаріли.

Реконструкція промислових об'єктів різного рівня просторової від промислового району до промислової будівлі передбачає орієнтацію на дотримання наступних загальних принципів:

- наступність у розвитку архітектурно-планувальних та архітектурно-просторових структур промислових об'єктів;
- архітектурно-просторова та планувальна інтеграція промислового об'єкта у структурі міста;
- облік специфіки об'єкта реконструкції (особливі природні умови, історична та архітектурна цінність; типологічні особливості просторової структури забудови, наявність інженерних споруд тощо);
- орієнтація на модульну координацію планувальних та будівельних параметрів забудови, на поєднання індивідуальних та типізованих конструктивних рішень.

Деякі підприємства мають великий вантажообіг, що викликає, в одних випадках, значні потоки вантажного автомобільного транспорту, в інші – перетинання залізничними під'їзними коліями житлових районів міста.

Організація руху транспорту та пішоходів передбачає:

- організацію загальноміського і районного руху шляхом перебудови магістральної та маршрутної транспортних мереж, що принципово вирішується для всього міста і деталізується стосовно особливостей окремих районів;

– створення системи місцевого руху, що передбачає розробку пропозицій щодо раціонального трасування пішохідних шляхів сполучення та транспортних під'їздів, а також розміщення гаражів та стоянок для легкових автомашин у кварталах.

ЗАНЯТТЯ 7

КОМПЛЕКСНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПІДЗЕМНОГО ПРОСТОРУ

Кожне місто безперервно зростає, збільшуючи свою площу. Надаючи людині, можливість найвигіднішим чином реалізувати свій творчий хист, міські умови створюють неймовірно велику концентрацію населення. Одночасно змінюється рівень життя і добробут.

У всіх найбільших містах світу як під час нового будівництва, так і реконструкції міських територій ведеться активне освоєння підземних просторів.

Основний сенс освоєння підземного простору – економія площі поверхні в межах міста. Цей прийом реконструкції міських просторів використовується переважно в зонах найбільш інтенсивних транспортних потоків і перетинань, на територіях промислових вузлів і зон комунально-складського призначення.

Основні містобудівні та соціально-економічні фактори необхідності освоєння підземного простору у містах можна звести до наступних:

- найбільш раціональне використання міських територій з багаторівневою організацією окремих вузлів;
- вдосконалення організації руху із скороченням затрат на пересування та підвищення рівня безпеки та циркуляції транспортних потоків;
- забезпечення умов збереження історичних та архітектурних пам'яток та окремих ансамблів що складають історичну спадщину;
- раціональне розташування великих площ для зберігання та технічного обслуговування громадського, індивідуального та спеціального транспорту;
- вдосконалення систем культурно-побутового та комунального обслуговування населення в умовах максимально компактного розташування окремих елементів поблизу центрів обслуговування.

Перелік основних видів міських об'єктів, потенційно придатних для розміщення нижче рівня поверхні землі, включає:

- інженерно-транспортні споруди (автотранспортні та пішохідні тунелі; підземні ділянки шляхів рейкового транспорту – метрополітену; автомобільні стоянки та гаражі; приміщення автобусних і залізничних вокзалів та інші);

- підприємства торгівлі і громадського харчування (торгові центри і зали; магазини різного профілю і кіоски; допоміжні приміщення кафе, їдалень, ресторанів та інші);
- адміністративні, видовищні та спортивні споруди (конференц-зали, архіви, виставкові, презентаційні та концертні зали, кінотеатри, спортивні зали, плавальні басейни, ковзанки зі штучним льодом та інші);
- підприємства комунально-побутового обслуговування та зв'язку (ательє ремонту, хімчистки, пральні, лазні, перукарні, поштові та телеграфні відділення, автоматичні телефонні станції та інші);
- об'єкти складського господарства (продуктові та промтоварні склади, овочесховища, холодильники, резервуари для рідин і газів, склади паливно-мастильних матеріалів та інші);
- об'єкти промислового призначення та енергетики, в яких необхідний ретельний захист від пилу, вібрацій, перепадів температур та інших зовнішніх впливів;
- споруди та мережі інженерного обладнання (мережі водопроводу і каналізації, електропостачання та газопостачання, теплові мережі, котельні, насосні станції і резервуари, загальні прохідні колектори, трансформаторні станції, газорозподільні станції та інші).

СКЛАД РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОЇ РОБОТИ

Мета: закріпити і поглибити знання отримані при вивченні дисципліни «Реновація міських територій» з урахуванням усіх нормативних вимог, з використанням сучасної навчальної, нормативної й іншої літератури за фахом.

Розрахунково-графічна робота складається з пояснювальної записки з додатком графічних матеріалів, з результатами передпроектного аналізу, розрахунків, проектних пропозицій та висновків.

Склад графічних матеріалів:

1. Ситуаційна схема, М 1:50000;
2. Схема генерального плану _____ року, М 1:20000;
3. Схема сучасного стану, М 1:20000;
4. Схема магістральних вулиць та доріг, М 1:20000;
5. Схема функціонального зонування, М 1:20000;
6. Схема обслуговування, М 1:20000;
7. Генеральний план, М 1:10000.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Планування і забудова територій: ДБН Б.2.2-12:2019. – Чинний від 01.10.2019. – Київ : Мінрегіон, 2019. – 230 с.
2. Проектування міських територій : підручник : [у 2 ч.] / [за ред. І. Е. Линник, О. В. Завального] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – Ч. 2. – 544 с. – (Серія «Міське будівництво та господарство»).
3. Реконструкція цивільних та промислових будівель і споруд : підручник / [за ред. Е. А. Шишкіна, О. В. Завального] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 404 с.
4. Левицька О. Л. Суспільно-географічне дослідження трансформацій планувальної структури міста Івано-франківська: дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.02 – Економічна та соціальна географія / Левицька Ольга Леонідівна. – Київ, 2017. – 231 с.
5. Реновація промислової забудови та її адаптація до сучасного міського середовища : монографія / [Ю. І. Гайко, Є. Ю. Гнатченко, О. В. Завальний, Е. А. Шишкін; за заг. ред. Ю. І. Гайка, Е. А. Шишкіна] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 353 с.

Електронне навчальне видання

Методичні рекомендації
до організації самостійної роботи
і виконання розрахунково-графічної роботи
проведення практичних занять
з навчальної дисципліни

«РЕНОВАЦІЯ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ»

*(для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання
зі спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія,
галузі знань 19 – Архітектура та будівництво,
освітня програма «Міське будівництво та господарство»)*

Укладач **ПАНКЕЄВА** Анна Миколаївна

Відповідальний за випуск *О. В. Завальний*
За авторською редакцією
Комп'ютерне верстання *А. М. Панкеєва*

План 2022, поз. 105М

Підп. до друку 12.06.2023. Формат 60 × 84/16.
Ум. друк. арк. 1,3

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