

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Київський національний університет будівництва і архітектури

Л.О. АПОСТОЛОВА-СОССА

КОМПЛЕКСНА РЕКОНСТРУКЦІЯ МІСТА

Конспект лекцій
для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності G19 «Будівництво та цивільна інженерія»,
які навчаються за освітньо-професійною програмою
«Міське будівництво та господарство»
та освітньо-науковою програмою
«Міське будівництво та господарство»

Київ 2025

УДК 711
А76

Рецензент А.М.Мамедов, канд. техн. наук, доцент.

Затверджено на засіданні вченої ради факультету урбаністики та просторового планування, протокол № 6 від 24.06.2025 р.

В авторській редакції.

Апостолова-Сосса Л.О.

Комплексна реконструкція міста [електронний ресурс]: конспект
А76 лекцій / Л.О. Апостолова-Сосса. – Київ : КНУБА, 2025. – 44 с.

Розглянуті сучасні принципи і методи комплексної реконструкції міських територій, проблеми реконструкції великих міст та рішення щодо реконструкції міських територій різного функціонального призначення і підвищення комфортних умов проживання населення.

Призначено для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» та освітньо-науковою програмою «Міське будівництво та господарство».

УДК 711

© Л.О. Апостолова-Сосса, 2025

© КНУБА, 2025

ЗМІСТ

Вступ	4
Змістовий модуль 1. КОМПЛЕКСНА РЕКОНСТРУКЦІЯ ТЕРИТОРІЙ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ	5
<i>Лекція 1.</i> Особливості реконструкції житлової та громадської забудови в умовах центральних історичних районів міста. Програма реконструкції кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду. Особливості реконструкції забудови перших масових серій («хрущовок»). Метод «хвилі». Обґрунтування реконструкції застарілого житлового фонду	5
<i>Лекція 2.</i> Проблеми реконструкції садибної забудови в умовах крупного міста. Види садибної забудови. Особливості реконструкції садибної забудови (архітектурно-планувальне упорядкування, інженерно-транспортне забезпечення, соціально-побутове обслуговування)	12
<i>Лекція 3.</i> Прийоми реконструкції (доуцільнення, розуцільнення, функціональне переосвоєння) та засоби їх застосування. Визначення техніко-економічних показників використання та забудови території ділянки реконструкції	16
Змістовий модуль 2. КОМПЛЕКСНА РЕКОНСТРУКЦІЯ ТЕРИТОРІЙ ПРОМИСЛОВИХ РАЙОНІВ	19
<i>Лекція 4.</i> Функціонально-планувальна організація промислових територій. Особливості реконструкції промислової забудови. Визначення причин і доцільності реконструкції	19
<i>Лекція 5.</i> Завдання реконструкції, проблеми реалізації. Основні принципи реконструкції промислових територій. Методика проведення реконструктивних заходів. Реструктуризація, реновація промислових територій	23
Змістовий модуль 3. РЕВАЛОРИЗАЦІЯ ІСТОРИЧНОЇ ЗАБУДОВИ ПРИ КОМПЛЕКСНІЙ РЕКОНСТРУКЦІЇ МІСТ	26
<i>Лекція 6.</i> Основні характеристики історичної забудови, що підлягають збереженню. Аналіз традиційного характеру історичного середовища	26
<i>Лекція 7.</i> Регулювання містобудівних перетворень в історичному середовищі	28
Змістовий модуль 4. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РЕКОНСТРУКЦІЇ І РОЗВИТКУ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ	30
<i>Лекція 8.</i> Концепція справедливого міста. Новий урбанізм. Лейпцизька хартія. Інтегровані концепції розвитку міських територій	30
<i>Лекція 9.</i> Концепція «безбар'єрності» для міст. Створення безбар'єрного та інклюзивного простору при реконструкції житлового середовища	38
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	41

Вступ

Навчальна дисципліна «Комплексна реконструкція міста» орієнтована на ознайомлення студентів з сучасними принципами та методами комплексної реконструкції міських територій, формування у студентів розуміння проблем реконструкції великих міст; освоєння методики обстеження міських територій; отримання навичок приймати науково обґрунтовані рішення щодо реконструкції міських територій різного призначення і підвищення комфортних умов проживання населення.

Дисципліна «Комплексна реконструкція міста» формує у студентів розуміння комплексного підходу до реконструкції міста, надає їм поглиблені теоретичні знання і практичні навички для реконструкції міських територій.

Основне завдання учбового курсу – навчити студентів на основі комплексного аналізу містобудівної ситуації територій, архітектурно-планувальних і історико-архітектурних особливостей забудови, стану будівель і споруд, проблем і перспектив розвитку території визначати економіко-містобудівну доцільність застосування тих чи інших реконструктивних заходів і обирати метод реконструкції.

За підсумками вивчення дисципліни студент повинен знати:

- поняття комплексної реконструкції міста; основні види реконструктивної діяльності, передумови комплексної реконструкції;
- економіко-містобудівне обґрунтування реконструкції забудови житлових кварталів і мікрорайонів, промислових територій, історичних районів;
- проектне забезпечення реалізації реконструктивних намірів, послідовність розроблення проектів реконструкції;

вміти:

- визначати проблеми і перспективи розвитку району проведення реконструкції, формулювати мету реконструкції території;
- обирати доцільні методи, прийоми та засоби реконструкції виходячи з поставленої мети;
- розробляти пропозиції щодо реконструкції забудови і території району,
- розраховувати техніко-економічні показники забудови кварталу до і після реконструкції.

Змістовий модуль 1. КОМПЛЕКСНА РЕКОНСТРУКЦІЯ ТЕРИТОРІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ

Лекція 1. Особливості реконструкції житлової та громадської забудови в умовах центральних історичних районів міста. Програма реконструкції кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду. Особливості реконструкції забудови перших масових серій («хрущовок»). Метод «хвилі». Обґрунтування реконструкції застарілого житлового фонду

Реконструкція міста являє собою безперервний та багатогранний процес перетворення і оновлення міського середовища, яке склалося історично. Цей процес охоплює фундаментальні аспекти міського життя, зокрема його планувальну структуру, характер забудови та рівень благоустрою. Це не просто ремонт чи будівництво, а цілеспрямована діяльність, що має на меті адаптувати місто до сучасних потреб суспільства.

Основною метою реконструкції є вирішення двох взаємопов'язаних завдань. По-перше, це створення максимально комфортних, безпечних та здорових умов для проживання населення. По-друге, це забезпечення ефективного та збалансованого функціонування всіх елементів міської інфраструктури — від транспортних мереж до соціальних об'єктів та інженерних комунікацій.

Існує низка причин, які зумовлюють необхідність проведення реконструктивних заходів. Однією з основних таких причин є невідповідність планувальної структури новим вимогам, коли з часом існуюча мережа вулиць, кварталів та громадських просторів перестає відповідати зростаючим вимогам до якості міського середовища, новим соціальним та економічним функціям, а також підвищеним екологічним навантаженням. Причиною може бути і неефективне використання територій, коли застарілий житловий фонд та нерационально організовані міські території не дозволяють використовувати міську землю з максимальною користю. Моральний та фізичний знос забудови також є в списку причин реконструкції. Будівлі та споруди з часом втрачають свої експлуатаційні якості (фізичний знос) та перестають відповідати сучасним уявленням про комфорт, енергоефективність та естетику (моральний знос). Різні терміни служби елементів часто стають причиною реконструктивних заходів. Елементи міського середовища (будівлі, дороги, комунікації) мають різні терміни експлуатації, що вимагає постійного процесу їх оновлення та заміни. У процесі хаотичного розвитку міста можуть бути втрачені цінні історико-архітектурні якості середовища, що потребує заходів з їх відновлення та збереження.

Об'єктами проектування в рамках реконструкції можуть виступати різні за масштабом елементи міської структури: від окремих груп будинків та

вулиць до цілих кварталів, груп кварталів та великих житлових утворень.

Реконструктивні заходи є складним процесом, який класифікується за кількома основними ознаками, що дозволяє визначити стратегію та підходи до перетворення міського середовища.

За змістом роботи можуть включати нове будівництво на вільних або звільнених ділянках, повне або часткове знесення застарілих об'єктів, зміну функціонального призначення будівель та територій, а також збереження і ремонт цінних споруд.

За ступенем перетворення розрізняють повну реконструкцію, яка спрямована на ліквідацію морального зносу та доведення об'єкта до сучасних стандартів, і часткову, метою якої є переважно зменшення фізичного зносу.

За масштабом реконструкція може бути вибірковою (охоплює окремі будівлі), локальною (група будівель або частина кварталу) або суцільною (тотальною), що передбачає комплексне перетворення цілого кварталу чи району.

За одночасністю проведення робіт виділяють одночасну реконструкцію, що реалізується у стислі терміни (5-7 років), та послідовну, розраховану на довший період (до 20 років).

Існують два основні види реконструктивної діяльності. Перший — реконструкція будівель і споруд, що згідно з ДБН А.2.2-3-2014, є перебудовою введеного в експлуатацію в установленому порядку об'єкту будівництва, що передбачає зміну його геометричних розмірів та/або функціонального призначення, в наслідок чого відбувається зміна основних техніко-економічних показників (кількість продукції, потужність тощо), забезпечується удосконалення виробництва, підвищення його техніко-економічного рівня та якості продукції, що виготовляється, поліпшення умов експлуатації та якості послуг. Реконструкція передбачає повне або часткове збереження елементів несучих і огорожувальних конструкцій та призупинення на час виконання робіт експлуатації об'єкту в цілому або його частин (за умови їх автономності).

В рамках цих процесів здійснюються різні види переустрою будівель:

- ремонт — це усунення зносу без зміни основних техніко-економічних показників будівлі. Він поділяється на поточний (косметичний) та капітальний, що передбачає відновлення або заміну конструктивних елементів;
- реконструкція - комплекс будівельних робіт і організаційно-технічних заходів, пов'язаних зі зміною основних техніко-економічних показників будівлі (кількості і площі квартир, будівельного обсягу та загальної

площі будівлі, місткості або пропускної здатності) або його призначення (функції) і здійснюваних з метою поліпшення умов, збільшення обсягу або кількості послуг;

- реставрація має на меті відновлення пам'яток культурної спадщини в їх первісному вигляді, зберігаючи їх автентичність;
- модернізація спрямована на поліпшення якості та комфортності експлуатації будівлі через перепланування або оснащення сучасним інженерним обладнанням (перепланування — це безпосередня зміна планувальної структури квартир, секцій або всієї будівлі);
- реновація (оновлення) є економічним процесом заміщення або відновлення основних фондів, що вибули з експлуатації.

Другий вид реконструктивної діяльності — реконструкція забудови і територій, яка являє собою комплексний або частковий переустрій сформованої забудови, благоустрою та інженерного обладнання території з метою поліпшення умов проживання населення, економічної експлуатації та ефективного використання території.

Процес реконструкції - взаємопов'язане проектування, планування, організація та проведення реконструктивних заходів, які включають знесення, будівництво, реставрацію, ремонт будівель і споруд.

Комплексна реконструкція — це найвищий рівень організації перетворювальних процесів, який визначається системними та взаємопов'язаними діями з проектування, планування та проведення реконструктивних заходів. Це не сума окремих робіт, а єдина стратегія оновлення міського середовища.

Комплексний підхід який забезпечує взаємопов'язане та гармонійне оновлення всіх елементів середовища — будівель, споруд, комунікацій, озеленення та благоустрою та доведення всіх елементів до сучасного нормативного рівня якості, що гарантує їх довговічність та ефективність.

Серед основних завдань комплексної реконструкції варто виділити удосконалення функціонального зонування території, впорядкування вулично-дорожньої мережі та транспортних вузлів, створення ієрархічної системи громадських центрів та об'єктів обслуговування, поліпшення умов інсоляції та аерації території, а також збереження та інтеграцію об'єктів історико-культурної спадщини в нову структуру міста.

Здійснення реконструкції забудови повинне обґрунтовуватися спеціальними техніко-економічними розрахунками, містобудівними і санітарно-гігієнічними вимогами.

При перебудові кварталів житлової забудови треба враховувати історико-архітектурну і містобудівну цінність кожного будинку і споруди.

Під реконструкцією житлового будинку розуміється перебудова житлового будинку з метою поліпшення умов мешкання, експлуатації, зміни кількості житлових квартир, загальної і житлової площі і т. п., пов'язана із зміною геометричних розмірів, функціонального призначення, заміною окремих конструкцій, їх елементів, основних техніко-економічних показників.

Непридатні для мешкання будинки – житлові споруди, які відповідно до законодавства визнані аварійними або старими.

Відповідно до статті 7 Житлового кодексу України непридатні для мешкання житлові будинки і житлові приміщення переобладнюються для використання в інших цілях або такі будинки зносяться за рішенням місцевої влади.

Для вибору етапів і прийомів реконструкції потрібна інвентаризація забудови (включаючи історико-архітектурну) з наступною оцінкою стану житлового фонду щодо історичної цінності і ступеня зносу.

Житлову забудову, яка склалася, треба диференціювати за способами реконструкції будинків:

- регенерація з капітальним ремонтом, реставрацією або повним відновленням;
- регенерація з капітальним ремонтом і модернізацією;
- капітальний ремонт, поточний ремонт;
- природне вибуття;
- знесення із заміною новим будівництвом тощо.

Першим і надзвичайно важливим етапом, що передує будь-яким реконструктивним заходам, є проведення загального обстеження, або інвентаризації, міської забудови. Метою цього етапу є збір та аналіз вичерпної інформації про технічний стан, історичну цінність та містобудівні характеристики існуючого житлового фонду, що дозволяє розробити обґрунтовану стратегію реконструкції.

За результатами обстеження існуючий фонд класифікується за технічним станом на чотири основні категорії:

- Опорний фонд (безумовно зберігається): До цієї групи належать капітальні кам'яні будівлі з фізичним зносом до 45%, які є надійними в експлуатації, а також усі споруди, що мають визнану історичну та архітектурну цінність. Ці об'єкти формують каркас майбутньої забудови.
- Умовно опорний фонд: Сюди входять будинки, що перебувають у ремонтонепридатному стані (наприклад, кам'яні зі зносом 46-60%), але термін їх експлуатації добігає кінця протягом проектного періоду (15-20 років). Їх збереження можливе за умови проведення капітального ремонту.
- Тимчасовий фонд: Це будинки, подальша доля яких (збереження чи знесення) визначається на основі розрахунків економічної ефективності.

Як правило, це будівлі зі значним зносом (для кам'яних — 60-75%), капітальний ремонт яких є недоцільним.

- Фонд, що підлягає безумовному знесенню: До цієї категорії належить малоцінний, ветхий та аварійний житловий фонд із фізичним зносом понад 70%, а також будь-які будинки, що розташовані з грубим порушенням санітарно-гігієнічних чи протипожежних норм.

Збільшена шкала оцінки технічного стану будівлі за фізичним зносом конструктивних елементів

ФІЗИЧНИЙ ЗНОС, %	ОЦІНКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ	ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ
0-20	ДОБРИЙ	Пошкоджень і деформацій немає. Є окремі дрібні пошкодження, що усуваються під час поточного ремонту та не впливають на експлуатацію конструктивного елемента. Капітальний ремонт може проводитися лише на окремих ділянках, які мають відносно підвищений знос.
21-40	ЗАДОВІЛЬНИЙ	Конструктивні елементи загалом придатні для експлуатації, але вимагають проведення капітального ремонту, який найбільш доцільний саме на цій стадії
41-60	НЕЗАДОВІЛЬНИЙ	Експлуатація конструктивних елементів можлива лише за умови капітального ремонту
61-80	ВЕТХИЙ	Стан несучих конструктивних елементів аварійний, а ненесучих — вельми ветхий. Обмежене виконання конструктивними елементами своїх функцій можливе лише під час проведення охоронних заходів або повної заміни конструктивних елементів
81-100	НЕПРИДАТНИЙ	Конструктивні елементи знаходяться у зруйнованому стані. У разі зносу 100 % залишки конструктивних елементів повністю ліквідовані

Одним з найнагальніших завдань реконструкції є реконструкція кварталів застарілого житлового фонду.

Епоха масового житлового будівництва в СРСР розпочалася після ухвалення в 1955 році постанови «Про розвиток житлового будівництва в СРСР», яка дала старт індустріальному домобудуванню. Прототипом для перших радянських панельних будинків, відомих як «хрущовки», стали німецькі блочні будівлі (Plattenbau), що зводилися в Берліні та Дрездені ще з 1920-х років. У Києві першим експериментальним масивом, збудованим за

новою технологією, став Першотравневий масив (1959-1963).

До найпоширеніших серій «хрущовок» в Україні належать цегляні серії 437, 438 та панельні 464, 480. Ці будинки мають низку спільних характеристик, що зумовили їх моральний та фізичний знос: низькі стелі (2,5 м), поверховість до 5 поверхів, відсутність ліфтів та сміттєпроводів, а також вкрай погана тепло- та звукоізоляція. Розрахунковий термін експлуатації таких будівель становив від 25 до 50 років, і для більшості з них він вже давно сплив.

В більшості своїй реконструкції або знесенню підлягають так звані хрущовки, які зобов'язані своєю появою ухваленню в 1955 році ЦК КПРС і Радою Міністрів СРСР ухвали «Про розвиток житлового будівництва в СРСР», що було обумовлене катастрофічним браком житла в містах (будівництво бараків і ущільнення комуналок проблеми не знімало). Ліквідувати її вирішили за допомогою зведення тимчасового житла (перші серії хрущовок були розраховані на 25-річний термін експлуатації, пізніші, – на 50-річний), втім тимчасове житло до цього часу залишається постійним.

Сьогодні в Україні налічується близько 75 мільйонів квадратних метрів аварійного та застарілого житла, більшість з якого складають саме «хрущовки». Існують два фундаментальні підходи до вирішення цієї проблеми:

- модернізація - цей шлях передбачає оновлення існуючих будівель. Повна модернізація включає капітальний ремонт, комплексну термомодернізацію та оновлення всіх інженерних систем, однак вона є дорогою і потребує тимчасового відселення мешканців. Часткова модернізація обмежується утепленням стін, ремонтом даху та заміною ключових комунікацій, що дозволяє проводити роботи без відселення.
- знесення - цей підхід передбачає повний демонтаж старої будівлі та зведення на її місці нової, сучасної споруди. Хоча це дозволяє кардинально вирішити проблему, такий метод є дуже затратним і складним в організації.

Реконструкція кварталів «хрущовок» регулюється Законом України «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду».

Закон України «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду» визначає критерії застарілого житла (до 5 поверхів, знос конструкцій не менше 60%), але його реалізація ускладнюється вимогою про отримання згоди 100% мешканців на знесення будинку, що на практиці є майже неможливим.

Відповідно до статті 1 Закону України «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду» застарілим житловим фондом є сукупність об'єктів житла до п'яти поверхів, окрім садибної забудови, які по технічному стану не відповідають сучасним нормативним вимогам безпечного і комфортного помешкання, граничний термін

експлуатації яких закінчився або зношеність основних конструктивних елементів яких складає не менше 60 %.

Механізм відселення і надання компенсації власникам (наймачам) житлових приміщень передбачений статтею 12 Закону України «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду».

Законом «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду» передбачається, що відселення мешканців будинків, що зносяться, здійснюється за умови попереднього надання їм інших рівноцінних за площею і кількістю кімнат житлових приміщень в межах цього ж кварталу (мікрорайону). В той же час цей Закон не прописує багатьох аспектів комплексної реконструкції, таких як сам механізм відселення, відчуження власності і об'єктів інших речових прав; визначення площі і кількості кімнат, які надаються як компенсація, а також стан, в якому нерухомість надається як компенсація; місце розташування цієї нерухомості; юридичне оформлення передачі і отримання прав на нову нерухомість; оцінка майна при грошовій компенсації, а також питання оплати податків і зборів; примусове виселення і дотримання прав власників (орендарів) при такому відселенні; механізм контролю за процедурами компенсації; відповідальність за порушення порядку надання компенсації і контроль за ним.

Одним із найефективніших організаційних підходів до реконструкції таких кварталів є метод «хвилі». Його суть полягає в тому, що спочатку на вільній ділянці в межах кварталу зводиться так званий «стартовий» будинок. У нього переселяють мешканців першого будинку, призначеного під знос. Після його демонтажу на звільненій території будується наступний новий будинок, і процес циклічно повторюється, створюючи "хвилю" оновлення забудови без необхідності відселення людей за межі їхнього району.

Запитання для самоконтролю

1. В чому відмінність комплексної реконструкції міста та вибіркової реконструкції?
2. Які причини зумовлюють необхідність проведення реконструктивних заходів у міському середовищі?
3. Які відмінності між ремонтом, реконструкцією та модернізацією будівель як видами переустрою?
4. Якими є критерії фізичного зносу для опорного та фонду, що підлягає безумовному знесенню?
5. Який розрахунковий термін експлуатації мали перші та пізніші серії «хрущовок», та у чому полягають їхні основні характеристики, що зумовили моральний та фізичний знос?

6. Якою є сутність методу «хвилі» як організаційного підходу до реконструкції кварталів застарілого житлового фонду?

7. Які критерії визначають застарілий житловий фонд згідно із Законом України «Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду»?

8. Які є відмінності між повною модернізацією та знесенням як підходами до вирішення проблеми застарілого житла?

Лекція 2. Проблеми реконструкції садибної забудови в умовах крупного міста. Види садибної забудови. Особливості реконструкції садибної забудови (архітектурно-планувальне упорядкування, інженерно-транспортне забезпечення, соціально-побутове обслуговування)

Садибна забудова — це тип житлової забудови, що сформована індивідуальними або зблокованими будинками, кожен з яких має власну присадибну ділянку. Незважаючи на уявну привабливість, такі райони у великих містах стикаються з низкою серйозних проблем.

Планувальна організація районів садибної забудови повинна передбачати формування структурних одиниць сельбищної території, їхні розміри, функціональне зонування треба встановлювати, виходячи з величини населеного пункту, містобудівних умов району, забезпечення соціального комфорту проживання, економічності рішення.

На майданчиках, які відводяться під садибну забудову, залежно від їхніх розмірів слід формувати:

а) до 10 га - групу житлових будинків з присадибними ділянками без територій громадського користування;

б) 10-50 га - житлові квартали з неповним комплексом громадського обслуговування;

в) більше 50 га - житловий район з повним комплексом громадського обслуговування місцевого значення.

Площа території, яку відводять під садибну забудову, повинна забезпечити розміщення обсягів будівництва і формування планувальних одиниць у погодженні з планувальною структурою міста і системою громадських центрів.

Район садибної забудови може бути сформований окремими житловими чи блокованими будинками з присадибними (приквартирними) ділянками з господарськими будівлями або без них. Забудова цих районів не повинна перевищувати 4-х поверхів. Поверховість забудови, граничні розміри житлових будинків, площа забудови, вимоги до господарських будівель, їх складу, огорожі ділянок, благоустрою території встановлюються місцевими правилами забудови залежно від розміру ділянок, умов інженерного

обладнання, інсоляції будинків та територій, інших нормативних вимог, регіональних традицій.

Гранична площа земельних ділянок, які надаються громадянам для житлового будівництва, встановлюється відповідними місцевими органами державної виконавчої влади або місцевого самоврядування відповідно до земельного законодавства.

В умовах забудови, що склалася, присадибна ділянка може бути збережена в існуючих розмірах, якщо це не перешкоджає вдосконаленню планувальної структури населеного пункту.

До площі садибної ділянки включається площа забудови житлових будинків, господарських будівель.

Ширину садиби по фронті вулиці слід приймати залежно від планувальної структури району, рельєфу місцевості, типів житлових будинків, господарських будівель і гаражів з урахуванням забезпечення компактності садибної забудови і дотримання нормативних розривів між будівлями.

Житлові будинки на присадибних ділянках треба розміщувати відповідно до проекту забудови району із встановленим відступом від червоних ліній.

Огорожа присадибних ділянок не повинна виступати за червону лінію вулиці.

Розрахункову щільність населення територій районів садибної забудови слід приймати відповідно до розміру присадибної ділянки (за ДБН Б.2.2.-12). Для досягнення максимального рівня щільності доцільно застосовувати блоковану двоповерхову атріумну або килимову забудову площею ділянки 150-350 м. В інших випадках можливі різні планувальні прийоми компоновки садибної забудови (одно-, дворядна, гніздова та ін.).

На ділянках з ухилом 15-20% слід застосовувати терасну забудову. Кількість ярусів повинна бути не більше 4-5 при даних ухилах і одному підході, а при двох підходах може бути більшою.

При терасній забудові слід передбачати проїзди для пропуску пожежних машин і зовнішні сходи - пішохідні шляхи, які їх з'єднують. Відстань між проїздами і зовнішніми сходами повинна бути не більшою як 100 м.

Для структурної побудови терасної забудови слід використовувати: окремо розташовані блок-квартири із зовнішніми сходами, які обслуговують одну або дві квартири, що стоять окремо, на одному ярусі; блоки з двох квартир із зовнішніми сходами на дві квартири; будинки коридорного або галерейного типу з квартирами на одному ярусі, об'єднаними коридором по межі із схилом або галереєю уздовж зовнішньої межі терас.

У районах садибної забудови розміщення об'єктів соціальної сфери слід передбачати на територіях загального користування, на спеціально відведених ділянках, у складі громадських центрів або у вигляді окремих споруд. Допускається розміщення цих об'єктів у житлових будинках на садибних ділянках при обов'язковому дотриманні державних будівельних, санітарних, протипожежних норм і правил та наявності вільної території для забезпечення

розмірів земельних ділянок під об'єкти відповідно до вимог нормативів.

У районах садибної забудови при потребі, крім вуличної мережі, слід формувати мережу внутрішньоквартальних проїздів. Ширина їхньої проїжджої частини з однією смугою руху приймається 3,5 м, з двома - 5,5 м. На односмугових проїздах передбачаються роз'їзди.

Довжина тупикових проїздів повинна бути не більше 150 м. Проїжджа частина тупикових проїздів повинна закінчуватися кільцевими об'їздами радіусом по осі проїзду не менше 10 м або майданчиками для розвороту розмірами 12 м x 12 м кожна. До житлових і громадських будинків слід передбачати проїзди завширшки 3,5 м на відстані не ближче 5 м від стін, придатні для проїзду пожежних машин.

У посадках уздовж вулиць поряд з декоративними деревами і чагарниками доцільно висаджувати плодові. Озеленення вулиць завширшки 12 м і менше слід здійснювати за рахунок палісадників.

При групах будинків треба передбачати озеленені ділянки з дитячими ігровими майданчиками.

У містах і селищах міського типу на присадибних ділянках при дотриманні санітарних протипожежних і будівельних норм можуть бути розміщені господарські будівлі та гаражі, вбудовані у житловий будинок, прибудовані до нього, або у вигляді окремої будівлі.

Господарські будівлі для утримання худоби, інших тварин і птиці допускаються в селищах міського типу, а також у міських районах садибного житлового будівництва, де згідно з нормативно-правовими актами органів місцевого самоврядування та державного нагляду дозволено їх утримання. Розташування цих будівель на присадибних ділянках слід виконувати відповідно до місцевих правил забудови для сільських населених пунктів.

Розміщення господарських будівель по лінії забудови житловими будинками не допускається.

Розміщення гаражів слід передбачати переважно вбудованими або прибудованими до житлових будинків по лінії забудови або в глибині ділянки.

Протипожежні розриви між будинками або окремо розташованими господарськими будівлями відповідно до ступеня їх вогнестійкості, а також віддаленість ємкостей горючої рідини на присадибній ділянці (при опаленні будинків рідким паливом) слід приймати відповідно до протипожежних вимог.

Розташування і орієнтація житлових та громадських будинків повинні здійснюватись з урахуванням забезпечення нормативної тривалості інсоляції та норм освітленості як в будинках, що будуються, так і в сусідніх житлових і громадських будинках.

Для догляду за будівлями і здійснення їх поточного ремонту відстань до межі сусідньої ділянки від найбільш виступної конструкції стіни треба приймати не менше 1,0 м. При цьому повинно бути забезпечене влаштування необхідних інженерно-технічних заходів, що запобігатимуть стіканню атмосферних опадів з покрівель та карнизів будівель на територію суміжних ділянок.

За відсутності інженерних мереж міської (селищної) каналізації слід передбачати каналізування садиб з використанням місцевих очисних споруд, проект яких погоджений з органами санепідслужби. Обладнання внутрішньодомової каналізації з відведенням побутових стоків у вигріб забороняється.

На території районів садибної забудови слід передбачати розміщення майданчиків для ігор дітей дошкільного і молодшого шкільного віку та занять фізкультурою, автостоянок для тимчасового зберігання, майданчиків для сміттєзбірників загального користування. Питомі розміри майданчиків для ігор дітей та автостоянок допускається зменшувати відносно показників, наведених у таблиці 3.2, але не більше ніж на 30%. Майданчики для сміттєзбірників загального користування слід розміщувати на відстані не менше ніж 20 м від стін житлового будинку, їх розміри та кількість визначаються розрахунком.

Відповідно до санітарних вимог майданчики для компосту, дворові вбиральні та очисні споруди каналізації повинні знаходитись у глибині двору не ближче 15 м від вікон житлових будинків, в тому числі і сусідніх садиб, сараї для утримання худоби і птиці - не ближче 12 м. Господарські будівлі й гаражі допускається об'єднувати на суміжних ділянках.

Садибна забудова площею ділянок менше 600 кв.м повинна забезпечуватися централізованим водопроводом, а малоповерхова забудова площею приквартирних ділянок менше 300 кв.м - водопроводом і каналізацією.

До основних проблем районів садибної забудови належать:

- невідповідність мережі закладів громадського обслуговування (магазинів, поліклінік, культурних центрів) реальним потребам населення.
- перевантаженість існуючих шкіл та дитячих садків або їх відсутність у межах нормативної пішохідної доступності.
- критична недостатність озеленених територій загального користування, таких як парки, сквери та дитячі майданчики.
- нерозвиненість та хаотичність вулично-дорожньої мережі, що ускладнює рух як приватного, так і громадського транспорту.
- часте розташування житлової забудови в межах санітарно-захисних зон від промислових підприємств, залізниць чи інших шкідливих об'єктів.
- відсутність централізованого водопостачання та, особливо, каналізації, що створює санітарні та екологічні ризики;
- відсутність пожежних частин.

Принципи реконструкції таких територій спрямовані на комплексне вирішення цих проблем. Вони передбачають формування чітких структурних одиниць — груп будинків (до 10 га), житлових кварталів (10-50 га) або цілих житлових районів (понад 50 га) з обов'язковим створенням відповідної соціальної та інженерної інфраструктури. Важливими вимогами є обмеження поверховості забудови (як правило, до 4 поверхів), категорична заборона на розміщення багатоквартирних будинків для збереження характеру

середовища, а також впорядкування вуличної мережі зі створенням проїздів, що забезпечують доступ, у тому числі для пожежної техніки. Ключовим завданням є забезпечення всіх мешканців централізованими інженерними мережами.

Запитання для самоконтролю

1. Якими є основні проблеми, з якими стикаються райони садибної забудови у великих містах?

2. Які структурні одиниці формуються в межах районів садибної забудови залежно від їхніх розмірів?

3. Якою граничною поверховістю обмежується забудова районів садибної забудови?

4. Які вимоги висуваються до інженерно-транспортного забезпечення у районах садибної забудови?

5. Як слід розміщувати господарські будівлі та гаражі на присадибних ділянках, зокрема щодо лінії забудови та суміжних ділянок?

6. Якими інженерними мережами повинна забезпечуватися садибна забудова?

Лекція 3. Прийоми реконструкції (доуцільнення, розуцільнення, функціональне переосвоєння) та засоби їх застосування. Визначення техніко-економічних показників використання та забудови території ділянки реконструкції

Реконструкція житлової забудови, яка склалася, повинна передбачати:

- планомірне упорядкування територій;
- модернізацію старих капітальних будинків, ліквідацію аварійних і малоприсадибних для проживання будинків;
- знесення частини придатного для експлуатації фонду з метою вирішення невідкладних загальноміських потреб;
- винос або перепрофілювання шкідливих у санітарно-гігієнічному і вибухово-, пожежонебезпечному відношенні об'єктів;
- використання вивільнюваних ділянок для розміщення нового житлового і культурно-побутового будівництва, озеленення, улаштування спортивних і дитячих майданчиків, куточків відпочинку тощо.

Використовуються основні три прийоми реконструкції: доуцільнення, розуцільнення і функціональне переосвоєння.

Доуцільнення - підвищення щільнісних показників використання та забудови території.

Розущільнення - зменшення щільнісних показників використання та забудови території.

Функціональне переосвоєння - зміна існуючого функціонального використання території з визначенням параметрів використання та забудови цієї території.

Для визначення ефективності проектних рішень на основі вихідних даних визначаються основні техніко-економічні показники забудови кварталів, що підлягають реконструкції, як: щільність житлового фонду, коефіцієнт забудови, щільність населення, житлова забезпеченість.

Чисельність мешканців багатоквартирного житлового будинку визначається, виходячи з середньостатистичного складу родини (за даними міського управління статистики) за формулою (1) або виходячи з норми житлової забезпеченості на 1 людину, за формулою (2):

$$N = a \cdot N_{\text{род.}}, \quad (1)$$

де N – чисельність населення, осіб;

a – кількість квартир,

$N_{\text{род.}}$ – середньостатистичний склад родини, осіб;

або

$$N = \Sigma S_{\text{квартир}} / q, \quad (2)$$

де N – чисельність населення, осіб;

$\Sigma S_{\text{квартир}}$ – загальна корисна площа квартир, кв. м;

q – нормативна житлова забезпеченість, кв. м/особу і на сім'ю (згідно ДСТУ 8855:2019 21 кв. м на 1 особу і 10,5 кв. м на сім'ю).

Щільність населення – це відношення чисельності постійно проживаючого населення до площі території мікрорайону або іншого планувального утворення, що має ознаки мікрорайону. Вона характеризує інтенсивність використання міських територій на будь-якому планувальному рівні.

Щільність населення (нетто, брутто) кварталу (мікрорайону) чи житлового району – чисельність населення, що приходить на 1 га житлової території кварталу (мікрорайону) і території кварталу (мікрорайону) в червоних лініях відповідно (визначається за формулою (3)).

$$\rho = \frac{N}{S_{\text{кв}}}, \quad (3)$$

де ρ – щільність населення, осіб/га;

N – чисельність населення кварталу, осіб;

$S_{\text{кв}}$ – площа території кварталу в межах червоних ліній, га.

Згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 щільність населення житлового кварталу диференціюється для зон різної містобудівної цінності і становить 180 – 450 осіб/га.

Щільність житлового фонду розраховується за формулою (4):

$$\rho_{\Phi} = \frac{\sum S_{\text{кор}}}{S_{\text{кв}}} \quad (4)$$

де ρ_{Φ} – щільність житлового фонду, кв. м/га;

$\sum S_{\text{кор}}$ – загальний об'єм житлових фондів (загальна корисна площа квартир), кв. м;

$S_{\text{кв}}$ – площа мікрорайонної території в червоних лініях, га.

Коефіцієнт забудови розраховується за формулою (5):

$$K_{\text{заб}} = \frac{S_{\text{заб}}}{S_{\text{кв}}} \cdot 100, \quad (5)$$

де $K_{\text{заб}}$ – коефіцієнт забудови, %;

$S_{\text{заб}}$ – площа забудови, розташованої в межах кварталу, кв. м;

$S_{\text{кв}}$ – площа території кварталу в червоних лініях, кв. м.

Середня житлова забезпеченість на одного мешканця розраховується за формулою (6):

$$S_{\text{житл.забезн.}} = \sum S_{\text{кв.}} / N, \quad (6)$$

де $S_{\text{житл.забезн.}}$ – середня житлова забезпеченість на одного мешканця, кв. м/особу;

$\sum S_{\text{кв.}}$ – загальна корисна площа квартир, кв. м;

N – чисельність населення, осіб.

Коефіцієнт забудови кварталу – показник, який відображає співвідношення забудованих і незабудованих площ на території кварталу (формула (7)).

$$K_{\text{заб}} = \frac{S_{\text{заб}}}{S_{\text{кв}}} \cdot 100, \quad (7)$$

де $K_{\text{заб}}$ – коефіцієнт забудови, %;

$S_{\text{заб}}$ – площа забудови, розташованої в межах кварталу, кв. м;

$S_{\text{кв}}$ – площа території кварталу в червоних лініях, кв. м.

Середньозважена поверховість розраховується за формулою (8).

$$\tilde{n} = \frac{S_{\text{кор}1} \cdot n_1 + S_{\text{кор}2} \cdot n_2 + \dots + S_{\text{кор}n} \cdot n_n}{\sum S_{\text{кор}}} \quad (8)$$

де \tilde{n} – середньозважена поверховість, поверхів;

$n_1, n_2 \dots n_n$ – кількість поверхів будинків, поверхів;

$S_{\text{кор}1}, S_{\text{кор}2} \dots S_{\text{кор}n}$ – житлові фонди будинків, кв. м;

$\sum S_{\text{кор}}$ – загальний об'єм фондів кварталу, кв. м.

Щільність фондів розраховується за формулою (9)

$$\rho_{\Phi} = \frac{\sum S_{\text{кор}}}{S_{\text{кв}}} \quad (9)$$

де ρ_{Φ} – щільність основних фондів, кв. м/га;

$\Sigma S_{кор}$ – загальний об'єм фондів кварталу (загальна корисна площа будівель), кв. м;

$S_{кв}$ – площа території кварталу в червоних лініях, га.

Запитання для самоконтролю

1. Якими є основні прийоми реконструкції житлової забудови, що склалася?
2. Які завдання повинна передбачати реконструкція житлової забудови?
3. Які основні техніко-економічні показники (ТЕП) забудови кварталів визначаються для оцінки ефективності проектних рішень?
4. Як визначається щільність населення кварталу та які нормативні значення цього показника згідно з ДБН Б.2.2-12:2019?
5. Яким чином розраховується чисельність населення виходячи з нормативної житлової забезпеченості?
6. Що відображає коефіцієнт забудови кварталу?
7. Які показники необхідні для розрахунку середньозваженої поверховості кварталу?

Змістовий модуль 2. КОМПЛЕКСНА РЕКОНСТРУКЦІЯ ТЕРИТОРІЙ ПРОМИСЛОВИХ РАЙОНІВ

Лекція 4. Функціонально-планувальна організація промислових територій. Особливості реконструкції промислової забудови. Визначення причин і доцільності реконструкції

Особливості реконструкції промислової забудови. Визначення причин і доцільності реконструкції. Завдання реконструкції, проблеми реалізації. Основні принципи реконструкції промислових територій.

Промисловий район або вузол - територія, на якій розташована об'єднана група промислових підприємств, яка має спільні комунікації, інженерні споруди, допоміжні виробництва та господарства.

Групу підприємств об'єднують в єдиний промисловий вузол в цілях віддачі капітальних вкладень.

Промисловий район має один або декілька громадських центрів з радіусом обслуговування 1,5-2,0 км, в яких розміщують установи адміністративного, культурного, побутового, науково-технічного та спортивного обслуговування.

Група промислових вузлів і агропромисловий комплекс утворюють територіально-виробничий комплекс.

Переваги промислових вузлів:

- кооперування підприємств між собою та з міським господарством;
- єдині виробничо-будівельна база і житловий фонд;
- економія капітальних вкладень (території, комунікації).

По відношенню до сельбищної території промислові вузли можуть розташовуватися різним чином: поза містом; на периферії сельбищної території; в межах міста.

Основні фактори, що впливають на розміщення:

- організація транспортних зв'язків;
- зв'язок з сельбищною територією;
- наявність місць для відвалів, очисних споруд тощо;
- перспективи розвитку.

Планування промислових районів може бути різним. При розробці системи розміщення промислових районів в новому місті найбільш вдалим прийомом вважається паралельне розміщення промислової і селітебної зон. Крім чіткості функціональної організації території міста цей прийом створює кращі можливості для подальшого вільного розвитку промислових районів і сельбищних територій. У нових містах промислового профілю науково-виробничі райони та науково-технічні центри можуть розміщуватися:

- по паралельній лінійної схемою між промислової і селітебної зонами міста;
- між сельбищною зоною і зоною відпочинку;
- безпосередньо в промисловому районі між окремими групами підприємств;
- поблизу або у складі громадського центру міста.

Міські промислові райони, групи підприємств і окремі підприємства з технологічними процесами, які є джерелами виробничих виділень, не допускається розміщувати з навітряного боку для вітрів переважного напрямку по відношенню до житлових і громадських будинків і місць масового відпочинку населення та слід відокремлювати від житлової забудови санітарно-захисними зонами.

Санітарно-захисною зоною вважається територія між місцями (джерелами) виділення виробничих шкідливостей і кордоном житлової забудови.

Промислові підприємства з технологічними процесами, які є джерелами виділення виробничих шкідливостей, поділяються на п'ять класів, відповідно до яких встановлюються розміри санітарно-захисних зон (ДержСанПіН 173-96 - включають основні гігієнічні вимоги до планування і забудови як нових, так і існуючих міських та сільських поселень України, їх санітарного упорядкування та оздоровлення. Дотримання цих Правил повинно забезпечити найбільш сприятливі в гігієнічному відношенні умови життєдіяльності населення.).

Санітарно-захисна зона або яка-небудь її частина не може розглядатися

як резервна територія підприємства або групи підприємств і використовуватися для розширення промислового майданчика.

На території санітарно-захисних зон допускається розміщувати:

- підприємства, їх окремі будівлі та споруди з виділенням шкідливості меншого класу, ніж виробництво, для якого встановлена санітарно-захисна зона, за умови аналогічного характеру шкідливості;

- пожежні депо, лазні, пральні, гаражі, склади (крім продовольчих, загальноварних і спеціалізованих), будівлі управління підприємствами, конструкторські бюро, лабораторії, пов'язані з обслуговуванням підприємств району;

- магазини, підприємства громадського харчування, поліклініки, які обслуговують виробництво;

- приміщення для чергового аварійного персоналу та охорони підприємств, стоянки громадського та індивідуального транспорту, місцеві та транзитні інженерні мережі та комунікації, лінії електропередачі, електростанції, нафто- і газопроводи, артезіанські свердловини для технічного водопостачання, водоохолоджувальні споруди, споруди для підготовки технічної води, водопровідні і каналізаційні насосні станції, споруди оборотного водопостачання, підземні резервуари, розплідники деревно-чагарникових рослин для озеленення підприємств та санітарно-захисної зони.

У санітарно-захисних зонах не допускається розміщувати:

- житлові будівлі, дитячі дошкільні установи, загальноосвітні школи, установи охорони здоров'я та відпочинку, спортивні споруди, сади, парки, садівницькі товариства й городи;

- підприємства, виробничі будівлі та споруди в тих випадках, коли виробничі шкідливості, що виділяються одним з підприємств, виробничим будівлею або спорудою, можуть мати шкідливий вплив на здоров'я трудящих або призвести до псування матеріалів, обладнання та готової продукції на сусідніх підприємствах, а також коли це призводить до збільшення або концентрації шкідливостей на кордоні сельбищної зони вище допустимих за санітарними нормами;

- спортивні споруди, парки, дитячі установи, школи, лікувально-профілактичні та оздоровчі заклади загального користування.

Територія санітарно-захисної зони повинна бути упорядкована і озеленена за рахунок підприємств, виробництво яких викликає необхідність її організації, за проектом благоустрою, розробленим одночасно з проектом будівництва або реконструкції підприємства. У сельбищній зоні населеного пункту допускається розташування промислових підприємств, які не є джерелами викидів шкідливих речовин, не створюють шуму, вібрації, електромагнітних та іонізуючих випромінювань вище нормативних рівнів, що не потребують обладнання під'їздних залізничних шляхів, інтенсивного руху автомобільного транспорту (понад 40 автомобілів за добу).

При цьому відстань до житлових будинків, ділянок дитячих дошкільних закладів, шкіл, закладів охорони здоров'я, відпочинку та фізкультурних споруд

слід встановлювати за погодженням з органами державного санітарного нагляду, але не менше 50 м від межі території об'єкту.

Промисловий район ділиться проїздами і магістралями на квартали. Основними структурними елементами планування міського промислового району є панелі, призначені для розміщення, як правило, одного ряду підприємств, і блоки, на які панелі розподіляються внутрішньорайонними проїздами.

Блок - об'єднання кварталів промислового підприємства з закінченою частиною технологічного процесу.

Відповідно до прийнятої термінологією можливі такі види забудови:

- квартално-панельна;
- квартално-блокова.

Основні проблеми промислових територій включають деградацію та неефективне використання величезних ділянок землі, їх фрагментацію та втрату цілісності, низьку якість середовища та серйозні екологічні проблеми, а також скорочення робочих місць через занепад традиційного виробництва.

Запитання для самоконтролю

1. Що таке промисловий район (вузол) і які переваги надає об'єднання підприємств у єдиний промисловий вузол?
2. Які вимоги висуваються до розміщення промислових районів щодо сельбищної території?
3. Як визначаються розміри санітарно-захисної зони (СЗЗ)?
4. Які об'єкти допускається розміщувати на території санітарно-захисних зон?
5. Які об'єкти не допускається розміщувати в СЗЗ, відповідно до санітарних норм?
6. Які основні проблеми промислових територій зумовлюють необхідність їхньої реконструкції?
7. Які основні структурні елементи використовуються при плануванні міського промислового району?

Лекція 5. Завдання реконструкції, проблеми реалізації. Основні принципи реконструкції промислових територій. Методика проведення реконструктивних заходів. Реструктуризація, реновація промислових територій

Процес перетворення промислових зон називається реструктуризацією. Функціонально-планувальна реструктуризація територій промислових об'єктів – це містобудівні заходи, спрямовані на часткове або повне перетворення планувальної і функціональної структури території промислових об'єктів з метою цілісного та збалансованого розвитку міста.

Реструктуризація базується на трьох основних підходах:

- адаптація - переустрій існуючих промислових будівель для їх використання з новою, непромисловою функцією (наприклад, під лофти, офіси, арт-центри).
- ревіталізація - комплексне "оживлення" не лише самого об'єкта, а й усього прилеглого міського середовища, створення нових точок тяжіння.
- реновація - найбільш комплексний підхід, що поєднує адаптацію окремих будівель з ревіталізацією всієї території.

При реструктуризації промислових зон часто виникають проблеми, пов'язані з фрагментаризацією їх території і втратою цілісності та збалансованого використання. Негативним явищем є точкова реструктуризація з локальним відновленням територій без дотримання стратегічних планів розвитку. Нестабільність інвестиційних надходжень, а саме перервність в надходженні інвестицій, може стати причиною зупинки реструктуризації коли інвестиції є єдиним джерелом фінансування. Також до ризиків слід віднести втрату виробничої бази і незалежності у виробництві.

Такі помилки призводять до створення міського середовища низької якості з хаотичним поєднанням широкого спектру використання територій. Інтенсифікація міського середовища призводить до екструдіції (видавлювання) вразливих функцій (наприклад, зелених зон) шляхом інтенсивного будівництва. Також відбувається зменшення місць прикладання праці в традиційному виробництві і зміна характеру виробництва і, як наслідок, місця прикладання праці трансформуються з виробництва у сферу обслуговування зі зростання частки сфери обслуговування в економіці.

Чинниками реконструкції промислових об'єктів є:

- соціально-економічні;
- техніко-економічні;
- фізичний знос;
- моральний знос;
- соціальні;
- містобудівні;
- екологічні;
- архітектурно-естетичні;

- історико-культурні.

Основними задачами реструктуризації є модернізація виробництва, розвиток його науково-технічної бази, оптимізація умов праці, просторових і санітарно-гігієнічних параметрів виробничого середовища, розвиток системи громадського обслуговування працівників, упорядкування планування і забудови територій, підвищення естетичних якостей забудови, збереження культурної спадщини, охорона і відновлення природного ландшафту.

Основні засади реструктуризації:

- зміна промислової функції – зміна промислових функцій на нові: житло, офіси, рекреація, обслуговування, освіта, культура, залучення новітніх технологій та ІТ-корпорацій, поєднання житла, місць прикладання праці, обслуговування та рекреації в цілісному єдиному комплексі;

- екологічний баланс території – впровадження та підтримання екологічних стандартів середовища;

- ріст соціально-економічної ефективності використання території – заходи психологічного оздоровлення асоціальних територій, перетворення економічно обтяжливих територій у ефективний структурний елемент усього міста та ріст престижності району – бізнес-центр, активний маркетинг та залучення до розвитку території організацій та корпорацій світового масштабу;

- збереження індустріальної спадщини – акцент на збереженні артефактів промислової архітектури, технологій як частини спадку великої промислової культури та подальше пропагування її серед населення та туристів;

- створення свого образу, ребрендинг території, впізнаваність об'єкта у світовому масштабі, залучення відомих архітекторів до проектування.

Прийоми функціонального перетворення обираються в залежності від існуючої економічної, соціальної, екологічної та містобудівної ситуації. Зокрема, може здійснюватись:

- збереження промислової функції через модернізацію виробництва та впровадження нових, екологічно чистих технологій.

- часткова рефункціоналізація, коли частина виробництва зберігається, а інша частина перетворюється на музеї промисловості, офіси, культурні центри.

- повна рефункціоналізація, що передбачає повну зміну функції території (створення житлових комплексів, офісних містечок, великих парків) або повне знесення старих об'єктів і нове будівництво.

І прийом – збереження функціонального призначення території промислового об'єкта. Засоби реалізації: збереження закритого середовища; виділення каркаса планувальної структури територій промислових об'єктів для його дальшого розвитку та доповнення; виділення забудови для перепрофілювання під нові промислові функції.

II прийом – часткове збереження функціонального призначення території промислового об'єкта. Засоби реалізації: 1) при наявності цінної архітектурно-містобудівної спадщини: часткова інтеграція та формування напівзакритого середовища для збереження промислової функції; збереження архітектурних, містобудівних, культурних та історичних артефактів; на території збереженої промисловості: розвиток планувальної структури; 2) при наявності капітальної забудови: часткова інтеграція та формування напівзакритого середовища для збереження промислової функції; адаптація стабільних елементів, які підкреслюють тривалу промислову функцію об'єкта під інші функції; на території збереженої промисловості: розвиток планувальної структури.

III прийом – зміна функціонального призначення території промислового об'єкта. Засоби реалізації: повна інтеграція та формування відкритого середовища; розвиток нової планувальної структури, в якій врахований навколишній планувальний каркас; формування нового образу та функцій для міста.

Сучасними формами організації оновлених промислових територій часто стають технопарки (центри для розвитку інноваційних проєктів) та технополіси (цілі райони або міста, що базуються на науково-дослідних установах та наукоємних виробництвах).

Технопарк — масштабний інноваційно-технологічний центр, в якому створюються умови, максимально сприятливі для науково-технічних інноваційних проєктів, виконуваних спільними зусиллями наукових центрів і промисловості. Існують такі типи технопарків як дослідницький науковий парк, технологічний парк і промисловий парк.

Дослідницький науковий парк - лабораторії (інкубатори) та фірми, які займаються наданням послуг щодо розробки технічних новинок та промисловим впровадженням наукових розробок, площа 0,5-10 га.

Технологічний парк - фірми та лабораторії, які займаються впровадженням високих технологій, підприємства з повним циклом - «дослід – розробка – серійне виробництво», площа 3-15 га.

Промисловий парк - об'єднання фірм, фінансово-комерційних структур, які створюються для сприяння стартовій допомозі виробництвам, що розвиваються, 5-50 га.

Технополіс – територіальне утворення (район, місто, селище), містобудівну базу якого складають науково-дослідні установи, виробництва нових наукоємких технологій. Мета – формування середовища для розвитку високих технологій на найближчі 15-20 років.

Запитання для самоконтролю

1. Яка головна мета функціонально-планувальної реструктуризації територій промислових об'єктів?
2. На яких трьох основних підходах базується реструктуризація промислових об'єктів?
3. Якими є чинники, які зумовлюють необхідність реконструкції промислових об'єктів?
4. Які основні задачі реструктуризації промислових територій?
5. У чому полягає відмінність між технопарком та технополісом як сучасними формами організації оновлених промислових територій?
6. Які проблеми можуть виникнути при реструктуризації промислових зон, та до яких негативних наслідків вони призводять у міському середовищі?

Змістовий модуль 3. РЕВАЛОРИЗАЦІЯ ІСТОРИЧНОЇ ЗАБУДОВИ ПРИ КОМПЛЕКСНІЙ РЕКОНСТРУКЦІЇ МІСТ

Лекція 6. Основні характеристики історичної забудови, що підлягають збереженню. Аналіз традиційного характеру історичного середовища

Реконструкція історичних районів є ключовим фактором перетворення міста, що поєднує загальні проблеми міської реконструкції та комплексне відновлення історичних зон.

Історична архітектура має першочергову художню та історичну цінність, проте її утилітарна цінність теж дуже значуща. Наділення пам'яток сучасною функцією створює необхідні умови для їх збереження та підтримки.

Місто функціонує як єдина система архітектурного сприйняття, де співіснують історичні та сучасні об'єкти. Реконструкція історичної забудови породжує складні завдання, пов'язані з її інтеграцією в сучасну міську структуру (композиційні, функціональні, технічні). На перший план виходить проблема органічного поєднання старого й нового, що має архітектурно-художні, функціонально-планувальні та соціальні аспекти. Важливо збалансувати два прагнення: збереження історичного середовища та перетворення шляхом комплексної реконструкції. Особливість методу реконструкції історичних зон полягає саме в їхньому органічному поєднанні.

Значна частина історичних споруд перестала відповідати потребам суспільства через зміну соціальної структури та умов життя. Це призвело до втрати їхньої первісної функції або невідповідності сучасним вимогам (санітарним, технологічним). У результаті виникає нагальна потреба в

наділенні пам'яток новою функцією, що запобігає їхньому руйнуванню. При вирішенні цього завдання визначальними є історико-культурна цінність пам'ятки та вимоги її збереження як цілісного архітектурного організму, поряд з урахуванням місцевих потреб та інфраструктури.

При реконструкції необхідно враховувати зв'язки кварталу, що реконструюється, з прилеглими історичними частинами міста. Потрібно використовувати прийоми, які посилюють композиційну та художню єдність з більш ранньою забудовою. Цього досягають через роботу із силуетом, підвищення виразності ансамблів, створення раціональних функціональних зв'язків та архітектурно-художньої цілісності.

В умовах реконструкції історичних районів необхідно виконувати:

- комплексну оцінку території;
- детальний аналіз центральних частин історичних зон міст;
- виявляти історичні межі існуючих зон, які піддаються комплексній реконструкції;
- розглядати варіанти збереження історичної забудови в умовах сучасного міста;
- розробляти принципи і прийоми збереження і відновлення зруйнованих історичних об'єктів;
- відновлювати первинне функціональне призначення об'єктів, які підлягають реконструкції та відновленню.

Підхід до реконструкції історичних зон міст полягає в розгляді даних об'єктів в місті як в цілісній системі, яка вступає в активну взаємодію з його сучасною структурою. Домінуючі історичні елементи не можуть бути прирівняні до музейних експонатів, вони повинні бути активними містобудівними компонентами, що формують сприятливе архітектурне середовище, а часом і підпорядковують собі композиційно сучасні архітектурні комплекси.

Регенерація історичних районів — це специфічний вид реконструкції, головною метою якого є не просто оновлення, а збереження, дбайливе відновлення та адаптація до сучасних потреб історично цінних міських територій, зберігаючи при цьому їх унікальний дух та автентичність.

Центральним поняттям у регенерації є традиційний характер середовища — це історично успадкований, цілісний вигляд та об'ємно-просторова структура історичної частини міста. Цей характер визначається сукупністю характеристик:

- історико-містобудівних - збережене історичне розпланування вулиць, характерна парцеляція (розбивка на ділянки), історична щільність та висотність забудови;
- архітектурно-естетичних - стилістична єдність, пластика фасадів, унікальний силует, традиційні матеріали та кольорові рішення;
- функціональних - типове для даної місцевості використання будівель та просторів.

Першим кроком для визначення характеру традиційного історичного середовища є визначення етапів його формування, тобто, виявлення історичного періоду, в який були сформовані основні характеристики збереженої на сьогоднішній день історичної частини міста. На основі аналізу цих характеристик виділяються морфотипи забудови - стійкі типи забудови, що мають історико-культурну цінність і підлягають збереженню.

Запитання для самоконтролю

1. Яка основна мета регенерації історичних районів?
2. Дайте визначення поняттю «традиційний характер середовища»?
3. Які характеристики визначають традиційний характер історичного середовища?
4. Яка першочергова цінність історичної архітектури, окрім художньої та історичної, є значущою при її збереженні?
5. Які завдання повинні бути виконані при реконструкції історичних районів?
6. Який перший крок необхідно зробити для визначення характеру традиційного історичного середовища?

Лекція 7. Регулювання містобудівних перетворень в історичному середовищі

Регулювання містобудівних перетворень в історично цінних районах регулюється Законом України «Про охорону культурної спадщини», що встановлює правові основи для захисту пам'яток. Міжнародні документи, які наголошують на необхідності і важливості збереження історичного середовища - Венеціанська хартія (1964 р.), Краківська хартія (2000 р.), Ризька хартія (2000 р.) тощо.

Для населених пунктів, занесених до Списку історичних населених місць України, в межах визначених історичних ареалів у складі генерального плану населеного пункту визначаються режими регулювання забудови та розробляється історико-архітектурний опорний план, в якому зазначається інформація про об'єкти культурної спадщини.

Історико-архітектурний опорний план (ІАОП) — ключовий містобудівний документ для історичних населених місць, який фіксує всі об'єкти культурної спадщини та встановлює науково обґрунтовані режими їх використання і трансформації навколишньої забудови.

Зони охорони пам'яток (охоронні зони, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту) встановлюють жорсткі обмеження на будь-яку будівельну діяльність.

Основні принципи, що лежать в основі реалізації робіт зі збереження і регенерації історичних районів міст:

- збереження і відтворення історичної розпланувальної системи міста;
- відображення композиційно-образної системи міста;
- збереження та відтворення просторово-розпланувального укладу забудови;
- дотримання розпланувальних засад історичної планіметричної системи колишнього міста, або його частини;
- наслідування традиційної функціонально-просторової системи міста;
- «живої музеєфікації» у вдосконаленні функціонально-просторової структури історичних комплексів міста;
- обмеження транспортного руху у межах території історичної забудови.

Визначені методики з регенерації містобудівних комплексів в історичних містах:

- ревалоризація архітектурно-розпланувальної структури історичних районів;
- адаптація складеної функціонально-просторової структури до нових процесів життєдіяльності;
- музеєфікація і експозиція цінних історико-архітектурних та містобудівних об'єктів в структурі міського середовища.

Окремим і надзвичайно важливим завданням є збереження видового розкриття пам'яток. Це включає захист історичних панорам та видів на архітектурні доміанти. Для цього в рамках ІАОП визначаються ключові видові точки та осі, зони видимості пам'яток та зони формування видів — території, забудова яких впливає на сприйняття панорами. На основі цих даних шляхом графічного моделювання розраховується гранично допустима висота нової забудови, яка не порушить цінні історичні види.

Основою для визначення граничної (максимально допустимої) висоти нової та реконструкції сформованої забудови кварталів історичної частини міста є:

- межі та встановлені режими зон охорони пам'яток архітектури та містобудування, що є діючими (охоронних зон та зон регулювання забудови) відповідно історико-архітектурному опорному плану;
- забезпечення видового розкриття пам'яток архітектури та містобудування, що є архітектурними доміантами та акцентами забудови, виходячи з умов збереження панорами міста та сприйняття об'єктів з дальніх (більше ніж 500 м) відстаней;
- забезпечення видового розкриття пам'яток архітектури та містобудування із зони впливу від цих пам'яток: сприйняття об'єктів з близьких (менше ніж 200 м) та середніх (від 200 м до 500 м) відстаней;
- особливості сформованої планувальної структури кварталу забудови (ширина вулиці, висота та характер забудови).

Запитання для самоконтролю

1. Яку роль відіграє Історико-архітектурний опорний план у регулюванні забудови історичних населених місць?
2. Які бувають види зон охорони пам'яток?
3. Які принципи лежать в основі робіт зі збереження і регенерації історичних районів міст?
4. Яким чином завдання реалізується збереження видового розкриття пам'яток?
5. Які критерії використовуються для розрахунку граничної (максимально допустимої) висоти нової забудови в історичній частині міста?

Змістовий модуль 4. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РЕКОНСТРУКЦІЇ І РОЗВИТКУ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Лекція 8. Концепція справедливого міста. Новий урбанізм. Лейпцизька хартія. Інтегровані концепції розвитку міських територій

Основа урбаністичного способу життя людини – це особистісний розвиток через територіальні зміни.

Право на місто (Анрі Лефевр, Девід Гарві)

Це впливова соціально-філософська концепція, яка стверджує, що мешканці міста мають право не лише пасивно користуватися міськими ресурсами (житлом, транспортом, парками), але й активно брати участь у творенні та зміні міського простору. За словами Девіда Гарві, це "колективне право змінювати себе, змінюючи місто". Ця ідея підкреслює важливість демократичних процесів у міському управлінні та протистоїть комерціалізації міського простору, коли рішення приймаються виключно в інтересах великого капіталу, а не громади.

За Анрі Лефевром Право на місто - це найвища форма людських прав в урбанізовану епоху, право на свободу, право на індивідуалізацію в соціалізації, і право на житло. Це право на творення міської повсякденності і міського простору, право на участь в розвитку міста і апропріацію міського простору для колективних потреб. Два основні виміри права на місто - це право на участь і право на апропріацію міського простору.

Справедливе місто (Сьюзан Файнстін)

Розвиваючи ідеї права на місто, концепція "справедливого міста" пропонує конкретні критерії для оцінки та формування міської політики. Місто вважається справедливим, якщо його розвиток базується на трьох

фундаментальних цінностях:

- Рівність: Забезпечення справедливого розподілу ресурсів, можливостей та доступу до благ для всіх мешканців, незалежно від їхнього соціального статусу та доходу.
- Співучасть (партисипація): Активне залучення всіх груп населення, особливо вразливих, до процесів прийняття рішень, що стосуються їхнього життя.
- Різноманітність: Підтримка та заохочення соціального, економічного та культурного різноманіття, протидія сегрегації та джентрифікації.

Новий Урбанізм (New Urbanism)

Це міжнародний рух у галузі міського дизайну, що виник як реакція на проблеми розповзання передмість та автомобілецентричності. Він просуває ідею створення компактних, комфортних та екологічно стійких міських просторів.

Ключові принципи Нового Урбанізму:

- Пішохідна доступність (Walkability): Проектування районів таким чином, щоб більшість щоденних потреб (магазини, школа, робота) можна було задовольнити в межах 10-хвилинної пішої прогулянки.
- Зв'язаність (Connectivity): Створення щільної та логічної мережі вулиць, що заохочує рух пішки та на велосипеді і зменшує залежність від автомобіля.
- Змішане використання (Mixed-Use): Інтеграція житлових, комерційних, офісних та громадських функцій в одному районі, кварталі і навіть одній будівлі.
- Різноманіття забудови: Наявність у районі широкого спектру типів житла (квартири, таунхауси, садиби) для людей з різним рівнем доходу та стилем життя.
- Стійкий розвиток: Мінімізація впливу на довкілля, пріоритет громадського та "зеленого" транспорту, енергоефективність будівель.

Лейпцизька Хартія «Міста Європи на шляху сталого розвитку» прийнята з нагоди неформальної зустрічі міністрів з питань міського розвитку і територіальної єдності, проведеної в м. Лейпциг 24-25 травня 2007 року.

Рекомендації:

I. Активніше втілювати в життя принципи політики інтегрованого міського розвитку. Під політикою інтегрованого міського розвитку ми маємо на увазі одночасне і справедливе врахування потреб та інтересів, релевантних для розвитку міста. Політика інтегрованого міського розвитку є процесом, у якому координуються просторові, секторальні і тимчасові аспекти ключових сфер міської політики. Вкрай необхідним є залучення суб'єктів господарювання, зацікавлених учасників та широкої громадськості. Інтегрована політика міського розвитку є ключовою передумовою для

втілення в життя Європейської стратегії сталого розвитку . Її здійснення – це завдання європейського масштабу, в рамках якого необхідно враховувати місцеві особливості та дотримуватися принципу субсидіарності.

Баланс інтересів, який досягається політикою інтегрованого міського розвитку, створює опорну базу для консенсусу між державою, регіонами, містами, громадянами та суб'єктами господарювання. Шляхом концентрації знань і фінансових ресурсів обмежені публічні фінанси можуть бути використані більш ефективно. Таким чином публічні та приватні капіталовкладення можна ефективніше узгоджувати між собою. Політика інтегрованого міського розвитку дозволяє залучення позавідомчих спі вробітників і спирається на активну участь громадян при облаштуванні свого безпосереднього навколишнього середовища. Водночас можна досягти при цьому більшої надійності планування і капіталовкладень.

Ми рекомендуємо європейським містам розглянути питання розробки програм інтегрованого міського розвитку на загальноміському рівні. Такого роду інструменти планування, що спрямовані на досягнення поставлених цілей, повинні : характеризувати сильні і слабкі сторони міста і міських районів на основі аналізу актуального стану речей визначити послідовні цілі розвитку міської території і створити картину майбутнього міста, узгодити різні частини планів - просторові, секторальні та технічні - і політичні заходи, та забезпечити, щоб передбачені інвестиції сприяли врівноваженому розвитку міської території, забезпечити просторову концентрацію і координацію використання фінансових ресурсів публічних і приватних суб'єктів, координуватися на локальному та муніципально-регіональному рівні, залучаючи громадян та інших учасників, які змогли б внести вагомий внесок у забезпечення економічної, соціальної, культурної та екологічної якості регіонів.

Необхідно зміцнювати локальне і муніципально-регіональне узгодження. Мета полягає в досягненні рівноправного партнерства між містом і селом, між малими, середніми і великими містами в межах міських регіонів і метрополій. Необхідно відмовитися від оцінки містобудівних проблем і рішень, які стосуються тільки одного міста.

Наші міста повинні бути "точками кристалізації" муніципально-регіонального розвитку та приймати на себе відповідальність за територіальну згуртованість. Для цього в перспективі доцільно більш інтенсивне "сплетіння" наших міст на загальноєвропейському рівні. Політика інтегрованого міського розвитку вже є в багатьох європейських містах випробуваним інструментарієм для створення сучасних, кооперативних і ефективних управлінських структур. Даний інструментарій вкрай необхідний для підвищення конкурентоспроможності європейських міст. Зазираючи в майбутнє, політика інтегрованого міського розвитку може координувати розвиток населених пунктів, економіки та інфраструктури, зокрема при врахуванні вже виявлених наслідків старіння населення, міграційних тенденцій і рамкових умов у сфері енергетичної політики. Особливо важливими для підвищення

конкурентоспроможності європейських міст в рамках політики інтегрованого міського розвитку ми вбачаємо нижченаведені стратегії дій:

Створення та утримання якісних публічних зон

Якість публічних просторів, міських культурних ландшафтів, архітектури та містобудування відіграють центральну роль для конкретних умов життя мешканців міст. Крім того, в якості "м'яких" факторів, що впливають на вибір місць розміщення виробництва, вони мають значення для підприємств економіки знань, для залучення кваліфікованих і творчих трудових ресурсів, а також для туризму. Тому необхідно посилити взаємодію між архітектурою, плануванням інфраструктури і містобудівним проектуванням з метою створення на високому будівельно-культурному рівні привабливих, орієнтованих на користувача, публічних просторів. Визначення «будівельна культура» слід розуміти в широкому сенсі слова, тобто як сукупність всіх культурних, економічних, технічних, соціальних і екологічних аспектів, що впливають на якість планування і будівництва. Втім вимоги до культури будівництва не можна обмежувати тільки публічними просторами. Культура будівництва необхідна для міста як комплексу і його навколишнього середовища. Міста і держави покликані впливати у сфері діяльності. В першу чергу це стосується захисту архітектурно-культурної спадщини. Історичні будівлі, публічні простори і їх міські та архітектурні цінності необхідно зберігати. Тому створення і облаштування функціонально-придатних міських просторів та інфраструктур з високим рівнем архітектурного оформлення є спільним завданням, яке поставлене як перед національними, регіональними та комунальними органами, так і перед громадянами і підприємствами.

Модернізація мереж інфраструктури і підвищення енергоефективності

Істотний внесок в забезпечення бажаної якості життя, якості місця знаходження і якості навколишнього середовища вносять надійні і легкодоступні системи міського транспорту за прийнятними цінами, що узгоджено пов'язані з транспортною інфраструктурою муніципально-регіонального значення. У зв'язку з цим слід приділити особливу увагу транспортному менеджменту та злагодженості усіх видів транспорту, включаючи рух пішоходів і велосипедистів. Міський транспорт повинен гармоніювати з проблемами проживання, роботи, навколишнього середовища і громадських територій. Необхідно своєчасно вдосконалити технічну інфраструктуру, зокрема, водопостачання, очищення стічних вод і інші мережі комунікацій міського господарства, пристосувати їх до змінених потреб таким чином, щоб вони і в майбутньому могли сприяти забезпеченню високої якості міського життя. Суттєвими передумовами соціальної інфраструктури в галузі постачання та утилізації є енергоефективність, економія природних ресурсів і економічна ефективність експлуатації. Необхідно покращувати енергоефективність будівель. Це однаково стосується як нових, так і старих будівель. Модернізація будівельного фонду в значній мірі сприяє досягненню енергоефективності та поліпшенню якості життя людей. У зв'язку з цим слід

приділити особливу увагу в будівлях панельного типу і старим будівлям, які перебувають в поганому стані. Оптимізовані потужні мережі інфраструктури та будови з високою енергоефективністю зменшать витрати для підприємств і жителів на даній території розміщення. Важливою основою ефективного і стабільного використання ресурсів є компактна структура поселення. Цієї мети можна досягти шляхом міського і регіонального планування, яке уникатиме надмірної забудови в околицях міста. При цьому слід належно подбати про регулювання надання площі і стримування спекуляцій. Особливо надійною виявилася у зв'язку з цим концепція, що поєднує в собі житло, робочу діяльність, освіту, постачання і організація дозвілля в міських кварталах. Шляхом застосування найсучасніших технологій інформації та комунікації в галузі освіти, ринку праці, соціальних послуг, служб охорони здоров'я, безпеки та "електронного урядування" ("eGovernment"), міста повинні внести свій внесок в забезпечення і поліпшення якості життя людей і привабливості територій для розміщення підприємств. Також слід використовувати сучасні технології інформації та комунікації як інструмент для більш ефективного управління містом. Крім того, наші міста повинні бути пристосовані до вимог, пов'язаних із загрозою зміни клімату. Розвиток міста на високому якісному рівні містобудівного проектування може забезпечити економічне зростання в умовах низького викиду вуглекислого газу, поліпшити якість навколишнього середовища і зменшити емісію діоксиду. Цю мету міста можуть досягти шляхом проведення інноваційних заходів з профілактики та адаптації, заохочуючи розвиток нових видів промисловості та підприємств з низькими викидами вуглекислого газу.

Активна політика інновації та освіти

Знання великою мірою накопичуються і викладаються в містах. Оптимальне використання потенціалу знань міста залежить від якості дошкільної і шкільної освіти, пропускну здатності системи шкільної освіти і професійного навчання, соціальних і культурних мереж, можливостей постійного навчання, висококласних університетів та інших науково-дослідних інститутів, а також від системи обміну інформацією між економікою і наукою. Політика інтегрованого міського розвитку може сприяти поліпшенню цих факторів, наприклад, завдяки кооперації всіх учасників, підтримці створення мережевих моделей і оптимізації структур місцевості. Політика інтегрованого міського розвитку сприяє соціальному і міжкультурному діалогу. Концепції інтегрованого міського розвитку, кооперативний менеджмент міського розвитку і налагоджене управління містами служать і для цілеспрямованого використання потенціалів європейських міст в інтересах підвищення конкурентоспроможності та зростання, а також для вирівнювання диспропорції в межах міських районів і між ними. Вони надають шанс для участі громадян в суспільному житті і демократичній системі.

В загальноміському контексті приділити особливу увагу міським кварталам, які опинилися у скрутному становищі. Саме у зв'язку зі зміною

економічної та соціальної структури перед містами поставлені великі завдання. До специфічних проблем належать, перш за все, високий рівень безробіття і соціальна дискримінація. В межах міських територій існують великі відмінності, особливо щодо економічних і соціальних шансів, а також якості навколишнього середовища. До цього треба додати, що відмінності в соціальній сфері та в економічному розвитку часто збільшуються і, таким чином, сприяють процесу дестабілізації в містах. Політика соціальної інтеграції, яка сприяє зменшенню нерівності і протидіє соціальній дискримінації, є найкращим гарантом підтримки безпеки в наших містах. Розумно розроблена концепція житлової політики може бути ефективним інструментом для забезпечення соціальної згуртованості та інтеграції в містах і міських районах, а житлова площа, що відповідає попиту і доступна за прийнятними цінами, може підвищувати привабливість як для молодих, так і для літніх людей і таким чином сприяти стабільності міських кварталів. У рамках перспективної політики міського розвитку необхідно виявити ознаки погіршення становища в міському кварталі, врахувати їх, і завчасно вжити контрзаходи. Це заощадить витрати. Повернути назад розпочатий по спіралі рух вниз потребує багатократних витрат в порівнянні з завчасним втручанням. Ми повинні запропонувати жителям таких міських кварталів перспективи і допомогу, а також профілактичні заходи. Для того, щоб знайти оптимальне рішення для кожного окремого міського кварталу, потрібна активна участь жителів, а також розширення діалогу між представниками політики, економіки та жителями. На тлі цього, в рамках загальноміської інтегрованої політики міського розвитку, ми вбачаємо такі центральні стратегії дій:

Стратегії підвищення цінності в галузі містобудування

Існує безпосередній взаємозв'язок між економічною привабливістю та інвестиціями з одного боку і якісними містобудівними структурами, здоровим навколишнім середовищем і сучасною потужною інфраструктурою з іншого боку. З цієї причини в міських кварталах, які опинилися в невідповідному становищі, необхідним є удосконалення будівельного фонду в плані оформлення, будівництва та більшої енергоефективності. Значний потенціал для підвищення енергоефективності в рамках ЄС і, водночас, з метою захисту клімату, закладений в більш високих вимогах, пропонованих до нових і вже існуючих житлових будинків, зокрема, в кварталах будинків панельного типу і старих будівлях, які перебувають у поганому стані. З метою надійності інвестицій, передбачених для підвищення цінності містобудування, необхідно включити їх в довгострокову концепцію розвитку, яка, між іншим, передбачає як публічні, так і приватні розміщення пов'язаних капіталовкладень.

Зміцнення місцевої економіки і місцевої політики на ринку праці.

У міських кварталах, які опинилися у скрутному становищі, заходи економічної стабілізації повинні виходити також від економічного потенціалу, наявного в самому міському кварталі. Придатними важелями для цього є економічна політика і політика на ринку праці, яка відповідає місцевим умовам. Мета полягає в створенні нових і збереження існуючих робочих місць,

а також в полегшенні створення нових малих і середніх підприємств. Необхідно поліпшити, перш за все, шанси доступу до місцевого ринку праці шляхом надання можливостей кваліфікації відповідно до попиту на робочу силу. Крім того, слід інтенсивніше використовувати можливості працевлаштування і навчання в економіці з етнічним характером. Європейський Союз, його держави-учасники, а також міста покликані створити більш ефективні умови і важелі впливу для розвитку місцевого господарства і, водночас, місцевих ринків праці, зокрема шляхом заохочення соціально-економічних установ і надання послуг, що відповідають потребам громадян.

Активна політика освіти і професійної підготовки для дітей та молоді

Центральним відправним пунктом щодо поліпшення ситуації в міських кварталах, які опинилися у скрутному становищі, є підвищення рівня освіти і професійної підготовки разом з політикою, що спрямована на захист інтересів дітей та юнацтва. У міських кварталах, які опинилися в невідповідному становищі, необхідно створити і вдосконалити, перш за все, такі можливості освіти, які відповідають потребам дітей і підлітків, які проживають в цих районах міста. Здійснюючи політику, орієнтовану на соціальну сферу дітей і молоді, ми повинні сприяти поліпшенню шансів дітей і 5 Неофіційний переклад підлітків, які проживають в цих кварталах, на їхню участь у суспільному житті та власний розвиток, а також забезпечити рівність цих можливостей протягом тривалого часу.

Сприяти розвиненому міському транспорту за доступними цінами

Багато з міських кварталів, що опинилися у скрутному становищі, додатково обтяжені незручними транспортними мережами і негативними впливами на навколишнє середовище. Це знижує якість таких кварталів як території розміщення житла і місця існування. Добре розвинена система громадського міського пасажирського транспорту за доступними цінами стимулює право громадян цих міських кварталів на мобільність і досяжність. Для досягнення цієї мети планування і управління транспортом в цих районах повинно бути спрямоване на зниження негативних впливів транспорту на навколишнє середовище. Необхідно організувати транспорт з таким розрахунком, щоб міські квартали змогли краще інтегруватися в систему міста і регіону. Сюди входять і транспортні мережі для руху пішоходів і велосипедистів. Залежно від того, якою мірою вдасться досягти стабілізації міських кварталів, що опинилися у скрутному становищі, щодо економіки, їх соціальної інтеграції, а також підвищення ступеня благоустрою та транспортної привабливості їх кварталів, зростуть шанси на те, що наші міста залишаться на тривалий період місцями суспільного прогресу, зростання та інновації. Ми підкреслюємо: Політика міського розвитку повинна бути закріплена на національному рівні. Від цього рівня також повинні йти імпульси до інноваційних рішень. Нашим містам необхідна свобода дій з метою відповідального вирішення комунальних завдань і міцна, довгострокова та стабільна фінансова база. Тому також важливо, щоб у

держав-учасниць була можливість використання європейських структурних фондів для істотних інтегрованих програм міського розвитку. Використання цих коштів має бути, за можливості, максимально спрямоване на актуальні труднощі і потенціали, а також враховувати специфічні шанси і проблеми держав-учасниць. Там, де це ще не забезпечено, місцеві адміністрації повинні подбати про отримання необхідних кваліфікацій для здійснення інтегрованого та сталого міського розвитку. Нові ініціативи ЄС "JESSICA" і "JEREMIE" надають багатообіцяючі можливості підвищення ефективності звичайних національних і європейських джерел фінансування, що використовуються з метою сприяння міського розвитку, малому й середньому бізнесу. Ці ініціативи повинні мати належні важелі фінансового інжинірингу для того, щоб залучити приватний капітал для втілення в життя концепцій інтегрованого міського розвитку. На національному рівні всі міністерства повинні більш чітко усвідомити, що міста покликані відігравати важливу роль в реалізації національних, регіональних і комунальних цілей, і що здійснені у цій сфері політичні заходи впливають на розвиток міст. Необхідно результативніше узгоджувати і об'єднувати зусилля різних міністерств, які опікуються міським розвитком або впливають на розвиток міст. Ми підкреслюємо значення систематичного і структурованого обміну досвідом та ноу-хау в галузі сталого міського розвитку. Ми просимо Європейську комісію представити на конференції результати обміну практиками на базі Лейпцизької хартії під егідою ініціативи "Регіони для економічних змін". Разом з тим, необхідна і європейська платформа для того, щоб сконцентрувати обмін досвідом щодо кращих практик, статистики, досліджень, оцінок, експертних оглядів та інших муніципальних досліджень і надати таким чином підтримку залученим учасникам на всіх рівнях і у всіх сферах. У перспективі ми також будемо підтримувати і розвивати обмін знаннями і досвідом між політиками, практиками та дослідниками на місцевому, регіональному, національному та загальноєвропейському рівнях, з метою посилення міського виміру Європейської стратегії сталого розвитку, Лісабонської стратегії та Європейської стратегії зайнятості.

Запитання для самоконтролю

1. У чому полягає соціально-філософська концепція «Право на місто»?
2. На яких фундаментальних цінностях базується концепція «Справедливого міста»?
3. Якими є принципи Нового Урбанізму?
4. Якою є політика інтегрованого міського розвитку відповідно до Лейпцизької Хартії?
5. Які стратегії дій (згідно з Лейпцизькою Хартією) вбачаються особливо важливими для сталого розвитку європейських міст?

Лекція 9. Концепція «безбар'єрності» для міст. Створення безбар'єрного та інклюзивного простору при реконструкції житлового середовища

Концепція «безбар'єрності» є невід'ємною частиною сучасного гуманістичного планування і спрямований на створення міського середовища, яке є фізично доступним та комфортним для абсолютно всіх груп населення. Це означає, що під час нового проектування, або в умовах реконструкції існуючого середовища, необхідно одразу враховувати інтереси і потреби всіх категорій користувачів.

Конкретні заходи включають облаштування пандусів та понижень тротуарів, використання тактильного покриття для людей з вадами зору, створення доступного громадського транспорту, достатнє освітлення та чітку навігацію, а також усунення будь-яких інших фізичних перешкод на шляху пересування.

Універсальний дизайн – це філософія проектування простору, предметів чи послуг з огляду на зручність їх використання для якнайширшого кола користувачів та користувачок. Універсальний дизайн незалежний від застосування розумних пристосувань чи спеціалізованого дизайну, але не виключає їх в окремих випадках, коли це необхідно. В універсальному дизайні широко використовується принцип безбар'єрності середовища. Необхідно гарантувати не лише доступність, а й комфортність для мешканців, почуття безпеки, взаємодію з суспільством тощо.

Мешканці – це найбільша цінність кожного населеного місця, тож необхідно турбуватися про зручність та безпечність їх пересування. Територія вулиць повинна бути облаштована тротуарами, а громадські простори додатково мають бути облаштовані пішохідними доріжками, прокладеними по найбільш зручному та оптимальному маршруту.

Для забезпечення безпроблемного пересування всіх груп мешканців по території тротуари з зустрічним рухом повинні бути шириною не менше 1,80 м. Повздовжній уклон пішохідних шляхів не повинен перевищувати 1:20 (5 %). Якщо уклон пішохідних доріжок або тротуарів перевищує 5 %, слід передбачати спеціальні пологі обхідні шляхи. На ділянках, де уклон пішохідних доріжок більше ніж 5%, необхідно влаштовувати зовнішні сходи і пандуси. Сходи повинні дублюватися пандусами. Поперечний уклон шляху руху слід приймати в межах 1-2 %.

Для забезпечення безперешкодного проходу для людей з вадами зору на пішохідні шляхи/тротуари не повинні виступати кущі та звисати гілки дерев, вивіски чи інші предмети нижче від 2,10 м. Якщо на території або ділянці є підземні чи надземні переходи, то їх необхідно обладнати пандусами чи підйомними пристроями або забезпечити надземний прохід.

На території населеного пункту на пішохідних шляхах, об'єктах інженерно-транспортної інфраструктури, земельних ділянках (прилеглий

території) об'єктів, будівель та споруд громадського призначення всі перешкоди (уступи, сходи, пандуси, дерева, освітлювальне, інформаційне і вуличне технічне обладнання, а також край тротуару в зонах зупинок громадського транспорту і переходів через вулицю) треба виділяти смугами уніфікованого тактильного та контрастного по краю покриття.

Тактильні смуги є засобом безпеки, орієнтування, отримання інформації для осіб із порушенням зору та інших маломобільних груп населення.

Тактильні смуги, як засіб сигналізації або орієнтування для осіб з порушенням зору та інших користувачів повинні попереджувати про різні види небезпеки або перешкод при пересуванні на шляхах руху до (на) об'єктів(-ах) соціальної, інженерно-транспортної інфраструктури, пішохідних шляхах, прилеглою до об'єктів територією та в інтер'єрах об'єктів. Тактильні смуги повинні забезпечити інформацію щодо початку та закінчення руху, зміни напрямку руху, відображення місця посадки до транспортних засобів, місць отримання товарів, послуг, довідкової чи іншої інформації.

Необхідно влаштовувати пандуси або пологі з'їзди до будівлі. Також необхідно влаштовувати з'їзди з тротуарів, особливо на територіях наземних пішохідних переходів, біля закладів громадського призначення, на з'їздах з пішохідних тротуарів тощо. Це не тільки зробить середовище більш доступним, але й більш безпечним. Такими з'їздами або пандусами зможуть користуватися не лише люди з інвалідністю, а й наприклад вагітна жінка, чи людина з важкими пакетами.

При влаштуванні вхідних груп слід застосовувати принципи універсального дизайну. Найкращим рішенням є влаштування усіх входів і виходів з будівлі, в тому числі евакуаційних, врівень з землею без влаштування ганку. При цьому слід передбачати тверде покриття із дренажем та зливостоком.

Майданчик перед входами в будівлю та пандуси повинні бути захищені від атмосферних опадів. Вхідна площадка повинна бути розміром не менше 1,5 x 1,5 м і мати: навіс, водовідведення, а також залежно від кліматичних умов - підігрів. Зазвичай вхідна зона перед будівлею відіграє роль своєрідного накопичувального майданчика, тому вона повинна бути вільною від перешкод, мати простір для вільного пересування на кріслі колісному і можливість для зручного відкривання дверей. Ширина дверних прорізів не повинна бути меншою за 90 см.

Доступні зупинки мають бути позначені жовтою тактильною плиткою та тактильними направляючими для людей з порушенням зору за 80 см до краю бордюрного каменю. У разі наявності бар'єрів і перешкод підхід до зупинки має бути облаштований похилими заїздами. Для орієнтації людей з порушенням зору встановлюються мнемосхеми, що дозволяють їм простіше орієнтуватися в просторі: за допомогою шрифту Брайля на карті промальована схема місцевості з зазначенням назви зупинок, адреси, пішохідного переходу.

Також мнемосхема дозволяє прослухати аудіоінформацію про місцезнаходження різних установ, про маршрути громадського транспорту, про інтервал руху трамваїв та автобусів. Ця ж інформація має дублюватися на інформаційному табло.

Навігація та інформування є важливою складовою комфортного простору. Доступне середовище повинно бути забезпечене засобами безпеки, орієнтування, отримання інформації, у тому числі для осіб із порушеннями зору, та включати: тактильні елементи доступності, візуальні елементи доступності, аудіопоказчики.

Тактильні інформаційні показчики повинні дублювати плоско друковану текстову чи графічну інформацію у тактильному вигляді та шрифтом Брайля. Порядок тактильних символів має відображатися зліва направо. Форми, на яких розташовано такі показчики, не повинні мати гострих кутів (мати заокруглення). Тактильні інформаційні показчики поділяються на інформаційні тактильні таблички (зовнішні і внутрішні), інформаційні тактильні позначки та мнемосхеми. Інформаційні тактильні таблички повинні дублювати текстову інформацію у тактильному вигляді плоско друкованого тексту та шрифтом Брайля.

Запитання для самоконтролю

1. В чому полягає філософія «Універсального дизайну»?
2. Які мінімальні вимоги встановлюються до ширини тротуарів?
3. З якою метою влаштовуються тактильні смуги на пішохідних шляхах?
4. Які конкретні заходи щодо створення безбар'єрного середовища вимагаються при реконструкції?
5. Яким чином повинні бути облаштовані входні групи до будівель відповідно до принципів універсального дизайну, щоб вони були доступними та безпечними?
6. Як повинні бути облаштовані доступні зупинки громадського транспорту?

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. ДБН Б.2.2-12-2019 Планування і забудова територій. – Київ.: Мінрегіон України 2019. – 177 с.
URL: http://dipromisto.gov.ua/files/NMD/DBN_B.2.2-12_2019.pdf [чинний з 01.10.2019 р.].
2. ДБН Б.1.1-14:2021 Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні. – Київ.: Мінрегіон України 2022. – 77 с. URL: https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2022/08/dbn-b.1.1-14_2021.pdf [чинний з 01.10.2022 р.].
3. ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій. – Київ.: Мінрегіон України 2011. – 77 с.
URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/24.1.-DBN-B.2.2-52011.-Planuvannya-ta-zabudova-mist-sel.pdf> [чинний з 30.03.2012 р.].
4. ДСТУ Б А.2.4-4:2009 Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної та робочої документації. – Київ.: Мінрегіонбуд України 2009. – 74 с.
URL: https://dnaop.com/html/29987/doc-ДСТУ_Б_А.2.4-4_2009 [чинний з 24.01.2009 р.].
5. ДСТУ Б А.2.4-2:2009 Система проектної документації для будівництва. Умовні позначки і графічні зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту. – Київ.: Мінрегіонбуд України 2009. – 28 с.
URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/2-9566-dstu_derzhavnyu_standart_ukrayiny_a.2.4-2_2009.pdf [чинний з 23.01.2009 р.].
6. Лейпцизька Хартія «Міста Європи на шляху сталого розвитку» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://web.archive.org/web/20211026212906/http://2.auc.org.ua/sites/default/files/leypcizka_hartiya.pdf
7. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення.
8. Закон України «Про охорону культурної спадщини» Відомості Верховної Ради України, 2000р. № 39, ст.333; 2002р. № 16, ст.17
9. Реконструкція міських територій : підручник / за ред. Т. В. Жидкової, О. В. Завального: Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. – 353 с. – (Серія «Міське будівництво та господарство»).
10. Плешкановська А.М. Комплексна реконструкція міста: моделі та методи : монографія. Київ, ТОВ "Франко Пак", 2024. – 328 с.
11. Проектування міських територій. Ч. I: підручник / [за ред. В. Т. Семенова, І. Е. Линник]; Харків. нац. ун-т. міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 450 с. (серія «Міське будівництво та господарство»).

12. 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. II. – 544 с. (серія «Міське будівництво та господарство»).
13. Дьомін М.М. Сингаївська О. І. Містобудівні інформаційні системи. Містобудівний кадастр. Первинні елементи структури об'єктів містобудування та територіального планування / Київськ. нац. ун-т будівництва і архітектури. – Київ: Фенікс, 2015. – 213 с.
14. Клименко Є.В. Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд. Підручник. - К., 2004.
15. Барашиков А.Я., Гомілко В.І., Малишев А.В. Експлуатація будівель і споруд. К. : Вища школа. 2001. – 112 с.
16. Дідик В.В. Павлів А.Л. Планування міст. - Л : Львівська політехніка, 2006. – 412 с.
17. Безлюбченко О.С., Завальний О.В., Черноусова Т.О. Планування і благоустрій міст. – Х. : ХНАМГ, 2011. – 191 с.
18. Безлюбченко О.С., Гордієнко С.М., Завальний О.В. Планування міст і транспорт. – Х. : ХНАМГ, 2006. – 138 с.
19. Управління розвитком міст: навчальний посібник / Є.Є. Ключниченко. – К.: КНУБА, 2015. – 160 с.
20. Ключниченко Є.Є. Реконструкція житлової забудови. Техніко-економічне обґрунтування. Навчальний посібник. – К.: КНУБА, 2000. – 248 с.
21. Ключниченко Є.Є. Управління містом. Навчальний посібник – К.: КНУБА, 2003 – 260с.
22. Ключниченко Є.Є. Формування житлового середовища. навчальний посібник. – К. : КНУБА, 2006. –164 с.
23. J. Jacobs The Death and Life of Great American Cities, New York: “Random House”, 1961. – 458 с.
24. Альбом безбер'єрних рішень, Big City Lab, 2021-2022. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bcl.com.ua/albomrozdil1/>
25. Довідник з благоустрою парків, Урбанина, 2022
26. Як спроектувати справедливе місто? 8 коротких історій про справедливе міське планування в повсякденному житті/ Мілота Сідорова, Жденка Ламмелова, Алевтіна Байнакова, Вероніка Файмонова, Міха Маззіні, Крістіна Стара, Представництво Фонду ім. Гайнріха Бьоля в Україні, АРТ-КНИГА
27. Методичні рекомендації «Тактильні смуги – доступність відкритих громадських просторів для людей із порушеннями зору», Євгеній Свет, 2021, Житомирська обласна ГО людей з інвалідністю «Молодь. Жінка. Сім'я.»
28. Порадник щодо створення доступного середовища для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, Центр реабілітації «Гармонія».

29. Ключниченко Є.Є. Соціально-економічні основи планування та забудови міст. Науково-методичне видання. - К.:Укрархбудінформ, 1999. – 348 с.
30. Тульчинський А.С., Отрощенко М.М., Дуднік П.Ю. Технічна експлуатація і ремонт будівель. – К. : Вища школа, 1973.
31. Панченко Т.Ф. Містобудування: довідник проектувальника. Вид. 2 доповнене. /За ред. Т.Ф.Панченко // К.: Укрархбудінформ, 2006. – 186 с.
32. Тімохін В.Д. Основи містобудування: навчальний посібник – К.: ІЗМН, 1996. – 216 с.
33. Фомін І.О. Основи теорії містобудування: підруч. для студентів арх. вузів.–К.: Наукова думка, 1997. – 137 с.
34. Кушніренко М.М. Методи передпроектного аналізу в містобудуванні: навч. посібник /М.М.Кушніренко. – К.:ІЗМН, 1996. – 164 с.

Навчальне видання

АПОСТОЛОВА-СОССА Любов Олександрівна

КОМПЛЕКСНА РЕКОНСТРУКЦІЯ МІСТА

Конспект лекцій

для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності G19 «Будівництво та цивільна інженерія», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Міське будівництво та господарство» та освітньо-науковою програмою «Міське будівництво та господарство»

Комп'ютерне верстання *А. П. Селівестрової*

Ум. друк. арк. 2,56. Обл.-вид. арк. 2,75
Електронний документ. Вид № 146/V-25

Виконавець і виготовлювач

Київський національний університет будівництва і архітектури
Проспект Повітряних Сил, 31, Київ, Україна, 03037

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи ДК № 808 від 13.02.2002 р.