

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

МІСЬКИЙ МОНІТОРИНГ

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

*(для бакалаврів денної та заочної форм навчання
спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія,
освітньої програми «Міське будівництво та господарство»)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2020

Чепурна С. М. Міський моніторинг : конспект лекцій для бакалаврів денної та заочної форм навчання спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія, освітньої програми «Міське будівництво та господарство» / С. М. Чепурна ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. – 26 с.

Автор
канд. техн. наук С. М. Чепурна

Рецензент
О. С. Безлюбченко, кандидат технічних наук, доцент Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Рекомендовано кафедрою міського будівництва, протокол № 1 від 28.08.2019.

© С. М. Чепурна, 2020
© ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020

ЗМІСТ

Вступ.....	5
Модуль 1 Міський моніторинг.....	7
Змістовий модуль 1 Сучасна система містобудівного проектування.....	7
Тема 1 Основи міського і містобудівного моніторингу.....	7
1.1 Ознаки міста як системи.....	7
1.2 Визначення поняття міського моніторингу.....	8
1.3 Містобудівний моніторинг.....	8
1.4 Функції міського моніторингу.....	8
Тема 2 Законодавче та нормативно-правове забезпечення містобудівельної діяльності.....	9
2.1 Законодавча база України.....	9
2.2 Нормативно-правові основи містобудування в Україні.....	9
2.3 Об'єкти і суб'єкти місторегулювання.....	10
Тема 3 Сучасна система містобудівного та архітектурно-будівельного проектування	11
3.1 Склад і зміст містобудівної документації на державному та регіональному рівні.....	11
3.2 Регулювання використання міських і приміських територій при містобудівній діяльності.....	12
Тема 4 Генеральний план міста.....	13
4.1 Історичний розвиток генеральних планів міст.....	13
4.2 Склад і зміст генерального плану населеного пункту.....	14
Тема 5 Міський будівельний кадастр.....	14
5.1 Завдання і призначення містобудівного кадастру.....	14
5.2 Структура містобудівного кадастру.....	15
5.3 Зонування території міста.....	15
5.4 Виділення зон координованого розвитку (проектне регулювання).....	16
Тема 6 Грошова оцінка землі.....	17
6.1 Поняття та завдання грошової оцінки земель населених пунктів.....	17
6.2 Методи і методики визначення грошової оцінки землі.....	17
Тема 7 Стадії містобудівного проектування.....	18
7.1 Розробка завдання на проектування. Вихідні дані для проектування	18
7.2 Стадії проектування.....	19
Змістовий модуль 2 Основи містобудівного розвитку території.....	20
Тема 8 Моніторинг житлової забудови.....	20
8.1 Поняття та межі моніторингу житлової забудови.....	20
8.2 Класифікація даних з різних ознак, як вихідної інформації для подальшого проектування.....	21
Тема 9 Моніторинг промислових зон та промислових об'єктів.....	21
9.1 Основні поняття промислового моніторингу.....	21
9.2 Основні причини промислового моніторингу.....	22

9.3 Напрямки реалізації рішень оптимального використання промислових територій.....	23
Тема 10 Історико–культурний моніторинг міського середовища.....	23
11.1 Поняття споруди як історичного, культурного, архітектурного пам’ятника.....	23
11.1 Поняття про міський ансамбль та його ознаки.....	24
Список рекомендованої літератури.....	25

ВСТУП

У сучасному світі підвищена увага стала приділятися питанням сталого розвитку міських територій. У першу чергу, це стосується країн, що розвиваються, які вступають в епоху масової урбанізації. Процес сталого розвитку здатний забезпечити істотне зростання продуктивності і рівня життя, однак, він може породити собою екологічні та інші ризики, які можуть багато в чому звести нанівець досягнуті позитивні результати. Багато держав з ринковою економікою вже зараз прагнуть до сталого розвитку, тобто до економічного зростання, що забезпечує підвищення якості життя без шкоди для навколишнього середовища і природних ресурсів.

Сталий розвиток передбачає зростання економіки, розвиток цивілізації, сучасних технологій і якості життя людини в цілому повинні відбуватися в гармонії з природним середовищем і не допускати виснаження її ресурсів. Однак при сучасному рівні соціально-економічного розвитку домогтися цього неможливо.

Ефективне управління міським господарством передбачає знання повної і достовірної інформації щодо процесів, що протікають на території міста. Створення моделі міста та проведення на її основі розвитку міської території дозволять здійснювати оперативний аналіз поточної ситуації у місті, прогнозувати подальший розвиток міської території. В кінцевому підсумку це призводить до збільшення дохідної частини міського бюджету за рахунок створення більш гармонійної функціонально-структурної організації міського господарства, підвищення рівня організації та управління господарськими процесами, призначення обґрунтованих платежів за користування міськими ресурсами (в першу чергу земельними), а також обліку прав власників і користувачів об'єктами нерухомості.

Система керування містом повинна охоплювати одночасно усі міські сутності, такі як соціально-економічна, територіально-виробнича та демоекологічна система, з контролем параметрів усіх підсистем міста.

Головною метою конспекту лекцій є ознайомлення студентів з основними причинами і закономірностями утворення урбанізованих територій, системами моніторингу щодо прийняття оперативних рішень з поліпшення якості середовища проживання, методи збору інформації та створення функціонально-планувальних і об'єктних баз і банків даних, підвищення ефективності проектних рішень та втілення їх у практики будівництва міст.

Для досягнення мети поставлені такі основні завдання:

- використовувати основні нормативно-правові акти у містобудівельній діяльності;
- виконувати моніторинг розвитку житлової забудови, промислових територій та історико - культурного моніторингу міського середовища міста;
- виявляти фактори від яких залежить економічний успіх та привабливість сучасних міст;
- визначати коефіцієнти оплати за практичне використання території фізичними і юридичними особами згідно з містобудівного зонінгу.

Об'єктом навчальної дисципліни є основні нормативно-правові акти щодо проектування містобудівельних об'єктів.

Предметом навчальної дисципліни є міський моніторинг житлової, промислової забудови та історико-культурного моніторингу міського середовища міста;

Конспект лекцій включає 12 тем, які в логічній послідовності розкривають матеріал навчальної дисципліни, підкріплений списком рекомендованої літератури.

Забезпечення сталого розвитку міст та екологічної безпеки території України законодавчо віднесено до пріоритетних цілей і задач діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування. Включаючи містобудівну, Землевпорядну та моніторингову діяльність. У сфері міського територіального управління моніторингові системи виконують обліково-реєстраційні функції та створюють первинні інформаційні ресурси про стан міських територій для проведення проектно-планувальних та управлінських рішень.

МОДУЛЬ 1 МІСЬКИЙ МОНІТОРИНГ

Змістовий модуль 1 Сучасна система містобудівного проектування

Тема 1 Основи міського і містобудівного моніторингу

План

- 1.1 Ознаки міста як системи.
- 1.2 Визначення поняття міського моніторингу.
- 1.3 Містобудівний моніторинг.
- 1.4 Функції міського моніторингу.

1.1 Ознаки міста як системи

Місто є територіально обмеженою частиною географічної оболонки, в якій поєднуються природні і штучні компоненти, населені людьми і інтенсивні змінені ними. Місто є місцем зосередження практично всіх явищ людського буття. Тут сфокусовано дію передових сил суспільства і сучасних технологій, що в сукупності визначає місто як двигун прогресу. Міста відіграють провідну роль в економічному, політичному та культурному житті. Серед основних, найвизначніших творінь людської цивілізації містам належить особливе місце. Вони є центрами культурно-побутових, інформаційно-управлінських, рекреаційних та інших зв'язків.

Сучасне місто – це складна природно-соціальна система, що представляє собою специфічний спосіб організації енергетичних, комунікаційних, ціннісних, інформаційних і структурних компонентів.

Місто як складна система має наступні системні властивості:

- місто – це цілісна система різноманітних територіальних процесів. Усі процеси на території міста тісно взаємозв'язані і взаємообумовлені;
- місто – це динамічна і розвиваюча система. Модель міста повинна відображати тимчасовий аспект в різних часових масштабах (оперативний, тактичний, стратегічний);
- місто – принципово просторова система, тому адекватна модель міських процесів може бути створена тільки з використанням геоінформаційних систем, відображати просторовий аспект у розподілі міських ресурсів. Є помилкою спробувати створити адекватну модель міського управління без урахування просторового аспекту;
- місто – складна система в середовищі якої діє велика кількість динамічних випадкових факторів, частина з яких не може бути не тільки виміряна, але і не може бути достовірно виділена з середовища. Для аналізу функціонування містобудівної системи потрібно застосовувати самі сучасні методи обробки статистичної інформації щодо територій;
- місто – багаторівнева система. Отже, комплексна модель міста також повинна бути багаторівневою.

1.2 Визначення поняття міського моніторингу

Прийняття рішень в місті відбувається на основі законодавчих актів, економічних, соціологічних, політичних та екологічних чинників. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» включає планування території та міський моніторинг.

Планування території здійснюється шляхом розроблення містобудівної документації на місцевому рівні – генеральний план населеного пункту, план зонування і детальний план території

Під міським моніторингом розуміється комплекс методик вивчення, аналізу, оцінки міста і його підсистем, елементів з метою управління, планування і проектування, будівництва та реконструкції.

Міський моніторинг складається з таких елементів:

1. *Моніторинг екологічного середовища* (екологічний моніторинг), який включає:

2. *Моніторинг геологічного середовища* (геологічний моніторинг), який включає:

3. *Моніторинг земель*, який включає:

4. *Містобудівна моніторинг*.

1.3 Містобудівний моніторинг

Містобудівний моніторинг – система спостережень, аналіз реалізації містобудівної документації, оцінки та прогнозу стану і змін об'єктів містобудування, які проводяться відповідно до вимог містобудівної документації та спрямовані на забезпечення сталого розвитку територій з урахуванням державних і громадських інтересів.

Містобудівний моніторинг розділяється так:

- моніторинг забудови;
- моніторинг містобудівної документації;
- моніторинг інфраструктури;
- топографічний моніторинг.

1.4 Функції міського моніторингу

Моніторинг реалізує три основні функції:

- спостереження;
- оцінка;
- прогноз.

Існує п'ять етапів містобудівної моніторингу.

1. Збір інформації:

2. Підрахунок голосів (анкет) або інших даних.

3. Аналітичний етап.

4. Графоаналітичний етап.

5. Економічний і експертний аналіз.

Результатом Моніторингу є цифровий набір геопросторових даних, дозволяє сформувати електронний аналоговий графічний, табличний або текстовий документ у формі звіту, довідки, доповіді. До зазначених документів можуть додаватися відповідні графічні матеріали. Результати містобудівного моніторингу постійно вносяться до містобудівного кадастру та оформляються у вигляді аналітичного звіту, який враховується при розробці програм соціально-економічного розвитку та внесення змін до містобудівної документації.

Питання до теми:

1. Що таке міський моніторинг?
2. Основні етапи містобудівного моніторингу.
3. Що таке містобудівний моніторинг?
4. Основні функції міського моніторингу.
5. Основні функції, елементи і ознаки містобудівного моніторингу.

Тема 2 Законодавче та нормативно-правове забезпечення містобудівельної діяльності

План

- 2.1 Законодавча база України.
- 2.2 Нормативно-правові основи містобудування в Україні.
- 2.3 Об'єкти і суб'єкти місторегулювання.

2.1 Законодавча база України

Сучасна містобудівна політика в Україні щодо формування та розвитку територій населених пунктів визначена наступними законодавчими актами:

- Конституцією України, Цивільним, Господарським і Земельним кодексами України;
- законами України «Про архітектурну діяльність», «Про землеустрій», «Про основи містобудування», «Про генеральну схему планування території України», «Про регулювання містобудівної діяльності», а також і іншими законами України, які регулюють різні питання у сфері містобудування, розвитку територій та населених пунктів, в тому числі і розміщення житлової забудови.

2.2 Нормативно-правові основи містобудування в Україні

Поряд із законодавчою, в Україні створена повноцінна нормативна база у сфері містобудування, яка дозволяє розробляти містобудівну документацію усіх рівнів. За останні роки оновлені практично всі будівельні норми, які визначають склад і зміст містобудівної документації.

- ДБН Б.1.1-13:2012 Склад і зміст містобудівної документації на державному та регіональному рівні;
- ДБН Б.1.1-15:2012 Склад і зміст генерального плану населеного пункту;
- ДБН Б.1.1-22:2017 Склад і зміст зонування території;
- ДБН Б.1.1-14:2012 Склад і зміст детального плану території;
- ДБН Б.2.2-3:2012 Склад і зміст історико-архітектурного опорного плану,
- ДБН Б.1.1-16:2013 Склад і зміст містобудівного кадастру.

2.3 Об'єкти і суб'єкти місторегулювання

Об'єктами містобудування на державному та регіональному рівнях є планувальна організація території, система розселення, система взаємопов'язаного комплексного розміщення основних об'єктів промисловості, транспорту, інженерної та соціальної інфраструктури, функціональне зонування території України, її частин (груп областей), областей, адміністративних районів.

Суб'єктами містобудування є органи виконавчої влади, Верховна Рада, Кабінет Міністрів, органи місцевого самоврядування, фізичні та юридичні особи.

Суб'єктами архітектурної діяльності є архітектори, інші особи, які беруть участь у підготовці і розробленні містобудівної документації, проектною документації для будівництва, реконструкції, реставрації, капітального ремонту будинків і споруд, благоустрою, ландшафтних та садово-паркових об'єктів, науково-дослідній і викладацькій роботі, замовники проектів та будівництва об'єктів архітектури, підрядники на виконання проектних і будівельних робіт, виробники будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, власники і користувачі об'єктів архітектури, а також органи влади, що реалізують свої повноваження у сфері містобудування.

Питання до теми:

1. Що відноситься до об'єктів містобудування?
2. Що відноситься до об'єктів архітектурної діяльності?
3. Перший законодавчий акт України, його особливості.
4. Що відноситься до суб'єктів містобудування?
5. Основний вид містобудівної документації на місцевому рівні.
6. Основний вид містобудівної документації на державному рівні.

Тема 3 Сучасна система містобудівного та архітектурно-будівельного проектування

План

3.1 Склад і зміст містобудівної документації на державному та регіональному рівні.

3.2 Регулювання використання міських і приміських територій при містобудівній діяльності.

3.1 Склад і зміст містобудівної документації на державному та регіональному рівні

За останні роки спостерігається значне зростання інтересу до містобудівної документації з боку регіональних та місцевих органів влади, окремих державних установ, українських та зарубіжних інвесторів. Пояснення цьому досить просте – наша держава поступово переходить на рейки правового вирішення питань, у тому числі й тих, що мають відношення до регіональної політики, містобудування та архітектури.

Містобудівна документація розробляється в певній послідовності:

1. Загальнодержавний рівень.
2. Регіональний рівень.
3. Місцевий рівень.

Загальнодержавний рівень містобудівної документації включає розробку Генеральної схеми планування території України, головними завданнями якої є визначення стратегії територіального розвитку держави та її окремих регіонів на період найближчих 25 років. Затверджені на рівні Закону України матеріали Генеральної схеми є планувальною основою для розміщення господарських об'єктів, транспортних коридорів, інженерних комунікацій, об'єктів природно-заповідного фонду.

Генеральна схема – найважливіша складова загальнодержавної системи довгострокового прогнозування соціально-економічного розвитку країни, її регіонів та населених пунктів, першооснова всього комплексу містобудівної документації.

Регіональний рівень містобудівної документації вирішує питання територіального розвитку районів України. Це окремі області та адміністративні райони. Особливе значення мають проекти, які стосуються планування спільного розвитку територій кількох областей, або розвитку транскордонних регіонів, які охоплюють суміжні території України та сусідніх держав.

Місцевий рівень містобудівної документації вирішує питання генеральних планів населених пунктів, схеми планування територій сільських сілрад, детальні плани та інші види документації.

3.2 Регулювання використання міських і приміських територій при містобудівній діяльності

У західноєвропейських країнах просторове планування формулює принципи розвитку території.

Основним завданнями планування і забудови територій міста є:

- обґрунтування майбутніх потреб та визначення переважних напрямів використання територій;
- урахування державних, громадських і приватних інтересів під час планування, забудови та іншого використання територій;
- обґрунтування розподілу земель за цільовим призначенням та використання територій для містобудівних потреб;
- забезпечення раціонального розселення і визначення напрямів сталого розвитку населених пунктів;
- визначення і раціональне розташування територій житлової та громадської забудови, промислових, рекреаційних, природоохоронних, оздоровчих, історико-культурних та інших територій і об'єктів;
- обґрунтування та встановлення режиму раціонального використання земель та забудови територій, на яких передбачена перспективна містобудівна діяльність;
- визначення територій, що мають особливу екологічну, наукову, естетичну, історико-культурну цінність, встановлення передбачених законодавством обмежень на їх планування, забудову та інше використання;
- регулювання забудови населених пунктів та інших територій.

В сучасних умовах дефіциту територіальних резервів важливою стає проблема реконструкції існуючої житлової забудови. Це пов'язано з оновленням старої забудови, обґрунтованим розміщенням нового житлового будівництва, більш ефективним використанням капіталовкладень та споруд існуючої інженерної інфраструктури.

Питання до теми:

1. Які існують рівні містобудівної документації?
2. Що таке Генеральна схема?
3. Охарактеризувати загальнодержавний рівень містобудівної документації.
4. Охарактеризувати регіональний рівень містобудівної документації.
5. Що таке приміська зона і землекористування на її території.
6. Що таке «зона впливу»?
7. Резерви територій міста.

Тема 4 Генеральний план міста

План

- 4.1 Історичний розвиток генеральних планів міст.
- 4.2 Склад і зміст генерального плану населеного пункту.
- 4.3 Правове забезпечення підготовки планів детального планування територій.
- 4.4 Склад і зміст історико-архітектурного опорного плану.

4.1 Історичний розвиток генеральних планів міст

Генеральний план населеного пункту – це основний документ з планування, забудови, реконструкції території, який призначений для визначення довгострокової містобудівної політики органів місцевого самоврядування. Терміни реалізації генерального плану обумовлюються в особливому документі – плані реалізації генерального плану, прийнятому не пізніше трьох місяців з дня затвердження відповідного генплану, і складають, як правило, близько ніж на 20 років.

Перші міста з'явилися ще в IV-III столітті до н.е. і вже у цих міст були розроблені генеральні плани – Еріду, Елам, Урук, Ур, Лагаш, Ларса, Кіш.

У 1933 році Міжнародним конгресом сучасних архітекторів була прийнята *Афінська хартія*, яка передбачала чітке функціональне зонування міської території, просторове віддалення промислових зон від житлових з метою зменшення їх негативного впливу на міське середовище.

У *Новій Афінській хартії*, яка була розроблена у 2003 році, була сформульована концепція взаємозв'язаних міст.

Від концепції міста-саду до концепції екополісу і концепції сталого розвитку міста. Концепція міста-саду була розроблена у кінці 19 століття Е. Говардом.

Концепція екополіса була запропонована у 1970-их роках минулого століття як реакція на високий рівень забруднення міського середовища, неконтрольоване зростання міст та відсутність зв'язків з природою.

Концепція сталого розвитку міст була розроблена у 1990-их роках минулого століття відповідно до глобальної стратегії сталого розвитку суспільства та прийнята на «Самміті Земля» у Ріо-де-Жанейро у 1992 р.

Концепція лінійного міста була розвинута у 1920-30 рр. минулого століття. При ширині плану міста приблизно 4 км забезпечувалася досяжність зручних пішохідних зв'язків міських районів з приміським оточенням.

Концепція смугового розвитку міста.

Концепція багатополісного міста – сучасна концепція розвитку міст.

Концепція Нового урбанізму – концепція, яка ґрунтується на розвитку приміських районів індивідуальної забудови – сабурбий (suburbia).

4.2 Склад і зміст генерального плану населеного пункту

Планування територій на місцевому рівні здійснюється шляхом розроблення та затвердження генеральних планів населених пунктів, планів зонування територій і детальних планів території, їх оновлення та внесення змін до них.

Генеральний план населеного пункту складається з текстових та графічних матеріалів.

До складу текстових матеріалів включається:

- пояснювальна записка;
- основні положення генерального плану.

Пояснювальна записка містить такі розділи: вступ; аналітична частина; обґрунтування та пропозиції; додатки.

Питання до теми:

1. Основа для визначення вихідних даних для детальних планів.
2. Основна інформація щодо історико-архітектурно опорного плану.
3. Етапи розвитку генеральних планів до 1900 років минулого століття.
4. Сучасні концепції генеральних планів.
5. Генеральний план, основні вимоги.
6. Вимоги до детального плану.
7. Склад генерального плану.

Тема 5 Міський будівельний кадастр

План

- 5.1 Завдання і призначення містобудівного кадастру.
- 5.2 Структура містобудівного кадастру.
- 5.3 Зонування території міста.
- 5.4 Виділення зон координованого розвитку (проектне регулювання).

5.1 Завдання і призначення містобудівного кадастру

Містобудівний кадастр – державна система зберігання і використання геопросторових (інформація, що визначає графічне положення та характеристики природних та побутових об'єктів та кордони на поверхні Землі) даних.

Містобудівний кадастр – це автоматизована інформаційна система, яка містить дані про міські території, об'єкти міського середовища.

Містобудівний кадастр призначений для вирішення наступних завдань:

- облік та реєстрація містобудівних регламентів і містобудівної цінності території;
- доведення інформації про містобудівних регламентах до осіб, відповідальних за їх дотримання; відстеження дотримання містобудівних

регламентів і обґрунтування накладення санкцій за збитки, завдані їх порушенням;

– інформаційне забезпечення взаємного врахування інтересів територій і галузей при узгодженні рішень щодо розвитку територій та встановлення галузевих регламентів їх використання;

– інформаційне забезпечення захисту прав громадян на встановлений рівень якості середовища їх проживання і діяльності.

5.2 Структура містобудівного кадастр

Кадастровий документ – містобудівний паспорт, що видається органу державної влади (місцевого самоврядування) або юридичній (фізичній) особі, яка здійснює функції володіння, користування, розпорядження певною територією, що має юридичну силу, складений за певною формою і містить відомості про містобудівних регламенти та містобудівної цінності території, інші відомості про її стан, використанні, зовнішніх умовах, необхідні для контролю.

Кадастрова довідка – видається споживачеві кадастрової інформації документ, що містить запитувані відомості.

Дані містобудівного кадастру, необхідні для провадження містобудівної діяльності, проведення землевпорядних робіт, забезпечення роботи геоінформаційних систем, використовуються для задоволення інформаційних потреб державних органів, органів місцевого самоврядування, фізичних і юридичних осіб. Інформація, яка міститься у містобудівному кадастрі, є відкритою та загальнодоступною, крім відомостей, що належать до інформації з обмеженим доступом.

5.3 Зонування території міста

Структура планування сучасних міст складна і багатоманітна. При плануванні міст та селищ проводиться зонування території за видами її користування. Функціональне зонування є однією з найважливіших складових містобудівного регулювання використання території.

Зонування міста – це поділ території на окремі зони, які характеризуються подібними типологічними ознаками і встановленням для цих зон бажаних видів перспективного функціонального використання, містобудівне перетворення, видів та масштабів нового будівництва.

Зонінг – містобудівна документація міського рівня, що розробляється з метою визначення умов та обмежень використання території населених пунктів для містобудівних потреб у межах визначених зон.

Функціональна зона розуміється як територія в певних межах з однорідним функціональним призначенням і відповідним йому регламентом використання. Функціональне призначення території розуміється як переважаючий вид діяльності (функція), для якої призначена територія.

Правила повинні перешкоджати утворенню земельних ділянок, які не можна було б використовувати відповідно до вимог цих правил (насамперед щодо планувальних параметрів – розмірів, відступів, конфігурації тощо). За кордоном вироблено досвід так званого «гнучкого зонування», що враховує природний контур місцевості. Методами такого зонування є «плаваючі зони» та «планова забудова» (що передбачає порядок ущільнення забудови земельної ділянки та інші вимоги з контролю за подрібненням земель).

5.4 Виділення зон координованого розвитку (проектне регулювання)

При зонуванні міської території обов'язково використовуються планувальні обмеження, встановлені законодавством України, державними санітарними, природоохоронними та іншими нормами. На схемі зонування території враховані всі елементи Схеми планувальних обмежень (санітарно-захисних зон, зон регулювання поверховості забудови, зон зсувів або осідань земної поверхні, підземних виробок, зон затоплення і тощо).

Схема зонування – це картографічний матеріал, який відображає розташування і типи територіальних зон (підзон), що забезпечує визначення відповідних умов та обмежень у межах населеного пункту.

На схемі зонування територія населеного пункту у відповідності з функціональним призначенням поділяється на територіальні зони, для кожної з яких встановлюється містобудівний регламент.

На схемі зонування, як правило, відображаються такі основні типи зон, що мають кодові позначки:

- Г** – громадські;
- Ж** – житлові;
- Р** – ландшафтно-рекреаційні;
- К** – курортні;
- ТР** – транспортної інфраструктури;
- В** – виробничі;
- КС** – комунально-складські;
- СВ** – сільськогосподарського призначення;
- С** – спеціальні;
- ІК** – історико-культурного призначення.

Основною характеристикою, що визначає межу зони, є поєднання однотипності забудови і однорідності використання міських земель. Крім того, на визначення меж зон та використання земель впливають значні розміри санітарно-захисних зон, шумових зон від аеродрому, залізниці та встановлені законодавством України планувальні обмеження.

Питання до теми:

1. Основні функціональні зони. Їх характеристики.
2. Вимоги до правил зонування.
3. Поняття зонування території та зонінгу міста.

4. Етапи створення містобудівного кадастру.
5. Структура містобудівного кадастру.
6. Основні складові містобудівного кадастру.

Тема 6 Грошова оцінка землі

План

- 6.1 Поняття та завдання грошової оцінки земель населених пунктів.
- 6.2 Методи і методики визначення грошової оцінки землі.

6.1 Поняття та завдання грошової оцінки земель населених пунктів

Незважаючи на порівняно невелику частку, яку становлять землі населених пунктів, саме тут зосереджені основний виробничий і соціальний потенціали нашої держави. Більшість земельно-майнових операцій відбувається на земельних ділянках, розташованих у населених пунктах. Тому вивчення закономірностей здійснення грошової оцінки земель населених пунктів має велике значення розвитку населених пунктів.

Грошова оцінка земель населених пунктів, як і оцінка інших категорій земель ґрунтується на рентному підході. В Законі України Про плату за землю визначено, що грошова оцінка є капіталізованим рентним доходом із земельної ділянки.

Рента (від латинського «reddita» - «повернена») – регулярний дохід, отриманий особою під час користування майна, землі, капіталу в оренду без додаткових витрат.

6.2 Методика визначення грошової оцінки землі

Інформаційною базою для нормативної грошової оцінки земель населених пунктів є затверджені генеральні плани населених пунктів, плани зонування територій і детальні плани території, відомості Державного земельного кадастру, інвентаризації земель та державної статистичної звітності.

Відповідно до Методики нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів, затвердженої постановою Кабінетом Міністрів України, грошову оцінку 1 м² земель населених пунктів визначають за формулою:

$$Ц_n = \frac{B \cdot H_n}{H_k} \cdot K_\phi \cdot K_m \cdot S \quad (6.1)$$

де Ц_n – грошова оцінка квадратного метра земельної ділянки, грн;

B – витрати на освоєння та облаштування території у розрахунку на 1 м², грн;

H_n – норма прибутку, 6 %;

H_k – норма капіталізації, 3 %;

K_f – коефіцієнт, який характеризує функціональне використання земельної ділянки (під житлову та громадську забудову, для промисловості тощо);
 K_M – коефіцієнт, що характеризує місцезорозташування земельної ділянки;
 S – площа ділянки, m^2 ;

$$K_M = K_{M1} \cdot K_{M2} \cdot K_{M3} \quad (6.2)$$

де K_{M1} – коефіцієнт, який характеризує регіональні фактори місцеположення земельної ділянки.

K_{M3} – коефіцієнт, який характеризує локальні фактори місцеположення земельної ділянки за територіально-планувальними, інженерно-геологічними, історико-культурними, природно-ландшафтними, санітарно-гігієнічними умовами та рівнем облаштування території.

Питання до теми:

1. Мета грошової оцінки землі
2. Методи визначення зонального коефіцієнту.
3. Зональні фактори місцеположення земельної.
4. Регіональні фактори місцеположення земельної ділянки.
5. Складові формули для розрахунку грошової оцінки землі.

Тема 7 Стадії містобудівного проектування

План

- 7.1 Розробка завдання на проектування. Вихідні дані для проектування.
- 7.2 Стадії проектування.

7.1 Розробка завдання на проектування. Вихідні дані для проектування

Для забезпечення проектування об'єкта будівництва замовник повинен надати генпроектувальнику (проектувальнику) вихідні дані на проектування.

Основними складовими вихідних даних є:

- містобудівні умови та обмеження;
- технічні умови;
- завдання на проектування.

Завдання на проектування об'єктів будівництва складається з урахуванням вимог державних будівельних норм і затверджується замовником за погодженням із генпроектувальником (проектувальником).

Перед початком проектування виконується передпроектний аналіз майбутнього проектного рішення.

Передпроектний аналіз включає:

- додатковий збір вихідних даних, проведення натурного обстеження;
- порівняльний аналіз та оцінка отриманих вихідних даних і даних додаткового обстеження;

- виявлення проблемних ситуацій, ранжирування проблем;
- формування мети та задач, що уточнюють напрям проектних розробок;
- розробка узагальненої ідеї – концепція проектного рішення (при одностадійному проектуванні).

7.2 Стадії проектування

Проектна документація затверджені текстові та графічні матеріали, якими визначаються містобудівні, об'ємно-планувальні, архітектурні, конструктивні, технічні, технологічні рішення, а також кошториси об'єктів будівництва.

Техніко-економічне обґрунтування (далі ТЕО), техніко-економічний розрахунок (далі ТЕР)

Техніко-економічне обґрунтування (Техніко-економічний розрахунок) розробляється на підставі вихідних даних для об'єктів виробничого призначення та лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, які потребують детального обґрунтування відповідних рішень та визначення варіантів і доцільності будівництва об'єкта. ТЕР застосовується для технічно нескладних об'єктів виробничого призначення та лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури.

Ескізний проект розробляється на підставі вихідних даних для принципового визначення вимог до містобудівних, архітектурних, художніх, екологічних та функціональних рішень, підтвердження можливості створення об'єкта невикористаного призначення, його кошторисної вартості, а також можуть виконуватися інженерно-технічні розробки, схеми інженерного забезпечення об'єкта.

Проект розробляється для визначення містобудівних, архітектурних, художніх, екологічних, технічних, технологічних, інженерних рішень об'єкта, кошторисної вартості будівництва.

Робочий проект розробляється для технічно нескладних об'єктів, а також об'єктів із застосуванням проектів (проектних рішень) повторного використання на підставі вихідних даних та схваленої при двостадійному проектуванні попередньої стадії.

Робочий проект розробляється для визначення містобудівних, архітектурних, художніх, екологічних, технічних, технологічних, інженерних рішень об'єкта, кошторисної вартості будівництва і виконання будівельних робіт.

Стадія «Робоча документація» розробляється на підставі затвердженої попередньої стадії.

Погодження проекту – процедура встановлення відповідності проектних рішень вихідним даним на проектування.

Експертиза – діяльність фахівців-експертів, які мають відповідні кваліфікаційні сертифікати і за дорученням замовника надають звіти щодо відповідності проектних рішень вимогам законодавства, державним нормам,

стандартам, будівельним нормам і правилам та які несуть відповідальність за достовірність наданих звітів;

Питання до теми:

1. Стадія розроблення проектної документації. ТЕО, ТЕР, ЕП.
2. Стадія розроблення проектної документації. П, РП, Р.
3. Стадії розроблення проектної документації залежно від категорії об'єкта.
4. Основні складові вихідних даних.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2 ОСНОВИ МІСТОБУДІВНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ

Тема 8 Моніторинг житлової забудови

План

- 8.1 Поняття та межі моніторингу житлової забудови.
- 8.2 Методика досліджень та класифікація даних з різних ознак, як вихідної інформації для подальшого проектування.

8.1 Поняття та межі моніторингу житлової забудови

З ростом міст і розвитком будівельних технологій актуальним стає питання розміщення територій під забудову в структурі міста. Розвитку багатоповерхового будівництва сприяють такі чинники, як збільшення чисельності населення, обмеженість міських територій і висока вартість земельних ділянок. Це призводить не тільки до освоєння нових міських площ, а й до підвищення щільності і загальної висотності забудови історичних центрів міст.

Насамперед необхідно враховуватися соціальні фактори:

- 1) демографічний склад існуючого та прогнозованого населення;
- 2) співвідношення кількості кімнат у квартирах нового будівництва;
- 3) задовільний стан системи благоустрою території, що реконструюються;
- 4) транспортна досяжність;
- 5) заможність мешканців, які проживають на території, що реконструюються.

Характерні для сучасних умов підвищення рівня концентрації міського населення, хронічний «дефіцит» житла і «вільних» міських територій зумовлюють динамічний розвиток багатоповерхового житлового будівництва при тому, що воно не дозволяє в повній мірі врахувати масштаб і архітектурні традиції багатьох міст. Але з позицій забудовника даний вид будівництва з властивими йому значним обсягом фінансових затрат, складністю інженерно-технічних рішень, високим рівнем матеріальних витрат, необхідністю

використання машин і механізмів, тривалим періодом зведення будівель при відповідній ціновій стратегії забезпечує високу економічну ефективність інвестицій з 1 м² земельної ділянки і тому є найкращим.

8.2 Класифікація даних з різних ознак, як вихідної інформації для подальшого проектування

При будь-якому вигляді і типі забудови повинні дотримуватися фактори, що визначають просторові характеристики житлового середовища:

1. Зовнішні фактори:

2. Внутрішні чинники формування житлового середовища:

Проблеми високощільної забудови є:

- соціально-психологічні (низький рівень комфорту для людини);
- екологічні (недостатній рівень благоустрою і озеленення, проблема побутових відходів);
- містобудівні (нестача місць зберігання транспорту, завантаженість транспортних шляхів, проблеми з озелененням територій, з розміщенням майданчиків);
- санітарно-гігієнічні (недостатня інсоляція території і приміщень).

Питання до теми:

1. Основні зовнішні чинники формування житлової забудови великих міст.
2. Основні внутрішні чинники формування житлової забудови великих міст.
3. Класифікація житлового фонду у містах.
4. Основні напрямками розміщення житлового будівництва.
5. Соціальні фактори розміщення житлової забудови.
6. Основи моніторингу житлової забудови.
7. Загальні планувальні прийоми забудови.

Тема 9 Моніторинг промислових зон та промислових об'єктів

План

- 9.1 Основні поняття промислового моніторингу.
- 9.2 Основні причини промислового моніторингу.
- 9.3 Напрямки реалізації рішень оптимального використання промислових територій.

9.1 Основні поняття промислового моніторингу

Реконструкція промислової зони міста – це сукупність усіх його промислових об'єктів (промислових районів і окремих підприємств) здійснюється при коригуванні генеральних планів міст, їх планування і забудови.

Виділяють три основні підходи до перетворення промислових об'єктів і їх територій:

- з повним збереженням виробничої функції;
- з частковим збереженням виробничої функції;
- з ліквідацією виробничої функції.

У сучасній практиці реконструкції промислових об'єктів використовується ряд понять, що відбивають або окремі сторони процесу реконструкції, або специфічні підходи до проведення реконструктивних заходів.

До них відносяться:

- 1) *технічне переозброєння;*
- 2) *адаптація;*
- 3) *ревіталізація;*
- 4) *індустріальна археологія;*
- 5) *консервація;*
- 6) *реновація.*

9.2 Основні причини промислового моніторингу

Можна виділити наступні основні причини, які диктують необхідність реконструкції промислових будівель:

- невідповідність планувальної структури, зростаючим вимогам, новим функціям і екологічним навантаженням на міське середовище;
- недостатня ефективність використання міських територій;
- моральний і фізичний знос забудови;
- старіння і зниження естетичних і функціональних показників міських споруд.

Потреба в реконструкції існуючих промислових об'єктів обумовлена цілим рядом причин. Попри всю різноманітність і взаємозв'язку їх можна визначити як соціально-економічні, техніко-економічні, містобудівні, екологічні, архітектурно-будівельні, естетичні, соціальні.

9.3 Напрямки реалізації рішень оптимального використання промислових територій

Найбільш затребуваними програмами щодо реконструкції індустріальних зон є проекти перетворення старих непрацюючих заводів і фабрик в значимі для міста об'єкти, такі як суспільно-культурні центри, музеї, спортивні та оздоровчі будинки і споруди місцевого або державного значення.

Основними формами перепрофілювання промислових будівель і територій є:

- житлові будівлі класу економ, комфорт і преміум орендне житло;
- торгові центри;
- автостоянки;
- розважальні установи;
- спортивні зали;

- організації побутового обслуговування населення;
- невелике виробництва.

У процесі реконструкції промислової території доцільно проведення наступних основних заходів, спрямованих на впорядкування розміщення та функціонування промисловості міста:

- комплексна реконструкція підприємств;
- адаптація і реновація історичних промислових об'єктів міського центру;
- створення на базі існуючих підприємств виробничо-сельбищних комплексів;
- розміщення промислових підприємств з великою кількістю працюючих у зоні впливу вузлів пасажирського транспорту і станцій метрополітену;
- планувальне розчленування великих промислових територіальних утворень в міському ядрі з орієнтацією на розвиток більш дрібних підприємств різних форм власності;
- формування інтегрованих і функціонально насичених контактностикових зон між промисловістю і селитьбу;

Як прийом розвитку і перспективного містобудівного освоєння територій промислової забудови може бути запропонований підхід, при якому здійснюється членування великих промислових утворень міського ядра на квартали з подальшою їх реконструкцією. В межах міжмагістральних територій великі промислові підприємства при реконструкції зберігаються. Розвиток промислових вузлів передбачається на периферії.

Питання до теми:

1. Основні заходи щодо впорядкування, розміщення та функціонування промисловості міста.
2. Основні види забудови після перепрофілювання промислових підприємств.
3. Основні причини реконструкції промислових територій.
4. Основні підходи щодо реконструкції територій та їх види.

Тема 10 Історико - культурний моніторинг міського середовища

План

10.1 Поняття споруди як історичного, культурного, архітектурного пам'ятника.

10.2 Поняття про міський ансамбль та його ознаки.

10.1 Поняття споруди як історичного, культурного, архітектурного пам'ятника

Юридично моніторинг і охорона історико-культурної спадщини регламентується Законом України «Про охорону культурної спадщини».

Класифікація об'єктів культурної спадщини.

1. За типами об'єкти культурної спадщини.

2. За видами об'єкти культурної спадщини.

Всі об'єкти історико-культурного значення поділяються на три основні групи:

- підземні історико-культурні об'єкти;
- наземні історико-культурні об'єкти;
- ландшафтні історико-культурні об'єкти.

Основні класифікаційні ознаки земель історико-культурного призначення:

- вік об'єкта історико-культурного значення;
- збереження пам'ятника;
- значимість пам'ятника;
- використання пам'ятника;
- насиченість території історико-культурними об'єктами.

10.2 Поняття про міський ансамбль та його ознаки

Містобудівний ансамбль – це композиційно впорядкована просторова система, до складу якої входять будівлі, споруди, ландшафт, транспортні і пішохідні шляхи, які створені за єдиним композиційним задумом і має вигляд, що відповідає високим художнім вимогам.

Містобудівна композиція розглядається в двох аспектах – як композиція плану і як просторова, візуально сприймається композиція міської забудови та відкритих просторів.

Сьогодні, коли архітектурні рішення наших міст і населених місць багато в чому визначаються «інвестиційною привабливістю», однією з найбільш актуальних проблем архітектурно-просторового розвитку стає створення архітектурних ансамблів.

Архітектурний ансамбль - просторова система, частина архітектурного середовища (місто, поселення, магістраль тощо), об'єднана єдиним композиційним початком, що створює гармонійне ціле. Критерієм ансамблю є цілісність його візуального сприйняття з основних комунікаційних маршрутів.

Системність означає підпорядкування певним правилам в архітектурній організації простору.

Питання до теми:

1. Основні групи об'єктів історико-культурного значення.
2. Класифікація об'єктів культурної спадщини.
3. Основні завдання історичного моніторингу міського середовища.
4. Засоби містобудівного ансамблю.
5. Формування містобудівних ансамблів.
6. Основні групи спостережень під час історичного моніторингу.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ДБН Б.2.2-12:2018. Державні будівельні норми України. Планування і забудова територій [Чинний]. – Київ : Міністерство регіон. розвитку, буд-ва і житл.-комун. госп-ва України, 2018 – 187 с.
2. ДБН А.2.2-3-2014. Державні будівельні норми України. Склад та зміст проектної документації на будівництво [Чинний]. – Київ : Мінрегіон України, 2014. – 36с.
3. Смілка В. А. Синтез кадастру та моніторингу в містобудуванні / Смілка В. А. // Сучасні проблеми архіт-ри і містобуд. – Вип. 47, 2017. – С. 406–412.
4. Дьомін М. М. Містобудівні інформаційні системи. Містобудівний кадастр. Первинні системи структури об'єктів містобудування та територіального планування / М. М. Дьомін, І. О Сингаївська. – Київ, Фенікс, 2015 – 216 с.
5. ДБН Б.1.1-13:2012. Склад та зміст містобудівної документації на державному та регіональному рівнях [Чинний]. – Київ : Міністерство регіон. розвитку, буд-ва і житл.-комун. госп-ва України, 2012 – 45 с.
6. Чемакіна О. В. Шляхи підвищення ефективності використання міських територій / О. В. Чемакіна, Ю. О. Бондар. // Градостроительство, 2007. – С. 86–91.
7. ДБН Б.1.1-22:2017. Склад і зміст плану зонування території [Чинний]. – Київ : Міністерство регіон. розвитку, буд-ва і житл.-комун. госп-ва України, 2018. – 28 с.
8. Лаврова Ю. Оцінка конкурентного потенціалу підприємства / Ю. Лаврова // Економічний аналіз. – 2013. – Вип. 12, ч. 3. – С. 231-235.
9. Гришина Л. О. Оцінка економічного потенціалу регіону при формуванні стратегії його розвитку / Л.О. Гришина, Г. В. Єфімова, Н. В. Гришина. // Наук. праці Кіровоградського нац. тех. ун-т. екон. науки. – 2011. – Вип.19. – С. 95–101.
10. Акулова И. И. Эффективность этажности жилой застройки крупных городов / И. И. Акулова / Проблемы экономики и менеджмента. – 2016. – № 5 (57). – С. 14-19.
11. Черепанов К. А. Проблемы выбора оптимальных параметров застройки в зависимости от социальных, экономических и экологических свойств городской среды / Черепанов К. А. // Young Scientist, Technical Sciences. – 2014. – № 6 (27). – С. 216–233.
12. Сардаров А. Проблемы архитектурного ансамбля (предпосылки формирования) / А. Сардаров // Архитектура и строительство. – 2013. – № 4 (234). – С. 62-65.
13. Оверковська Т. К. Моніторинг земель України: правові аспекти / Оверковська Т. К. // Юридичний вісник. – 2015. – №1 (34). – С. 125–128.
14. Земельний кодекс України : Закон України від 25 жовтня 2001 р. № 2768-III // Верховна Рада України // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 3-4. – Ст. 27. – (Бібліотека офіційних видань).

Навчальне видання

ЧЕПУРНА Світлана Миколаївна

МІСЬКИЙ МОНІТОРИНГ

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

*(для бакалаврів денної та заочної форм навчання
спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія,
освітньої програми «Міське будівництво та господарство»)*

Відповідальний за випуск
За авторською редакцією
Комп'ютерне верстання *С. М. Чепурна*

План 2019, поз. 28Л

Підп. до друку 16.07.2020. Формат 60 × 84/16.
Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 1,5.
Тираж 50 пр. Зам. № .

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