

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

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до проведення практичних занять та організації самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«ГЕОПРОСТОРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РИНКУ НЕРУХОМОСТІ»

*(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
зі спеціальності G18 – Геодезія та землеустрій)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2026

Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Геопросторове забезпечення ринку нерухомості» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності G18 – Геодезія та землеустрій) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. О. В. Афанасьєв. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2026. – 69 с.

Укладач канд. техн. наук, доц. О. В. Афанасьєв

Рецензент

С. Г. Нестеренко, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Рекомендовано кафедрою земельного адміністрування та геоінформаційних систем, протокол № 1 від 25.08.2025

ЗМІСТ

Вступ.....	5
Практичне заняття 1 Базові визначення та поняття нерухомості, нерухомих речей та нерухомої власності.....	6
Практичне заняття 2 Ринок нерухомості в Україні.....	9
Практичне заняття 3 Законодавче забезпечення оцінки землі.....	12
Практичне заняття 4 Способи оцінювання різних видів нерухомості.....	15
Практичне заняття 5 Нормативна грошова оцінка земельної ділянки.....	18
Практичне заняття 6 Особливості функціонування окремих видів нерухомості.....	18
Практичне завдання № 1.....	21
Завдання до виконання самостійної роботи № 1.....	26
Практичне заняття 7 Речові права та їх обтяження.....	27
Практичне заняття 8 Державний реєстр речових прав.....	31
Практичне заняття 9 Порядок державної реєстрації речових прав на нерухоме майно	34
Практичне заняття 10 Процедура приймання документів на реєстрацію прав і підготовки рішення про реєстрацію.....	37
Практичне заняття 11 Державні інформаційні ресурси ринку нерухомості.....	40
Практичне завдання № 2.....	43
Завдання до виконання самостійної роботи № 2.....	45
Практичне заняття 12 Джерела інформації для нормативно грошової оцінки земельних ділянок.....	46
Практичне заняття 13 Геопросторове забезпечення ринку нерухомості...	49
Практичне заняття 14 Непросторові та просторові комп'ютерні технології в оцінці.....	52
Практичне заняття 15 Застосування комп'ютерних технологій у інформаційному забезпеченні грошової оцінки.....	56

Практичне заняття 16 Геопросторове забезпечення під час здійснення моніторингової діяльності на ринку нерухомості.....	60
Практичне завдання № 3.....	63
Завдання до виконання самостійної роботи № 3.....	64
Список використаних джерел.....	65

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Геопросторове забезпечення ринку нерухомості» належить до циклу професійної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності G18 – Геодезія та землеустрій і спрямована на формування теоретичних знань та практичних навичок щодо використання геопросторових даних, геоінформаційних систем, кадастрової інформації та сучасних цифрових технологій для дослідження, аналізу й оцінювання об'єктів нерухомості та функціонування ринку нерухомості.

У сучасних умовах розвитку земельних відносин, цифровізації кадастрових систем та розширення сфери застосування геоінформаційних технологій особливого значення набуває якісне геопросторове забезпечення процесів управління нерухомістю, здійснення оцінки майна, аналізу ринкової кон'юнктури та ухвалення управлінських рішень. Саме тому підготовка фахівців, здатних ефективно використовувати геопросторову інформацію для вирішення професійних завдань у сфері нерухомості, є актуальною складовою освітнього процесу.

Метою цих методичних рекомендацій є надання здобувачам вищої освіти необхідних навчально-методичних матеріалів для роботи на практичних заняттях та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Геопросторове забезпечення ринку нерухомості». Методичні рекомендації містять тематику практичних занять, перелік питань для опрацювання, завдання для самостійної роботи та список використаних джерел.

Виконання практичних завдань і самостійне опрацювання матеріалу сприятимуть формуванню професійних компетентностей у сфері геодезії та землеустрою, а також розвитку навичок аналізу та використання геопросторової інформації для вирішення прикладних завдань у професійній діяльності.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1

БАЗОВІ ВИЗНАЧЕННЯ ТА ПОНЯТТЯ НЕРУХОМОСТІ, НЕРУХОМИХ РЕЧЕЙ ТА НЕРУХОМОЇ ВЛАСНОСТІ

Загальні відомості

Нерухомість – це фінансова категорія і форма вкладення (інвестування) капіталу. Це один із визначальних факторів економічної діяльності.

Відповідно до положень Національного стандарту № 1 «Загальні засади майна і майнових прав», нерухомість – це земельна ділянка без поліпшень або земельна ділянка з поліпшеннями, а також поєднані з нею будівлі, споруди, їхні частини, а також інше майно, що згідно із законодавством належить до нерухомого майна.

До складу об'єктів нерухомості належать:

- земля (земельні ділянки, невидобуті корисні копалини, відокремлені водні об'єкти);
- багаторічні насадження;
- будівлі, споруди та їхні структурні елементи (житлові будинки, квартири, місця загального користування житлових будинків, дачі, садові будинки, гаражі, інші будівлі);
- передавальні пристрої.

Земельна ділянка – це частина земної поверхні з установленими межами, яка характеризується певним місцем розташування, господарським використанням, правовим режимом та іншими істотними ознаками з визначеними щодо неї правами.

Поліпшення земельної ділянки – це будь-які фізичні об'єкти, розташовані в межах земельної ділянки та фізично поєднані з нею, а також фізичні наслідки будь-яких заходів, що спричинили зміну рельєфу, умов освоєння земельної ділянки або потенційну прибутковість її використання.

Багаторічні насадження – це штучні багаторічні насадження незалежно від віку: плодово-ягідні, технічні, захисні, декоративні й озеленувальні насадження всіх видів; штучні насадження ботанічних садів, інших науково-дослідних організацій і навчальних закладів для науково-дослідних цілей. Об'єктом класифікації цієї групи є зелені насадження кожного парку, скверу, саду, вулиці, бульвару, подвір'я, території підприємства тощо.

Будівлі як об'єкти нерухомості поділяються на житлові й нежитлові.

Нежитлові будинки – будівельно-архітектурні об'єкти, призначенням яких є створення умов для виробничого процесу, соціально-культурного обслуговування, збереження матеріальних цінностей.

Житлові будинки призначені для постійного проживання людей, а також історичні пам'ятники, ідентифіковані, здебільшого, як житлові будинки.

Споруди – це інженерно-будівельні об'єкти, призначені для створення і виконання технічних функцій (залізничні шляхи, тунелі, дороги, греблі, естакади) або для обслуговування населення (стадіони, басейни, споруди міського благоустрою).

Завдання 1. Знайти та записати будь-які три закони України (чинні на момент виконання завдання), які стосуються ринку нерухомості та її реєстрації.

Завдання 2. Обрати правильні відповіді у тестовому завданні до теми 1.

Тестове завдання до теми 1

1. У статті 181 Цивільного Кодексу України мова йде:

- а) про земельну ділянку;
- б) про нерухомість;
- в) про кондомініум;
- г) про ринок нерухомості.

2. Нерухомість – це:

- а) фінансова категорія;

- б) земельні ділянки;
- в) об'єкти, розташовані на земельній ділянці;
- г) усі відповіді правильні.

3. Механізми ринку нерухомості забезпечують:

- а) встановлення вартості об'єктів нерухомості;
- б) передачу прав на нерухомість;
- в) фінансову стабільність;
- г) розподіл і перерозподіл нерухомості між різними варіантами її

використання.

4. Об'єкт нерухомого майна містить такі елементи:

- а) підприємства, земельні ділянки, будівлі;
- б) споруди, житлові та нежитлові будинки;
- в) багаторічні насадження, підприємства;
- г) земельна ділянка, приладдя нерухомого майна, поліпшення землі.

5. Загальні засади оцінки нерухомості та професійної оціночної діяльності визначаються:

- а) Законом України «Про землеустрій»;
- б) Законом України «Про оцінку земель»;
- в) Законом України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні»;
- г) Національним стандартом № 3.

Завдання 3. На наступне заняття підготувати доповідь за такими темами (за вибором одна тема):

1. Види нерухомого майна.
2. Комерційна нерухомість.
3. Ринок нерухомості України.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2

РИНОК НЕРУХОМОСТІ В УКРАЇНІ

Терміни та визначення понять

Ринок нерухомості – це певний набір механізмів, із допомогою яких передаються права на власність і пов'язані з нею інтереси, встановлюються ціни і розподіляється простір між різними конкуруючими варіантами землекористування [1].

Сервітут – право користування землею, яке забезпечує іншому землекористувачеві можливість користування нею з певними обмеженнями, встановленими законом або договором.

Кадастровий номер – індивідуальна, неповторювана на всій території України, послідовність цифр та знаків, яка надається земельній ділянці під час її державної реєстрації і зберігається за нею протягом усього часу існування.

Кадастровий номер земельної ділянки – це індивідуальний цифровий код (номер) земельної ділянки, який надається земельній ділянці під час її державної реєстрації і зберігається за нею протягом усього часу існування.

Географічна концепція відображає фізичні характеристики нерухомості: конструкцію, матеріал, розміри, місце розташування, родючість ґрунтів, поліпшення, навколишнє середовище тощо. На всі об'єкти нерухомості впливають фізичні, хімічні, біологічні та інші чинники, внаслідок чого змінюються їхні споживчі якості і функціональна придатність, стан яких враховується під час здійснення операцій, володіння й користування майном.

Економічна концепція розглядає нерухомість як ефективний об'єкт інвестування і надійний інструмент генерування доходу.

Кондомініум – співволодіння, спільне володіння й управління однією й тією ж територією двома або більше державами, спільне володіння єдиним об'єктом, зазвичай будинком, а також іншим нерухомим майном.

На юридичному рівні нерухомість має на увазі сукупність публічних і приватних прав, що встановлюються державою з урахуванням вітчизняних особливостей і міжнародних норм.

Завдання 1. Розмістити об'єкти нерухомості відповідно до класифікації (табл. 1): об'єкти нерухомості впроваджені в експлуатацію; будинки; житло підвищеної комфортності; типове житло; нерухомість для інвестицій; житло низьких споживчих якостей; об'єкти, що потребують реконструкції чи капітального ремонту; первинне житло; земельні ділянки; нерухомість для ведення бізнесу; третинне житло; нерухомість як товарний запас; вторинне житло; житло високого ступеня комфортності; нерухомість для проживання власника; недобудовані об'єкти нерухомості; споруди; багаторічні насадження.

Таблиця 1 – Класифікація об'єктів нерухомості

Класифікація об'єктів нерухомості				
З метою володіння	Залежно від готовності до експлуатації	Залежно від тривалості й характеру використання житла	Щодо умов великих міст	Залежно від можливості відтворення у натуральній формі виділяють

Завдання 2. Обрати правильні відповіді у тестовому завданні до теми 2.

Тестові завдання до теми 2

1. Групи нерухомості в Україні:

- а) комерційна нерухомість, приватна нерухомість, земля;
- б) підприємства, земельні ділянки, будівлі;
- в) житловий фонд, нежитловий фонд, земля;
- г) житловий фонд, нежитловий фонд, багаторічні насадження.

2. Соціальна роль нерухомого майна:

- а) полягає у задоволенні фізіологічних, психологічних, інтелектуальних потреб людей;
- б) полягає у забезпеченні населення житлом;
- в) впливає на економіку країни;
- г) полягає у зниженні соціальної напруженості.

3. Категорії штучних об'єктів нерухомості – це:

- а) споруди, житло, підприємства;
- б) житлові та нежитлові приміщення;
- в) земельна ділянка, багаторічні насадження, ліси;
- г) всі відповіді правильні.

4. Класифікація об'єктів нерухомості за формою власності:

- а) нерухомість для проживання, нерухомість для ведення бізнесу, нерухомість для інвестицій;
- б) приватний муніципальний фонд, державний муніципальний фонд;
- в) спеціалізована та неспеціалізована нерухомість;
- г) добудовані та недобудовані об'єкти нерухомості.

5. Назвіть складові нерухомості:

- а) природна та штучна нерухомість;
- б) «нерухомість за природою» та «нерухомість за законом»;
- в) житлова та комерційна нерухомість;
- г) житлова та нежитлова нерухомість.

Завдання 3. На наступне заняття підготувати доповідь за такими темами (за вибором одна тема):

1. Право користування землею (сервітут).
2. Кадастровий номер об'єкта нерухомості.
3. Створення кондомініумів.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3

ЗАКОНОДАВЧЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНКИ ЗЕМЛІ

Правова регуляція оцінки земель

Оцінка земель в Україні регулюється системою нормативно-правових актів, які визначають порядок, методику та сферу застосування оцінки.

Основні засади правового регулювання:

- забезпечення об'єктивності та єдності підходів до оцінки;
- державний контроль за проведенням оцінки;
- використання результатів оцінки для оподаткування, оренди та купівлі-продажу земель.

Правова база охоплює як загальні закони, так і підзаконні нормативні акти.

Нормативна база з оцінки земель

До основних нормативних документів належать:

1. Земельний кодекс України.
2. Закон України «Про оцінку земель».
3. Закон України «Про державний земельний кадастр».
4. Закон України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень».
5. Методики нормативної грошової оцінки земель (затверджені Кабінетом Міністрів України).
6. Підзаконні акти Держгеокадастру.

Ці документи визначають:

- види оцінки;
- порядок проведення;
- вимоги до оцінювачів;
- використання результатів оцінки.

Види вартості земель

У земельній оцінці застосовуються різні види вартості:

- нормативна грошова оцінка (НГО) використовується для оподаткування та оренди;
- експертна грошова оцінка визначається під час купівлі-продажу, спадкування, застави;
- ринкова вартість – ціна, за яку земельна ділянка може бути продана на відкритому ринку;
- інвестиційна вартість – враховує вигоди для конкретного інвестора.

Цілі та принципи оцінки земель:

- визначення вартості земельних ділянок;
- оподаткування земель;
- формування орендної плати;
- здійснення цивільно-правових угод;
- управління земельними ресурсами.

Принципи оцінки:

- законність;
- об'єктивність;
- єдність методичних підходів;
- прозорість;
- економічна обґрунтованість;
- врахування цільового призначення земель.

Державна реєстрація речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень

Державна реєстрація є обов'язковою процедурою, яка підтверджує виникнення, зміну або припинення прав на земельні ділянки.

Основні положення:

- здійснюється державним реєстратором або нотаріусом;
- ведеться Державний реєстр речових прав;
- реєстрації підлягають: право власності, оренди, іпотеки, сервітуту та інші обтяження;

– без реєстрації право не вважається повністю набутим.

Значення:

– гарантія захисту прав власника;

– прозорість земельних відносин;

– запобігання земельним спорам.

Практична частина

Назвіть основні закони, що регулюють оцінку земель в Україні й виконайте такі завдання:

1. Порівняйте нормативну та експертну грошову оцінку.
2. Вкажіть три цілі проведення оцінки земель.
3. Поясніть, чому державна реєстрація прав є обов'язковою.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 4

СПОСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ НЕРУХОМОСТІ

Зміст та характер оціночної діяльності

Оціночна діяльність — це професійна діяльність, спрямована на визначення вартості об'єктів нерухомості відповідно до встановлених методик та ринкових умов.

Основні характеристики:

- має економічний та аналітичний характер;
- базується на зборі та аналізі ринкової інформації;
- регулюється законодавством та методиками оцінки;
- використовується для ухвалення управлінських, фінансових та юридичних рішень.

Основні етапи оціночної діяльності:

- збір вихідної інформації про об'єкт;
- аналіз ринку нерухомості;
- вибір підходу до оцінки;
- розрахунок вартості;
- складання звіту про оцінку.

Основні поняття оцінювання

У процесі оцінювання нерухомості використовуються базові поняття:

- об'єкт оцінки — земельна ділянка або будівля, що підлягає визначенню вартості;
- вартість — грошовий еквівалент об'єкта на певну дату;
- ринкова вартість — найбільш ймовірна ціна продажу на відкритому ринку;
- ліквідаційна вартість — ціна у разі швидкого продажу об'єкта;
- залишкова вартість — вартість об'єкта з урахуванням зношення;
- оціночна база — сукупність методів і підходів до визначення вартості.

Способи оцінювання різних видів нерухомості

У практиці оцінки застосовуються три основні підходи (табл. 2):

1. Порівняльний (ринковий) підхід. Вартість визначається на основі порівняння з аналогічними об'єктами, що вже були продані.

Застосовується для:

- квартир;
- житлових будинків;
- земельних ділянок.

Чим ближчі характеристики об'єктів-аналогів, тим точніша оцінка.

2. Витратний підхід. Вартість визначається як сума витрат на відтворення або заміщення об'єкта з урахуванням зношення.

Застосовується для:

- спеціалізованих будівель;
- об'єктів інфраструктури;
- нових споруд.

$$\text{Вартість} = \text{Витрати на будівництво} - \text{Зношення.}$$

3. Дохідний підхід. Базується на очікуваних доходах від використання нерухомості.

Застосовується для:

- комерційної нерухомості;
- офісів;
- торгових центрів;
- орендної нерухомості.

Чим більший дохід приносить об'єкт, тим вища його вартість.

Таблиця 2 – Оцінювання різних видів нерухомості

Підхід	Основна ідея	Тип нерухомості
Порівняльний	Аналіз аналогів	Житлова
Витратний	Витрати + зношення	Спеціалізована
Дохідний	Дохідність	Комерційна

Практична частина

1. Поясніть, що таке оціночна діяльність.
2. Назвіть основні підходи до оцінки нерухомості.
3. Визначте, який підхід найкраще підходить:
 - для квартири;
 - торгового центру;
 - школи.
4. Поясніть, чому дохідний підхід не використовується для житлових квартир.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5

НОРМАТИВНА ГРОШОВА ОЦІНКА ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

Нормативна грошова оцінка земельної ділянки виконується відповідно до Методики нормативної грошової оцінки земель.

Методика нормативної грошової оцінки земель в Україні визначає порядок оцінки земельних ділянок усіх категорій та форм власності, зокрема шляхом використання формул та коефіцієнтів для розрахунку їх вартості.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 6

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ОКРЕМИХ ВИДІВ НЕРУХОМОСТІ

Загальні відомості

Функціонування основних частин ринку нерухомості

Ринок нерухомості є складною системою, яка складається з таких основних сегментів:

- ринок житлової нерухомості (квартири, будинки, гуртожитки);
- ринок комерційної нерухомості (офіси, торгові приміщення, бізнес-центри);
- ринок промислової нерухомості (склади, виробничі приміщення);
- ринок земельних ділянок;
- ринок спеціалізованої нерухомості (готелі, медичні заклади, освітні установи);

Ключові функції ринку нерухомості:

- розподільча;
- інвестиційна;
- регуляторна;
- інформаційна;
- ціноутворююча.

Механізм функціонування ринку житлової нерухомості

Ринок житлової нерухомості функціонує як взаємодія:

- попиту (населення, інвестори);
- пропозиції (забудовники, власники житла);
- інституційних учасників (ріелтори, банки, оцінювачі, державні органи).

Основні етапи функціонування:

1. Формування попиту на житло.
2. Будівництво або пропозиція об'єктів.
3. Оцінка вартості нерухомості.
4. Маркетинг і просування об'єктів.
5. Укладення угод купівлі-продажу або оренди.
6. Реєстрація прав власності.

Фактори впливу на ринок житла:

- економічна ситуація в країні;
- рівень доходів населення;
- кредитна політика банків;
- демографічні процеси;
- державне регулювання.

Практична частина

Завдання 1 Структурний аналіз. Заповніть таблицю 3.

Таблиця 3 – Функціонування нерухомості

Сегмент ринку нерухомості	Приклади об'єктів	Основні учасники	Особливості функціонування
Житлова нерухомість			
Комерційна нерухомість			
Промислова нерухомість			
Земельні ділянки			

Завдання 2 Логічна схема. Побудуйте схему «Механізм функціонування ринку житлової нерухомості», використовуючи такі елементи:

- попит;
- пропозиція;
- ціна;
- учасники ринку;
- угоди купівлі-продажу.

(Схему можна оформити у вигляді блок-діаграми).

Завдання 3 Ситуаційний аналіз. Оберіть одну ситуацію:

1. Зростання цін на житло у великому місті.
2. Зниження попиту на первинному ринку нерухомості.
3. Активізація іпотечного кредитування.

Дайте відповіді на запитання:

1. Які фактори вплинули на ситуацію?
2. Як реагує ринок?
3. Які наслідки для покупців і продавців?

ПРАКТИЧНЕ ЗАВДАННЯ № 1

Визначення нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення (варіанти 1–10)

Загальні відомості

Землі сільськогосподарського призначення – це категорія земельного фонду, що використовується для виробництва сільськогосподарської продукції, проведення науково-дослідної та навчальної діяльності, а також розміщення відповідної виробничої інфраструктури.

До таких земель належать:

- сільськогосподарські угіддя (рілля, багаторічні насадження, сіножаті, пасовища, перелоги);
- несільськогосподарські угіддя, які містять господарські шляхи, полезахисні лісові смуги, землі під господарськими будівлями та дворами, а також землі під інфраструктурою оптових ринків сільськогосподарської продукції.

Законодавство дозволяє використовувати ці землі для вирощування багаторічних насаджень, таких як сади та виноградники, без обмежень. Крім того, на таких землях можна будувати нежитлові сільськогосподарські споруди, наприклад ангари, якщо вони функціонально пов'язані з веденням сільськогосподарської діяльності.

Практична частина

Визначити нормативну грошову оцінку земель сільськогосподарського призначення станом на 2026 рік.

Вихідні дані:

- розташування: Харківська обл., Харківський район;
- цільове призначення – 01.02.

Таблиця 4 – Вихідні дані для визначення нормативної грошової оцінки земельної ділянки

Варіант	Площа земельної ділянки, га	Бал ґонітету
1-й варіант	3,4	29
2-й варіант	5	22
3-й варіант	2	33
4-й варіант	1,5	44
5-й варіант	4,1	15
6-й варіант	2,4	36
7-й варіант	6,1	29
8-й варіант	1,3	21
9-й варіант	4	19
10-й варіант	4,6	40

Визначення нормативної грошової оцінки земель лісогосподарського призначення (варіанти 11–15)

Загальні відомості

Землі лісогосподарського призначення – це території, вкриті лісовою рослинністю або призначені для ведення лісового господарства. Вони регулюються Земельним кодексом України та Лісовим кодексом України.

До них не належать зелені насадження в межах населених пунктів, окремі дерева на сільськогосподарських угіддях та полезахисні лісові смуги.

До земель лісогосподарського призначення належать території, вкриті лісовою рослинністю, а також нелісові землі, які використовуються для потреб лісового господарства. Це можуть бути:

- лісові ділянки, що знаходяться у державній, комунальній або приватній власності;
- землі, зайняті сільськогосподарськими угіддями, водами, болотами, спорудами та комунікаціями, які використовуються для ведення лісового господарства;
- малопродуктивні землі, що надані для лісовідновлення та залісення.

До цієї категорії **не належать**:

- зелені насадження у межах населених пунктів, які не входять до категорії лісів;
- окремі дерева, чагарники на сільськогосподарських угіддях, присадибних, дачних і садових ділянках;
- пожезахисні лісові смуги на землях сільськогосподарського призначення;
- лісові насадження уздовж державного кордону України, передані у постійне користування військовим частинам.

Практична частина

Визначити нормативну грошову оцінку земель лісогосподарського призначення станом на 2026 рік.

Вихідні дані:

- розташування: Харківська обл., Харківський район.
- цільове призначення – 09.01.

Таблиця 5 – Вихідні дані для визначення нормативної грошової оцінки земельної ділянки

Варіант	Площа земельної ділянки, га
1 варіант	3,4
2 варіант	5,5
3 варіант	2
4 варіант	2,5
5 варіант	4,1

Визначення нормативної грошової оцінки земель рекреаційного призначення (варіанти 16–20)

Загальні відомості

Землі рекреаційного призначення – це категорія земель, які використовуються для організації відпочинку населення, туризму та проведення спортивних заходів. Вони можуть перебувати у державній, комунальній та приватній власності.

До таких земель належать:

- зелені зони та насадження міст і населених пунктів;
- навчально-туристські та екологічні стежки;
- території будинків відпочинку, пансіонатів, туристичних баз, кемпінгів, яхт-клубів;
- стаціонарні та наметові туристично-оздоровчі табори;
- дитячі туристичні станції, спортивні табори та інші аналогічні об'єкти.

На цих землях забороняється діяльність, яка може перешкоджати їхньому рекреаційному використанню або негативно впливати на природний стан.

Практична частина

Визначити нормативну грошову оцінку земель рекреаційного призначення станом на 2026 рік.

Вихідні данні:

- розташування: Одеська обл.
- цільове призначення – 07.06.

Таблиця 6 – Вихідні дані для визначення нормативної грошової оцінки земельної ділянки

Варіант	Площа земельної ділянки, га
1-й варіант	3,4
2-й варіант	5,5
3-й варіант	6
4-й варіант	2,5
5-й варіант	4,5

ЗАВДАННЯ ДО ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ № 1

Практична ситуація (унікальна для кожного варіанта)

Кожен студент отримує свій тип земельної ділянки:

1. Житлова забудова в місті.
2. Фермерське поле.
3. Промислова зона.
4. Лісова ділянка.
5. Рекреаційна територія.
6. Торгова земля.
7. Складська територія.
8. Дачна ділянка.
9. Прибережна зона.
10. Інфраструктурний об'єкт.
11. Школа / освітній об'єкт.
12. Медична установа.
13. Паркінг.
14. Автозаправка.
15. Пустир під забудову.
16. Сад.
17. Сіножаті.
18. Лісосмуга.
19. Заповідна територія.
20. Територія історико-культурного призначення.

Потрібно:

- визначити можливий вид оцінки;
- пояснити, чому ви обрали цей вид оцінки;
- визначити, які фактори впливають на вартість.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 7

РЕЧОВІ ПРАВА ТА ЇХ ОБТЯЖЕННЯ

Загальні відомості

Обтяження – заборона або обмеження розпорядження та/або користування нерухомим майном, встановлені законом, актами уповноважених на це органів державної влади, органів місцевого самоврядування, їхніх посадових осіб, або такі, що виникли з правочину.

Державна реєстрація обтяжень речових прав проводиться незалежно від місця розташування нерухомого майна.

Державна реєстрація обтяжень проводиться на підставі ст. 27.2 Закону України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень»:

- 1) рішення суду щодо обтяження речових прав на нерухоме майно, що набуло чинності;
- 2) рішення державного виконавця, приватного виконавця щодо обтяження речових прав на нерухоме майно;
- 3) визначеного законодавством документа, на якому нотаріусом вчинено напис про накладення заборони щодо відчуження нерухомого майна;
- 4) рішення органу місцевого самоврядування про належність об'єктів нерухомого майна до застарілого житлового фонду;
- 5) договору, укладеного в порядку, визначеному законом, яким встановлюється обтяження речових прав на нерухоме майно, чи його дубліката;
- 6) закону, яким встановлено заборону користування та/або розпорядження нерухомим майном;
- 7) інших актів органів державної влади та посадових осіб згідно із законом.

Відповідно до закону заявником може бути:

- власник, інший правонабувач, сторона правочину, у яких виникло, перейшло чи припинилося речове право, або уповноважені ними особи в разі подання документів для проведення державної реєстрації набуття, зміни або припинення права власності та інших речових прав;
- орган державної влади, його посадова особа, якими встановлено, змінено або припинено обтяження, особа, в інтересах якої встановлено, змінено або припинено обтяження, або уповноважені ними особи в разі подання документів для проведення державної реєстрації набуття, зміни або припинення обтяження речових прав;
- іпотекодержатель, особа, в інтересах якої встановлено, змінено або припинено іпотеку, або уповноважені ними особи в разі подання документів для проведення державної реєстрації набуття, зміни або припинення іпотеки;
- орган місцевого самоврядування у разі взяття на облік безхазяйного нерухомого майна;
- особа, за якою закріплений особовий рахунок у господарській книзі відповідної сільської, селищної, міської ради, або уповноважена нею особа у разі проведення державної реєстрації права власності на індивідуальні (садибні) житлові будинки, садові, дачні будинки, господарські (присадибні) будівлі і споруди, прибудови до них, що були закінчені будівництвом до 5 серпня 1992 року та розташовані на територіях сільських, селищних, міських рад, якими відповідно до законодавства здійснювалося ведення господарського обліку;
- приватний партнер (концесіонер) у разі проведення державної реєстрації права державної або комунальної власності на нерухоме майно, речові права на яке виникли в результаті створення та/або будівництва (нового будівництва, реконструкції, реставрації, капітального ремонту та технічного переоснащення), та/або управління (користування, експлуатації, технічного обслуговування) за договором, укладеним в рамках здійснення державно-приватного партнерства, зокрема концесійним договором;

– державний партнер (концесіодавець) або за його дорученням державне або комунальне підприємство, установа, організація чи господарське товариство, 100 відсотків акцій (часток) яких належить державі, Автономній Республіці Крим, територіальній громаді або іншому господарському товариству, 100 відсотків акцій (часток) якого належить державі, у разі подання документів для проведення державної реєстрації набуття права державної або комунальної власності на земельну ділянку, необхідну для здійснення державно-приватного партнерства (реалізації проєкту, що здійснюється на умовах концесії), для проведення державної реєстрації набуття, зміни або припинення обтяження речових прав на таку земельну ділянку;

– інший правонабувач – орендар, концесіонер, приватний партнер, суб'єкт іншого права, похідного від права власності, іпотекодержатель, спадкоємець (у разі оформлення спадщини, до складу якої входять речові права на нерухоме майно, що підлягають державній реєстрації згідно із цим Законом України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень»).

Завдання 1. Обрати правильні відповіді у тестовому завданні до теми 7.

Тестове завдання до теми 7

1. Речові права та їх обтяження на об'єкти нерухомості реєструються:

- а) у державному земельному кадастрі;
- б) у державному реєстрі прав;
- в) у державному класифікаторі;
- г) у нотаріуса;

2. Речові права та їх обтяження, що не підлягають державній реєстрації:

- а) тимчасові споруди;
- б) корисні копалини;
- в) приватні будинки;
- г) всі відповіді правильні.

3. Рішенням суду щодо обтяження речових прав на нерухоме майно проводиться:

- а) державна реєстрація;
- б) відчуження;
- в) приватизація;
- г) всі відповіді правильні.

4. Обтяженням для нерухомого майна є:

- а) сервітут;
- б) іпотека;
- в) зміна власника;
- г) арешт.

5. Речові права на нерухоме майно та їх обтяження, що підлягають державній реєстрації виникають:

- а) із дати, що вказана в договорі;
- б) через місяць після реєстрації;
- в) із моменту такої реєстрації;
- г) через тиждень після реєстрації.

Завдання 2. На наступне заняття підготувати доповідь за такими темами:

1. Рухомі та нерухомі об'єкти.
2. Державне регулювання ринку нерухомості.
3. Роль нерухомості в економіці країни.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 8

ДЕРЖАВНИЙ РЕЄСТР РЕЧОВИХ ПРАВ

Загальні поняття

Державний реєстр речових прав на нерухоме майно – єдина державна інформаційна система, що забезпечує обробку, збереження та надання відомостей щодо зареєстрованих речових прав на нерухоме майно та їх обтяження, про об'єкти та суб'єкти таких прав.

Держателем Державного реєстру речових прав на нерухоме майно є Міністерство юстиції України.

Технічним адміністратором Державного реєстру речових прав на нерухоме майно є державне унітарне підприємство, визначене Міністерством юстиції України та належне до сфери його управління, що здійснює заходи зі створення, впровадження та супроводження його програмного забезпечення, відповідає за технічне і технологічне забезпечення, збереження та захист даних цього реєстру.

Відповідно до Наказу Міністерства юстиції України від 25.06.2015 № 1059/5 «Деякі питання щодо визначення адміністратора Єдиних та Державних реєстрів, держателем яких є Міністерство юстиції України», зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 25.06.2015 за № 754/27199, адміністратором Державного реєстру речових прав на нерухоме майно є державне підприємство «Національні інформаційні системи».

Інформація про зареєстровані права на нерухоме майно та їх обтяження, що міститься у Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно, є відкритою та загальнодоступною.

У кабінеті електронних послуг Державного реєстру речових прав на нерухоме майно можна отримати відомості щодо зареєстрованих речових прав на нерухоме майно:

– за вказаною адресою;

- за реєстраційним номером об'єкта нерухомості;
- за кадастровим номером земельної ділянки;
- за ідентифікаційними даними фізичної або юридичної особи.

У державному реєстрі можна перевірити документи, видані Державним реєстром речових прав на нерухоме майно.

Завдання 1. Зайти до Кабінету електронних послуг та скласти повідомлення про послуги, які можна отримати в кабінеті.

Завдання 2. Обрати правильні відповіді у тестових завданнях до теми 5.

Тестові завдання до теми 5

1. Державна реєстрація прав у Державному реєстрі прав є:

- а) необов'язковою;
- б) обов'язковою;
- в) має рекомендований характер;
- г) залежить від виду та категорії нерухомого майна.

2. Держателем Державного реєстру речових прав є:

- а) держава;
- б) міністерство юстиції України;
- в) приватна організація;
- г) нотаріус.

3. Право власності на новостворене нерухоме майно виникає:

- а) з моменту державної реєстрації, якщо об'єкт підлягає державній реєстрації;
- б) з моменту завершення будівництва;
- в) з моменту впровадження в експлуатацію;
- г) усі відповіді правильні.

4. Право забудови земельної ділянки – це:

- а) сервітут;
- б) емфітевзис;
- в) суперфіцій;
- г) дія.

5. Публічність державної реєстрації прав належить:

- а) до структурування об'єктів нерухомості;
- б) до речових прав та їх обтяжень;
- в) до загальних засад державної реєстрації прав;
- г) до загальних засад державної політики.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 9

ПОРЯДОК ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ РЕЧОВИХ ПРАВ НА НЕРУХОМЕ МАЙНО

Загальні поняття

Відповідно до Закону України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» порядок державної реєстрації речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень визначає умови, підстави та процедуру проведення державної реєстрації речових прав на нерухоме майно, об'єкти незавершеного будівництва та їх обтяжень, перелік документів, необхідних для її проведення, права та обов'язки суб'єктів у сфері державної реєстрації прав, а також умови, підстави та процедуру взяття на облік безгосподарського нерухомого майна.

Реєстраційна дія — державна реєстрація прав, взяття на облік безгосподарського нерухомого майна, а також інші дії, що здійснюються державним реєстратором у Державному реєстрі прав, крім надання інформації з цього реєстру.

Завдання 1. Відповідно до Закону України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» скласти схему проведення державної реєстрації прав на об'єкт нерухомого майна. Об'єкт нерухомого майна вибрати самостійно.

Завдання 2. Обрати правильні відповіді у тестовому завданні до теми 6.

Тестові завдання до теми 6

1. Державній реєстрації підлягають:

- а) винятково заявлені речові права на нерухоме майно;
- б) обтяження;
- в) право оренди;
- г) сервітут.

2. Заява про державну реєстрацію прав подається:

- а) окремо щодо кожного об'єкта нерухомого майна;
- б) подається одна заява на всі об'єкти нерухомого майна, що реєструються;
- в) обидві відповіді правильні.

3. Інформацію щодо державного реєстру речових прав у режимі онлайн можна отримати:

- а) на офіційному сайті міністерства юстиції України;
- б) у кабінеті електронних послуг;
- в) на офіційному сайті державного нотаріуса;
- г) на сайті приватного нотаріуса.

4. Державна реєстрація права власності та інших речових прав проводиться у строк:

- а) який не перевищує десяти робочих днів із дня реєстрації відповідної заяви в державному реєстрі прав;
- б) який не перевищує одного тижня з дня реєстрації відповідної заяви в державному реєстрі прав;
- в) який не перевищує одного місяця з дня реєстрації відповідної заяви в державному реєстрі прав;
- г) який не перевищує п'яти робочих днів із дня реєстрації відповідної заяви в державному реєстрі прав.

5. За результатом розгляду заяви заявнику надається:

- а) свідоцтво про право власності;
- б) витяг із державного реєстру прав;
- в) свідоцтво про право власності та витяг із державного реєстру прав;
- г) оригінали поданих документів.

Завдання 3. Підготувати презентацію за такими темами (за вибором одна тема):

1. Вимоги щодо документів, які подаються для реєстрації прав.
2. Відмова щодо державної реєстрації прав.
3. Проведення державної реєстрації прав за заявами в електронній формі.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 10

ПРОЦЕДУРА ПРИЙМАННЯ ДОКУМЕНТІВ НА РЕЄСТРАЦІЮ ПРАВ І ПІДГОТОВКИ РІШЕННЯ ПРО РЕЄСТРАЦІЮ

Загальні поняття

Державна реєстрація прав проводиться **за заявою** заявника шляхом звернення до суб'єкта державної реєстрації прав або нотаріуса.

Заява про державну реєстрацію прав подається **окремо щодо кожного об'єкта** нерухомого майна.

Із допомогою програмних засобів ведення Державного реєстру уповноважена особа суб'єкта державної реєстрації прав, нотаріус або його помічник прав формує та роздруковує заяву, на якій заявник проставляє власний підпис. Після цього заява реєструється в базі даних заяв.

Під час формування та реєстрації заяви встановлюється особа заявника за документом, що посвідчує таку особу.

Оригінали документів, необхідні для державної реєстрації, та документи, що підтверджують сплату адміністративного збору, подаються разом із заявою.

Заява не приймається за браком документа, що підтверджує оплату послуг і в разі внесення відповідної плати не в повному обсязі.

Дозволено подання заявником копій документів, які оформлені відповідно до законодавства.

Із поданих документів виготовляються електронні копії шляхом сканування, які долучаються до зареєстрованої заяви.

За браком підстав для відмови щодо державної реєстрації чи для її призупинення державний реєстратор ухвалює рішення про реєстрацію заявлених у заяві прав та/або їх обтяжень.

Завдання 1. Відповідно до Закону України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» скласти схему приймання документів на реєстрацію прав.

Завдання 2. Обрати правильні відповіді у тестовому завданні до теми 7.

Тестові завдання до теми 7

1. Подана заява реєструється:

- а) у міністерстві юстиції України;
- б) у державному реєстрі прав;
- в) у базі даних заяв;
- г) у відкритому розділі державного реєстру.

2. Моментом прийняття заяви вважається:

- а) дата реєстрації заяви;
- б) дата і час реєстрації заяви;
- в) час реєстрації заяви;
- г) час прийняття заяви реєстратором.

3. Заява не приймається у разі:

- а) наявності виправлень;
- б) підчищень або дописів;
- в) нестачі документа, що підтверджує оплату послуг;
- г) заповнення олівцем.

4. Копії документів можна подавати:

- а) за браком оригіналів;
- б) не можна;
- в) якщо копії завірив нотаріус;
- г) якщо копії оформлені відповідно до законодавства.

5. Одна заява для державної реєстрації прав подається в разі:

- а) одночасного набуття права власності на житловий будинок, будівлю або споруду і речових прав на земельну ділянку, на якій вони розташовані;
- б) набуття права власності на квартиру та впровадження в експлуатацію житлового будинку, де вона розташована;
- в) якщо дві та більше квартири розташовані поруч;
- г) одночасного набуття права власності на декілька житлових будинків, що розташовані на одній земельній ділянці.

Завдання 3. Підготувати презентацію на тему «Особливості державної реєстрації права оренди земельної ділянки, що входить до складу спадщини та перебуває в управлінні органу місцевого самоврядування».

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 11

ДЕРЖАВНІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ РИНКУ НЕРУХОМОСТІ

Характеристика державних інформаційних ресурсів ринку нерухомості

Ефективне функціонування ринку нерухомості неможливе без наявності вірогідної інформації про об'єкти нерухомого майна, їхній правовий статус, власників, обмеження та вартісні характеристики. Таку інформацію накопичують, обробляють і надають державні інформаційні ресурси.

Державні інформаційні ресурси ринку нерухомості – це сукупність баз даних, реєстрів та кадастрових систем, які забезпечують інформаційну підтримку операцій із нерухомістю та земельними ділянками.

Основними завданнями державних інформаційних ресурсів є:

- забезпечення вірогідності інформації про об'єкти нерухомості;
- захист прав власності;
- здійснення державного контролю за використанням земель;
- інформаційне забезпечення оцінки нерухомості;
- підтримка процесів купівлі-продажу, оренди та застави майна;
- забезпечення прозорості ринку нерухомості.

Державний земельний кадастр як основне джерело інформації про земельні ділянки

Державний земельний кадастр – це єдина державна геоінформаційна система відомостей про землі, розташовані в межах території України.

Основними відомостями Державного земельного кадастру є:

- кадастровий номер земельної ділянки;
- місце розташування;
- площа;
- межі земельної ділянки;

- цільове призначення;
- форма власності;
- обмеження у використанні земель.

Інформація кадастру використовується в процесі:

- здійснення землеустрою;
- оцінювання земельних ділянок;
- державної реєстрації прав;
- укладання цивільно-правових угод.

Державний реєстр речових прав на нерухоме майно

Державний реєстр речових прав на нерухоме майно є офіційною інформаційною системою, що містить відомості про:

- право власності;
- право користування;
- сервітути;
- іпотеку;
- арешти та інші обтяження.

Основними функціями реєстру є:

- реєстрація речових прав;
- облік обмежень та обтяжень;
- надання інформації учасникам ринку;
- захист прав власників нерухомості.

Відомості реєстру мають юридичну силу та використовуються в процесі нотаріальних дій і судового захисту прав власності.

Єдина державна електронна система у сфері будівництва

Система забезпечує автоматизацію процесів будівництва та містобудування.

У системі містяться відомості про:

- дозвільні документи;

- містобудівні умови та обмеження;
- проєктну документацію;
- сертифікати готовності об'єктів до експлуатації.

Використання системи сприяє підвищенню прозорості будівельної діяльності та зменшенню корупційних ризиків.

База даних звітів про оцінку нерухомості

Єдина база даних звітів про оцінку забезпечує:

- реєстрацію звітів про оцінку майна;
- перевірку вірогідності оцінки;
- контроль діяльності суб'єктів оціночної діяльності;
- доступ до інформації про ринкову вартість об'єктів.

Дані бази використовуються під час оподаткування операцій із нерухомістю та здійснення нотаріальних дій.

Взаємодія державних інформаційних ресурсів

Інформаційні системи ринку нерухомості функціонують у взаємозв'язку між собою (табл. 7).

Таблиця 7 – Основні напрями інформаційного обміну

Інформаційний ресурс	Призначення
Державний земельний кадастр	Відомості про земельні ділянки
Державний реєстр речових прав	Відомості про права власності та обтяження
Єдина державна електронна система у сфері будівництва	Дані про будівництво та впровадження об'єктів в експлуатацію
Єдина база даних звітів про оцінку	Інформація про вартість нерухомості

Інтеграція державних інформаційних ресурсів забезпечує повноту та вірогідність інформації про об'єкти нерухомості.

Практична частина

Поясніть роль державних інформаційних ресурсів у забезпеченні прозорості та ефективності функціонування ринку нерухомості. Державні інформаційні ресурси є важливою складовою інфраструктури ринку нерухомості. Вони забезпечують накопичення, обробку та надання вірогідної інформації про земельні ділянки, об'єкти нерухомого майна, права власності та їх обтяження. Використання сучасних державних інформаційних систем сприяє підвищенню прозорості ринку, захисту прав власників та ефективному управлінню нерухомістю.

Практичне завдання № 2

Заповніть таблицю 8, розмістивши в потрібний стовпчик такі поняття:

- сервітут;
- відкритість та доступність відомостей Державного реєстру прав;
- суперфіцій;
- право господарського відання; право оперативного управління;
- право постійного користування та право оренди (суборенди) земельної ділянки;
- заборона відчуження та/або користування;
- емфітевзис;
- податкова застава;
- арешт;
- вимога нотаріального посвідчення договору;
- публічність державної реєстрації прав;
- внесення відомостей до Державного реєстру прав;
- обов'язковість державної реєстрації прав;
- право власності;

- право довірчої власності;
- іпотека;
- права на нерухоме майно.

Таблиця 8 – Виконання практичного завдання № 2

Речові права на нерухоме майно	Обтяження речових прав на нерухоме майно, об'єкт незавершеного будівництва	Загальні засади державної реєстрації прав на нерухоме майно	Права, що підлягають державній реєстрації

Завдання до виконання самостійної роботи № 2

Завдання 1. Охарактеризуйте основні державні інформаційні ресурси ринку нерухомості та визначте їхні функції.

Завдання 2. Заповніть таблицю 9.

Таблиця 9 – Основні державні інформаційні ресурси ринку нерухомості

Інформаційний ресурс	Які відомості містить?	Практичне значення
Державний земельний кадастр		
Державний реєстр речових прав на нерухоме майно		
Єдина державна електронна система у сфері будівництва		
Єдина база даних звітів про оцінку		

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 12

ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ НОРМАТИВНОЇ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК

Загальні відомості

Статистичні джерела інформації під час проведення нормативної грошової оцінки земельних ділянок

Нормативна грошова оцінка земельних ділянок базується на значному обсязі інформації, серед якої важливе місце займають статистичні дані. Вони характеризують соціально-економічний розвиток території, демографічну ситуацію, рівень господарської діяльності та інші фактори, що впливають на вартість земель.

До основних статистичних джерел належать:

- матеріали **Державної служби статистики України**;
- статистичні щорічники областей та територіальних громад;
- дані про чисельність населення та його структуру;
- показники економічного розвитку території;
- відомості про житловий фонд та об'єкти інфраструктури;
- інформація щодо використання земельних ресурсів;
- звіти органів місцевого самоврядування.

Статистичні дані використовуються для визначення коефіцієнтів, що враховують місце розташування земельної ділянки, рівень розвитку інфраструктури, інвестиційну привабливість території та інші фактори.

Основні функції статистичних даних:

1. Характеристика соціально-економічного стану території.
2. Визначення рівня розвитку населеного пункту.
3. Обґрунтування зонування території.
4. Формування оціночних показників.
5. Аналіз змін у використанні земельних ресурсів.

Картографічні джерела інформації

Картографічні матеріали є основою просторового аналізу земельних ділянок та визначення їхніх характеристик.

До картографічних джерел належать:

- кадастрові карти;
- топографічні карти та плани;
- ортофотоплани;
- цифрові моделі місцевості;
- генеральні плани населених пунктів;
- схеми планування територій;
- карти функціонального зонування;
- матеріали геоінформаційних систем (ГІС).

Картографічні матеріали дозволяють встановити:

- місце розташування земельної ділянки;
- її площу та межі;
- цільове призначення;
- наявність інженерної та транспортної інфраструктури;
- природні умови території;
- обмеження та обтяження у використанні земель.

Сучасні геоінформаційні системи забезпечують інтеграцію картографічних та статистичних даних, що підвищує точність нормативної грошової оцінки земель.

Практична частина

Завдання 1. Заповніть таблицю 10.

Таблиця 10 – Картографічні джерела інформації

Джерело інформації	Вид джерела	Дані, що використовуються під час оцінювання
Державний земельний кадастр		
Топографічний план		
Статистичний щорічник області		
Генеральний план населеного пункту		
Ортофотоплан		

Завдання 2. Визначте, які з наведених джерел належать до статистичних, а які – до картографічних:

1. Кадастрова карта.
2. Дані про чисельність населення.
3. Ортофотоплан.
4. Статистичний збірник області.
5. Генеральний план міста.
6. Дані про житловий фонд громади.
7. Топографічна карта.
8. Дані щодо економічного розвитку території.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 13

ГЕОПРОСТОРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РИНКУ НЕРУХОМОСТІ

Загальні відомості

Поняття геопросторового забезпечення ринку нерухомості

Геопросторове забезпечення ринку нерухомості – це система збору, обробки, зберігання та використання просторових даних про земельні ділянки, будівлі, споруди та інші об'єкти нерухомого майна.

Основною метою геопросторового забезпечення є надання вірогідної інформації про місце розташування, правовий статус, характеристики та умови використання об'єктів нерухомості.

Геопросторові дані є основою для:

- ведення земельного кадастру;
- державної реєстрації прав на нерухоме майно;
- оцінки земельних ділянок та об'єктів нерухомості;
- містобудівного планування;
- управління земельними ресурсами;
- здійснення операцій купівлі-продажу нерухомості;
- інвестиційного аналізу територій.

Основні джерела геопросторових даних

Для забезпечення функціонування ринку нерухомості використовуються різноманітні джерела геопросторової інформації.

До них належать:

1. Кадастрові дані, які містять інформацію про:

- межі земельних ділянок;
- кадастрові номери;
- площі земель;
- цільове призначення;

- форми власності;
- обмеження у використанні земель.

2. Картографічні матеріали, що містять:

- топографічні карти;
- цифрові топографічні плани;
- ортофотоплани;
- кадастрові карти;
- тематичні карти.

3. Дані дистанційного зондування Землі, що отримуються з допомогою:

- супутникових знімків;
- аерофотозйомки;
- безпілотних літальних апаратів.

Вони використовуються для моніторингу забудови територій, виявлення змін землекористування та актуалізації картографічної інформації.

4. Геоінформаційні системи (ГІС), які забезпечують:

- інтеграцію просторових та атрибутивних даних;
- аналіз територій;
- візуалізацію об'єктів нерухомості;
- підтримку ухвалення управлінських рішень.

Роль геопросторових технологій на ринку нерухомості

Геопросторові технології дозволяють:

- визначати інвестиційну привабливість територій;
- аналізувати транспортну доступність об'єктів;
- оцінювати інженерне забезпечення земельних ділянок;
- здійснювати зонування територій;
- прогнозувати розвиток населених пунктів;
- підвищувати вірогідність оцінки нерухомості.

Застосування сучасних геоінформаційних технологій сприяє підвищенню прозорості ринку нерухомості та ефективності управління земельними ресурсами.

Практична частина

Завдання 1. Заповніть таблицю 11.

Таблиця 11 – Джерела геопросторових даних

Джерело геопросторових даних	Інформація, що міститься	Використання на ринку нерухомості
Державний земельний кадастр		
Ортофотоплан		
Топографічна карта		
Супутниковий знімок		
Геоінформаційна система		

Завдання 2. Встановіть відповідність між джерелом даних та його призначенням (табл. 12).

Таблиця 12 – Відповідність між джерелом даних та його призначенням

Джерело інформації	Призначення
1. Кадастрова карта	А. Виявлення змін забудови
2. Супутникові знімки	Б. Просторовий аналіз території
3. ГІС	В. Визначення меж земельних ділянок
4. Топографічний план	Г. Відображення рельєфу та об'єктів місцевості

Завдання 3. Розгляньте земельну ділянку, призначену для житлової забудови. Визначте, які геопросторові дані необхідно отримати для:

- оцінки інвестиційної привабливості ділянки;
- перевірки правового статусу земельної ділянки;
- визначення транспортної доступності;
- аналізу інженерної інфраструктури;
- оцінки перспектив забудови території.

Результати оформіть у вигляді таблиці.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 14

НЕПРОСТОРОВІ ТА ПРОСТОРОВІ КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОЦІНЦІ

Загальні відомості

Поняття комп'ютерних технологій в оцінці

Сучасна оціночна діяльність неможлива без використання інформаційних технологій, які забезпечують збір, обробку, аналіз та зберігання великих обсягів даних про об'єкти нерухомості та земельні ресурси.

Комп'ютерні технології, що використовуються в оцінці, поділяються на:

- непросторові;
- просторові.

Кожна з цих груп виконує власні функції та забезпечує вирішення певних завдань у процесі оцінювання.

Непросторові комп'ютерні технології

Непросторові технології працюють із даними, які не мають координатної прив'язки до місцевості.

До них належать:

- електронні таблиці;
- бази даних;
- статистичні пакети;
- програмні комплекси автоматизації оцінки;
- інформаційно-аналітичні системи.

Найбільш поширеними засобами є:

- Microsoft Excel;
- LibreOffice Calc;
- Microsoft Access;
- SQL-бази даних;
- статистичні пакети аналізу даних.

Непросторові технології використовуються для:

- обробки ринкової інформації;
- аналізу угод купівлі-продажу;
- розрахунку оціночних показників;
- формування звітів;
- ведення реєстрів об'єктів оцінки;
- виконання економічного аналізу.

Переваги непросторових технологій:

- швидка обробка числових даних;
- автоматизація розрахунків;
- зручне формування звітної документації;
- накопичення та систематизація інформації.

Просторові комп'ютерні технології

Просторові технології забезпечують роботу з географічно прив'язаними даними, що мають координатне положення.

Основу просторових технологій становлять геоінформаційні системи (ГІС).

До просторових технологій належать:

- геоінформаційні системи;
- цифрова картографія;
- дистанційне зондування Землі;
- GPS-технології;
- кадастрові інформаційні системи.

Просторові технології дозволяють:

- аналізувати місце розташування об'єктів;
- визначати транспортну доступність;
- оцінювати інженерну інфраструктуру;
- виконувати зонування територій;

- моделювати розвиток територій;
- створювати тематичні карти оцінки.

Використання просторових і непросторових технологій в оцінці

У сучасній практиці оцінювання найефективнішим є поєднання обох груп технологій. Наприклад:

1. У ГІС визначаються просторові характеристики земельної ділянки.
2. Отримані дані передаються до бази даних або електронної таблиці.
3. Виконуються економічні розрахунки.
4. Формується підсумковий звіт про оцінку.

Такий підхід забезпечує високу точність та обґрунтованість результатів оцінювання.

Практична частина

Завдання 1. Заповніть таблицю 13.

Таблиця 13 – Використання просторових і непросторових технологій

Комп'ютерна технологія	Просторова / непросторова	Основне призначення
Microsoft Excel		
Геоінформаційна система		
База даних		
Цифрова карта		
GPS-приймач		
Статистичний пакет аналізу даних		

Завдання 2. Визначте, до якої групи належать наведені технології (табл. 14).

Таблиця 14 – Групи технологій

Технологія	Група
Електронні таблиці	
Дистанційне зондування Землі	
SQL-бази даних	
Геоінформаційні системи	
Кадастрові карти	
Статистичні програми	

Завдання 3. Для кожного завдання визначте, яку технологію доцільно використовувати (табл. 15).

Таблиця 15 – Доцільність використання технологій

Завдання	Технологія
Розрахунок ринкової вартості нерухомості	
Побудова карти зон впливу транспортних вузлів	
Аналіз статистики продажів земельних ділянок	
Визначення координат земельної ділянки	
Створення електронного реєстру об'єктів нерухомості	
Візуалізація просторового розташування об'єктів	

Завдання 4. Порівняйте просторові та непросторові комп'ютерні технології за такими критеріями:

- тип даних;
- можливість картографування;
- сфера застосування;
- переваги;
- недоліки.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 15

ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ІНФОРМАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ

Загальні відомості

Значення комп'ютерних технологій у грошовій оцінці

Сучасна система грошової оцінки земель та нерухомості базується на використанні значних обсягів інформації. Ефективне управління такими даними можливе лише з допомогою комп'ютерних технологій, які забезпечують автоматизацію процесів збору, обробки, аналізу та зберігання інформації.

Використання комп'ютерних технологій дозволяє:

- підвищити точність розрахунків;
- скоротити час виконання оцінки;
- мінімізувати ймовірність помилок;
- забезпечити оперативне оновлення даних;
- автоматизувати формування звітної документації;
- проводити просторовий аналіз територій.

Основні комп'ютерні технології в інформаційному забезпеченні оцінки

Електронні таблиці використовуються для:

- виконання розрахунків;
- аналізу ринкових даних;
- визначення оціночних показників;
- побудови графіків та діаграм.

Найпоширенішими програмами є:

- Microsoft Excel;
- LibreOffice Calc;
- Google Sheets.

Бази даних забезпечують накопичення та систематизацію інформації про:

- земельні ділянки;
- об'єкти нерухомості;
- результати оцінювання;
- ринкові угоди.

Перевагами баз даних є:

- швидкий пошук інформації;
- збереження великих масивів даних;
- можливість одночасної роботи багатьох користувачів.

Геоінформаційні системи (ГІС) є основним інструментом просторового аналізу.

Із допомогою ГІС можна:

- відображати земельні ділянки на карті;
- аналізувати місце розташування об'єктів;
- створювати тематичні карти;
- визначати вплив різних факторів на вартість земель.

Найбільш відомими ГІС є:

- QGIS;
- ArcGIS;
- Digitals.

Інформаційні ресурси для грошової оцінки

Комп'ютерні технології використовуються для роботи з такими інформаційними ресурсами:

1. Державний земельний кадастр, який містить інформацію про:

- кадастрові номери;
- межі земельних ділянок;
- площі земель;
- цільове призначення.

2. Містобудівна документація, яка містить:

- генеральні плани;
- детальні плани територій;
- плани зонування.

3. Картографічні матеріали, до яких них належать:

- кадастрові карти;
- топографічні плани;
- ортофотоплани;
- цифрові карти.

4. Статистичні дані, які використовуються для аналізу:

- соціально-економічного розвитку територій;
- ринку нерухомості;
- демографічних показників.

Переваги автоматизації процесів оцінки

Автоматизація **процесів оцінки** дозволяє:

1. Підвищити оперативність виконання робіт.
2. Зменшити витрати часу на обробку інформації.
3. Забезпечити єдину інформаційну базу даних.
4. Підвищити достовірність результатів оцінки.
5. Спростувати процес підготовки звітної документації.

Практична частина

Завдання 1. Заповніть таблицю 16.

Таблиця 16 – Застосування комп'ютерних технологій у інформаційному забезпеченні грошової оцінки

Комп'ютерна технологія	Основне призначення	Приклад використання в оцінці
Електронні таблиці		
Бази даних		
Геоінформаційні системи		
Цифрові карти		
Кадастрові системи		

Завдання 2. Встановіть відповідність між технологією та її функціями (табл. 17).

Таблиця 17 – Відповідність між технологією та її функціями

Технологія	Функція
1. ГІС	А) Зберігання та пошук інформації
2. База даних	Б) Просторовий аналіз території
3. Excel	В) Виконання розрахунків
4. Кадастрова система	Г) Отримання відомостей про земельні ділянки

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 16

ГЕОПРОСТОРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА РИНКУ НЕРУХОМОСТІ

Загальні відомості

Поняття моніторингу ринку нерухомості

Моніторинг ринку нерухомості – це система безперервного збору, аналізу та оновлення інформації про об'єкти нерухомості, земельні ділянки, рівень цін, попит і пропозицію.

Геопросторове забезпечення моніторингу дозволяє враховувати не лише економічні показники, а й просторове розміщення об'єктів, що суттєво підвищує якість аналізу.

Роль геопросторових даних у моніторингу

Геопросторові дані дозволяють:

- відстежувати зміни забудови територій;
- аналізувати динаміку цін у різних районах;
- виявляти активні та депресивні зони ринку;
- оцінювати вплив інфраструктури на вартість нерухомості;
- прогнозувати розвиток територій.

Основні джерела геопросторової інформації

У моніторинговій діяльності використовуються:

1. Кадастрові дані:

- межі земельних ділянок;
- кадастрові номери;
- цільове призначення.

2. Картографічні матеріали:

- топографічні карти;
- кадастрові карти;

- генеральні плани;
- схеми зонування.

3. Дані дистанційного зондування Землі:

- супутникові знімки;
- аерофотозйомка;
- знімки з дронів.

4. Геоінформаційні системи (ГІС):

- просторовий аналіз;
- накладання шарів;
- створення тематичних карт ринку.

Інструменти геопросторового моніторингу

До основних інструментів належать:

- QGIS, ArcGIS;
- Google Earth Engine;
- кадастрові ГІС-портали;
- системи просторової аналітики;
- дашборди ринку нерухомості.

Вони дозволяють візуалізувати зміни ринку та виконувати аналітику в режимі реального часу.

Практична частина

Завдання 1. Заповніть таблицю 18.

Таблиця 18 – Джерела даних геопросторового моніторингу

Джерело даних	Яку інформацію дає	Як використовується в моніторингу
Кадастрова карта		
Супутникові знімки		
Генеральний план		
ГІС-система		
Дані ринку нерухомості		

Завдання 2. Розподіліть наведені процеси за категоріями: **просторовий аналіз** або **економічний аналіз**:

1. Аналіз зміни цін у центрі міста.
2. Визначення щільності забудови.
3. Оцінка транспортної доступності.
4. Розрахунок середньої вартості квартир.
5. Аналіз зон комерційної активності.
6. Порівняння орендних ставок.

Практичне завдання № 3

Завдання 1. Розгляньте приклад оцінки земельної ділянки та визначте, які комп'ютерні технології необхідно використати для виконання таких робіт:

1. Отримання кадастрових відомостей.
2. Аналіз місця розташування земельної ділянки.
3. Розрахунок показників оцінки.
4. Зберігання результатів оцінювання.
5. Підготовка підсумкового звіту.

Оформіть відповідь у вигляді таблиці.

Завдання 2. Складіть схему інформаційного забезпечення грошової оцінки земельної ділянки, використовуючи такі елементи:

- Державний земельний кадастр;
- статистичні дані;
- картографічні матеріали;
- геоінформаційну систему;
- базу даних;
- програмне забезпечення для розрахунків;
- звіт про оцінку.

Визначте послідовність використання цих елементів у процесі оцінювання.

Завдання до виконання самостійної роботи № 3

Завдання 1. Визначте, які геопросторові інструменти доцільно використовувати (табл. 19).

Таблиця 19 – Визначення геопросторових інструментів

Завдання	Інструмент
Виявлення змін забудови за 5 років	
Побудова карти цін на нерухомість	
Аналіз інфраструктурної доступності	
Моніторинг нових будівельних об'єктів	
Визначення привабливих інвестиційних зон	

Завдання 2. Описати логічну схему моніторингу ринку нерухомості з використанням геопросторових даних.

Вкажіть послідовність:

- збір даних;
- обробка у ГІС;
- інтеграція з базою даних;
- аналіз змін;
- візуалізація результатів;
- формування звіту.

Завдання 3 (аналітичне). Оцініть, як зміниться ринок нерухомості у районі в процесі:

- відкриття нової транспортної розв'язки;
- будівництва торговельного центру;
- появи нової житлової забудови;
- закриття промислового підприємства.

Вкажіть, які просторові фактори вплинуть на зміну вартості об'єктів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Цивільний кодекс України [Електрон. ресурс] : Закон від 16.01.2003 № 435–IV : станом на 9 квітня 2025 р. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>, вільний (дата звернення: 09.04.2026). – Назва з екрана.
2. Про Державний земельний кадастр [Електрон. ресурс] : Закон України від 7 липня 2011 р. № 3613-VI. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/go/3613-17.html>, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.
3. Кобзан С. М. Формування ринку нерухомості: практичні аспекти та особливості оцінки : монографія / С. М. Кобзан. – Київ : Юрінком Інтер, 2019. – 212 с.
4. Земельний кодекс України [Електрон. ресурс] : Закон від 25.10.2001 № 2768–III : станом на 8 трав. 2026 р. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.
5. Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень [Електрон. ресурс] : Закон України від 1 липня 2004 р. № 1952-IV. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1952-15>, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.
6. Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні [Електрон. ресурс] : Закон України від 12 липня 2001 р. № 2658-III. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2658-14>, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.

7. Geospatial analysis of the territory for solving urban planning problems [Electronic resource] / K. Mamonov, S. Nesterenko, M. Pilicheva [et al.] // E3S Web of Conferences. – 2024. – Vol. 508. – Article 08021. – Electronic text data. – Regime of access: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202450808021>, free (date of the application: 09.06.2026). – Header from the screen.

8. Mamonov K. A. Mathematical modelling of the normative monetary valuation level at the regional level / K. A. Mamonov, V. V. Goi, E. S. Shterndok, O. O. Voronkov // Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. – 2025. – Вип. 118. – Ч. 2. – С. 129–137. [Електрон. ресурс]. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitelstvo/118.2/129.pdf, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.

9. Формування кількісної основи розробки й застосування геоекологічного моніторингу використання земель транспортної інфраструктури регіонів [Електрон. ресурс] / К. А. Мамонов, Г. Л. Ватуля, В. В. Гой, Є. О. Нелін // Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. – 2025. – Вип. 118. – Ч. 2. – С. 116–123. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitelstvo/118.2/116.pdf, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.

10. Mamonov K. MODELLING OF SPATIO-TEMPORAL DIFFUSION PROCESSES IN THE REAL ESTATE MARKET FOR DYNAMIC COST ADJUSTMENT WITHIN THE FRAMEWORK OF THE COMPARATIVE APPROACH [Електрон. ресурс] / К. Mamonov, V. Goi // Комунальне господарство міст. – 2025. – Т. 6. – Вип. 194. – С. 304–312. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://khgts.kname.edu.ua/index.php/khgts/uk/article/view/6673/6525>, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.

11. Технологія формування й застосування геоекологічного моніторингу використання земель транспортної інфраструктури регіонів [Електрон. ресурс] / Г. Л. Ватуля, К. А. Мамонов, В. В. Гой, Є. О. Нелін // Науковий вісник будівництва. – 2025. – Вип. 113. – С. 216–221. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://svc.kname.edu.ua/index.php/svc/uk/article/view/1920/1858>, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.

12. Застосування геоінформаційних систем і технологій у містобудівному моніторингу територіальних громад: теоретичні засади [Електрон. ресурс] / К. А. Мамонов, Ю. Б. Радзінська, В. О. Фролов [та ін.] // Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. – 2025. – Вип. 117. – Ч. 2. – С. 213–219. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitelstvo/117.2/213.pdf, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.

13. Мамонов К. А. ГІС у системі геопросторового моніторингу використання земель житлової та громадської забудови регіонів [Електрон. ресурс] / К. А. Мамонов, В. В. Гой, В. В. Харів // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. – 2025. – Вип. 213. – С. 92–101. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2025/04/tht_zbirn_213-doi.pdf, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.

14. Забезпечення просторового розвитку території як сучасний напрям трансформації земельних відносин [Електрон. ресурс] / Ю. М. Палеха, О. В. Афанасьєв, О. В. Кондращенко, А. Ю. Паламар // Комунальне господарство міст. – 2025. – Т. 4. – Вип. 192. – С. 307–312. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <https://khgts.kname.edu.ua/index.php/khgts/uk/article/view/6545/6466>, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.

15. Стейкхолдерно-орієнтований підхід до формування метрологічного забезпечення якості геодезичних робіт та їх вплив на автоматизацію карт [Електрон. ресурс] / К. А. Мамонов, О. В. Афанасьєв, Р. С. Вяткін, В. О. Фролов // Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. – 2025. – Вип. 118. – Ч. 1. – С. 123–133. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitelstvo/118.1/123.pdf, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.

16. Сучасні аспекти розвитку картографічного забезпечення [Електрон. ресурс] / А. А. Євдокімов, К. А. Мамонов, О. В. Афанасьєв, С. Г. Нестеренко // Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. – 2025. – Вип. 117. – Ч. 1. – С. 124–131. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitelstvo/117.1/124.pdf, вільний (дата звернення: 09.06.2026). – Назва з екрана.

Електронне навчальне видання

Методичні рекомендації

до проведення практичних занять та організації самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«ГЕОПРОСТОРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РИНКУ НЕРУХОМОСТІ»

*(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
зі спеціальності G18 – Геодезія та землеустрій)*

Укладач **АФАНАСЬЄВ** Олександр Валерійович

Відповідальний за випуск *К. А. Мамонов*

Редактор *Б. О. Хільська*

Комп'ютерне верстання *О. В. Афанасьєв, І. В. Волосожарова*

План 2025, поз. 545М

Підп. до друку 04.09.2026. Формат 60 × 84/16.
Ум. друк. арк. 4,0.

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Чорноглазівська, 17, Харків, 61002.
Електронна адреса: office@kname.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 8385 від 14.07.2025.