

ДОДАТКИ
(Практика з визначення вартості об'єктів)

Зміст

Словник термінів оцінювача.....	239
Практика з визначення вартості.....	273
Звіт.....	273
Правова база.....	307
Закони України.....	307
Про оренду землі.....	307
Постанови кабінету міністрів України.....	307
Накази фонду державного майна.....	307
Додаток В.....	308
Нормативні строки служби та класифікація житлових та громадських будинків.....	308
Додаток Г.....	315
Таблиця функцій грошової одиниці за нарощенням нормою складного відсотку з річним відсотком 10%.....	318
Таблиця t -розподілення Стюдента.....	320
Таблиця значення F -розподілення Фішера-Снедекора.....	321
ЗАВДАННЯ НА ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ НЕРУХОМОГО МАЙНА.....	322
2. ДЛЯ СКЛАДСЬКИХ ОБ'ЄКТІВ:.....	355
2.1. Складські об'єкти класу А.....	355
2.2. Складські об'єкти класу В:.....	355
2.3. Складські об'єкти класу С:.....	355
3. ДЛЯ ТОРГОВИХ ОБ'ЄКТІВ.....	356
Додаток № 7.....	357
Додаток № 8.....	360
8.1. Довідкова інформація про зміст акту-дозволу використання земельного ділянки.....	360
8.2. Довідкова інформація про зміст кадастрової довідки на земельну ділянку.....	361
8.3. Таблиця Маршала Свіфта.....	362
Список використаної літератури.....	363

Словник термінів оцінювача.

Економічні терміни.

Активи – об'єкти матеріального та нематеріального походження, а також фінансові за їх ресурсами, що наділені майновими правами володіння та/або користування як-то:

матеріальні активи – земельні ділянки, будівлі, споруди, машини, обладнання, тощо (тобто, основні фонди та оборотні активи, що не є грошима, цінними паперами, деривативами чи іншими нематеріальними активами);

нематеріальні активи – об'єкти нематеріального походження такі, як авторські права, та права на товарні знаки, програмне забезпечення, гудвіл, кваліфікація кадрів, інші;

фінансові активи (зокрема акції, облігації, патенти, інші цінні папери, гроші, тощо).

Активи¹ – об'єкти основних засобів, використання яких призведе до отримання економічних вигод у майбутньому.

Амортизація бухгалтерська (depreciation²) – зменшення ціни об'єкту, що забезпечує:

1) щорічне, упродовж строку експлуатації, списання з ціни об'єкту суми знецінення за його зносом з віднесенням її на ціну товару або послуг, що вироблені;

2) накопичення грошових амортизаційних відрахувань для відтворення об'єкту.

Амортизація³ **фінансова**

1) процедура погашення боргу у часі. Здійснюється шляхом рівновеликих періодичних грошових платежів у рахунок сплати проценту по кредиту та основної суми боргу;

2) річні суми бухгалтерської амортизації на зменшення грошових потоків оподаткування.

Амортизація технічна – експлуатація об'єктів упродовж призначеного ресурсу.

Амортизація економічна – це тривалість, у роках, надходжень певних грошових сум від активу за нормою дохідності, що забезпечує вимоги користувача.

Аналіз грошового потоку, що дисконтується – процедура перерахунку на певну дату сум грошових потоків отриманих за роками та корисністю грошової одиниці.

Аналог – об'єкт, що йому подібний⁴.

Ануїтет – (лат. Annuitas – щорічний платіж) серія рівновеликих грошових платежів у визначений строк через рівні проміжки часу.

Аукціон – форма продажу товарів через проведення публічних торгів.

¹ Термін наданий П(С)БО 7 Положення (стандарт) бухгалтерського обліку в Україні. Тлумачення терміну за стандартом не відображає суті активів, оскільки термін «основні засоби» це лише матеріальні речі, а суть «активу» відображає всі належні підприємству матеріальні та нематеріальні цінності, оборотні та необоротні засоби, інтелектуальні активи, а також фінансові цінності – кошти, боргові вимоги, облігації, цінні папери та інші.

² Зменшення ціни;

³ Фінансова амортизація (від латинського amortisatio – погашення).

⁴ Див. «подібне майно»

Апроксимація (від. Лат. – наближення) – науковий метод, що полягає у заміні значень складних функцій значеннями більш простих, що наближені до них.

Помилка апроксимації (ПА) – відносна відхилення фактичного значення результативної ознаки від її розрахункового. Відносну ПА визначають у відсотках по модулю. Для загального судження про якість моделі знаходять **середню помилку апроксимації**.

База вартості – вид вартості відповідно до мети її визначення.

Існують ринкова база для визначення ринкової вартості та неринкові бази для інших видів вартості, що відмінні від ринкової. Вибір бази вартості визначається метою.

Банкрот – неплатоспроможний боржник.

Безризикова норма процента – норма у відсотках, як плата по грошових вкладах у найбільш надійні (з мінімальним ризиком) активи.

Бізнес (справа) – підприємницька діяльність суб'єктів господарювання будь-якої організаційно-правової форми, що дозволена законодавством з метою отримання прибутку.

Будинок⁵ – будівля, що призначена для проживання (житлова нерухомість).

Будівля – архітектурно-будівельний об'єкт об'ємного типу, що призначений для створення умов⁶ праці, соціально-культурного обслуговування населення, зберігання, як-то нежитлова⁷ нерухомість, інше. **Довгостроковими** конструктивними елементами будівель є фундаменти, стіни та перекриття. До будівель відносять також **пересувні** вагон-майстерні, котельні, кухні, автоматизовані телефонні станції та будинки, а також встановлені в них механізми та обладнання, які забезпечують їх функціонування за призначенням.

Вартість⁸ – економічне поняття міри корисності ресурсів об'єкту, як активу⁹ на дату визначення. Це розрахунковий, найбільш ймовірний за варіантом використання грошовий еквівалент корисності ресурсів суттєвих факторів об'єкту, на певну дату (у вартості гроші виконують функцію порівняння з ресурсами та їх корисністю).

Вартість не включає податків та інших складових факторів ціни.

Умова виникнення вартості активу є проява корисності його ресурсів.

Вартість об'єкта корегується за строком отриманих майнових прав на нього.

Передача майнових прав на об'єкти здійснюється в процесі купівлі-продажу, обміну, дарування, отримання у спадщину, вилучення, надання в оренду, володіння, інше.

⁵ Синонім терміну дім, хата, житлова нерухомість тощо.

Крім термінів будинку та будівлі у будівельників вживається термін “будова”, що означає один чи декілька об'єктів, які будуються за єдиним титульним списком будівництва.

⁶ Захист від атмосферних явищ.

⁷ Нежитлова нерухомість призначена для будь-якої діяльності; житлова нерухомість призначена для житла;

Нежила нерухомість – така, що призначена для житла, але за станом непридатна для проживання.

⁸ Вартість об'єктів цивільних прав існує незалежно від нашої свідомості. Це об'єктивна реальність, а умова існування вартості є наявність корисності об'єктів за їхнім ресурсом, що ми отримуємо. Існує ординальна (якісна) та кардинальна (вимірювана) корисність об'єкта за ресурсом його суттєвих факторів, наприклад, для автомобіля пробіг у км, для квартири ресурсом є дохід за тривалістю користування в роках, тобто корисність є аналогом вартості за мірою грошового еквівалента.

⁹ Актив тут матеріальний чи нематеріальний об'єкт, речі, послуги, тощо з майновими правами.

Право володіння – це законодавчо закріплене право суб'єкта управління об'єктом.

Володіння – це факт управління на праві повного господарського відання або оперативного управління.

Право користування – це документальне закріплене право на отримання вигод за ресурсами об'єкта цивільних прав упродовж строку його користування.

Користування – це процес вилучення ресурсів об'єкта для задоволення конкретних потреб суб'єкта.

Оренда об'єкта – це строкове право користування об'єктом, за плату або без неї.

Право розпорядження – документальне закріплене право на здійснення дії у певних інтересах за юридичним статусом об'єкта, тобто надавати у користування, володіння чи відчужувати об'єкт тим чи іншим способом, здійснювати реконструкцію або знищувати його.

Розпорядження – це здійснення дій над об'єктом цивільних прав.

Вартість – це грошовий еквівалент корисності ресурсів об'єкта цивільних прав на певну дату.

Вартість відтворення¹⁰ – це грошова сума за витратами на створення в сучасних умовах, на дату визначення, точної копії об'єкта з використанням аналогічних матеріалів, стандартів та технологій, що застосовувалися на дату виробництва.

Вартість для цілей страхування¹¹ – це грошова сума, що визначена страховим контрактом або полісом. Обґрунтована вартість об'єкта з метою страхування, як залишкова вартість відтворення (заміщення) на дату страхування, за якою можливе відтворення майна у поточному його стані, коли настає страховий випадок (для нерухомості без вартості земельної компоненти) або за ринковою вартістю об'єкта у разі неможливості відтворення у сучасній його цінності (наприклад, твори мистецтва, пам'ятники, коштовності тощо).

Вартість заміщення – це грошова сума, на певну дату, за витратами на створення об'єкта, подібного за корисністю об'єкту, що може бути йому рівноцінною заміною.

вартість Залишкова¹² **заміщення (відтворення)** – це вартість заміщення (відтворення) об'єкта за відрахування усіх видів знецінення.

вартість Інвестиційна – це вартість для конкретного інвестора з урахуванням його вимог та мети інвестування.

Вартість ліквідації¹³ – це очікувана на певну дату грошова сума внаслідок ліквідації об'єкта.

¹⁰ Вартість відтворення та заміщення категорії, що визначаються за витратним підходом.

¹¹ Мета страхування – відновити об'єкт у поточному його стані (інакше може бути багато випадків штучного створення страхового випадку з метою отримання незаконного прибутку).

¹² Написання тут і далі другого слова з великої літери потребує вживання цього слова у словосполученні першим, тобто «Залишкова вартість».

Вартість капіталу – це сума грошових надходжень, що перераховані за корисністю грошової одиниці за роками, відповідною нормою процента.

вартість Первісна¹⁴ (історична) – це грошова сума, що визначена за витратами на створення об'єкта на дату виготовлення чи придбання.

Вартість оподаткування – це грошова сума, що визначена для цілей оподаткування. У якості бази для розрахунку вартості оподаткування використовується переважно ринкова вартість, але можуть бути інші види вартості, що відмітні від ринкової.

Розраховується за вимогами нормативних документів з оподаткування власності.

вартість Ринкова – це грошова сума за уявленням індивідуумів **несхильних до ризиків**, як міра корисності активу за ресурсами його суттєвих факторів та майнових прав, на певну дату, розрахованої найбільш привабливою функцією корисності за ринковою нормою процента та варіанта найкращого та/або найбільшефективного використання об'єкта.

Вартість визначається без витрат, що пов'язані з продажем (тобто на передпродажну підготовку, оціночних послуг, інших, що є складовими ціни) та податків.

вартість (ринкова чи неринкова) за існуючого використання – це грошовий еквівалент корисності ресурсів об'єкта за умови його існуючого використання, що може не відповідати найкращому чи найбільш ефективному використанню.

вартість Спеціальна¹⁵ – це значення надбавки до ринкової вартості, яка формується за наявності нетипової мотивації чи особливої заінтересованості покупця. Така вартість виникає за наявності покупців, що за своїми уподобаннями нейтральні або схильні до ризиків.

Вартість у використанні – це вартість об'єкта за обмеженого користування.

Вартість скрапова – це грошова сума за об'єкт, що непридатний до використання за призначенням, потребує утилізації за вартістю вторинних матеріалів, що у ньому містяться. Розраховується за вартістю реалізації вторинних матеріалів, як валова або чиста (за відрахуванням витрат на утилізацію тощо).

Витрати – грошова сума за ресурсами матеріальних і праці на створення об'єкта без майнових прав на нього, але за наявності права вимоги грошової компенсації.

Витрати на заміщення – це витрати на відновлення конструктивних елементів об'єкта.

Витрати непрямі – це грошові суми (цехові, загальнозаводські витрати) підприємства, які безпосередньо не відносяться на собівартість продукції, що виробляється, такі як амор-

¹³ Ліквідація (закінчення справи, знищення, припинення існування лат.) – припинення діяльності установи, підприємства, організації, пов'язане з підведенням фінансових підсумків. Може відбуватися протягом певного строку, тому всі очікувані грошові потоки в процесі ліквідації мають бути приведені до дати визначення.

¹⁴ Відповідно до “Методики визначення залишкової вартості майна ЗСУ та інших військових формувань” має визначатися первісна (початкова) вартість. У тлумаченні “Методики ...” ціна придбання і, безумовно, потребує коригування такого її трактування (постанова КМУ від 29 травня 1998 року №759). За бухгалтерським обліком вартість враховується без ПДВ.

¹⁵ Не властива ринку в цілому.

тизація обладнання, амортизація та утримання будівель і споруд, витрати на утримання адміністративного апарату, інші.

Витрати прямі – це грошові суми на придбання ресурсів виробництва продукції, які безпосередньо впливають на собівартість продукції, що виробляється, такі як сировина, матеріали чи напівфабрикати, машини та механізми, заробітна плата працівників у виробництві, енергозабезпечення, тощо.

Витратний підхід – це підхід з позиції пропозиції коли за об'єкт недоцільно сплачувати більше, ніж буде коштувати будівництво у прийнятні строки нового об'єкта аналогічної корисності. Вартість за підходом визначається витратами на його створення (для нерухомості сума витрат за ділянку та поліпшення) за відрахування накопиченого знецінення.

Витрати, що вмінені – це грошові доходи, якими жертвує власник ресурсів, використовуючи їх для власного виробництва товарів, а не продаючи їх на ринку іншим користувачам (дорівнюють доходу, який мали б принести ці ресурси при найбільш вигідному альтернативному їх застосуванні; це різниця між невідшкодованими інвестиціями і *прямими витратами на створення ресурсу*, тобто це прибуток інвестора.

Вихідні дані – це інформація (технічна, економічна, експлуатаційна та інша) про об'єкт, економічну ситуацію та аналітичні прогнози на ринку.

Віддача Кінцева (точніше кінцева норма віддачі) – це відношення ефективної віддачі на інвестицію до очікуваної вартості інвестиції у кінці періоду володіння. Розрахунок кінцевої віддачі припускає коригування поточної норми віддачі очікуваною зміною (приросту або зменшення) вартості інвестиції.

Віддача Поточна (точніше «поточна норма віддачі») – це відношення річної віддачі на інвестицію до первісної вартості інвестиції.

Відтік – це економічний показник роботи суб'єктів підприємництва, що відображає відрахування грошових коштів (від'ємний грошовий потік).

Власник – це юридична або фізична особа, яка отримала право власності об'єкт.

Грошовий потік – це сума прогнозованого або фактичного руху грошей в процесі підприємницької діяльності, тобто сума грошових надходжень або відтоків (інвестиції, боргові зобов'язання, інші). Грошовий потік це показник результатів підприємницької діяльності¹⁶.

¹⁶ У деяких джерелах словники надають дещо інше трактування **грошового потоку**, а саме, як «гроші, що отримані суб'єктом підприємницької діяльності за вирахуванням грошей, які ним виплачені».

Грошовий потік дорівнює:

- 1) сумі чистого прибутку, що розрахована без урахування амортизаційних відрахувань,
- 2) різниці між надходженнями та витратами, що пов'язані з інвестицією, за певний проміжок часу».

Проте сенс такого визначення терміну – «**прибуток**», тобто лише складова частина грошового потоку, що не логічно за визначенням терміну.

Гудвіл (позитивна репутація підприємства) – це нематеріальний актив, що виникає внаслідок накопичення таких нематеріальних активів підприємства, як престиж торгової марки, кращих управлінських якостей персоналу, домінуючої позиції на ринку, ділових зв'язків, застосування новітніх технологій, тощо. Вартість гудвілу виникає за отримання прибутку понад той, що припадає на всі активи підприємства, включаючи нематеріальні.

Дата оцінки – це дата (число, місяць, рік) на яку визначена вартість об'єкта.

Депозит – це вклади юридичних або фізичних осіб грошових коштів чи цінних паперів покладених на зберігання, що оплачуються банком. Оплата банківських вкладів встановлюється у відсотках до вкладеного депозиту.

Дериватив – це документ, що засвідчує право та зобов'язання придбати чи продати у майбутньому фінансові (цінні папери), матеріальні або нематеріальні активи на визначених у ньому умовах. Бувають фондові, валютні, товарні.

Детермінований еквівалент – це гарантоване значення випадкової величини (доходу) за відсутності ризику (відхилення), що еквівалентний деякій ризикованій альтернативі.

Диверсифікація (лат. diversificatio – урізноманітнення) – це процедура розміщення капіталу між різними за сферою діяльності об'єктами вкладів непов'язаних між собою, а також у різні інструменти фондового ринку з метою мінімізувати ризики втрат.

Дисконтування – це математична процедура перерахунку майбутніх грошових надходжень за нормою процента та їх корисністю щодо певної дати.

Дохідний підхід – це підхід з позицій якого вартість об'єкта визначається ефективністю очікуваних грошових сум (доходів) упродовж строку володіння або користування, а також реверсію. **Підхід формує вартість об'єкта з боку попиту.**

Дохід – це економічний показник підприємницької діяльності, що відображає грошові суми надходжень, які можна направити на споживання протягом деякого періоду часу.

Дохідність – це норма процента на грошову інвестицію.

дохід Потенційний валовий (PGI) – загальні грошові надходження упродовж періоду.

Дійсний (ефективний) валовий дохід (EGI) – це потенційний валовий дохід за відрахуванням втрат від недовикористання (завантаженості) та неплатежів.

дохід Чистий операційний (NOI) – це дійсний дохід після відрахування операційних витрат, але до виплати сум за обслуговування кредиту та бухгалтерської амортизації¹⁷.

Заборгованість дебіторська – це грошова сума, що надана фізичним чи юридичним особам (дебіторам, тобто боржникам).

Заборгованість кредиторська – це грошова сума, що надана фізичними та юридичним особам (кредиторами, тобто позичальниками).

¹⁷ Оскільки обслуговування кредиту та бухгалтерська амортизація не операційні витрати.

Земельна ділянка¹⁸ – це територія поверхні суші планети Земля з межами. Межі ділянки визначені у документах, які надаються органами по земельним ресурсам та землепорядкуванню. Термін «земельна ділянка» у матеріальному розумінні об'єкта – це площинний ресурс поверхні планети не покритий водою, територія.

Землі оборони – це земельні ділянки, що надані для розміщення і постійної діяльності військових частин, установ, військово-навчальних закладів, підприємств та організацій Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законодавства України. Землі оборони можуть перебувати у державній та комунальній власності. Передача або повернення земель оборони власнику визначається зміною їх цільового¹⁹ призначення.

Знецінення²⁰ – це термін, що означає втрату вартості об'єкта упродовж часу існування, що є наслідком зносу, старіння або впливу зовнішнього оточення. Знецінення за технічним станом (зносом) та моральним станом (старінням) може бути виправним, що усувається або невиправним, усунення якого економічно недоцільне.

знецінення Економічне²¹ (**накопичене**) – це втрата вартості об'єкта у часі за зносом, старінням та зовнішнім оточенням.

Знецінення за зносом – це втрата вартості об'єкта внаслідок виникнення зносу.

знецінення Зовнішнє – це втрата вартості об'єкта, що формується зміною зовнішніх факторів щодо об'єкта вартості, таких як транспортна доступність, екологічний стан, криміногенна обстановка, нормативно-правової бази, ситуації на ринку²², що призводить до зменшення його корисності за строком економічного існування. В більшості випадків зовнішнє знецінення важко усунути, оскільки витрати, що необхідні на усунення, роблять придбання об'єкта економічно недоцільним. Вимірюється вартістю капіталізованих рентних збитків за зміни зовнішніх умов.

Знос²³ – це поява у об'єкта дефектів (зміна технічних показників – первісних розмірів, форми, маси, стану поверхні, руйнування конструктивних елементів, інші зміни), що зумовлені впливом навантажень факторів фізичного та кліматичного за походженням.

Виправний знос – це дефекти конструктивних елементів, що формуються в процесі експлуатації, усунення яких економічно доцільно і здійснюється проведенням ремонту.

Базою для розрахунку величини виправного зносу є обсяг та ступінь пошкодження конструктивних елементів визначений за фактичними ознаками пошкоджень.

¹⁸ Недоречно визначити термін, через його самого, як це зроблено у Національному стандарті №2 (Україна).

¹⁹ Законодавством України “Земельним кодексом, ст. 84” визначено: у разі зміни статусу земель, що були у використанні військовими, здійснюється переоформлення майнових прав на земельну ділянку за іншим призначенням саме у власника, яким держава у особі Міноборони може і не бути (тобто це можуть бути землі комунальної або колективної власності). За цих обставин, при придбанні поліпшень (військового нерухомого майна) на таких земельних ділянках, існує ризик не отримання майнових прав на земельну ділянку.

²⁰ Термін “Знос” – означає зміну фізичних параметрів об'єкту під впливом фізичних факторів; термін “знецінення” – економічний термін, що тут за змістом означає зменшення вартості об'єкта.

²¹ Моделі економічного знецінення побудовані саме на концепції знецінення майна у часі.

²² внаслідок прийняття господарчих, законодавчих, соціально-економічних та інших рішень.

²³ Знос у тлумаченні словника це фізичне явище тому вживання додатково терміну “фізичний” зайве.

Невиправний знос – це дефект конструктивного елемента, усунення якого економічно недоцільно, тобто витрати на усунення перевищують зростання його вартості.

Базою для розрахунку невивправного зносу є припущення про лінійне зменшення корисності основних будівельних конструктивних елементів (фундамент, стіни, перекриття, дах) протягом строку експлуатації. Невиправний знос формується внаслідок накопичення в них сталих навантажень конструктивних елементів за тривалістю фактичного існування.

Знецінення за морального²⁴ стану (старіння) – це зміна вартості за зміною у часі споживчих характеристик об'єкта відповідно до сучасних аналогів та потреб споживача. Наслідком чого є **знецінення за моральним старінням**.

Виправне функціональне знецінення виникає за невідповідності матеріалів, дизайну, стандартам та нормам, сучасним вимогам і визначається витратами на його усунення.

Невивправне функціональне знецінення визначається елементами об'єкта, що неможливо відтворити (недолік) та неможливо²⁵ усунути (надлишок).

Ідентифікація об'єкта – це встановлення відповідності конструктивних характеристик об'єкта вихідним даним про нього та їх опис у звіті.

Інвестиція – це активи, що вкладені в об'єкти підприємницької діяльності з метою отримання прибутку. До інвестицій належать: **фінансові активи** – грошові внески, акції, облигації тощо; **матеріальні активи** (рухоме і нерухоме майно – будівлі, споруди, обладнання інше); **нематеріальні активи** – інтелектуальна власність, торгова марка, тощо.

Інвестор – це кредитор активів, який набуває права вимоги на майбутні доходи.

Іпотечна постійна (константа) – це коефіцієнт, що показує відношення щорічних виплат по обслуговуванню іпотечного кредиту до його величини, розраховується за функцією складного процента, як фактор внеску на амортизацію.

Іпотечний коефіцієнт (mortgage coefficient) – це результат синтезу різних співвідношень позикового та власного капіталу $C = Y_E + PRN \times SFF(p; Y_E) - f$, де f – річна іпотечна постійна; PRN – відсоток сплаченого боргу у прогностному періоді.

Капітал – це засоби виробництва та фінансові активи, що використовують для отримання доходу.

Капіталізація – це процедура перерахунку отриманих грошових сум на певну дату за їх корисністю за роками. Капіталізація може здійснюватися методами прямої або непрямої капіталізації.

²⁴ Інколи вживають термін функціонального, що дещо не зовсім логічно.

²⁵ Безперечно, що недоцільно з економічних міркувань.

Пряма капіталізація – це капіталізація річного доходу нормою дохідності, що отримана за процедурою вилучення з ринку, яка у своєму складі не виділяє норму повернення. Норма отримана шляхом вилучення з ринкової інформації про співвідношення чистого операційного доходу об'єктів, подібних об'єкту вартості, до їхньої вартості активів: $R = \frac{NOI}{V}$.

Непряма капіталізація припускає перерахунок грошових потоків за роками нормами дисконтування, що визначені за сумою норми віддачі та повернення (аналіз дисконтованих грошових потоків) або шляхом капіталізації нормою доходу (за нормою віддачі та повернення) із застосуванням розрахункових моделей²⁶, що є окремими випадками дисконтування грошових потоків.

Коефіцієнт дисконтування²⁷ – це норма, що використовується для перерахунку на певну дату грошових потоків отриманих за роками за корисністю грошової одиниці.

Коефіцієнт еластичності – це показник відносної зміни результативної ознаки (наприклад, обсягу попиту) на 1% відносної зміни факторної ознаки (ціни), показує чутливість зміни результативної ознаки до зміни факторної ознаки за умови, що всі інші фактори, які впливають на попит, залишаються незмінними

$$E_x(y) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \left(\frac{\Delta y}{y} \cdot \frac{\Delta x}{x} \right) = \frac{x}{y} y'.$$

Коефіцієнт капіталізації загальний – це показник, що встановлює зв'язок між річним чистим операційним доходом та вартістю майна.

Коефіцієнт капіталізації для власного капіталу – це показник відношення річного грошового доходу (до виплати податків) до власного капіталу.

Коефіцієнт капіталізації для будівель – це показник відношення річного грошового доходу, що приходиться на будівлю, до вартості будівлі.

Коефіцієнт капіталізації для землі – це показник відношення річного грошового доходу, що приходиться на землю, до вартості землі.

Коефіцієнт капіталізації для позикового капіталу – це показник відношення річного платежу по кредиту до початкової суми кредиту (те саме, що й іпотечна постійна).

Коефіцієнт недовикористання – це показник²⁸, що враховує втрати від неповної зайнятості за обсягами (площею приміщень, інше) та часом використання.

Компаундування – це процедура перерахунку грошових сум за масою грошової одиниці нарощеної за нормою процента та роками. Поняття зворотне терміну дисконтування.

²⁶ Моделі доходу, власності, іпотечно-інвестиційна.

²⁷ Математичний термін

²⁸ Для нерухомості за площею та часом. Якщо за 5-річного періоду користування об'єктом упродовж року не користувалися, коефіцієнт недовикористання за часом становитиме: $(5-1)/5 = 0,8$.

Конкуренція – це змагання за вигідніші умови підприємницької діяльності, виробництва та збуту товарів. Для **вільного** та **конкурентного ринку характерний стан**, коли суб'єкти господарювання не займають домінуюче положення у боротьбі за покупців.

Корисність – це ступінь задоволення людини від споживання певного ресурсу (блага) у грошовому чи іншому еквіваленті. Базове поняття економічної теорії, величина суб'єктивна для кожного окремого споживача, але об'єктивна для суспільства в цілому. Кардинальна (вимірювана) корисність є ймовірність за якої випадкова величина приймає значення детермінованого еквіваленту, або значення доходу за відсутності ризику, що еквівалентний деякій ризикованій альтернативі.

Функція корисності – це функція, що описує корисність блага за ресурсами певних факторів та уподобаннями груп індивідуумів. Для індивідуумів неохочих до ризиків із зростанням кількості придбаного товару корисність кожної додаткової одиниці товару з деякого моменту убуває, або збільшення ризику за функцією корисності щодо товару компенсується зменшенням його вартості. Функція корисності за законом опукла. Найчастіше використовують функцію з постійною абсолютною неохочістю до ризиків: $U(\omega) = e^{\pm k\omega}$ (експоненціальна); де $\rho_{анр}(\omega) = k = const$ абсолютна локальна неохочість до ризику; показник, що характеризує ступень опуклості (тобто кривизну) функції корисності; величина $\rho_{внр}(\omega) = \omega \times \rho_{анр}(\omega)$, що має назву відносної локальної неохочості до ризику;

Функцію можливо вивести використовуючи другу «чудову межу».

Теорія очікуваної корисності (ТОК), що запропонована Джоном фон Нейманом та Оскаром Моргенштерном надає можливість здійснити вибір за умов ризику і припускає, що поведінка споживача формується раціональною логікою абсолютної більшості індивідуумів, а саме:

- люди в абсолютній більшості неохочі до ризиків;
- індивідуум завжди здатний серед альтернативних рішень зробити свідомий вибір ймовірного розподілення, що найбільше відповідає його перевагам;
- переваги індивідууму раціональні;
- функція переваг згідно теорії очікуваної корисності це лінійна комбінація ресурсів об'єкта за ймовірностями різних їх наслідків.

Крива байдужості – це лінія, на якій кожна точка відповідає варіанту рішення щодо очікуваного доходу за ступенем ризику даного рішення; математично це лінія рівня функції переваги за доходом та ризиком, кожна точка якої забезпечує однаковий рівень корисності.

Ліквідність – це властивість активів швидко перетворюватися у гроші. Ліквідність підприємства означає його платоспроможність.

Майно – це об’єкт матеріального чи нематеріального походження, що знаходиться у певних соціально-правових відносинах з суб’єктом. Для визначення об’єкту, що пов’язаний із земельною ділянкою, застосовуються термін «нерухомість». Для об’єктів, що не віднесені до нерухомості – «рухомість», а у сукупності з майновими правами на ці об’єкти це терміни «нерухоме майно» та «рухоме майно», як поняття синоніму власності.

Власність²⁹ – це юридичний термін, що представляє собою об’єкт та сукупність на нього права власності. Право власності – це врегульовані законом суспільні відносини у складі прав володіння, користування і розпорядження об’єктом.

Власність існує у таких формах: приватна, колективна та державна.

Щоб відрізнити юридичну складову терміну «власність» вживається термін: «право власності». Термін «власність» може відноситись до будь-якого активу.

Майно військове³⁰ – це державна власність, що закріплена за військовими частинами, закладами, установами та організаціями Збройних Сил України. До військового майна належать будинки, споруди, передавальні пристрої, всі види озброєння, бойова та інша техніка, боєприпаси, пально-мастильні матеріали, продовольство, технічне, аеродромне, шкіперське, речове, культурно-просвітницьке, медичне, ветеринарне, побутове, хімічне, інженерне майно або майно зв’язку тощо. Повноваження власника³¹ щодо військового майна належить до компетенції Кабінету Міністрів України.

Майнові права – цивільні права, що відображають суспільні відносини щодо об’єктів власності, які врегульовані законом. До майнових прав належать: права володіння, користування, розпорядження об’єктами; частки прав, тобто **сервітути** – право здійснення конкретної дії з нерухомістю особою, якій ця нерухомість не належить; право господарського віддання; право оперативного управління; права вимоги; фінансові права (пов’язані з іпотечним кредитом), інші.

Мета визначення вартості – це надання рекомендацій щодо вартості об’єкта за ідентифікованою з ним операцією.

Методичний підхід – це підхід адміністративного регулювання процедур та визначень.

Методологічний³² **підхід** – це підхід, що ґрунтуються на наукових засадах і принципах.

Модель власності – це математична модель³³, яку застосовують у випадках, коли прогнозується зміна (зменшення, збільшення) вартості початкових інвестицій³⁴.

²⁹ Закон України “Про власність”.

³⁰ Трактунання Закону України «Про правовий режим майна у ЗС України».

³¹ А не міністерствам та відомствам чи іншим структурам, яким надане лише право оперативного управління.

³² Наука про методи пізнання, сукупність прийомів дослідження, що їх застосовують у будь-якій науці відповідно до специфіки об’єкту.

³³ Математичні схеми проведення розрахунків за економічними припущеннями.

³⁴ Вартості придбання об’єкта нерухомості, тощо.

Моделі доходу (Рінга, Інвуда, Хоскольда) – математичні моделі для об'єктів дохідної нерухомості.

Моделі іпотечно-інвестиційні – математичні моделі, які застосовують за умов отримання позикового капіталу.

Надлишкове майно – це об'єкти, що не використовуються у господарській діяльності підприємства.

Нематеріальні активи (об'єкти) – це активи, що мають грошову цінність, але не мають матеріальної їх форми, наявність яких забезпечує користувачам отримання додаткового доходу або інших вигод³⁵ (патенти, ділова репутація, кваліфікація, знання, торгова марка, права користування або здійснення окремих видів діяльності, інші майнові права і т.п.).

Нерухоме майно – це нерухомість (як об'єкт) та майнові права, що з нею пов'язані. Поняття *нерухомого майна* представляє цивільні майнові права, що пов'язані з нерухомістю як матеріальним об'єктом³⁶.

Нерухомість – це фізичний об'єкт, як-то земельна ділянка вільна від забудови або з об'єктами, що на ній збудовані і нерозривно з нею пов'язані, будівлі, споруди, а також ліси, багаторічні насадження, надра і водні об'єкти, переміщення яких економічно недоцільне або неможливе без заподіяння суттєвої шкоди їхньому призначенню, інші об'єкти, що законодавством віднесені до нерухомості.

Норма дохідності – це норма³⁷ плати на погашення інвестиції за нормою віддачі (прибутку) та нормою на повернення. До норм дохідності відносять коефіцієнти капіталізації (загальний, власного та позикового капіталу, землі, будівель тощо).

Норма віддачі (прибутку) – це норми поточна чи кінцева, інші норми плати за користування активом (інвестицією).

Норма на повернення – це норма за фактором фонду відшкодування інвестиції (*SFF*), що визначена за нормою віддачі та років на її повернення.

Норма дохідності внутрішня (IRR)³⁸ – це норма дисконтування, за якою дисконтовані чисті грошові потоки надходжень та відтоків співпадають (вартість чистих доходів, що дорівнює сумі початкових інвестицій).

³⁵ **НА** в цілому можуть ні доходів, ні інших вигод не принести (наприклад – торгова марка на початку діяльності створеного підприємства, патент, що не має застосування чи має **бедвіл**). **НА** – довгострокові вкладення в придбання об'єктів промислової та інтелектуальної власності, права на здійснення окремих видів діяльності, права оренди будівель (споруд, приміщень) або користування ними, а також інші аналогічні майнові права, що визначаються об'єктом прав власності конкретного підприємства і приносять дохід. (Фінансовий ринок та інвестиції, “Знання”, Київ, 2000, стор. 158.

³⁶ Поняття “нерухоме майно” не є тільки матеріальним поняттям і не може бути синонімом терміну “нерухомість”.

³⁷ Відносна за значенням величина.

³⁸ Internal rate of return;

Норма ефективна – це річна норма складного відсотку, що еквівалентна за фінансовим результатом нарощенням за іншими періодами упродовж року номінальною нормою.

Норма дохідності інвестиції (RRI)³⁹ – це норма доходу як відношення NPV до загальної суми інвестицій. Норма доходу на одиницю інвестиції.

Норма дисконту (Interest rate⁴⁰) – це норма прибутку (віддачі) на капітал, тобто плата за користування капіталом за нормою, що бажає отримати інвестор. Термін не включає норму повернення і відображає економічну сутність. Термін «коефіцієнт дисконтування», як і термін «коефіцієнт капіталізації», має математичний зміст застосування, тобто коефіцієнт, що за своїм значенням використовується для переведення майбутніх грошових потоків у їх вартість.

норма дохідності Модифікована (MIR)⁴¹ – це норма, що усуває недоліки «IRR» щодо припущення про реінвестування по внутрішній ставці доходу частини коштів інвестованих в наступні періоди за першим внеском інвестиції.

Норма дохідності фінансового менеджменту (FMRR)⁴² – норма, що удосконалює IRR.

Ноу-хау (знаю як) – це наукові знання, практичний досвід технічного, виробничого, адміністративного, фінансового, комерційного чи іншого характеру, що мають комерційну цінність та реальне застосування в діяльності підприємства (окремих фахівців), які не захищені охоронними документами (патентами) і містять комерційні секрети з технології, виробництва, недоступні широкому загалові.

Об'єкт – тут явища, матеріальні та нематеріальні, тобто предмети, речі, послуги чи інше, що існують незалежно від нашої свідомості.

Об'єкти визначення вартості – це об'єкти цивільних прав володіння та користування, тобто об'єкти в матеріальній та нематеріальній формі, а також у формі цілісного майнового комплексу, інші, тощо за їх ресурсами та правами, що з ними пов'язані.

Обтяження – це майнові права і вимоги третіх осіб на об'єкти (у грошовому еквіваленті), що належать якій-небудь особі на правах власності або у фактичному її володінні (наприклад, право довічного проживання в чужому будинку, зберігання права заставоутримувача на заставлені об'єкти власності при зміні його власника).

Окреме індивідуально визначене майно – це окремі самостійні об'єкти у матеріальній та нематеріальній формі з правами власності чи окремими майновими правами.

Операційні витрати – це постійні та змінні грошові суми, що пов'язані з експлуатацією об'єкта, окрім плати за обслуговування боргу та податку на дохід:

³⁹ Rate of return of Investment;

⁴⁰ «Норма процента» – плата за використання грошових коштів.

⁴¹ Management Internal rate;

⁴² Financial management rate of return;

- до постійних витрати віднесені податок на об'єкт та плата за страхування;
- до змінних витрат віднесені витрати на комунальні послуги, поточний ремонт, витрати на заміщення, утримання території, охорону, менеджмент тощо.

Оренда – це юридична форма користування об'єктом (за плату або безкоштовно).

Орендар – це юридична чи фізична особа, що отримала право користування об'єктом.

Орендодавець – це юридична чи фізична особа, що надає у користування об'єкти.

Основні фонди – до них відносять будівлі, споруди, передаточні устрої, машини та обладнання, транспортні засоби, інструмент, виробничий інвентар та приналежності, господарчий інвентар, дорослий скот робочий і продуктивний (включаючи і дрібний), багатолітні насадження і інші основні фонди (бібліотечні фонди). До основних фондів також належать витрати за рахунок капітальних вкладень на покращення земельної ділянки, що непов'язані з створенням будівель та споруд і капітальні витрати в орендовані основні фонди. Земельні ділянки, родовища копалин, лісні та водні угіддя, що надані у користування підприємствам, організаціям, враховуються тільки в натурі за її площею.

Теорія вартості – це наука про визначення корисності грошового еквівалента ресурсів суттєвих факторів об'єктів за складом майнових прав, принципах та економіко-математичних моделей визначення вартості на підставі суб'єктивних та об'єктивних логічних міркувань та професійного досвіду оцінювача, сенс якої полягає у:

- виявленні варіанта використання об'єкта цивільних прав;
- дослідженні ринку за попитом (дохідний підхід) чи пропозицією (витратний підхід) аналогів об'єкта та їх ресурсів;
- побудові математичної моделі розрахунку вартості об'єкта за корисністю ресурсів його суттєвих факторів та варіанта використання.

Це процедура визначення корисності ресурсів суттєвих факторів об'єкта за грошовим еквівалентом на дату визначення, за відповідною базою вартості.

Оціночна діяльність – це встановлена законодавством діяльність з визначення вартості ресурсів об'єктів цивільних прав, а саме об'єктів у матеріальній формі, цілісних майнових комплексів, паїв, цінних паперів, нематеріальних активів та земельних ділянок.

Передача права власності – це акт купівлі-продажу, обміну, дарування, вилучення, отримання у спадщину тощо, що юридично належно оформлений.

Період окупності (PP)⁴³ – це період, що визначає строк окупності інвестицій.

Повернення капіталу – це процедура накопичення первісної інвестиції за рахунок доходів та реверсії. Повернення капіталу здійснюється за моделями Рінга⁴⁴, Інвуда⁴⁵, Хоскольда⁴⁶.

⁴³ Payback period;

⁴⁴ Прямолінійне повернення застосовують до доходів, що убувають.

⁴⁵ Для рівновеликих потоків доходів повернення капіталу здійснюють за *SFF* та нормою доходу інвестора.

⁴⁶ Для надприбуткових інвестицій повернення капіталу здійснюють за *SFF* та безризиковою нормою.

Подібний об'єкт – це об'єкт, що порівняний за своїми технічними характеристиками та / або функціональним призначенням з об'єктом цивільних прав (ОЦП).

Поліпшення – термін «поліпшення» є повна характеристика всіх об'єктів, які знаходяться на земельній ділянці, оскільки включає в себе будівлі, споруди, багаторічні насадження тощо. Поліпшення, що вносяться в земельну ділянку, як вклад, з метою подальшого використання для міської забудови мають таку назву:

- «упорядкування» – термін, яким частіше визначаються дороги, тротуари, інженерні мережі, облаштування (озеленення) території, витрати на інфраструктуру тощо (переважно площинні або лінійні об'єкти);
- «поліпшення» – термін, яким частіше визначаються будівлі та споруди (переважно об'ємні об'єкти).

Попит – це потреба в товарах та послугах, що забезпечені платоспроможністю покупців. Попит впливає на пропозицію і коригується нею. Існують попити індивідуальний, ринковий, ажіотажний, вторинний, залежний, незалежний, ефективний⁴⁷ або такий оптимальний рівень попиту за яким ціна прийнятна, як для покупця, так і для продавця несхильного до ризику.

Порівняльний підхід – базується на визначенні вартості об'єкта через порівняння цін угод продажу чи оренди подібних об'єктів, які мали місце на ринку на певну дату. Порівняльний підхід передбачає аналіз цін ринку продажу⁴⁸ (чи оренди) подібного об'єкта, а також перехід від ціни об'єкта до його вартості відрахуванням її складових та коригуванням на відмінності між об'єктами порівняння та оцінки. За порівняльним підходом несхильний до ризиків покупець не заплатить за об'єкт ціну більшу, ніж ціна подібного об'єкта.

Прибуток виробника (підприємця) – це частина доходу, що отримана як різниця між ціною продажу активу та витратами на його виробництво. Існують балансовий загальний, чистий, бухгалтерський та економічний прибутки.

Прибуток інвестора – це плата за користування інвестиційним капіталом на створення або придбання чи реконструкцію активу. Невід'ємна складова ринкової вартості.

Принципи вартості та ціни⁴⁹ – це юридичні та економічні поняття, що покладені в основу методологічних підходів визначення вартості чи ціни об'єктів, які відображають моделі соціально-економічної поведінки людей у майнових відносинах. Існують чотири групи принципів:

⁴⁷ Ототожують з ринковим. Всі перелічені попити можуть існувати на ринку.

⁴⁸ Або «цін пропозицій», оскільки пропозицією передбачене разове фінансування угоди за всією сумою на дату пропозиції, а не невідома за угодою продажу/оренди схема фінансування; проте це має бути, обумовлено причиною коли інформація про продаж подібних об'єктів недоступна або не достатня.

⁴⁹ Взагалі більшість принципів можуть застосовуватися при визначенні вартості у всіх підходах, крім того принципи є теоретичним фундаментом в основу яких покладені моделі економічної поведінки людей, тому виділяти з них окремі покладаючи за фундаментальні в той або інший підхід не завжди коректно.

- принципи, що пов'язані з уявою суб'єкта (власника, користувача, розпорядника);
- принципи, що пов'язані з об'єктом цивільних прав;
- принципи, що пов'язаних з ринковим середовищем;
- принцип найкращого та (або) найбільш ефективного використання.

Перша група.

Принцип корисності – об'єкт має вартість тільки у випадку його корисності.

Корисність це здатність об'єкта задовольняти потреби користувача.

Принцип заміщення – максимальна ціна об'єкта визначається найменшою ціною за якою може бути придбаний інший об'єкт з еквівалентним попитом.

Принцип очікування – передбачає, що вартість об'єкта визначається розміром поточної (на певну дату) вартості вигод, які можуть бути отримані в майбутньому за час володіння ним.

Друга група.

Принцип залишкової⁵⁰ продуктивності – визначається чистим доходом, що віднесений до земельної ділянки, після того як сплачені витрати на працю, капітал та підприємництво.

Принцип внеску – сума, на яку збільшиться або зменшиться вартість об'єкту або чистий дохід від нього внаслідок наявності або відсутності будь-якого додаткового фактора виробництва.

Принцип збільшення або зменшення доходів – по мірі додавання ресурсів до основних факторів виробництва чисті доходи будуть збільшуватись зростаючими темпами до точки, починаючи з якої загальні доходи хоча й зростають, проте, вже з темпами, що сповільнені.

Принцип збалансованості – полягає в тому, що кожному типу землекористування відповідають оптимальні значення факторів виробництва, при поєднанні яких досягається максимальна вартість землі.

Принцип економічної величини – оптимальна кількість землі, що необхідна для найбільш ефективного використання різних типів нерухомого майна відповідно сітусу⁵¹.

Принцип економічного розподілення – майнові права належить розподіляти та поєднувати таким чином, щоб збільшити загальну ціну об'єкта власності.

Третя група.

Принцип залежності – якість місцеположення залежить від фізичних параметрів земельної ділянки, що відповідають прийнятому в районі типу землекористування, а також від його близькості до економічного середовища. Ці характеристики разом складають сітус – або економічне місцеположення нерухомого майна.

⁵⁰ В деяких джерелах “доданої” продуктивності.

⁵¹ Економічне місцезнаходження характеризується фізичними параметрами ділянки та її місцезнаходженням.

Принцип відповідності – полягає в тому, що максимальна ціна виникає тоді, коли рівень зручностей, характер використання об'єкта відповідає потребам та очікуванням місцевого ринку.

Принцип попиту і пропозиції – полягає в тому, що ціна об'єкта визначається взаємодією між пропозицією (кількістю об'єктів, що пропонуються за певними цінами) та попитом (кількістю об'єктів, що можуть бути придбаними на ринку за певними цінами).

Принцип зміни – полягає в тому, що вартість та ціна об'єкта не залишається постійною та змінюється протягом часу.

Принцип конкуренції – коли дохід (на ринку) перевищує рівень необхідний для сплати факторів виробництва, на ринку загострюється конкуренція, що призводить до зниження середнього рівня чистих доходів.

Четверта група (складається з одного принципу).

Найкраще та найбільш ефективне використання⁵² – принцип визначення вартості майнових прав, що поєднує всі групи принципів. Варіант найкращого використання об'єкта ЦП⁵³, що обраний серед розумних, можливих та законних (юридично дозволених) альтернативних варіантів, який економічно доцільний (має максимальну продуктивність⁵⁴), технічно здійснений та фінансово забезпечений.

Процедура – встановлена послідовність виконання певних дій.

Процент⁵⁵ – норма⁵⁶ річної плати (у відсотках) за користування позиковим капіталом.

Прямі збитки – міра витрат на відтворення, заміщення або відшкодування ринкової вартості об'єкта на дату, без урахування недоотриманих майбутніх вигод.

Реверсія – це сума дисконтованих доходів об'єкта за залишком строку існування.

Реінвестування – (від лат. «Re» - повторно дію та «investire» - обкладати) повторне, додаткове вкладення власного або іноземного капіталу в економіку у формі нарощування раніше вкладених інвестицій за рахунок отриманих від них доходів, прибутку. Реінвестування дозволяє концентрувати інвестиції в одному об'єкті, розширювати виробництво.

Втрати при реінвестуванні – зниження сукупного доходу за відмітності норми віддачі на капітал та норми повернення за фактором фонду на повернення.

⁵² Поняття термінів “найкращого” чи “найбільшефективного” за своїм походженням не ідентичні. Найкраще, перш за все, характеризує суспільну точку зору його використання, наприклад: театр в центрі міста може бути найкращим використанням для суспільства, але не найбільш ефективним. Звалище відходів поблизу міста може бути найбільш ефективним використанням, але навряд чи це буде найкращим використанням земельної ділянки. А звідси **ринкова вартість** визначається за умов найкращого та найбільшефективного використання або за найбільшефективного використання у разі не виконання першої умови.

⁵³ Для нерухомого майна – із земельною ділянкою, умовно вільною від забудови.

⁵⁴ Для нерухомого майна – забезпечує найвищу вартість земельної ділянки під забудовою.

⁵⁵ Інколи “норма проценту” чи “процент” – економічний термін, що використовують переважно для визначення плати у відсотках за позиковий капітал. За економічною суттю це норма плати за користування капіталом.

⁵⁶ Див. “норма віддачі”.

Рентабельність (процентний капітал) – це показник ефективності одноразових та поточних витрат. Визначається відношенням прибутку до понесених витрат. Рентабельність виробництва визначається як відсоткове відношення річного прибутку до середньорічної вартості основних фондів та оборотних засобів. Рентабельність продукції визначається відношенням загального прибутку до собівартості продукції (показник доцільності її виробництва).

Ризик – це наслідок невизначеності деякого економічного рішення, що має випадкову природу, тобто **ризик** – це ймовірність того, що значення отриманого результату (доходу) може відрізнитися від прогнозованого, бути більшим або меншим. Сучасний ризик визначається не так втратами, як відсутністю позитивних результатів. Ризик є зростаючою функцією у часі. Тому моделі знецінення об'єктів будуються саме у часовому інтервалі.

Ринок – в широкому розумінні цього поняття це система правових та економічних відносин, що складаються в процесі виробництва, обороту та розподілу товарів, руху грошових засобів, для яких характерна свобода суб'єктів у виборі покупців та продавців, визначенні цін, формуванні та використанні ресурсних джерел. У вузькому розумінні ринок – це система відносин, в якій власність (точніше майнові права та інтереси на них) та послуги вільно передаються від продавців до покупців за допомогою механізму цін (через попит та пропозицію)⁵⁷. Розрізняють ринки товарів, послуг, капіталів, робочої сили, інформації, інші. Ринок має свої територіальні кордони і може бути місцевим (локальним), національним (регіональним) та міжнародним.

Рухоме майно – це рухомість, як матеріальний чи нематеріальний об'єкт, та цивільні, у першу чергу майнові права, що з нею пов'язані.

Рухомість – це матеріальні об'єкти, що не є нерухомістю (включаючи коштовності, гроші, фінансові активи, інші, тощо), які можуть вільно переміщуватись.

Сервітут – це право обмеженої дії з нерухомістю володарем сервітуту, якому ця нерухомість не належить. Може бути, як часткове право використання об'єкта для доступу (право проходу, доступу, проїзду, забору води, прогону скота, інші – тобто публічний сервітут для забезпечення загальних інтересів). Інші види сервітуту забороняють власнику нерухомості окремі види користування нею, ландшафтний сервітут, фасадний сервітут.

Скидка – це зменшення початкової ціни товару, що належить до продажу згідно укладених контрактів. Відрізняють скидку: **просту**, за якою початкова ціна зменшується при укладенні угоди; **складну**, за якою ціни знижуються удвічі; **дилерську** – постійному оптовому покупцю (дилеру); **бонусну** – на обсяг купівлі різної продукції, **спеціальну** (привілейованим покупцям) та інші.

⁵⁷ Інколи ринком називають місце, де здійснюються ці операції.

Склад – це виробничий комплекс з вантажних робіт, зберігання товарів та підготовки до продажу. Склад має будівлі з приміщеннями для зберігання, стелажі, вантажну техніку, систему обліку товарних цінностей інші технічні засоби. Існують спеціалізовані (для зберігання одного виду товару) та універсальні склади.

Собівартість – це показник витрат у грошах на виробництво та реалізацію продукції. Повна собівартість включає витрати на виробництво продукції, витрати на реалізацію, інші невиробничі витрати (амортизацію, на повне відновлення фондів, витрати на оплату праці, страхування, плату по процентах на погашення кредитів, витрати на ремонт основних фондів та інші).

Спеціалізований об'єкт – це об'єкт, що не може бути самостійним предметом продажу і має найбільшу корисність та вартість у складі майнового комплексу.

Споруда – це спеціальний інженерно-будівельний об'єкт площинної (автомобільна дорога), лінійної (інженерні мережі, передавальні засоби, тощо) або об'ємної (фортифікаційна споруда чи інший об'єкт) конфігурації, що призначений для забезпечення технічних функцій процесу виробництва чи не виробничого обслуговування, транспортування або захисту.

Строк амортизації (фінансової) – це тривалість за часом, упродовж якого здійснюються періодичні платежі з погашення інвестиції (чи кредиту).

Строк технічної експлуатації об'єкта – це тривалість за часом, упродовж якого здійснюється фізична експлуатація об'єкта.

Строк економічного існування об'єкта – це період часу, упродовж якого об'єкт вносить вклад у його вартість⁵⁸. Економічне та фізичне існування об'єктів різне за тривалістю. Строк економічного існування визначається тривалістю часу протягом якого дохід перевищує витрати на експлуатацію об'єкту. Поновлення конструктивних елементів об'єкту не завжди адекватно подовжує строк його економічного існування.

Строк експозиції об'єкта – це тривалість за часом, упродовж якого об'єкт має бути виставлений для продажу на ринку для проведення адекватного маркетингу з метою забезпечення його відчуження за найвищою ціною. Строк експозиції залежить від співвідношення попиту та пропозиції⁵⁹ на ринку подібних активів і має бути таким, щоб актив привернув увагу достатньої кількості потенційних покупців.

Строк ефективного існування об'єкта – це тривалість існування⁶⁰ об'єкта у роках, що порівняна за технічним станом його фактичного строку існування. Може бути більше чи менше фактичного строку існування.

Суборенда – це передача орендарем орендованого майна в оренду третій особі, при якій орендар стає орендодавцем по відношенню до цієї особи.

Товар – це актив (об'єкти матеріальні, нематеріальні та фінанси), що отримав статус передаваності, тобто майнове право розпорядження. Товари задовольняють потреби людей і, на відміну від активу, можуть відчужуватися.

⁵⁸ Приносить доход.

⁵⁹ Пропозиція це те, що пропонується; термін пропонування (як у деяких виданнях) за словником означає дію і не придатний для застосування в цьому випадку.

⁶⁰ Експлуатації чи зберігання.

Функції складного проценту.

Маса грошової одиниці.

Нарощення грошової одиниці у її долях упродовж « n » років за нормою складного процента

$$S^n = (1 + i)^n.$$

Корисність грошової одиниці.

Корисність нарощеної у долях грошової одиниці за роками та нормою процента.

$$V^n = \frac{1}{(1 + i)^n} = \frac{1}{S^n}$$

Маса анuitету.

Накопичення рівновеликого періодичного платежу.

$$S_n = \frac{S^n - 1}{i} = \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$$

Фактор фонду на повернення.

Частка, у долях грошової одиниці, рівновеликого періодичного платежу на накопичення грошової одиниці.

$$SFF = \frac{1}{S_n} = \frac{i}{(1 + i)^n - 1}$$

Корисність анuitету –

Корисність серії рівновеликих періодичних платежів.

$$a_n = \frac{1 - \frac{1}{(1 + i)^n}}{i}$$

Внесок на амортизацію грошової одиниці.

Частка, у долях грошової одиниці, рівновеликого періодичного платежу на погашення грошової одиниці.

$$\frac{1}{a_n} = \frac{i}{1 - V^n} = \frac{i}{1 - \frac{1}{(1 + i)^n}}$$

Ціна – це міра обміну товару⁶¹ на гроші; економічний зміст суспільних відносин між продавцем та покупцем у процесі обміну товару на гроші. Це грошова сума, що на певну дату фіксує факт передачі майнових прав на товар за його кількістю. За різних умов продажу ціна (може бути різною) та визначається нормою дохідності, кількістю товару та складом прав на нього (часткові чи повні), умовами фінансування⁶² (часом проведення розрахунків, умовами кредиту), інше. У ціні гроші виконують функцію обміну. Ринкова ціна на певну дату визначається на базі ринкової вартості чи витрат на створення об'єкта за умовами рівноваги обсягів попиту та пропозиції, а також врахуванням витрат, що пов'язані з умовами продажу та податками. Існують такі різновиди цін на ринку за діапазонами: «спекулятивні», «ринкові» та «демпінгові». Окрім них є також інші такі, як аукціонна (в основі переважно ринкова ціна⁶³, проте може відрізнятися від ринкової тому, що вона реалія кон'юнктури локальних ринків), державна, контрактна, світова⁶⁴, оптова, роздрібна, попиту, пропозиції, ф'ючерсна, інші. Умовою виникнення ціни є передаваність.

⁶¹ Товар тут як актив (об'єкт тощо), що отримав статус передаваності або право розпорядження.

⁶² Фінансування в даному контексті – це сплата грошей за придбаний об'єкт відповідно до умов угоди купівлі-продажу і може бути, як одноразовою на дату купівлі, так і протягом деякого часу.

⁶³ Тобто така ціна, що сформована на ринковій вартості.

⁶⁴ Це поняття дещо нелогічне оскільки ринок на якому формується ціна обмежений межами території. «Світова ціна», надуманий політиками термін, що трактується, як ціна європейських, японських чи виробників США, за якими закріплений статус «світового ринку». Тому продаж газу Україні за так звану «світовою ціною» з економічної точки зору є продаж за ціною вище ринкової для ринку України, а придбання газу за такою ціною зруйнує економіку країни, і є елементами економічного та політичного тиску та загрозою національній безпеці.

Ціна пропозиції – це грошова сума, за якою продавці пропонують об'єкт до продажу на визначену дату. Термін «ціна пропозиції» фіксує факт обміну певного товару за обсягом його пропозиції на гроші та схемою фінансування на певну дату.

Ціна попиту – це грошова сума за якою потенційні покупці мають наміри придбати об'єкт за своїх фінансових можливостей. Ціна попиту на ринку формується сумою попиту та можливостями різних за відношенням до ризиків груп індивідуумів. При цьому на ринку ціни, як попиту так і пропозиції формуються відношенням до ризиків схильних, несхильних та нейтральних до ризику груп індивідуумів.

ціна Ліквідаційна⁶⁵ – це грошовий еквівалент ринкової ціни об'єкта за вимушеного його продажу. Як правило, строк експозиції для таких об'єктів недостатній для проведення адекватного маркетингу товару за ринковою ціною. Інші випадки, що потребують визначення ліквідаційної ціни об'єкта, можуть бути передбачені законодавством в частині примусовості його продажу.

Ціна ринкова – це грошова сума, що визначена умовою ринкової ситуації на ринку, а саме за умовами рівноваги обсягів попиту-пропозиції, ринкової норм дохідності, ринкового попиту та уподобаннями несхильних до ризиків індивідуумів (їх функцією корисності).

Цінні папери – це документи, що засвідчують права власності на активи. Основними видами цінних паперів є: акції та облігації. До цінних паперів віднесені також грошові та товарні документи, такі як: векселі, чеки, депозитні сертифікати, інші.

Чиста вартість (NV)⁶⁶ – це вартість чистих (після оподаткування) потоків надходжень і відтоку коштів, що дисконтовані нормою доходу на інвестиції за корисністю періодів їхнього отримання.

⁶⁵ Існує термін «ліквідаційна вартість», що не логічний за сенсом визначення та є «ліквідаційною ціною».

⁶⁶ Net present value NPV – за попереднім визначенням терміну;

Математичні терміни.

Асиметрія – це показник степені відхилення конкретного розподілення статистичного ряду від нормального, що розраховується як відношення центрального моменту третього

порядку до середньоквадратичного відхилення в кубі: $A_s = \frac{\mu_3}{\sigma^3}$, де $\mu_3 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3}{n}$

центрального моменту. Найбільш простою мірою показника асиметрії є абсолютні або відносні (для порівняння рядів з різними одиницями виміру) відхилення між середньоарифметичною та медіаною або модою цього ряду, $|A_s| > 0,5$ значна і незначна $|A_s| < 0,25$.

Ексцес – це показник відхилення симетричного розподілення статистичного ряду від нормального за ступенем високоверхів'я, що розраховується як $E_x = \frac{\mu_4}{\sigma^4} - 3$. Ексцес може бути як позитивним так і від'ємним. Для статистичного ряду нормального розподілення асиметрія та ексцес дорівнюють нулю.

Варіанта – це індивідуальне значення ознаки⁶⁷ ВВ, що змінюється (варіюється).

Варіаційний ряд – це впорядкований перелік варіант⁶⁸ випадкової величини за збільшенням або зменшенням, що аналізується у виборці.

Величина (числове значення) – числова характеристика об'єкта, що виражена в одиницях виміру, якісно загальна багатьом подібним, але кількісно індивідуальна для кожного.

Вибірка – частина генеральної сукупності, для побудови математичної моделі регресії.

Випадкова величина (ВВ) – це величина, яка за певних умов з множини можливих значень приймає змінні значення за їх ймовірністю. Це функція $Y = f(x) + \varepsilon$, що визначена на множині елементарних подій; де ε – похибка випадкової величини. Значення, яке може приймати ВВ, залежить від набуття тієї чи іншої елементарної події. Для дискретної ВВ функція розподілення дискретна, тобто для кожного значення задана його ймовірність. Для безперервної ВВ функція розподілення безперервна. Безперервна ВВ характеризується щільністю ймовірності. Ймовірність отримання безперервною ВВ неможливого або конкретного значення дорівнює нулю, достовірного значення – одиниці.

Незміщена оцінка – таке конкретне значення випадкової величини у множині своїх значень, яке наближається до істинного, і саме цим характеризує цю множину.

⁶⁷ факторної або результативної.

⁶⁸ значень чисел x_1, x_2, \dots, x_n , або $\{x_n\}$ множини N.

Дисперсія ВВ⁶⁹ – це міра розкиду значень випадкової величини від її істинного значення. Позначається $D(X)$, а в англійській літературі, як $var(X)$. Розраховується як математичне очікування квадрата відхилення випадкової величини від її математичного очікування:

$$\sigma^2 = DX = M(X - MX)^2; \text{ для безперервно розподіленої } D(\bar{x}) = \int_{-\infty}^{+\infty} [x - M(\bar{x})]^2 \times \varphi(x) dx \text{ та для}$$

$$\text{дискретної величини } D(\bar{x}) = \sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}. \text{ Дорівнює квадрату стандартного відхилення.}$$

Незмщеною оцінкою дисперсії генеральної сукупності σ^2 є виправлена вибіркова дисперсія

$$S = \frac{n}{n-1} \times S^2 = \frac{1}{n-1} \times \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2; \text{ де } S^2 = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2, \text{ що є оцінкою дисперсії генераль-}$$

ної сукупності σ^2 , а дріб $\frac{n}{n-1}$ є поправка Бесселя для малих вибірок. При малих значеннях

« n » ця поправка суттєво відмінна від 1. При кількості значень більше 30 різниця між дисперсіями ВВ генеральної та вибіркової сукупності відповідно S^2 та \hat{S} не суттєва.

Подія – це один чи декілька наслідків⁷⁰ статистичного експерименту⁷¹. Подія може бути випадковою, достовірною чи неможливою.

Випадкова подія (наслідок) – це можливий⁷² результат експерименту, який може статися чи не статися, для якого існує ймовірність його настання.

Ймовірність⁷³ – це чисельна міра впевненості у можливості настання події. Число від нуля до одиниці, що означає межу $P(A) = \lim_{N \rightarrow \infty} \frac{N_A}{N}$ до якої наближається відносна частота

появи випадкової події « A » при необмеженому збільшенні кількості випробувань, або міра впевненості у тому, що ця подія відбудеться, зокрема, **випадкова величина** набере своє незміщене значення. Чим ближче ймовірність до одиниці, тим певніша подія. Літера «**P**» від французького **probabilite** – ймовірність.

Коваріація – це абсолютна міра залежності випадкових величин, тобто числова характеристика, що характеризує спільне розподілення двох випадкових величин (X та Y) і змінюється здебільш за лінійним законом.

⁶⁹ Момент інерції розподілення мас відносно центра мас (математичне сподівання) за механічною інтерпретацією.

⁷⁰ Результат для якого визначена чисельна міра впевненості (ймовірність) в його появі.

⁷¹ Експеримент: одна або декілька спроб; спроба – це дія, наслідок якої за результатом заздалегідь невідомий.

⁷² Випадкова подія така, що може відбутися або не відбутися, тобто можлива, а не така, що відбулася напевно.

⁷³ Класичне визначення ймовірності. Натепер це поняття вважається первинним.

Визначається, як математичне очікування добутку відхилень відповідних варіант випадкових величин від їх математичного очікування: $cov(x, y) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) \times (y_i - \bar{y})$.

Коваріація випадкової величини сама з собою є дисперсія $cov(X, X) = D[X]$. Якщо випадкові величини X, Y незалежні, то їхня $cov(X, Y) = 0$.

Коефіцієнт детермінації (визначеності) – $R^2 = \frac{\delta^2}{\sigma^2}$ статистичний критерій, що характеризує відповідність вибраної імперичної⁷⁴ моделі фактичній та ступінь достовірності отриманого значення результативної ознаки за підібраним варіаційним рядом; показує, яку частку загальної дисперсії $\sigma_y^2 = \bar{\sigma}_{\text{помилки}}^2 + \delta_y^2$ результативної ознаки складає дисперсія під впливом факторних ознак, тобто пояснюється рівнянням регресії.

Кореляційне відношення – це універсальний показник щільності зв'язку випадкових величин для прямолінійної чи криволінійної форми кореляційного зв'язку $\eta = \sqrt{\frac{\delta_y^2}{\sigma_y^2}}$. Якщо різниця $\eta^2 - r^2 \leq 0,1$ (критерій Блекмана) форма кореляційного зв'язку прямолінійна.

Кореляція⁷⁵ – це **відносна міра** зв'язку між змінними величинами. Кореляція в цілому не має суворо функціонального характеру і характеризує відносну міру зв'язку за змінами розподілення однієї **ВВ** від змін значень іншої (опосередкована тенденція зміни залежності результативної ознаки від змін значень факторних ознак). В умовах залежності від багатьох ознак при дослідженні причинного зв'язку доцільно обмежуватися вивченням впливу на явище лише суттєвих факторних ознак, виключаючи вплив другорядних ознак. Кореляція вимірюється коефіцієнтом кореляції. Вважається, що кореляційний зв'язок встановлений, якщо за абсолютним значенням коефіцієнт кореляції $r_{x,y} \geq 0,5$.

кореляція Часткова – це міра зв'язку між результативною та факторною ознакою при фіксованих інших факторних ознаках.

Коефіцієнт кореляції – це показник щільності зв'язку (відносної міри зв'язку) випадкових величин.

⁷⁴ Розрахованої теоретично.

⁷⁵ Термін «кореляція» – стохастичний, ймовірнісний зв'язок між двома чи декількома (парна або множинна кореляція) випадковими величинами. Стандартна міра зв'язку має назву коефіцієнта кореляції Пірсона.

Розраховується як **відношення коваріації** (середньої суми здобутків відповідних відхилень) випадкових величини (наприклад, між факторними ознаками X_1 та X_2 або факторною X та результативною Y) від їх середнього значення **до здобутку відповідних середніх квадратичних відхилень**.

Для випадкових величин X (факторної ознаки) та (Y) результативної ознаки коефіцієнт кореляції має вигляд: $r_{x,y} = \frac{\sum d_x d_y}{n \sigma_x \sigma_y} = \frac{cov(X,Y)}{\sqrt{var(X) \times var(Y)}}$, і свідчить про те, яка частина загального коливання щільності зв'язку формується під впливом того чи іншого фактора. Якщо $r_{x,y} = \pm 1$, між випадковими величинами існує функціональна залежність, якщо $r_{x,y} = 0$, то кореляційний зв'язок відсутній. Коефіцієнт кореляції приймає значення в межах діапазону $[-1; +1]$. Коефіцієнт Пірсона застосовується лише для виміру щільності лінійного зв'язку чисельних показників; для рангових даних використовують коефіцієнт кореляції Спірмена.

Коефіцієнт множинної кореляції – визначається сумою попарних здобутків стандартизованих часткових коефіцієнтів регресії та відповідних парних коефіцієнтів кореляції

$$R_{y,x_1,x_2,\dots,x_n} = \sqrt{\sum_{i=1}^n \beta_{x_i}^{станд} \times r_{y,x_i}}$$

Коефіцієнти регресії (КР) – це параметри, що описують рівняння регресії. Показують на скільки (в середньому) відхиляється величина результативної ознаки від своєї середньої величини при відхиленні величини факторної ознаки від своєї середньої величини на од-

ну одиницю⁷⁶; $b_{y/x} = r \frac{\sigma_y}{\sigma_x} = \frac{cov(X,Y)}{var(X)}$ є коефіцієнтом регресії « y » відносно « x », аналогічно ви-

значається $b_{x/y} = r \frac{\sigma_x}{\sigma_y} = \frac{cov(X,Y)}{var(Y)}$, тобто КР « x » відносно « y ».

Коефіцієнт еластичності – це показник, що свідчить на скільки відсотків зміниться значення результативної ознаки при зміні факторної ознаки на 1 відсоток.

Критерій Стьюдента – це показник статистичної значимості коефіцієнтів регресії.

Критерій Фішера – це показник статистичної значимості коефіцієнта детермінації та рівняння регресії у цілому.

⁷⁶ Деякий аналог коефіцієнту еластичності.

Математичне сподівання ВВ – це кількісна характеристика сукупності варіант ВВ за середнім їх значенням, що зважене за ймовірностями окремих її значень; математичне сподівання є значення незміщене⁷⁷. Розраховується за формулою: $M(\bar{x}) = \sum_{i=1}^{\infty} x_i \times p_i$

для дискретної величини та $M(\bar{x}) = \int_{-\infty}^{+\infty} x \times \varphi(x) dx$ для безперервної.

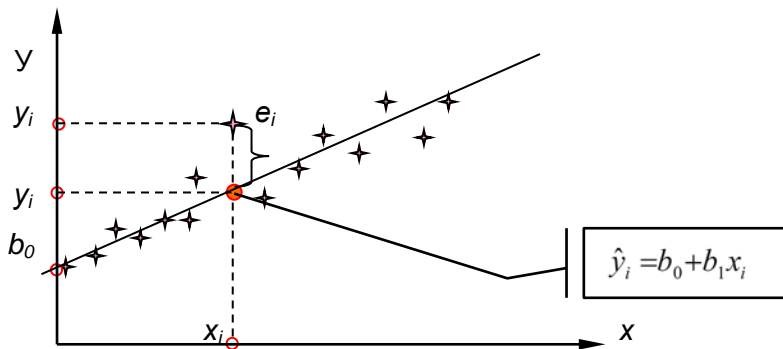
За теорією ймовірності це таке значення центру розподілення за ймовірністю якого ВВ набуває свого незміщеного значення (наближеного до істинного, тобто детермінованого). За механічною інтерпретацією це абсциса центра мас системи матеріальних точок.

Мода з точки зору теорії ймовірності – таке значення ВВ з варіаційного ряду, за яким його ймовірність для дискретної ВВ, або щільність ймовірності для безперервно розподіленої ВВ сягає максимуму, структурна характеристика сукупності.

Медіана з точки зору теорії ймовірності – таке значення ВВ ймовірність появи якого як зліва так і справа від нього наближається до 0,5, структурна характеристика сукупності.

Метод найменших квадратів – метод статистичної кореляційної залежності значень, що досліджуються, шляхом встановлення параметрів b_0, b_1, \dots, b_n цієї залежності, тобто рівняння регресії, за яких сума квадратів відхилень фактичних значень результативної ознаки від розрахованих за встановленою залежністю є мінімальною.

$$\sum_{i=1}^n e_i^2 = \sum_{i=1}^n (y_i^{\text{факт}} - \hat{y}_i^{\text{розрах}})^2 = \min$$



Нормоване (або стандартизоване) відхилення – $t = \frac{x - \bar{x}}{\sigma}$, абсолютне відхилення, що виражене у відношенні до середньоквадратичного відхилення.

⁷⁷ Таке конкретне значення у сукупності значень ВВ, яке найліпше характеризує кількісно саме цю величину, тобто є центром мас системи матеріальних точок за її механічною інтерпретацією.

Похибка окремого (середнього) виміру (абсолютна) – за абсолютну похибку окре-

мого виміру приймається $\sigma_n = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{(n-1)}}$ значення середньоквадратичного (стандартно-

го) відхилення. Похибка результату всіх n -вимірів (тобто похибка у значенні середнього) ме-

нше похибки окремого виміру \sqrt{n} раз, тобто $\sigma_{\bar{y}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n \times (n-1)}}$.

Остаточне значення з урахуванням довірчого інтервалу $\alpha = 0,95$ має утримувати подвійне СКВ і визначатися як $\bar{y} \pm 2\sigma_{\bar{y}}$ для середнього значення та $y_n \pm 2\sigma_n$ ля окремого значення результату. Абсолютна похибка визначається в одиницях, що і сам результат.

Інколи похибка визначається за формулою $|\Delta y| \approx |dy| = |f'(x)| \times |\Delta x|$ ⁷⁸,

де: $|\Delta x|$ – гранична помилка аргументу; $|\Delta y|$ округляється в сторону збільшення.

Похибка результату (відносна) – для характеристики точності якості результату ви-

користується відносна похибка $\delta(y) = \frac{\Delta y}{y} \times 100\%$. За витратним підходом точність при

оцінці нерухомості на етапі проектно-кошторисної документації складає 5%, на етапі техніко-економічного обґрунтування 15%. За іншими підходами, дохідним та порівняльним, точність складає в межах 20÷30%. Згідно наведеного вище, всі значення результату округляються з отриманою точністю⁷⁹. Остаточне значення результату визначається як математичне сподівання з подвоєною похибкою за результатами всіх підходів.

Регресія⁸⁰ – це лінія, яка представляє загальну тенденцію залежності кореляційного зв'язку факторних (X_i) і результативної (Y) ознак, за змінами значень (суттєвих) факторних ознак та уникнення впливу другорядних факторних ознак, має назву теоретичної лінії регресії. Рівняння регресії надає кількісну характеристику зв'язку результативної та факторних(ої) ознак(и) $y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + \varepsilon$ (кореляційне рівняння) і відповідає властивостям середньої арифметичної (або іншої степеневі середньої).

Регресійні моделі поділяються на парні (однією) та множинні (більшою кількістю факторних ознак) регресії, а за типом зв'язку на лінійні та нелінійні регресії.

⁷⁸ «Справочник по высшей математике» стр.309, “Применение дифференциала к оценке погрешности”, М.Я.Выгодский Москва 1966, Издательство «Наука».

⁷⁹ Оцінювач не бухгалтер і оперує значеннями цифр із значними похибками, тому відсутність округлення свідчить про непорозуміння оцінювачем питання визначення достовірності результату.

⁸⁰ Крива (в поодинокому випадку пряма), що за математичною функцією надає загальну тенденцію кореляційної залежності, що досліджується, та згладжує вплив на значення результативної ознаки другорядних факторів. Рівняння лінії регресії (кореляційне рівняння) надає кількісну характеристику форми кореляційного зв'язку результативної ознаки та суттєвих факторних(ої) ознак(и).

Репрезентативна вибірка – («лат.» representatio – наочне зображення) це представницька вибірка, тобто така вибірка, що адекватна генеральній сукупності випадкової величини.

Закон розподілення ВВ – це сукупність можливих значень ВВ та їх ймовірностей.

Або ряд ймовірностей $p(x_i)$ для всіх значень ВВ.

Функція розподілення ВВ – це функція ймовірності появи можливих значень ВВ на

визначеному інтервалі, $F(x) = \int_a^b \varphi(x)dx$; або $F(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} \varphi(x)dx = 1$, математичне очікування

ВВ можливо трактувати як інтеграл Лебега, що геометрично визначає площу під графіком підінтегральної функції.

Характеристики ступеня варіації ВВ

<p><u>абсолютні:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • варіаційний розкид значень варіант: $R = X_{max} - X_{min};$ • середнє лінійне відхилення: $\bar{d} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i - \bar{x} }{n};$ • середнє квадратичне відхилення окремої ознаки: $\sigma_n = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}},$ міра абсолютного відхилення ВВ (міра точності виміру); міра розкиду.
<p><u>відносні:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • відносне відхилення розкиду: $K_O = \frac{R}{\bar{x}},$ <u>коефіцієнт осциляції;</u> • <u>відносне лінійне відхилення:</u> $K_d = \frac{\bar{d}}{\bar{x}};$ • відносне середньоквадратичне відхилення: $V = \frac{\sigma}{\bar{x}},$ <u>коефіцієнт варіації.</u>

Характеристики центра розподілення ВВ – де – середня арифметична, гармонічна,

геометрична, квадратична, тощо **степеневі середні**: $\bar{x} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n x_i^k}{n} \right)^{\frac{1}{k}}$ та **структурні середні** –

медіана та **мода**. Середня арифметична простої випадкової вибірки є незмщеною оцінкою середнього значення генеральної сукупності ВВ. **Незмщеність оцінок** параметрів регресії означає, що математичне очікування залишків дорівнює нулю.

Число степенів свободи – це показник, що характеризує загальну кількість незалежних $(n-1)$ спостережень вибірки за відрахуванням параметрів, які оцінюються у моделі регресії. Для парної (з однією факторною ознакою) лінійної регресії число степенів свободи, як і суми квадратів можна розкласти як $(n-1)=1 - (n-2)$: де $(n-1)$ – кількість степенів свободи для розрахунку загальної (SST) суми квадратів, оскільки незалежні тільки $(n-1)$ в силу влас-

тивості $\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y}) = 0$; 1 – кількість степенів свободи для суми (SSR) квадратів, що пояснює регресію, оскільки використовують лише одну одиницю інформації, яка утворюється з y_1, y_2, \dots, y_n , а саме b_1 ; $(n-2)$ – кількість степенів свободи для суми квадратів (SSE) помилок, що не пояснює регресію, оскільки у виборці оцінюється два параметра b_0 та b_1 ; Пояснимо зміст ступеня свободи на прикладі. Якщо вираховується середня з п'яти 3, 5, 6, 7, 9 значень варіант ВВ, то ми вільні у виборі 4^x значень з них, оскільки п'яте значення зумовлене значенням середньої. Наприклад, якщо середнє з п'яти чисел дорівнює 6 то ми можемо вибрати вільно 3, 6, 7, 9, як перші чотири числа. П'яте число визначене наперед і зумовлено значенням середньої $6=(3+5+7+9+X) / 5$, і дорівнюватиме 6. У нас немає вільного вибору останнього значення тому маємо $5-1 = 4$ степені свободи. Для SSE кількість степенів свободи дорівнює об'єму вибірки за відрахування кількості параметрів рівняння регресії, що оцінюються.

Щільність розподілення (щільність ймовірності) безперервної ВВ це похідна від функції розподілення. Функція відповідає закону Гауса (нормальне розподілення). Крива нормального розподілення (графік щільності ймовірності має назву кривої розподілення) це лінія, що відображає закономірність зміни частот у чистім виді, що виключає можливість впливу випадкових факторів. Щільність ймовірності існує лише для безперервних ВВ.

Ординати кривої розподілення можуть бути розраховані з рівняння: $\varphi(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \times \exp \frac{-(x-\bar{x})^2}{2\sigma^2}$.

Якщо множина можливих значень ВВ кінцева, то вона має назву **дискретної** ВВ, у протилежному випадку це **безперервно розподілена** ВВ.

Розподілення ймовірності (що використовують найчастіше):

- **Нормальне розподілення** безперервної випадкової величини з щільністю ймовірності

$$\varphi(x) = \frac{\exp\left(-\frac{(x-\bar{x})^2}{2\sigma^2}\right)}{\sigma\sqrt{2\pi}},$$
 де \bar{x} та σ параметри розподілення; « \exp » число $e=2,71$ – межа другої

стандартної границі (російською «второй замечательный предел»). Для визначення степені відхилення конкретного розподілення від нормального використовується один з показників: **асиметрії** (для асиметричних рядів) та **ексцесу** (для симетричних рядів).

- **Показникове** (експонентне) **розподілення** безперервної випадкової величини з щільністю ймовірності $f(x) = \lambda \times \exp^{-\lambda x}$ при $x \geq 0$; при $x < 0$, $f(x) = 0$.

- **Дискретне розподілення** (ймовірності) – це функція, яка до кожного значення ВВ, надає значення ймовірності його виникнення.

- **Безперервне розподілення** (ймовірності) – це функція щільності ймовірності ВВ. Ймовірність окремого значення безперервної ВВ дорівнює нулю.

Закони теорії виробництва.⁸¹

Оптимальний рівень випуску продукції – визначається рівністю граничних сукупних⁸² витрат та граничного доходу на виробництво. Тобто, якщо за рівнянням $C(x) = D(x) - S(x)$ визначається прибуток, де: $D(x)$ – дохід; $S(x)$ – сукупні витрати, $C(x)$ – прибуток, то оптимальний рівень випуску продукції той, за яким прибуток сягає **max**, тобто таке значення x_0 , за яким перша похідна функції прибутку $C'(x_0) = 0$, а звідси $D'(x_0) = S'(x_0)$, тобто рівність граничних витрат та граничного доходу $MD(x_0) = MS(x_0)$;

Найбільш економічний рівень виробництва – визначається рівністю середніх та граничних сукупних витрат $AS(x) = MS(x)$. Середні сукупні витрати визначаються як $\frac{S(x)}{x}$, де: x – кількість продукції. Мінімум середніх витрат досягається у критичній точці за умов рівності нулю першої похідної від середніх витрат: $AS'(x) = \left(\frac{S(x)}{x}\right)' = \frac{S'(x) \times x - S(x)}{x^2} = 0$, тобто $S'(x) \times x - S(x) = 0$, звідси найбільш економічний рівень виробництва визначатиметься рівністю середніх та граничних витрат $S'(x) = \frac{S(x)}{x}$...або... $AS(x) = MS(x)$.

⁸¹ У читача може скластися уявлення, що ці поняття не відносяться до дохідної нерухомості. Проте це не так, і приведені вони лише з метою, щоб мати уявлення, що оцінка дохідної нерухомості може проводитися не лише на підставі ренти, а й на підставі прибутку від підприємницької діяльності на базі нерухомості за умовами законів теорії виробництва. Ці закони мають математичне описання за якими ринкова вартість визначається за умов коли прибуток сягає максимуму, тобто за умов оптимального рівня випуску продукції.

⁸² Сукупні витрати складаються з фіксованих та змінних витрат.

Ринкова вартість справи (бізнесу-англ.) визначається за умов максимального прибутку.

Виробнича функція (Кобба-Дугласа) – мультиплікативна двофакторна функція обсягу виробництва продукту за змінними факторами праці та капіталу має вигляд: $Q = A \times K^\alpha \times L^\beta \times e^\varepsilon$, де Q – обсяг продукції, K – витрати капіталу; L – витрати праці; A, α, β – коефіцієнти: $A > 0$ – рівня технологічного виробництва, α, β – часткової еластичності по фактору капіталу та праці з параметрами $0 < \alpha < 1, 0 < \beta < 1$. Коефіцієнти часткової еластичності показують, на яку величину у середньому зміниться обсяг випуску продукції якщо α чи β збільшити відповідно на один відсоток, і є незалежними від змінних K та L ; e – основа натурального логарифму; ε – похибка випадкової величини. Виробництво обсягу продукції може бути описане нелінійною двофакторною функцією Кобба-Дугласа.

Припущення $\alpha + \beta = 1, \alpha > 0, \beta > 0$ приводять до лінійної залежності прибутку. Лінійна залежність оптимального прибутку суперечить нормальній економічній ситуації, оскільки область прибутку не може бути необмежена і при досягненні деякого обсягу виробництва подальше його збільшення стає економічно не вигідним, а може й збитковим. Більш реальна ситуація оптимального вкладення ресурсів коли прибуток постійно зменшується, а цю ситуацію в моделі надає обмеження функції Кобба-Дугласа у вигляді $\alpha + \beta < 1$. Ситуація $\alpha + \beta = 1$ моделює постійний, а $\alpha + \beta > 1$ зростаючий від масштабу виробництва прибуток.

На двофакторну функцію Кобба-Дугласа накладаються обмеження у вигляді:

1. Гранична фондоддача, або гранична ефективність фондів (продуктивність капіталу): $Q'_K = \frac{dQ}{dK} > 0$.

2. Гранична продуктивність праці або гранична ефективність праці: $Q'_L = \frac{dQ}{dL} > 0$.

Перше та друге обмеження означає що за зростанням факторів ресурсу виробництва спостерігається зростання обсягу продукції. Порушення пропорцій між працею та капіталом призводить до відхилення від оптимального до неефективного рівня виробництва.

$$3. Q''_K = \frac{d^2Q}{d^2K} < 0 \quad 4. Q''_L = \frac{d^2Q}{d^2L} < 0.$$

Третє та четверте обмеження означає що при фіксованому значенні одного з факторів постійне збільшення іншого призводить до скорочення приросту обсягу випуску продукції.

П'яте та шосте обмеження $K > 0; L > 0$, означає, що обсяг випуску продукції обумовлений наявністю ресурсів капіталу та праці (тобто ресурсів основних фондів та людського). При необмеженому зростанні одного з ресурсів обсяг випуску продукції необмежено зростає $Q(K = +\infty, L) = Q(K, L = +\infty) = Q(+\infty)$.

З виробничої функції Кобба-Дугласа та цін продукції (P), праці (L) та капіталу (K) виводиться функція витрат і рівняння пропозиції для умов конкурентного ринку. Після підстановки виразів для граничної продуктивності у рівнянні виробництва **отримаємо**

$$\text{функцію витрат } C = K \times \left(\frac{\alpha + \beta}{\beta} \right) \left[\left(\frac{\beta L}{\alpha K} \right)^\alpha \times \frac{Q}{A} \right]^{\frac{1}{\alpha + \beta}}.$$

$$\text{Функція пропозиції матиме вигляд: } Q = A^{\frac{1}{1-\alpha-\beta}} \times \left(\frac{\alpha}{L} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha-\beta}} \times \left(\frac{\beta}{K} \right)^{\frac{\beta}{1-\alpha-\beta}} \times P^{\frac{\alpha+\beta}{1-\alpha-\beta}}$$

Середні показники за двофакторною функцією Кобба-Дугласа:

1. Коефіцієнт середньої продуктивності труда $b = \frac{Q}{L} = \frac{A \times K^\alpha \times L^\beta}{L} = A \times K^\alpha \times L^{\beta-1}$.
2. Коефіцієнт середньої фондovіддачі $z = \frac{Q}{K} = \frac{A \times K^\alpha \times L^\beta}{K} = A \times K^{\alpha-1} \times L^\beta$.

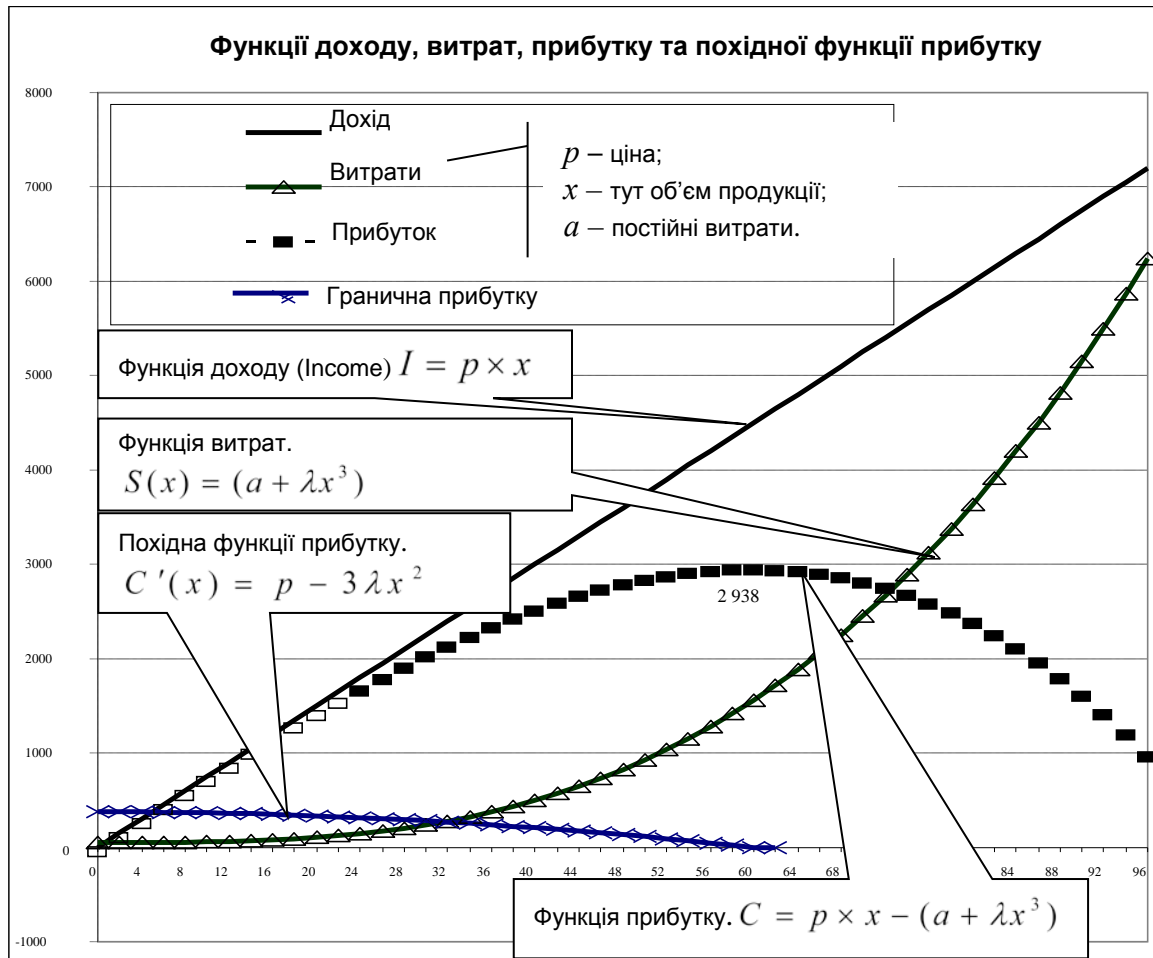
Граничні показники за двофакторною функцією Кобба-Дугласа.

- Коефіцієнт граничної продуктивності труда (значення зміни функції від кожної додаткової одиниці праці): $V = Q'_L = (A \times K^\alpha \times L^\beta)' = \beta \times A \times K^\alpha \times L^{\beta-1} = \beta \times \frac{Q}{L} = \beta \times b$.

- Коефіцієнт граничної фондovіддачі (значення зміни функції від кожної додаткової одиниці основних фондів у виробництві): $W = Q'_K = (A \times K^\alpha \times L^\beta)' = \alpha \times A \times K^{\alpha-1} \times L^\beta = \alpha \times z$.

- Коефіцієнт граничної норми технічної заміни факторів (показує на скільки можливо зменшити об'єм витраченого капіталу за збільшення витрат праці при фіксованому обсязі виробництва: $T=V/W$).

3. Модель виробничої функції у логарифмах має вираз: $\ln Q = \alpha \times \ln K + \beta \times \ln L + C + \varepsilon$; де C – константа. Коефіцієнти еластичності, визначають оптимальну пропорційність інтенсивності витрат факторів капіталу та праці (K, L). Функція Кобба-Дугласа є частковим випадком функції постійної еластичності заміщення щодо пропорційності змін відносних цін за одиницю до пропорційності змін відносної кількості продукту (товару) для якої еластичність заміщення ресурсів основних фондів та людського дорівнює одиниці (ресурси основних фондів та людські в однаковій мірі заміщують одне одного).



Адитивна⁸³ модель – модель, що за впливом окремих компонент, а саме тенденції⁸⁴, циклічності, сезонних коливань та помилки випадкової величини, має вигляд: $Y = T + C + S + \varepsilon$, де T – тенденція (направлення змін); C – циклічність чергування періодів розширення та згортання виробництва, S – сезонні цикли, що пов'язані метеорологічними сезонами або з сезонами економічного та соціального стану країни, ε – помилка випадкової величини.

Мультиплікативна⁸⁵ модель – така, у якій вплив окремих компонент (факторних ознак) перемножується $Y = T \times C \times S \times \varepsilon$.

Декомпозиція⁸⁶ — метод моделювання прогнозу узагальненої функції через прогнози окремих її складових компонентів.

⁸³ Від лат. additivus – що додається.

⁸⁴ Від лат. Tendentia – прагну, прямую; напрям змін.

⁸⁵ від лат. Multiplicatio – множення.

⁸⁶ Від лат. Compositio – складання, пов'язування.

ПРАКТИКА З ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА

Фізична особа – підприємець Лісняк В.Г.
Свідоцтво про державну реєстрацію
від 09 квітня 2003 р №20660170000005627
у Деснянському районі м. Києва

02232, Україна, Київ,
телефон факс (044) 530-92-76
телефон (067) 247-62-90

ЗВІТ

про вартість нежитлових приміщень у павільйоні П-73А (ВТІ) Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного по вул. Академіка Заболотного, 154, у м. Києві.

Київ 2015

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

“ _____ ” _____ 201_ р.

ВИСНОВКИ
про вартість майна

Суб'єкт оціночної діяльності – фізична особа-підприємець, Лісняк Владислав Григорович, на підставі Звіту про оцінку вартості нежитлових приміщень у павільйоні П-73А (ВТІ) Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного по вул. Академіка Заболотного, 154, у місті Києві, надає висновки про таке:

Замовник	– Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного;
Балансоутримувач	– Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного;
Суб'єкт оціночної діяльності ФОП Лісняк	– Сертифікат Фонду державного майна України №15143/13 від 02 вересня 2015 р.;
Оцінювач В.Г. Лісняк	– реєстрація в Державному реєстрі оцінювачів від 20.10.2011р. №8881; – кваліфікаційне свідоцтво оцінювача від 02.06.1997 р. №836, – підвищення кваліфікації від 07.03.2015р. МФ№8037-ПК
предмет	нежитлові приміщення у павільйоні – 73А (ВТІ) – площею 45,7 кв.м.;
об'єкт вартості (ЦП)	– предмет з правом користування;
мета визначення	– надання в оренду;
дата вартості	– 28 лютого 2015 року;
база вартості	– ринкова вартість;
підходи	– використані витратний та дохідний підходи.

Ринкова вартість нежитлових приміщень на дату визначення становить:
140 400 (сто сорок тисяч чотиреста) грн.

ФОП (заслужений оцінювач) _____ В.Г. Лісняк
М.П.

ЗМІСТ

ВИСНОВКИ.....	270
ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.....	273
ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ОЦІНКУ	276
ОБ'ЄКТ ЦП.....	277
Ідентифікація об'єкта	278
ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ЗА ВИТРАТНИМ ПІДХОДОМ.....	280
Вартість земельної ділянки за правом користування.....	281
ДОХІДНИЙ ПІДХІД	284
Визначення прогнозованого чистого доходу від оренди приміщень.....	285
ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ЗА ПОРІВНЯЛЬНИМ ПІДХОДОМ (довідково).....	289
Додаток № 1	291
Додаток № 2	293
Додаток № 3	294
Додаток №4	296
Рынок складской недвижимости г. Киева: снижение спроса со стороны пользователей ..	296
Додаток №5	297
Киев. Аренда производственно-складских помещений	297
Цены предложений по аренде офисов в Киеве за неделю	302
с 2 по 9 февраля 2015 года понизились - realt.ua	302
Розрахунок ставки оренди за приміщення наведений табл. 6	303
Таблиця 6.....	303
Додаток №6	305

Відомості про кваліфікацію оцінювача.

Суб'єкт оціночної діяльності ФОП Лісняк В.Г., який діє на підставі Свідоцтва про державну реєстрацію від 09 квітня 2003р. №2 066 017 0000 005627 у Деснянському районі м. Києва, а також Сертифікату суб'єкта оціночної діяльності від 02 вересня 2015 р №15143/13, Сертифікату оцінювача від 02.06.1997 №836 та Свідоцтва про реєстрацію в Державному реєстрі оцінювачів від 20 жовтня 2011 року №8881.

Сертифікатом суб'єкта оціночної діяльності передбачена оцінка майна за напрямками:

- Оцінка об'єктів нерухомості;
- **Оцінка рухомого майна:** машин та обладнання; дорожніх транспортних засобів; літальних апаратів; судноплавних засобів, інші;
- Ця оцінка виконана оцінювачем, який займається професійною оціночною діяльністю за наведеними напрямками з 1997 року. В процесі професійної діяльності видано ряд статей та посібників з визначення вартості майнових прав таких як:
- «Щодо вартості машин та обладнання», від 2001р. №10 стор. 66-69.
- «Статистичні підходи в оцінці» від 2002р. №10 стор. 40-44, у журналі ФДМУ «Державний інформаційний бюлетень про приватизацію».
- «Методологія визначення вартості відтворення рухомого майна», стаття у журналі УТО Вісник вартості від вересень 2003 р. стор. 25-29.
- «Оцінка військового майна», 2006р., В.Г. Лісняк, В.П.Філіппов, посібник.
- «Словник термінів оцінювача», 2006р., В.Г. Лісняк, Ю.В. Крумеліс, В.П. Філіппов.
- «Методологічний посібник «Оцінка рухомого майна в Україні» 2009р В.Г.Лісняк, друге видання, видавник ВСЕО м. Київ.
- «Індексні методи розрахунку вартості відтворення». В.Г. Лісняк.
- «Методологічні підходи в оцінці вартості рухомого майна, в тому числі літальних апаратів, транспортних засобів, обладнання, військової та іншої техніки», Вісник вартості №3-4» 2009 стр.42.
- «Оцінка часткових та окремих прав на нерухомість», Вісник вартості №3-4, 2009р. стр.50;
- «Методологічні підходи у побудові економічних моделей вартості вартості рухомого майна, в тому числі літальних апаратів, транспортних засобів, обладнання, військової та іншої техніки», у журналі академії зв'язку, м. Одеса, 2010р.
- «Стандарти з вартості та оціночної діяльності в Україні» (у т. ч. стандарт Всеукраїнської спілки експертів оцінювачів №21-03-11 «Оцінка військового майна»), В.Г.Лісняк, С.О. Пузенко, С.О. Бондарев, Р.Ю. Галесєв, А.Л. Савичев, видавник ВСЕО, 2011р., м. Київ.
- «Стандарти з вартості та оціночної діяльності в агропромисловому комплексі України» В.Г.Лісняк, Г.М. Підлісецький, та інші.
- Копії сертифікатів, що засвідчують право на ведення оціночної діяльності надані у додатках до Звіту.

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Відповідно до Договору була зроблена оцінка вартості індивідуально-визначеного майна нежитлових приміщень у павільйоні П-73А (ВТІ) Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного по вул. Академіка Заболотного, 154, у місті Києві.

Договір у цілому.

Сторони (замовник та виконавець) вважають обумовленим той факт, що наведені далі Положення втілюють повне порозуміння Сторін і не підлягають перегляду після підписання акту прийому-передачі робіт, якщо такий не мав зауважень, щодо Положень та припущень викладених у Звіті в процесі визначення вартості та рецензування Звіту Замовником або іншою особою за його запитом про рецензування. Ці Положення дійсні для керівників, правонаступників, повноважних представників Сторін або власника.

Заява про Відповідальність оцінювача.

Виконавець не несе відповідальності за будь-які судження у фінансовій, правовій та податковій сферах відносно вартості об'єкта ЦП, що належать Замовнику, а також за висновки щодо вартості об'єкта ЦП, які приймаються у разі відсутньої або хибної інформації, якою має володіти і зобов'язаний надати Замовник (Власник), що здатна впливати на остаточний результат вартості.

Замовник приймає на себе відповідальність за надання (ненадання) та достовірність наданої інформації щодо об'єкта ЦП, а також інші фінансові або податкові наслідки його дій, що пов'язані з об'єктом ЦП, при використанні результатів вартості з метою, що не відповідає обумовленій у Договорі та Звіті. Строк дії звіту з визначення вартості – шість місяців з дати визначення, за умови стабільної політичної, економічної і фінансової ситуації в Україні.

Замовник має право посилатись на висновки, щодо вартості об'єкта ЦП та використовувати їх включно з метою, що вказана у Звіті та Висновку до нього.

Спеціальна технічна експертиза об'єктів ЦП не проводилась, тому виконавець не несе відповідальності за стан конструктивних елементів, які неможливо обстежити у ході звичайного огляду (без поглибленої їх перевірки). Виконавець, відповідно ст. 32 Закону України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні», несе відповідальність, за порушення вимог цього Закону.

Інші умови.

Виконавець працював як незалежний оцінювач, не має і не буде мати в майбутньому майнових чи інших інтересів в об'єкті, що оцінюється.

Висновки про вартість базуються на виконаному аналізу вихідних даних наданих Замовником, ринку відповідного майна, а також наведених припущеннях, обтяженнях чи обмеженнях та умовах щодо об'єкта ЦП і відображає власні професійні думки оцінювача. Гонорар Виконавця не впливає на результат. На Виконавця не здійснювався вплив на результат визначеної вартості об'єкта ЦП.

Виконавець, за цим Звітом, не зобов'язаний виконувати додаткову роботу, давати офіційні свідчення, що пов'язані з об'єктом вартості, які не відповідають зобов'язанням, обумовлених у Договорі.

Оцінювач не приймає на себе відповідальності за опис юридичних аспектів прав власності на об'єкт вартості. Права власника на дату вартості, за інформацією балансоутримувача

ча обмежені у правах користування, оскільки за існуючим договором площа приміщень надана в оренду, а також існує дозвіл на пролонгацію договору оренди.

Актуалізація звіту про оцінку майна у випадку будь-яких змін після його прийняття Замовником може бути здійснена за окремим договором.

Оцінювач не зобов'язаний наводити повний опис методик аналізу, розрахунків, що є його інтелектуальною власністю.

Інформація Замовника (Балансоутримувача) за яку він несе відповідальність вважалася такою, що відповідає дійсності.

Інформація, що отримана із офіційних та неофіційних джерел, вважається достатньо ймовірною, проте оцінювач не приймає на себе відповідальність за її коректність, але там де це можливо надає посилання на джерела інформації.

Інші умови, припущення та обмеження обумовлені у Звіті про оцінку, а також логікою поведінки інвестора та описані в методології визначення вартості об'єкта ЦП.

Оцінювач _____ (В.Г. Лісняк)

Нормативні документи щодо проведення вартості.

«Методика вартості майна», затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 10.12.2004 р. № 1891.

Національний стандарт №1 «Загальні засади вартості майна і майнових прав», затверджений постановою Кабінету міністрів України від 10.09.2003р №1440.

Національний стандарт №2 «Оцінка нерухомого майна» від 28.10.2004р. №1442.

(Перелічені вище нормативні документи з точки зору оціночної діяльності потребують суттєвого вдосконалення).

«Правила вартості фізичного зносу житлових будинків» КДП 203/12 Україна – 226-93”, затверджені наказом голови Державного комітету України по житлово-комунальному господарству № 52 від 02.07.93 р.⁸⁷. Стандарт СОУ ЖКГ 75.11 – 35077234. 0015: 2009.

Положення про організацію та проведення реконструкції, ремонту і технічного обслуговування будівель, об'єктів комунального та соціально-культурного призначення (ВСН 58-88).

«Сборники укрупнённых показателей восстановительной стоимости» 1972 р.

Постанова (Держбуду СРСР від 11.05.83 г. №94 та від 6 вересня 1990 року № 14Д) «Про затвердження індексів зміни кошторисної вартості будівельно-монтажних робіт і територіальних коефіцієнтів до них для перерахунку зведених кошторисних розрахунків (зведених кошторисів) будівель».

⁸⁷ Цей документ є чинним, оскільки: по-перше Стандарт СОУ ЖКГ 75.11 – 35077234. 0015: 2009 є його копією (до того ж з помилками), та по-друге з вводом у дію Стандарту попередній документ не відміняється жодним наказом.

Вихідні дані

Вихідними даними для процедури визначення вартості будівлі прийнято:

- результати обстеження об'єкта вартості;
- матеріали інформації про технічні, експлуатаційні характеристики об'єкта вартості, що надані Замовником;
- інформація про аналіз ринку аналогічної нерухомості;
- інформація про аналіз економічної ситуації і прогнози на найближчі строки.

Процедура визначення вартості.

Процедура визначення вартості відповідно до Національних стандартів, включає наступні дії:

- Ознайомлення з об'єктом, пошук та оброблення вихідних даних (технічні та інші характеристики) про об'єкт вартості та інформації ринку нерухомості;
- Ідентифікація об'єкта та пов'язаних з ним прав, виявлення можливих обмежень, обов'язків, припущень, які можуть впливати на остаточні висновки щодо його вартості проводилась відповідно даних, що надані Замовником.
- Обстеження приміщень та будівельних конструктивних елементів, що можна було оглянути, проводилось візуально з метою підбору об'єктів-аналогів за конструктивними і функціональними характеристиками, а також для опису їх зносу з метою визначення в подальшому знецінення за зносом.
- Вибір методологічних підходів, методів та оціночних процедур згідно з метою та базою вартості, визначених у договорі на оцінку та звіті про оцінку; проведення розрахунків з визначення вартості за цими підходами.
- Узгодження результатів вартості об'єктів за обов'язковими методологічними підходами.
- Складання звіту та висновку про вартість об'єкта цивільних прав згідно з метою та датою визначення вартості.

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Предмет визначення вартості	Нежитлові приміщення у павільйоні П-73А Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного по вул. Академіка Заболотного, 154, у м. Києві, виробничі за призначенням, площею предмета вартості 45,7 кв.м.
Об'єкт визначення вартості	Нежитлове приміщення та земельна ділянка інституту;
Майнові права, що надаються разом з предметом	Право користування приміщеннями за площею та відповідної площею земельної ділянки у строк користування.
Мета визначення вартості	Надання приміщень в оренду (з метою оренди)
База вартості	Ринкова вартість
Замовник послуг (Балансоутримувач)	Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного
Виконавець	ФОП Лісняк В.Г. м. Київ
Оцінювач Лісняк В.Г.	<u>Кваліфікаційні документи Оцінювача:</u> – реєстрація в Державному реєстрі оцінювачів від 20.10.2011р. №8881; – кваліфікаційне свідоцтво оцінювача від 02.06.1997р. №836, – підвищення кваліфікації від 07.03.2015 р. МФ№8037-ПК;
Правова підстава	Сертифікат Фонду державного майна України №15143/13 від 02 вересня 2015 р.
Дата проведення огляду	02 березня 2015 року
Дата визначення вартості	28 лютого 2015 року
Дата складання звіту	05 березня 2015 року
Власник об'єкта	Держава; в управлінні НАН України
Правовий статус земельної ділянки, на якому знаходиться об'єкт вартості	Землі надані у користування балансоутримувача. Державний акт на право користування земельною ділянкою серія ЯЯ№392773
Наявність правових претензій фізичних або юридичних осіб до об'єкту	Претензії щодо об'єкта вартості не надані. Обмежень приміщень щодо залогу чи обтяжень не виявлено.

ОБ'ЄКТ ВАРТОСТІ.

Об'єктом вартості є нежитлові приміщення з правами користування у павільйоні П-73А Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного по вул. Академіка Заболотного, 154, у місті Києві, що наведені в табл. А.

Таблиця А

№	Найменування предмета вартості	Рік будівництва	Балансова вартість (грн.)	Площа оренди (кв.м.)
1	Нежитлові виробничі приміщення	1987		45,7

Місцезнаходження об'єкта вартості

Поштова адреса: м. Київ, вул. Академіка Заболотного, 154
Адміністративний район: Голосіївський
Мікрорайон: Феофанія
Економіко-планувальна зона №179

Відстані до комунікаційних центрів.

1.	Центру міста	15,8	км
2.	Автовокзалу	10,0	км
3.	Залізничного вокзалу	13,8	км
4.	Аеропорту «Київ»	9,5	км
5.	Морського, річного порту	16,5	км
7.	Основних магістралей, вул. Заболотного	0,1	км
8.	До станції метро «Либідська»	10,2	км

Особливості місцезнаходження об'єкта.

Місцезнаходження об'єкту – нежитлові приміщення у павільйоні П-73А Інституту мікробіології по вул. Академіка Заболотного, 154, у Голосіївському районі. За місцезнаходженням будівля знаходиться на земельній ділянці, що надана у користування Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного, на незначному віддаленні від вул. Академіка Заболотного у глибині кварталу обмеженого вулицями академіка Лебедева та Метрологічна, у рекреаційній зоні та економіко-планувальної зони території №179 «Феофанія» у м. Києві, на межі границі міста Києва, з базовою вартістю 1м.кв. 520,83 грн. За місцезнаходженням на периферії, тому привабливість такої комерційної нерухомості зменшена, навколо об'єкта переважає забудова лабораторними, адміністративними будівлями науково-дослідних підприємств Академії Наук та інших.

При огляді приміщень павільйону було виявлено, що за призначенням нежитлові приміщення виробничі, збудовані у 1987 році.

Ідентифікація об'єкта

Ідентифікація павільйону та приміщень, характеристики конструктивних елементів та інженерне забезпечення приводяться в табл. 1,2,3.

Таблиця 1

За:	Павільйон П-73А , група – 7, зі строком амортизації 30 років
- призначенням	
- капітальністю	3 група
- конструктивною схемою	Каркасний
- об'ємно-планувальним рішенням.	Окремо збудований
Поверховість	1
Рік будівництва	1988
Загальна площа (кв. м)	282
Об'єм будівлі (куб. м)	1084
Висота будівлі (м)	
Висота поверху (м)	3,67
Площа забудови (кв. м)	320
Витрати на поточний ремонт (%)	3%

Характеристики конструктивних елементів будівлі.

Таблиця 2

Конструктивні елементи	Характеристики	Строк амортизації (років)
Фундаменти	залізобетонні блоки	30
Стіни	Металевий каркас, цегла	30
Перекрыття	-	
Перегородки	Цегляні, гіпсові	30
Підлога	Лінолеум, плитка	15; 20;
Покрівля	Шифером по металевому каркасу	30
Внутрішнє оздоблення	Фарбування, штукатурка.	3;
Зовнішнє оздоблення	Фарбування водяними сумішами	3
Вікна	Металеві	30
Двері	Металеві та дерев'яні	30
Відмостка	Асфальтова	20

Інженерне забезпечення приміщень будівлі

Таблиця 3

Система опалення	Централізована
Внутрішній водопровід	Централізований
Газопостачання	Є
Вентиляція	Природна та примусова
Каналізація	Централізована
Електропостачання	Напругою 220/380 В
Прилади освітлення	Світильники з люмінесцентними лампами
Виконання електропроводки	Скрите
Вимикачі	Пакетного типу
Телефонний зв'язок	Будівля телефонізована

Стан конструктивних елементів

Зовнішнім оглядом встановлено:

Фундаменти бетоні. Тріщини у швах між блоками, сліди вогкості, знос 40%, табл. 5.

Стіни цегляні. Відшарування і відпадання штукатурки стін, карнизів і перемичок, вивітрювання розчину зі швів, послаблення цегляної кладки, випадання окремих цеглин, тріщини в карнизах, знос 30%, табл. 11

Перегородки цегляні. Тріщини на поверхні, глибокі тріщини в місцях примикання до суміжних конструкцій, знос 30%, табл. 22.

Перекриття. Відсутнє.

Покрівля. Протікання і просвіти в окремих місцях, відставання і тріщини гребневих плит, відрив листів на площі покрівлі до 10%, знос 40% табл. 45.

Підлога. Відставання окремих клепок від основи, відколи, потертість, тріщини і сильне жолоблення місцями, відсутність клепок групами по 5-10 шт. в окремих місцях, знос 40%, табл. 51.

Віконні блоки. Металеві. Порушення герметизації віконних коробок, прибори частково загублені або несправні, пошкодження віконних відливів, деформація віконних рам, знос 40%, табл. 57.

Двері. Дрібні поверхневі тріщини у місцях примикання коробок до стін і перегородок, потертість дверних полотен або щілини, знос 40%, табл. 58.

Оздоблювальні роботи. Сирі плями, відшарування, здуття, місцями відпадання фарби зі шпаклівкою на площі поверхні до 10%, знос 60%, табл. 61.

Інженерне забезпечення – електропостачання напругою 220/380В, централізоване водопостачання, опалення від центральної котельні, прилади опалення з розводкою з водогазопровідних труб.

Система центрального опалення. Крапельні течі в приладах опалення і місцях їх врізки, сліди протікання в приладах опалення, сліди їх відновлення, велика кількість хомутів на стояках і магістралях, сліди їх часткового ремонту з вибірковою заміною, корозія трубопроводів магістралей, знос 40%, табл. 67.

Система холодного водопостачання. Розладнання арматури і змивних бачків /до 40 % /, сліди ремонту трубопроводу /хомути, заміна окремих ділянок/, значна корозія трубопроводів, знос 40%, табл. 68.

Електротехнічні прилади. Часткове пошкодження ізоляції магістральних і внутрішньо квартирних мереж, втрата еластичності ізоляції дротів, відкрита проводка покрита значним шаром фарби, відсутність приладів і кришок до них, сліди ремонту, знос 40% табл. 70.

Висновок: об'єкт за технічним станом, конструктивними рішеннями, технікою безпеки, пожежною безпекою та інженерним забезпеченням потребує ремонту.

ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ЗА ВИТРАТНИМ ПІДХОДОМ.

Аналог.

За аналог взята будівля механічної майстерні, спеціалізована за призначенням з аналогічними конструктивними елементами з деякими відмінностями. Наведено мовою оригіналу.

СБОРНИК № 31 (мовою оригіналу).

УКРУПНЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ СТОИМОСТИ ЗДАНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕОЦЕНКИ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ

Утвержден Министерством здравоохранения СССР по согласованию с Госстроем СССР 8 июня 1970 г.

ОТДЕЛ III. АПТЕКИ, ЦЕНТРАЛЬНЫЕ АПТЕЧНЫЕ СКЛАДЫ. СКЛАДЫ ХРАНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИМУЩЕСТВА, УЧЕБНЫЕ КОРПУСА МЕДИЦИНСКИХ ИНСТИТУТОВ. ПАВИЛЬОНЫ КЛИМАТОЛЕЧЕНИЯ ПИОНЕРЛАГЕРЕЙ

ПАВИЛЬОНЫ КЛИМАТОЛЕЧЕНИЯ ПИОНЕРЛАГЕРЕЙ

Группа капитальности I (графы а, б и в)

Характеристика

Фундаменты - ленточные бутобетонные. Стены - кирпичные или каркасные с заполнением бетонными блоками. Перегородки - гипсолитовые, шлакобетонные. Перекрытия (покрытия) - железобетонные совмещенные. Полы - линолеум, деревянный, метлахская плитка. Кровля - рулонная пятислойная из рубероида. Отделка внутренняя - клеевая окраска, масляная окраска, облицовка плиткой. Отделка внешняя - лицевая кладка с расшивкой швов.

Відновна вартість 1 м³ об'єму будівлі в крб. в цінах до 1984 року.

Таблица 29

Територіальний пояс	Об'єм будівлі в куб. м 1000-1500
	А
2	23,4

Питома вага окремих конструктивних елементів у відсотках до таблиці 29

№	Конструктивні елементи	а
1	Фундаменти	14
2	Стіни	20
3	Перегородки	0
4	Перекрытия	10
5	Дах (покрівля)	6
6	Сходи та входи	0
7	Підлога	12
8	Отвори (вікна та двері)	18
9	Внутрішнє оздоблення	8
10	Внутрішні сантехнічні і електричні пристрої	2
11		5
12	Інше	5
	Всього	100

Висновок: стан предмета за технікою безпеки, пожежною безпекою та інженерним забезпеченням незадовільний і потребує ремонту.

Вартість земельної ділянки за правом користування.

Вартість земельної ділянки за правом користування враховує потенційну прибутковість за місцезнаходженням об'єкта вартості та враховується, як складова частка його вартості, що визначена за витратним підходом. Крім того, у зв'язку з тим, що земельна ділянка під об'єктом нерухомості на момент вартості надається на час оренди, необхідно відкоригувати потік доходів за часом користування нею. Для визначення вартості земельної ділянки за правом користування застосовано підхід капіталізації додаткового доходу за нею. За підходом вартість ділянки за часом користування визначається вартістю доходу від неї, як

$$V_{\text{землі}} = \sum_{i=1}^t \frac{I_i^{\text{рД}}}{(1+C_k)^i}, \text{ де } V_{\text{землі}} - \text{вартість земельної ділянки за часом користування, що ви-}$$

значена шляхом капіталізації доходу; $I_i^{\text{рД}}$ – додатковий рентний дохід за i -й рік (в гривнях);

t – період користування земельною ділянкою (в роках), C_k – норма дисконтування.

Оскільки визначити додатковий дохід від земельної ділянки складно через відсутність інформації про рентні ставки за користування земельною ділянкою вільної від забудови, його ринкове значення у м. Києві, прийняте виконавцем у 5% від вартості нормативної грошової вартості земельної ділянки на умовах чистої ренти.

Базова вартість одного квадратного метра земель відповідно до рішення Київської міської Ради від 26 липня 2007 року № 43/1877 у 179-й економіко-планувальній зоні м. Києва складає 520,83 грн. за 1 кв.м. Індексація грошової вартості здійснюється коефіцієнтами за роками: 2007р – 1,028; 2008 – 1,152; 2009 – 1,059 та 2010-2014 роках – 1,249 і функціональним 2,5 див. табл. 3.

Вартість земельної ділянки за правом користування не передбачає отримання інших прав у складі повного пакету прав власності, тому визначена за витратним підходом вартість не відповідає ринковій вартості. Значення ризиків щодо отриманого доходу встановлено суб'єктивним шляхом за оцінкою кожної складової за ризиком. Якісному значенню складової ризику надавалася кількісна характеристика за цим ризиком у балах та відсотках.

Ставка дисконтування визначена виконавцем кумулятивним методом за безризиковою складовою річного валютного депозиту з коригуванням за іншими ризиками.

Оцінка ризику			Ймовірність набуття	Значення ризику $y(\%)$	Прийнято для землі дещо менше
Якісна	Бальна				
	Мінімальна	Максимальна		від безризикової норми	
Низький	0	1	80 – 100%	1,7 – 2,2%	1,0% ⁸⁸
Складові норми віддачі	Оцінка ризиків		Ризики, що притаманні. Ризики, що прийняті для землі =1% дещо менше ніж для поліпшень		
	якісна	$y(\%)$			
Безризикова	по депозиту	10,9	Дані комерційних банків, див. Додаток №3.		
зміни безризикової норми	(СКВ)	0,8	Зміна безризикової норми на дату визначення за значенням СКВ, див. Додаток №3.		
Відмітність ризиків y :					
ліквідності	низька	1,0	Компенсація ризику неповного пакету прав		
інфляція		3	Інфляція по долару США		

Виконавець вважав, щодо інших ризиків для активу, який не самоамортизується прийняти нульову ставку. Таким чином загальна ставка дисконтування для визначення прав користування земельною ділянкою становитиме 0,097. Розрахунок прав користування земельною ділянкою наведений в табл. 4.

⁸⁸ Для землі прийняті дещо менші значення ризиків від значень за діапазоном, оскільки земельна ділянка є більш ліквідним і запитуваним товаром ніж інша нерухомість.

Таблиця 4

Коефіцієнти, що враховують фактори.		ЕПЗ
А). Місцеположення земельної ділянки	м. Київ	№179
1. Регіональні	К _{м1} (табл. 3.2)	
2. Зональні	К _{м2} (табл. 3.6)	
3. Локальні	К _{м3} (табл. 3.7)	1,213
а). Функціонально-планувальні фактори в зоні:		
магістралей підвищеного містоформуєчого значення		1,08
г). Історико-культурні фактори		1,07
д). Природо-ландшафтні фактори		1,05
Функціональне призначення	К _ф (табл. 3.1)	2,5
Лист Держкомзему	2007	1,028
Лист Держкомзему	2008	1,152
Лист Держкомзему	2009	1,059
Лист Держкомзему	2010-2014	1,249
Норма плати за користування 1 кв.м. земельної ділянки		0,05
Орендна плата за 1 кв.м. земельної ділянки		123,7
Ставка капіталізації для земельної ділянки (несамоамортизованого активу)		0,097
Вартість 1 кв.м земельної ділянки:		
Базова		520,83
Грошова	(грн.)	2474,00
Ринкова		-
Вартість 1 кв. м. земельної ділянки за правом користування	(грн.)	≈1275 ⁸⁹

Вартість об'єкта вартості за витратним підходом розраховується з урахуванням зносу конструктивних елементів будівлі. Відповідно до Постанови Держбуду СРСР №94 від 11.05.83 використовується коефіцієнт перерахування відновної вартості (К₈₄), в ціни 1984р. Відповідно до Постанови Держбуду СРСР від 6 вересня 1990 року № 14Д застосовуються Індeksi зміни кошторисної вартості будівельно-монтажних робіт по галузях народного господарства, що введені з 1 січня 1991 року, для міжгалузевого будівництва К₉₀=1,545. Вартість будівель в цінах 1990 року (С₈₄) визначається за формулою: С₉₀ = С₈₄×К₉₀, де: С₆₉ – вартість будівлі в цінах 1969 року. Відновна вартість будівлі (С_в) визначається за формулою: С_в = С₉₀ × К_{2009/5} × К_{інф}, де: К_{2015/01} ≈ 25,79 – індекс зміни ринкової вартості будівельно-монтажних робіт станом на 1 січня 2015 року до їх ринкової вартості станом на 1 січня 1991 року за інформацією, наданою «Державним комітетом будівництва, архітектури та житлової політики України» (<http://www.minregionbud.gov.ua>, лист Мінрегіонбуду України від 27.01.2015 № 7/15/787). У січні 2015 році інфляція складала 103,1%.

⁸⁹ Вартість земельної складової має враховуватися за залишком строку економічного існування об'єкта нерухомості, проте тут у звіті надано значення вартості земельної ділянки як несамоамортизованого активу. Насправді земельна ділянка привносить вартість об'єкта нерухомості лише за часом залишку строку його економічного існування і підлягає коригуванню саме за цим строком.

	Найменування	Одиниця	Показники
1	Об'єм	(куб.м.)	1084
2	Площа забудови (земельної ділянки)	(кв. м.)	320
3	Загальна площа	(кв. м.)	293
4	Площа приміщень об'єкту	(кв. м.)	45,7
5	Висота першого поверху	(м)	3,7
6	Висота типового поверху (корисна)	(м)	3,7
7	Збірник УПВВ (типовий проект)	№	31
8	Таблиця	№	29
9	Вартість за УППВ (куб.м.)	руб.	23,4
	Вартість за УППВ (кв.м.)	кв.м.	
10	Будівництво	рік	1988
11	Нормативний строк експлуатації	(в роках)	30
12	Фактичний строк експлуатації	(в роках)	27
13	Норма витрат на поточний ремонт	0,00%	2,0%
14	Коефіцієнт до цін 1984 р.		1,24
15	Коефіцієнт до цін 1991 р.		1,55
	Територіальний коефіцієнт 84/91		
16	Індекс зміни вартості підрядних робіт на дату	01.01.2015	25,79
17	Індекс інфляції на дату визначення	28.02.2015	1,031
18	Прибуток інвестора за нормою віддачі (%)	20%	1,20
19	Коефіцієнт на капітальність		0,86
20	Коефіцієнт на перевищення об'єму на 5%		
21	Коефіцієнт на висоту поверху		
22	Коефіцієнт на наявність підвалу		
23	Коефіцієнт на кліматичний район		
24	Коефіцієнт на сейсмічність		
25	Коефіцієнт на об'єм підвалу		
26	Кількість поверхів		
27	Вартість земельної ділянки за правом користування	(грн.)	408 000
28	Фізичний знос	(%)	68%
29	Відновна вартість	(грн.)	1 337 791
30	Залишкова вартість відтворення будівлі	(грн.)	428 093
31	Залишкова вартість відтворення об'єкту (поліпшень)	(грн.)	66 800
32	Вартість земельної ділянки за правом користування	(грн.)	63 600
33	Ринкова вартість об'єкту цивільних прав	(грн.)	130 400
34	Вартість 1 кв.м.	(грн.)	2 853

Залишкова вартість відтворення приміщень з вартістю земельної ділянки за правами користування, що визначена за витратним підходом становитиме (без ПДВ):

приміщень площею 45,7 кв.м. **130 400** грн.

В цілому залишкова вартість відтворення приміщень враховує, окрім знецінення за зносом, знецінення за моральним станом, тобто його старіння за лінійною функцією, що тут не враховане. Окрім того земельна ділянка приносить вклад у об'єкт лише за строком його економічного існування чи користування, що впливає на вартість і має бути враховане. Проте тут виконавцем зроблено не було. Ці складові зменшують значення ринкової вартості.

ДОХІДНИЙ ПІДХІД

Найбільш ефективно використання.

Поняття ринкової вартості тісно пов'язане з поняттям найбільш ефективного та найкращого використання майна, тобто таке використання за результатом якого визначають найбільшу вартість. Міжнародні стандарти вартості визначають найбільш ефективно використання як варіант використання об'єкта, що обраний серед розумних, можливих та законних (юридично дозволених) альтернативних варіантів, який економічно доцільний (має максимальну продуктивність), технічно здійснений та фінансово забезпечений.

Методологія.

Договором на оцінку передбачено визначення ринкової вартості об'єкту для надання в оренду.

Найбільш ефективним використанням, виконавець вважав варіант використання нежитлових приміщень за їх існуючим використанням тобто, як виробничі чи складські.

Варіант №1 – використання їх за призначенням.

Використання приміщень за призначенням (як виробничі чи складські) найбільш ефективний варіант, що не передбачає додаткових витрат на проведення поточного ремонту. Тому використання приміщень суто за призначенням ймовірний варіант.

Інші варіанти для приміщень павільйону не розглядалися, оскільки потребують значних інвестицій, що за відсутністю не можуть бути здійсненими.

Вартість об'єктів оренди визначатиметься вартістю майбутніх доходів, що будуть отримані у процесі експлуатації надходженнями від нежитлових приміщень. Для визначення цих надходжень виконавцем проаналізовано стан ринку складських та виробничих приміщень, оскільки вони порівняні за ставками оренди у м. Києві.

Відсутність прав розпорядження або довгострокового користування, відсутність інформації щодо юридичного дозволу власника на можливу реконструкцію, можуть розглядатися потенційним інвестором, як значні ризики та додаткові витрати, що можуть бути понесені у подальшому і, зменшують вартість нерухомості за поглядом користувача, здатного приймати раціональні рішення.

Висновок: Враховуючи вищенаведене виконавець прийшов до висновку щодо можливого використання об'єктів, а саме як:

- 1 складських чи виробничих, що відповідають вимогам низької якості таких приміщень.

Ринок оренди складських приміщень у м. Києві, стан та прогнози приведений у додатку №4. За інформацією ринку середня ставка оренди для приміщень на правому березі Дніпра складає 2,79 доларів США за кв.м., а вакантність приміщень класу А,В складає 7%.

Пропозиція оренди складських приміщень та розрахунки ставки оренди приведені у таблиці 6 за ціною та площею пропозиції на умовах чистої ренти з ПДВ.

Виконавець провів розрахунки грошових надходжень від оренди за вартістю доходів від оренди нежитлових складських приміщень. Базова ставка оренди 1 кв.м. на дату визначення за відрахуванням ПДВ для загальної площі приміщень складає: 42,3грн. або \$1,5США;

Визначення прогнозованого чистого доходу від оренди приміщень.

Визначення вартості об'єкта при його існуючому використанні реалізовано через конвектацію чистого операційного рентного доходу визначеного за ринковими орендними ставками за користування приміщеннями порівняної якості в порівняних умовах місцезнаходження.

При визначенні ймовірних ринкових ставок орендної плати за користування подібними приміщеннями прийняті до уваги загальний стан ринку складської та виробничої нерухомості в місті. Крім того виконавець засвідчує, що за отриманою інформацією ставки оренди для більшості складських приміщень надані з ремонтом.

Приймається до уваги економічна ситуація на ринку нерухомості м. Києва у холдинговий період (тобто 5 років, хоча зазвичай державне та комунальне майно у користування надається строком на рік), а також інші припущення щодо умов оренди та економічної стабільності при прогнозуванні грошових доходів та ризиків підприємницької діяльності.

Припущення щодо економічної ситуації ринку (сегменту) об'єкта	
Безризикова ставка (річна) більш надійних комерційних банків по депозиту в ВКВ складає, Додаток №3.	10,9%
Звичайні умови оренди передбачають: короткострокова оренда, до року; право викупу не надається, кошторис на капітальний ремонт приміщень не погоджується.	
Поточні витрати на ремонт нежитлових приміщень від відновної вартості	2%
Прогнозне збільшення вартості об'єкта приймається протягом холдингового періоду в межах загальної тенденції економічного зростання на рік на ринку аналогічної нерухомості за станом, якістю та площею об'єкта	2%
Строк економічного існування (років) прогнозується дещо більшим ніж залишок економічного строку існування, безумовно це технічний, а не економічний строк.	35
Період користування (володіння) років	5

Враховуючи стійкий попит на такі приміщення, та статистику вакантності складських приміщень класу А,В у 7% Виконавець вважав, що за умов нестабільної ситуації приміщення класу «Д» будуть користуватися більшим попитом тому коефіцієнт використання прийняв на рівні 0,97. Таке значення може бути пояснене тим, що у разі зміни орендаря, протягом року, пошук нового займатиме від 1-го до 6 місяців, а для строків оренди 1-5 років це складатиме у межах 0,9-0,98 загального можливого періоду оренди.

Коефіцієнт невчасної сплати за оренду також прийнято вище середнього 0,97, що і враховано у розрахунках вартості приміщень, який приймається за інформацією орендарів та ріелтерів. Треба також враховувати й ризики, коли виникають ситуації відбирання приміщень оренди. Приміщення, що оцінюються за своїм місцезнаходженням (у проаналізованій територіальній системі міста) і об'ємно-планувальному рішенню мають таку ж привабливість, як і у наведених аналогів. Відмітність аналогів полягає у різному за якістю проведеному ремонту приміщень, наявності охорони, інших переваг.

Інформація про стан ринку складських приміщень див. додатки

Склади, що є об'єктом можуть бути віднесені до категорії складів "Д".

Склад класу D. Приміщення, що не опалюються, виробничі приміщення чи ангари, гаражі і інші приміщення, що використовують під склади. Такі приміщення низької якості, як правило, попитом великих фірм не користуються і використовуються лише як приміщення для відходів, тари тощо.

Вартість об'єкту визначатиметься вартістю майбутніх доходів, що будуть отримані у процесі експлуатації приміщень. Для визначення цих надходжень виконавцем проаналізовано стан ринку зазначених приміщень у порівняних районах м. Києва.

Відсутність довгострокової оренди приміщень розглядаються орендарем, як ризики, що можуть будуть понесені упродовж періоду оренди.

Пропозиція оренди нежитлових складських приміщень та розрахунки ставки оренди приведені, Таблиця 6 за ціною та площею пропозиції на умовах чистої ренти.

Приміщення, що оцінюються за своїм місцезнаходженням (у проаналізованій територіальній системі міста) і об'ємно-планувальному рішенню мають таку ж привабливість, як і у наведених аналогів.

Розрахунок потоку доходів виконано в національній грошовій одиниці з визначенням ризиків у доларовому еквіваленті.

№	Холдинговий період	N = 5 років
	Найменування приміщень	Площа (кв.м.)
1	Лабораторні (виробничі та складські) приміщення	45,7
	Ставка оренди без ПДВ (на умовах чистої ренти)	\$1,5 США/ 42,3 грн.

Вартість приміщень (несамоамортизованого активу) визначається капіталізацією доходу по ставці, розрахованій за формулою Еллвуда: $R = Y_k - m \times C + dep(app) \times (SFF, Y_k)$,

Розміри компенсацій встановлюються суб'єктивним шляхом за оцінкою кожної складової прийнятого окремого ризику де якісне значення ризику оцінювалося як:

1. Низький. 2. Незначний. 3. Середній. 4. Підвищений. 5. Високий.

Кожному якісному значенню ризику надавалася кількісна характеристика у балах та відсотках, що характеризують ймовірність зростання ризику отримання доходу, табл. 7.

Таблиця 7

Оцінка ризику		Значення ризику	Ймовірність ⁹⁰ отримання		Діапазон коригування значення для приміщень за ризиком		
			мін.	макс.	мін.	макс.	прийняте
Якісна	Бальна	у (%)	мін.	макс.	мін.	макс.	прийняте
Безризикова	5	10,90					
Відхилення	СКВ	0,80					
Низький	1	2,18	80%	100%	1,74%	2,18%	1,80%
Незначний	2	4,36	60%	80%	2,62%	3,49%	2,70%
Середній	3	6,54	40%	60%	2,62%	3,92%	2,90%
Підвищений	4	8,72	20%	40%	1,74%	3,49%	2,40%
Високий	5	10,90	0%	20%	0,00%	2,18%	1,00%

Визначення ставки дисконту для нежитлових приміщень, табл. 8.

Таблиця 8

Складові ставки дисконту	Ризики (оцінка)		Ризики, що притаманні
	Якісна	у (%)	
Безризикова	депозит \$	10,9	За даними комерційних банків (10,9%).
змін безризикової ставки	за СКВ	0,8	Прогнозується незначна зміна з врахуванням відносної стабільності економічної ситуації в країні.
ліквідності	Низька	1,8	Ризик на ліквідність для будівлі буде дещо підвищений (ліквідність – строк отримання грошей за нерухомість у порівнянні з отриманням банківських вкладів дещо більша)
умов	Низька	1,8	Ризики, що виникатимуть при передачі в оренду (відсутність права довгострокового користування об'єктом та земельною ділянкою, інше).
Галузі	Низька	1,8	Ризики, що пов'язані з ринком комерційної нерухомості визначені як середні (коливання цін, наявність значної кількості конкурентів, інфляція, інше).
об'єкту	-	-	Ризики, що пов'язані безпосередньо з об'єктом (технічний стан, відповідність функціональному призначенню).
знаходження	-	-	Відмінності у розташуванні у будівлі (на перехресті або в кварталі)
менеджменту	-	-	Наявності кваліфікованого персоналу, який достатньо кваліфіковано управлятиме цією нерухомістю.
Разом		17,1	
Інфляція	По \$ США	3%	

⁹⁰ Тут надані значення суб'єктивного сприйняття ймовірності оцінювачем за рівномірною зворотною залежністю. Взагалі значення складових ризиків визначають за ймовірністю та щільністю нормального розподілу. Тут нажалі не приведені.

Коли орендодавець штучно зменшує залишок строку економічного існування нерухомістю, обмежуючи орендареві строк користування, вартість об'єкту зменшиться оскільки зменшиться тривалість періоду надходження доходів від його експлуатації. Тобто, якщо при залишку строку економічного існування 15 років орендодавець обмежує строк користування нерухомістю строком 5 років, а умови подовження оренди непередбачені, оцінювач має відкоригувати вартість приміщень за строком користування, оскільки для орендаря зростає ризик втрати доходів через відмову в оренді нерухомості до залишку її строку економічного існування. Орендодавець і орендар мають розглядати однакові умови за строками економічного існування та користування об'єктом, оскільки це наближує їх погляди на ризик строку користування об'єктом як продавця так і покупця. Звідси вартість оренди нерухомості коригується за строком надання в оренду.

Розрахунки вартості нежитлових приміщень в процесі оренди наведені у табл. 9.

Таблиця 9

Найменування	Одиниці	Показники
Ставка орендної плати для загальної площі 1 кв.м.	\$ США	1,50
Курс \$ США на дату визначення	(грн.)	27,76
Площа майна, що є об'єктом	кв.м.	45,70
Об'єм нерухомого майна об'єкту	куб.м.	169
Валовий грошовий потік (PGI) від оренди майна	(грн.)	22 835
Коефіцієнт використання площі		0,97
Коефіцієнт втрат від збору орендної плати		0,97
Витрати на поточний ремонт (від вартості відтворення)		4173
Чистий операційний дохід NOI	грн.	17 312
Ставка дисконту	%	17,1
інфляційні очікування щодо долара США (номінальні)	%	3
Ставка дисконту, Y (коректована на інфляцію):		0,13689
Фактор повернення фондів (SFF, Y)		0,15222
Прогнозна зміна (+/-) вартості об'єкту	за рік	2%
Приріст (-), зниження (+)		-0,104
Коефіцієнт капіталізації (R)		0,12106
Ринкова вартість несамоамортизованого активу	(грн.)	143 000
Вартість 1 куб. м.	(грн.)	846
Вартість 1 кв. м.	(грн.)	3 129
Вартість 1 кв. м.	\$ США	113

Вартість несамоамортизованого активу (об'єкту) за складатиме (без ПДВ):

143 000 грн.

Розрахунок вартості самоамортизованого активу для строку економічного існування.

Таблиця 10.

Чистий операційний дохід	Одиниця	(грн.)	17 312
Зростання / зменшення вартості на рік	(%)	на рік	2,0%
Інфляція протягом року		(%)	3,0%
Частка власного капіталу	(1-M)	(частка)	1
Строк економічного існування	k	(років)	35
Прогнозний період користування	(p)	років	5
Норма віддачі на власний капітал	Y_E	річна	17,1
Кількість нарощення відсотків протягом року	(n)	разів	
Зміна вартості власності у кінці періоду володіння	dep	10,4%	
Коефіцієнт капіталізації для несамортизованого активу	R	0,12105	
Вартість власності несамортизованого активу	(грн.)	143 000	
Вартість власності самортизованого активу	(грн.)	140 400	
Коефіцієнт капіталізації для самортизованого активу	R	0,12331	

Вартість самоамортизованого активу (об'єкту) за складатиме:

140 400 грн.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ ПІДХІД (ДОВІДКОВО).

Наведена вище методологія визначення вартості за дохідним підходом утримує елементи порівняльного підходу. За цим підходом виконавець порівнював вартість оренди об'єкту з аналогами за лінійною регресивною моделлю. Визначена за порівняльним підходом базова ставка вартості оренди у подальшому за проведеними розрахунками дохідного підходу та врахування прогнозного зростання вартості нерухомості протягом холдингового періоду надасть вартість, наближену до ринкової, оскільки ринок оренди більш активний присутніми на ринку значною кількістю продавців та покупців.

Застосуванню порівняльного підходу передуює проведення аналізу критеріїв існуючих цін на ринку їх ринковому значенню. Ринкові ціни встановлюються за умовами ринкової ситуації на ринку. Оскільки на вторинному ринку за інформацією ріелторів пропозиція значно перевищує попит, а банки ведучи спекулятивну політику надають легко доступні кредити, ціни на вторинному ринку за таких умов можуть бути лише спекулятивні, тобто такі, що перевищують значення ринкових. Проведення такого аналізу робота аналітиків, а оскільки результати цієї роботи відсутні, оцінювачі не мають можливості ними скористатися. За цим обмеженням порівняльний підхід не може бути застосований, оскільки:

- **по перше:** порівняльний підхід не відповідає меті оцінки (розглядається ринок оренди, а не власності);
- **по друге:** на не активному ринку превалюють спекулятивні ціни, які за відсутності користування на його стан не можливо застосувати.

УЗГОДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ВАРТОСТІ

В результаті розрахунків здобуто значення вартості (без ПДВ) для нежитлових приміщень площею 45,7 кв.м:

за витратним підходом:

130 400 грн.

за дохідним підходом:

140 400 грн.

Вартість об'єктів, що визначена за витратним підходом відбиває вартість робіт на відтворення будівництва об'єкту на дату визначення за відрахуванням зносу та враховує вартість права користування земельною ділянкою. Ця вартість відповідає дефініції ринкова вартість для мети оренди і може бути використана у проведенні подальшого узгодження остаточного значення ринкової вартості.

Вартість нежитлових приміщень, що визначена підходом через капіталізацію доходу відбиває ринкову вартість приміщень з урахуванням ринкових відношень, даного територіального району та стану ринку нерухомості і моделює логіку орендодавця, яка базується на сучасному економічному стані і прогнозі економічного розвитку і може бути використана для розрахунку орендної плати.

Враховуючи вищенаведене, за остаточне значення вартості приміщень, які надаються в оренду, виконавець вважає за можливе прийняти значення визначеного за дохідним підходом, як найбільш ймовірного у сумі: 140 400 грн.

Заслужений оцінювач ВСЕО _____

В.Г. Лісняк

ДОДАТКИ

Додаток № 1

Фрагменти фасаду павільйону П-73А



Фрагменти нежитлових приміщень павільйону П-73А.



Фрагменти нежитлових приміщень павільйону П-73А



Фрагменти нежитлових приміщень павільйону П-73А



Розрахунки виправного та невиправного середньозваженого зносу наведено у табл. 2а, 2б.

Знос (виправний) конструктивних елементів

Таблиця 2а

№	Найменування	Питома вага	Знос	
			Загальний	Зважений
	Конструктивні елементи	%	%	%
1	Фундаменти	10%	30%	3,0%
2	Стіни	37%	40%	14,8%
3	Перегородки	0%		0,0%
4	Перекрыття	0%	40%	0,0%
5	Дах	0%		0,0%
6	Крівля	12%	40%	4,8%
7	Сходи	0%		0,0%
8	Підлога	22%	40%	8,8%
9	Отвори (двері, вікна)	8%	40%	3,2%
10	Оздоблювальні роботи	0%	0%	0,0%
11	Санітарно-технічні пристрої	5%	100%	5,0%
12	Електротехнічні прилади	3%	40%	1,2%
13	Інші роботи	3%	40%	1,2%
	Разом	100%		42,0%

Знос конструктивних елементів (загальний)

Таблиця 2б

№	Конструктивні елементи Павільйони П-73А	Питома вага у майні %	Знос (%)					Загальний Знос (%)
			Виправний зносу	Невиправний знос			Загальний Знос	
				Строк експлуатації	Відсоток зносу			
					фактичний	нормативний		
1	Фундаменти	10,0%	3,0%	27	30	90%	6,3%	9,3%
2	Стіни	37,0%	14,8%	27	30	90%	20,0%	34,8%
3	Перегородки	0,0%	0,0%	27	30	90%	0,0%	0,0%
4	Перекрыття	0,0%	0,0%	27	30	90%	0,0%	0,0%
5	Дах	0,0%	0,0%	12	40	30%	0,0%	0,0%
6	Крівля	12,0%	4,8%					4,8%
7	Сходи	0,0%	0,0%					0,0%
8	Підлога	22,0%	8,8%					8,8%
9	Отвори (двері, вікна)	8,0%	3,2%					3,2%
10	Оздоблювальні	0,0%	0,0%					0,0%
11	Санітарно-технічні	5,0%	5,0%					5,0%
12	Електротехнічні	3,0%	1,2%					1,2%
13	Інші роботи	3,0%	1,2%					1,2%
	Разом	100%	42,0%				26,3%	68%

Тобто, загальний знос конструктивних елементів П-73А становить **68%**.

Висновок: технічний стан конструктивних елементів будівлі незадовільний.

http://finance.liga.net/finmarket/deposit/term_5/USD

ДЕПОЗИТЫ В USD НА 28 ЛЮТОГО 2015 РОКУ












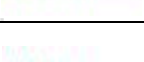
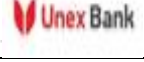







КЛИЕНТ Юр. лицо ▼





РЕГИОН Киев ▼

ВАЛЮТА USD ▼

СРОК 12 мес. ▼

ВЫПЛАТА в конце срока ▼

Установа	депозит	Назва депозиту	%	СКВ
	до 12% доллар США	Оптимальный, "Банк Михайловский", ПАО Срок вклада: от 6 до 12 мес	12	1,19
	до 12,75% доллар США	Классический, "Мисто Банк" Срок вклада: от 6 до 12 мес	12,75	3,39
	до 12,5% доллар США	Стандартный, "Мисто Банк" Срок вклада: от 6 до 12 мес	12,5	2,53
	до 12,5% доллар США	Пенсионный "Мисто Банк" Срок вклада: от 6 до 12 мес	12,25	1,80
	до 12,25% доллар США	Сберегательный "Мисто Банк" Срок вклада: от 6 до 12 мес	12,25	1,80
	до 12% доллар США	Депозит Плюс "ПриватБанк" Срок вклада: от 6 до 12 мес	12	1,19
	до 12% доллар США	ПАО "ВЕРНУМ БАНК" Срок вклада: от 6 до 12 мес	12	1,19
	до 11,7% доллар США	"Платинум Банк" Срок вклада: от 6 до 12 мес Солнечный этюд	11,7	0,63
	до 11,5% доллар США	"CityCommerce Bank" Срок вклада: от 6 до 12 мес Наличные ежемесячно	11,5	0,35
	до 11,5% доллар США	"Платинум Банк" Срок вклада: от 6 до 12 мес Стандарт	11,5	0,35
	до 11,5% доллар США	"ПриватБанк" Срок вклада: от 6 до 12 мес. Стандарт	11,5	0,35
	до 11,5% доллар США	ПАО "Юнекс Банк" Срок вклада: от 6 до 12 мес. Альфа-Депозит (ежемесяч- но)	11,5	0,35
	до 11% доллар США	"Альфа Банк Украина", ПАО Срок вклада: от 6 до 12 мес. Альфа-Депозит (в конце срока)	11	0,01
	до 11% доллар США	"Альфа Банк Украина", ПАО Срок вклада: от 6 до 12 мес. Супер Доходный VIP	11	0,01
	до 11% доллар США	"БМ Банк" Срок вклада: от 6 до 12 мес. Щедрый	11	0,01
	до 11% доллар США	"Первый инвестиционный банк", ПАО Срок вклада: от 6 до 12 мес	11	0,01
	до 11% доллар США	"Хрещатик Банк", ПАО Срок вклада: от 6 до 12 мес	11	0,01
	до 11% доллар США	ПАО "Юнекс Банк" Срок вклада: от 6 до 12 мес. Супер Доходный Плюс	11	0,01
	до 10,75% доллар США	"БМ Банк" Срок вклада: от 6 до 12 мес Альфа-Депозит	10,75	0,02
	до 10,5% доллар США	"Альфа Банк Украина", ПАО Срок вклада: от 6 до 12 месяцев Перспектива	10,5	0,17

	до 10,5% доллар США	"БАНК ПЕРШИЙ" Срок вклада: от 6 до 12 мес. <u>Классический</u>	10,5	0,17
	до 10,5% доллар США	"БАНК ПЕРШИЙ" Срок вклада: от 6 до 12 мес. <u>Универсальный</u>	10,5	0,17
	до 10,5% доллар США	"Первый инвестиционный банк", ПАО Срок вклада: от 6 до 12 мес.	10,5	0,17
	до 10,5% доллар США	"Укринбанк" Срок вклада: от 6 до 12 мес	10,5	0,17
		Сума	272,7	16,0
Середнє значення безризикової норми депозиту			10,9%	
СТАНДОТКЛОН.В (вибіркове відхилення)			СКВ	0,8%

Розрахунок середньорічної норми волатильності (ризик), як зміни безризикової норми дохідності за інфляцією долару США приведений нижче.

№	Дата (рік)	Інфляція %
1	2007	4,08
2	2008	0,09
3	2009	2,72
4	2010	1,50
5	2011	2,96
6	2012	1,74
7	2013	1,50
8	2014	0,76
9	2015	0,73
10	2016	1,83
СРЗНАЧ (В1:В10)		1,79%
СТАНДОТКЛОН.В(В1:В10); річне		1,19%

Остаточне значення середньої інфляції долара США потребує врахування ризику, що найменше за значенням одного СКВ у 1,19% за ризиком зміни дохідності. Таким чином, точкове середньорічне значення інфляції долара США, як норми зміни безризикової норми дохідності з врахуванням помилки за СКВ складатиме $1,79+1,19\approx 3,0\%$.

<http://www.trademaster.ua/realty/11111>

Рынок складской недвижимости г. Киева: снижение спроса со стороны пользователей.
30 января 2015

В 2014 году на рынке складской недвижимости наблюдалось **снижение спроса** со стороны пользователей, сокращение объемов занимаемых площадей некоторыми арендаторами на фоне спада общей деловой активности в стране, увеличение доли сделок в объектах класса «В» в общем спросе на складские площади, фиксация арендных ставок в национальной валюте и перемещение арендаторами своих складских помещений с Юго-Востока Украины преимущественно в Днепропетровскую и Киевскую области. Об этом **TradeMaster.UA** сообщили в компании Colliers International (Украина).

Общее предложение универсальных складских помещений в Киеве и Киевском регионе на конец 2014 года составило 1 594 тыс. кв. м, новое предложение - 110 тыс. кв. м. В 2014 году в эксплуатацию были введены San Factory, вторая очередь (7 тыс. кв. м), мультитемпературный складской комплекс RLC (63 тыс. кв. м), складской комплекс для собственного пользования компании Raben, третья очередь (20 тыс. кв. м), складской комплекс «Эталон», вторая очередь (6 тыс. кв. м), часть складского комплекса для собственного пользования компании

FM Logistic (14 тыс. кв. м). Ранее запланированный ввод в эксплуатацию второй очереди складского комплекса «Амтел» (58 тыс. кв. м) был перенесен на более поздний период. В 2015 году ввод складских площадей для открытого рынка не анонсируется. Возможна реализация некоторых складских площадей по схеме built to suit: складской комплекс компании Imperial Tobacco (7,7 тыс. кв. м), следующая очередь складского комплекса компании FM Logistic площадью (14 тыс. кв. м) и третья очередь фармацевтического складского комплекса Bioson (25 тыс. кв. м).

Ввод крупных складских объектов в 2013-2014 гг., а также падение спроса на складские площади способствовали увеличению вакантности с **3,4% на конец 2013 года до 7 % на конец 2014г.**

Александр Носаченко, управляющий директор Colliers International (Украина):

«Существует еще один показатель – так называемая «внутренняя вакантность», которая кроме общих вакантных площадей объектов, учитывает внутренние свободные площади арендаторов, доступные для субаренды, по которым платится ставка собственнику склада. С учетом «внутренней вакантности» на рынке складской недвижимости Киевской области в 2014 году фактическая доля свободных помещений составляла 9-11%. Отметим, что в складском сегменте сегодня наблюдается наименьшая вакантность по сравнению с другими сегментами рынка коммерческой недвижимости».

Поглощение классифицируемых складских помещений в 2014 году снизилось на 50%, по сравнению с показателем на конец 2013 года, и составило порядка 120 тыс. кв. м. Большинство сделок было заключено в результате реализации отложенного спроса с 2013 года, переезда в более дешевые складские помещения, как результат сужения/расширения бизнеса арендаторов, а также перемещения складских помещений арендаторов из зоны АТО. Среди классифицированных помещений наиболее востребованными были средние и большие складские помещения площадью порядка 5 000 кв. м. Также было подписано несколько трансакций на помещения площадью 10 000 кв. м.

В 2014 году определяющим в спросе на складские площади было ценовое предложение от собственников складских объектов, их готовность идти навстречу потенциальному арендатору, а арендодатели были вынуждены изменять подходы по установлению размера арендной платы.

На конец 2014 года в наиболее качественных складских объектах арендные ставки составляли - \$4-5,5/м²/месяц

(на конец 2013 года - \$5,5-7,0/м²/месяц),

в классе «В» - \$2,5-3,5/м²/месяц.

http://realt.ua/Db2/0Sd_Pp.php

Киев. Аренда производственно-складских помещений по вашему запросу найдено **24** строки (сортировка по дате, убывающая); цена пересчитывается по среднему комм. курсу

Киев > Шевченковский район > Хохлових Сим`и

Аренда производственных помещений, складов
имущественный комплекс, площадь - 50², этаж: 1/1, складское



Цена: **2000** грн. (\$ 72) за месяц 40 грн. (\$ 1) за м²

Aesthetic Investments

дата: 03.03.2015

Киев > Шевченковский район > Дмитровская

Аренда производственных помещений, складов
часть здания, площадь - 53², подвал/1, складское



Цена: **2120** грн. (\$ 76) за месяц 40 грн. (\$ 1) за м²

Aesthetic Investments

дата: 03.03.2015

Киев > Оболонский район > Лугова

Аренда производственных помещений, складов
часть здания, площадь - 33², этаж: 1/2, складское



Цена: **1780** грн. (\$ 64) за месяц 54 грн. (\$ 2) за м²

Aesthetic Investments

дата: 03.03.2015

Киев > Святошинский район > Палладина Академика

Аренда производственных помещений, складов
отдельно стоящее здание, площадь - 60², этаж: 1/1, производственное, складское



Цена: **2700** грн. (\$ 97) за месяц 45 грн. (\$ 2) за м²

Aesthetic Investments

дата: 03.03.2015

Киев > Оболонский район > Новокосянтиновская

Аренда производственных помещений, складов
часть здания, площадь - 60², этаж: 1/1, производственное, складское



Цена: **2700** грн. (\$ 97) за месяц 45 грн. (\$ 2) за м²

Aesthetic Investments

дата: 03.03.2015

Киев > Шевченковский район > Дегтяровская



Аренда производственных помещений, складов
часть здания, площадь - 77², подвал/1, складское

Цена: 3080 грн. (\$ 111) за месяц 40 грн. (\$ 1) за м²

[Aesthetic Investments](#)

дата: 03.03.2015

Киев > Оболонский район > Лугова



Аренда производственных помещений, складов
часть здания, площадь - 68², этаж: 1/1, производственное, складское

Цена: 3670 грн. (\$ 132) за месяц 54 грн. (\$ 2) за м²

[Aesthetic Investments](#)

дата: 03.03.2015

Киев > Соломенский район > Василенка Николая



Аренда производственных помещений, складов
часть здания, площадь - 70², этаж: 1/1, складское

Цена: 2450 грн. (\$ 88) за месяц 35 грн. (\$ 1) за м²

[Aesthetic Investments](#)

дата: 03.03.2015

Киев > Соломенский район > Василенка Николая



Аренда производственных помещений, складов
часть здания, площадь - 35², этаж: 1/1, складское

Цена: 1400 грн. (\$ 50) за месяц 40 грн. (\$ 1) за м²

[Aesthetic Investments](#)

дата: 03.03.2015

Киев > Соломенский район > Виборзька



Аренда производственных помещений, складов
часть здания, площадь - 62², этаж: 2/5, производственное, складское

Цена: 3290 грн. (\$ 118) за месяц 53 грн. (\$ 2) за м²

[Aesthetic Investments](#)

дата: 03.03.2015

Киев > Подольский район > Электрикив

Аренда производственных помещений, складов

часть здания, площадь - 70², этаж: 1/1, производственное, складское



Цена: 2800 грн. (\$ 101) за месяц 40 грн. (\$ 1) за м²

[Aesthetic Investments](#)

дата: 03.03.2015

Киев > Шевченковский район > Дегтяровская

Аренда производственных помещений, складов

часть здания, площадь - 68², этаж: 1/1, производственное, складское



Цена: 3400 грн. (\$ 122) за месяц 50 грн. (\$ 2) за м²

[Aesthetic Investments](#)

дата: 03.03.2015

Киев > Оболонский район > Лугова

Аренда производственных помещений, складов

часть здания, площадь - 39², этаж: 1/1, производственное, складское



Цена: 2110 грн. (\$ 76) за месяц 54 грн. (\$ 2) за м²

[Aesthetic Investments](#)

дата: 03.03.2015

Киев > Голосеевский район > Трутенка Онуфрия, 8

Аренда производственных помещений, складов

часть здания, площадь - 64², этаж: 1, складское



Цена: 2560 грн. (\$ 92) за месяц 40 грн. (\$ 1) за м²

Дмитрий

дата: 03.03.2015

Киев > Голосеевский район > Трутенка Онуфрия, 8

Аренда производственных помещений, складов

часть здания, площадь - 68², подвал, складское



Цена: 2040 грн. (\$ 73) за месяц 30 грн. (\$ 1) за м²

Дмитрий

дата: 03.03.2015

Киев > Соломенский район > Радищева, 6

Аренда производственных помещений, складов

отдельно стоящее здание, площадь - 78²/1, складское



Цена: 1560 грн. (\$ 56) за месяц 20 грн. (\$ 1) за м²

Дмитрий

дата: 03.03.2015

Киев > Соломенский район > Козелецкая



Аренда производственных помещений, складов
отдельно стоящее здание, площадь - 30², складское

Цена: 900 грн. (\$ 32) за месяц 30 грн. (\$ 1) за м²
Алексей

дата: 02.03.2015

Киев > Оболонский район > Электрикив



Аренда производственных помещений, складов
отдельно стоящее здание, площадь - 40², складское

Цена: 1600 грн. (\$ 58) за месяц 40 грн. (\$ 1) за м²
Алексей

дата: 02.03.2015

Киев > Оболонский район > Майорова Михаила



Аренда производственных помещений, складов
отдельно стоящее здание, площадь - 60², складское

Цена: 3600 грн. (\$ 130) за месяц 60 грн. (\$ 2) за м²
Алексей

дата: 02.03.2015

Киев > Оболонский район > Богатырская



Аренда производственных помещений, складов
имущественный комплекс, площадь - 65², этаж: 1-1/1, производственное, складское

Цена: 1950 грн. (\$ 70) за месяц 30 грн. (\$ 1) за м²
Терра-2000

дата: 02.03.2015

Киев > Шевченковский район > Туполева Академика, 12а

Аренда производственных помещений, складов
часть здания, площадь - 78², этаж: 2/2, производственное, складское

Цена: 4290 грн. (\$ 154) за месяц 55 грн. (\$ 2) за м²
ООО "Консалт-Проект"

дата: 02.03.2015

Киев > Шевченковский район > Туполева Академика, 12а

Аренда производственных помещений, складов
отдельно стоящее здание, площадь - 56², этаж: 1/1, складское

Цена: 2240 грн. (\$ 81) за месяц 40 грн. (\$ 1) за м²
ООО "Консалт-Проект"

дата: 02.03.2015

Киев > Голосеевский район > Краснопрапорна



Аренда производственных помещений, складов
отдельно стоящее здание, площадь - 72², этаж: 1, производственное, складское

Цена: 3960 грн. (\$ 142) за месяц 55 грн. (\$ 2) за м²
Анна

дата: 27.02.2015

Киев > Оболонский район > Хвойки Викентия, 21



Аренда производственных помещений, складов
часть здания, площадь - 50², этаж: 2, производственное, складское

Цена: 2500 грн. (\$ 90) за месяц 50 грн. (\$ 2) за м²
Людмила Викторовна

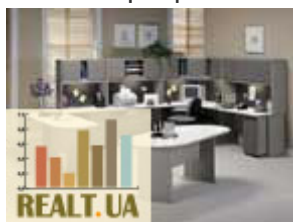
дата: 16.02.2015

Дата 03.03.2015року

<u>Район города</u>	<u>Улица, № дома</u>	<u>Использование</u>	<u>Площадь</u> кв. м	<u>Цена \$</u> / \$/м ²	<u>Цена</u> Грн.
Шевченковский	Хохлових Сім`ї	складское	50	72 / 1	2000
Шевченковский	Дмитрівська	складское	53	76 / 1	2120
Оболонский	Лугова	складское	33	64 / 1	1780
Святошинский	Палладіна Академіка	производственное, складское	60	97 / 1	2700
Оболонский	Новокостянтинівська	производственное, складское	60	97 / 1	2700
Шевченковский	Дегтярівська	складское	77	111 / 1	3080
Оболонский	Лугова	производственное, складское	68	132 / 1	3670
Соломенский	Василенка Миколи	складское	70	88 / 1	2450
Соломенский	Василенка Миколи	складское	35	50 / 1	1400
Соломенский	Виборзька	производственное, складское	62	118 / 1	3290
Подольский	Електриків	производственное, складское	70	101 / 1	2800
Шевченковский	Дегтярівська	производственное, складское	68	122 / 1	3400
Оболонский	Лугова	производственное, складское	39	76 / 1	2110
Голосеевский	Трутенка Онуфрія, 8	складское	64	92 / 1	2560
Голосеевский	Трутенка Онуфрія, 8	складское	68	73 / 1	2040
Соломенский	Радищева пров., 6	складское	78	56 / 0	1560
Соломенский	Козелецька	складское	30	32 / 1	900
Оболонский	Електриків	складское	40	58 / 1	1600
Оболонский	Майорова Михайла	складское	60	130 / 2	3600
Оболонский	Богатирська	производственное, складское, административное	65	70 / 1	1950
Шевченковский	Туполева Академіка, 12а	производственное, складское, административное	78	154 / 1	4290
Шевченковский	Туполева Академіка, 12а	складское	56	81 / 1	2240
Голосеевский	Червонопрапорна	производственное, складское	72	142 / 1	3960
Оболонский	Хвойки Вікентія, 21	производственное, складское	50	90 / 1	2500

<http://news.realt.ua/statistika-i-analitika-realtua-3/kommercheskaya-20/ceny-predlozheniy-po-arende-kommercheskoy-nedvizhimosti-v-kieve-za-nedelyu-s-2-po-9-fevralya-2015-goda-ponizilis-realtua-94947.html>

Цены предложений по аренде офисов в Киеве за неделю с 2 по 9 февраля 2015 года понизились - reallt.ua



По данным портала reallt.ua, за период с 2 по 9 февраля 2015 года средняя цена аренды (дол. США)

- офисной недвижимости составила - 14.03,
- торговой - 24.63,
- складской - 2.76 \$ за кв. м

В том числе:

<p>Центр:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Офисная: 16.59 (-11,6%) - Торговая: 34.73 (-5.47%) - Складская: 2.23 	<p>Правый берег (без Центра):</p> <ul style="list-style-type: none"> - офисная - 11.03 (-14.8%) - торговая - 17.22 (-16.2%) - складская - 2.79 	<p>Левый берег:</p> <ul style="list-style-type: none"> офисная - 8.60 (-18.9%) - торговая - 15.74 (-12.7%) - складская - 2.50
--	---	--

Realt.UA. Аренда коммерческой недвижимости в Киеве - вторичный рынок.
Изменение цен за 02.02 — 09.02.2015 Район (количество предложений)

Офисная (\$ за кв. м)

Район (количество предложений)	Офисная (\$ за кв. м)	Торговая (\$ за кв. м)	Складская (\$ за кв. м)
1. Голосеевский	12.58 -12.0%	23.63 -8.83%	2.58 -24.3%
2. Дарницкий	7.99 -24.0%	14.71 -10.9%	2.24 -26.7%
3. Деснянский	5.75 — *	17.09 -17.4%	2.31 -26.8%
4. Днепровский	9.42 -13.6%	14.26 -23.4%	2.91 -5.52%
5. Оболонский	8.70 -17.6%	11.54 -23.4%	2.18 — *
6. Печерский	17.48 -12.1%	44.83 -5.70%	-- *
7. Подольский	13.27 -11.8%	15.65 -8.80%	2.88 -25.1%
8. Святошинский	8.32 -25.3%	7.71 — *	2.96 -24.4%
9. Соломенский	10.83 -17.2%	12.94 -17.6%	2.67 -23.0%
10. Шевченковский	14.64 -11.3%	26.43 -9.36%	2.31 -24.7%
Центр	16.59 -11.6%	34.73 -5.47%	2.23 — *
Левый берег	8.60 -18.9%	15.74 -12.7%	2.50 -19.0%
Правый без центра	11.03 -14.8%	17.22 -16.2%	2.79 -25.4%
Все районы	14.03 -12.5%	24.63 -8.81%	2.76 -20.9%

<p>Распределение количества предложений :</p> <ul style="list-style-type: none"> Офисы : 68.40% (+0.10%) Торговые : 17.46% (+0.13%) Складские: 14.14% (+1.67%) 	<p>При расчете не учитывались :</p> <ul style="list-style-type: none"> - торговые: место, киоск - 1.08% - склады: без площади - 1.32% 	<p>Статистика построена на базе предложений портала Realt.UA от хозяев, риелторов и агентств</p> <p>сти http://realt.ua/Db2/0Sd_Of.php?& http://realt.ua/Db2/0Sd_Tp.php?& http://realt.ua/Db2/0Sd_Pp.php?&</p>
---	---	---

	№	Режим розробки	Вартість		Площа (кв.м.)
		Найменування об'єкту	Загальна	землі	загальна
			грн	грн.	грн.
		Y_i	X_{1i}	X_{2i}	
		<i>Коефіцієнти парної кореляції (r_{YX_i})</i>		0,685	0,657
		<i>Коефіцієнти детермінації ($R = r^2_{YX_i}$)</i>		0,469	0,431
		<i>Місцезнаходження об'єкта</i>		вкл.	вкл.
вкл	1	Хохлових Сім'ї	2 000,0	40,0	50,0
вкл	2	Дмитрівська	2 120,0	40,0	53,0
вкл	3	Лугова	1 780,0	53,9	33,0
вкл	4	Палладіна Академіка	2 700,0	45,0	60,0
вкл	5	Новокостянтинівська	2 700,0	45,0	60,0
вкл	6	Дегтярівська	3 080,0	40,0	77,0
вкл	7	Лугова	3 670,0	54,0	68,0
вкл	8	Василенка Миколи	2 450,0	35,0	70,0
вкл	9	Василенка Миколи	1 400,0	40,0	35,0
вкл	10	Виборзька	3 290,0	53,1	62,0
вкл	11	Електриків	2 800,0	40,0	70,0
вкл	12	Дегтярівська	3 400,0	50,0	68,0
вкл	13	Лугова	2 110,0	54,1	39,0
вкл	14	Трутенка Онуфрія, 8	2 560,0	40,0	64,0
вкл	15	Трутенка Онуфрія, 8	2 040,0	30,0	68,0
вкл	16	Радищева пров., 6	1 560,0	20,0	78,0
вкл	17	Козелецька	900,0	30,0	30,0
вкл	18	Електриків	1 600,0	40,0	40,0
вкл	19	Майорова Михайла	3 600,0	60,0	60,0
вкл	20	Богатирська	1 950,0	30,0	65,0
вкл	21	Туполева Академіка, 12а	4 290,0	55,0	78,0
вкл	22	Туполева Академіка, 12а	2 240,0	40,0	56,0
вкл	23	Червонопрапорна	3 960,0	55,0	72,0
вкл	24	Хвойки Вікентія, 21	2 500,0	50,0	50,0
		Сума	60700	1040,077	1406
		Середнє значення	2 529	43,3	58,6
		Значення аналога	2322,9	43,3	45,7
		Значимість гіпотези за ймовірністю	0,05		
		Помилка відносна	8,39%		
		Коефіцієнт асиметрії (індекс скосу)	0,29058	-0,36300	-0,61323
		Індекс скосу / (СКП асиметрії)< 3	0,64266	-0,80282	-1,35623
		Середня квадратична помилка асиметрії	0,4522	0,4522	0,4522
		Середня помилка апроксимації	5,6%	<12-15%	

Результати регресивного аналізу

Об'єкт ЦП			Вартість кв.м.	Загальна площа кв.м.
Додаткові статистичні характеристики регресії			\$ США	
Коефіцієнти регресії		b	b₁	b₂
		-2645,95	62,7508	41,918
Значення факторних ознак			x₁	x₂
			43,34	45,70
Значення результативної ознаки	1 989,119	-2 645,95	2 719,40	1 915,67
	Se _y	Se _b	Se ₁	Se ₂
Стандартна помилка	166,91188	216,05627	3,47597	2,40747
Коефіцієнт детермінації (R = r²)	0,96713	Fрегp	Fкрит	Значення Fстат за значимістю
<i>F - статистика (Фішера), та її значимість за ймовірністю α</i>	0,05	196,1479	3,10	Вагоме
Ступені свободи (df)	(df)	20		
Регресійна сума квадратів (ssreg) помилки	поясненої	16393791,82		
Остаточна сума квадратів (ssresid) помилки	непоясненої	557191,52		
Дисперсія	S ² _{yx}	27859,5758	Часткові коеф. детермінації	
Коефіцієнт Еластичності (частковий), вказує на скільки відсотків у середньому зміниться значення результативної ознаки за зміни факторіальної ознаки на 1%) та фіксації інших змінних у моделі регресії	∂(yx ₁)	1,075	0,50	d _{x1} =β ₁
	∂(yx ₂)	0,971	0,46	d _{x2} =β ₂
	∂(yx ₃)	0,00	ЛОЖЬ	d _{x3} =β ₃
	∂(yx ₄)	0,00	ЛОЖЬ	d _{x4} =β ₄
Критерії Стьюдента (для вартості значимості суттєвості зв'язку за відповідними коефіцієнтами регресії b ₁ , b ₂ ...)	t _{b1}	18,05274		
	t _{b2}	17,41178		
	t _{b3}	0,00		
	t _{b4}	0,00		
Критерій Стьюдента для множинного Коеф.Кор Критичне значення критерію Стьюдента	t-мн.корел.	24,26		
	t-крит.	2,09		
Коефіцієнт парної кореляції:	r(x ₁ ;x ₂)	-0,069		
Множинний коефіцієнт кореляції	R ² (x ₁ ;x ₂ ;...x _i ; y)	0,983		
Регресія за критерієм Блекмана	η ² -r ² < 0,1	прямолінійна		
Вартість (з помилкою)	2 322,9			
похибка				
абсолютна (середньоквадратична)	\$166,9			
відносна	8,39%			

Ставка орендної плати для загальної площі 45,7 кв.м. нежитлових приміщень без ПДВ та без торгу становить 2323/1,2/45,7=42,3 грн. з врахуванням помилки розрахунку

Таким чином вартість кв.м. складатиме: 42,3 грн. без ПДВ

Відновна вартість будівлі (C_в) визначається за формулою:

C_в = C₉₀ × K_{2015/1} × K_{інф}, де: K_{2015/1} ≈ **25,79** – індекс зміни ринкової вартості будівельно-монтажних робіт станом на 1 січня 2015 року до їх ринкової вартості станом на 1 січня 1991 року за інформацією, наданою «Державним комітетом будівництва, архітектури та житлової політики України» (<http://www.minregionbud.gov.ua>, лист Мінрегіонбуду України від 27.01.2015 № 7/15/787).

Інформація щодо об'єкта (нерухомого майна).

№	Найменування документів	Інформація
1	Назва об'єкта (власності)	Нежитлові приміщення у павільйоні П-73А
2	Форма власності об'єкта	Державна
3	Юридична адреса власності	04132 м. Київ, Заболотного, 154
4	Наявність претензій до об'єкту юридичних та фізичних осіб.	Претензії юридичних та фізичних осіб відсутні
5	Акт на право землекористування	Копія акту додається
6	Інформація про власника об'єкту.	Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного
7	Дата вводу в експлуатацію	1988
8	Вартість балансова первісна	_____ тис. грн.
9	Вартість балансова залишкова	5,4 тис. грн.
10	Поверхові плани об'єкту	Поверховий план додається
11	Нормативний термін амортизації	30 років
12	Технічні характеристики	
13	Об'єм будівлі (куб. м.)	1084 куб. м.
14	Об'єм підвалу (куб. м.)	-
15	Висота будівлі загальна (м)	3,67
16	Висота типового поверху (м)	3,67
17	Висота підвалу (м)	
18	Площа забудови (кв.м.)	320
19	Загальна площа (кв.м.)	223
20	Площа об'єкту (кв. м.)	45,7 кв.м.
21	Кількість поверхів	1

22	Конструктивні елементи:	Матеріал елементів та їх технічний стан
а	Фундаменти (стрічкові бетонні, цегляні, технічний стан)	Збірні бетонні блоки
б	Стіни (цегляні, панельні, технічний стан)	Будівля каркасного типу з металевим каркасом обкладена цеглою на висоту 2м.
в	Перекрыття (залізобетонні, дерев'яні, змішані, технічний стан)	Шифером по металевим прогонам
г	Підлога (цементна, дерев'яна, паркетна, інша, технічний стан)	лінолеум, керамічна плитка
д	Сходи (залізобетонні, інші, технічний стан)	-
е	Оздоблення (внутрішнє, зовнішнє) (штукатурка, фарбування, шпалери, технічний стан)	Фарбування водяними та масляними сумішами, штукатурка
з	Покрівля (азбестоцементна, рулонна, металева, технічний стан)	Шифером
ж	Вікна (дерев'яні, інші, технічний стан)	Металеві
і	Двері (дерев'яні, інші, технічний стан)	Металеві та дерев'яні
к	Відмостка (бетонна, асфальтова, технічний стан)	Асфальтова
23	Інженерне забезпечення:	Відсутнє, в наявності, технічний стан
а	Теплопостачання (від центральної теплової мережі, автономна)	Відсутнє
б	Водопровід	Відсутній
в	Газопостачання	
г	Каналізація	Відсутня
д	Вентиляція	
е	Мережі електроосвітлення	В наявності, 220, 380 в
к	Ліфти	-
і	Інше інженерне забезпечення	
24	Слаботочні мережі:	-
А	Телефонізація	-
Б	Радіофікація	-
В	Пожежна-охоронна сигналізація	- відсутня

Заступник директора (_____) О.О. Калінчик

ПРАВОВА БАЗА

ЗАКони УКРАЇНИ

1	Про оренду землі	від 06.10.1998 №161-XIV
2	Про оренду державного та комунального майна	від 10.04.1992 №2269-XII
3	Про цінні папери та фондову біржу	від 18.06.1991 №1201-XII
4	Про внесення змін до Закону України «Про приватизацію майна держаних підприємств»	від 19.02.1997 №89/97-ВР
5	Про приватизацію невеликих державних підприємств (малу приватизацію)	від 06.03.1992 №2171-XII
6	Про внесення змін і доповнень до Закону України «Про приватизацію невеликих державних підприємств (малу приватизацію)»	від 15.05.1996 №189/96-ВР
7	Про плату за землю	від 03.07.1992 №2535-XII
8	Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні.	від 12.07.2001 №2658-III

ПОСТАНОВИ Кабінету Міністрів України

1	Методика грошової вартості земель несільськогосподарського призначення (крім земель населених пунктів)	від 30.05.1997 №525
2	Методика розрахунку і порядку використання плати за оренду державного майна	від 04.10.1995 №786
3	Методика експертної грошової вартості земельних ділянок	від 11.10.2002 №1531
4	Методика вартості майна	від 10 грудня 2003 р. N 1891
5	Національний стандарт № 1 «Загальні засади вартості майна і майнових прав».	від 10 вересня 2003 р. N 1440.

НАКАЗИ ФОНДУ ДЕРЖАВНОГО МАЙНА

1	Про затвердження Положення про порядок відчуження основних засобів, що є державною власністю	Положення від 30.07.1999 №1477
2	Про затвердження Порядку підтвердження права власності на нерухоме майно	Порядок від 24.05.2002 №906
3	Про затвердження тимчасових мін до Положення про порядок приватизації об'єктів незавершеного будівництва	від 05.04.2001 №553
4	Про затвердження Положення про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації	Положення від 26.01.2001 №49/121
5	Про затвердження Порядку здійснення операцій в системі реєстру власників іменних цінних паперів на підставі документів, які надаються органом приватизації	Порядок від 11.09.2000 №1885
6	Про затвердження Положення про порядок проведення експертної вартості державного майна при приватизації	N 100 від 02.02.95 м. Київ та зареєстровано в Міністерстві юстиції України 20 березня 1995 р. N 74/610

Нормативні строки служби та класифікація житлових та громадських будинків⁹¹**А. Нормативні строки служби будинків**

Нормативні усереднені строки служби житлових будинків, їх конструктивних елементів, обробки та інженерного обладнання.

№	Назва конструктивних елементів будинків, обробки та інженерного обладнання	Усереднені строки служби у роках по групах будинків						
		I	II	III	IV	V	VI	
1	Житлові будинки Строки служби житлового будинку в цілому <i>Конструктивні елементи та обробка будинків</i>	150	125	100	50	30	15	
2	Фундаменти	150	125	100	-	-	-	
	- стрічкові бутові на складному або цементному розчині, бетонні та залізобетонні							
	- стрічкові бутові на вапняному розчині							
	- бутові або бетонні стовпи							
	- дерев'яні стільці	-	-	-	-	50	-	-
		-	-	-	-	-	30	-
		-	-	-	-	-	10	10
3	Стіни:	150	-	-	-	-	-	
	- особливо капітальні, кам'яні (цегляні при товщині 2,5-3,5 цегли) та крупноблочні на складному або цементному розчині							
	- кам'яні звичайні(цегляні при товщині 2-2,5 цегли), крупноблочні та панельні							
	- кам'яні полегшеної кладки з цегли, шлакоблоків та вапняку							
	- дерев'яні, рублені та брущаті							
	- дерев'яні збірно-щитові, каркасні, глинобитні та саманні							
	- каркасно-комишитові та інші полегшені	-	-	-	-	-	15	
4	Перекрыття:	150	125	100	-	-	-	
	- залізобетонні збірні та монолітні							
	- з цегляним склепінням або бетонним заповненим по металевих балках							
	- дерев'яні							
	- по металевих балках							
	- дерев'яні по дерев'яних балках	-	80	60	-	-	-	
		-	60	60	50	30	15	
5	Поли:	50	50	50	-	-	-	
	- паркетні з бука типу «спеціаль» по дощатій основі							
	- паркетні дубові щитові по дощатій основі							
	- дощаті							
	- з лінолеуму							
	- з полівінілхлоридних плиток							
	- з керамічних плиток по бетонній основі							
	- цементні з мармуровою кришкою							
	- цементні залізненні							
- мастильні на полівінілацетатній мастиці								
		80	80	80	-	-	-	
		40	40	30	30	30	15	
		20	20	20	20	20	15	
		25	25	25	25	25	15	
		80	80	80	-	-	-	
		40	40	40	-	-	-	
		-	30	30	30	30	-	
		-	30	30	30	30	-	

⁹¹ Для визначення нормативного фізичного строку експлуатації рекомендується користуватися «Єдиними нормами амортизаційних відрахувань на повне відновлення основних фондів народного господарства СРСР», що затверджені постановою РМ СРСР від 22 жовтня 1990р. №1072, за якими мали бути приведені відомчі норми.

№	Назва конструктивних елементів будинків, обробки та інженерного обладнання	Усереднені строки служби у роках по групах будинків					
		I	II	III	IV	V	VI
6	Сходи:						
	- площадки залізобетонні, сходи плитні кам'яні по металевих залізобетонних косоурах або залізобетонній плиті	100	100	100	-	-	-
	- накладні бетонні сходи з мармуровою окрошкою	50	50	50	-	-	-
	- дерев'яні	-	-	-	15	15	8
7	Покрівлі (несучі елементи):						
	- із збірних залізобетонних настилів	125	125	-	-	-	
	- крокви та риштування зі збірних залізобетонних елементів	150	125	-	-	-	-
	- стропила та риштування з дерева	50	50	50	40	30	15
8	Покрівля:						
	- з керамічної першого ґатунку черепиці	80	80	80	50	-	-
	- з азбестоцементних плиток та хвилястого азбошиферу	30	30	30	30	30	-
	- з чорної листової сталі	15	15	15	15	-	-
	- з оцинкованої листової сталі	25	25	25	25	-	-
	- з рулонних матеріалів (2-3 шари руберойду та 1 шар пергаменту)	12	12	12	12	10	8
	-з асфальтобітумних мастик по бетонній основі з асфальтових мастик	10	10	10	-	-	-
		8	8	8	8	-	
9	Водостічні труби:						
	- з оцинкованої сталі покрівель	8	8	8	8	-	
	- з чорної сталі покрівель	6	6	6	6	6	
10	Фарбування та помазання покрівель:						
	- фарбування покрівлі з чорної сталі кузбасфарбою за 2 рази по ґрунтовці хімічно стійкою емалю ДП	4	4	4	4	-	-
	- те саме по ґрунтовці олифою оксоль	3	3	3	3	-	-
	- те саме по ґрунтовці натуральною оливою	5	5	5	5	-	-
	- промазка м'яких крівель з руберойду бітумними мастиками з посипкою крупним піском	3	3	3	3	3	3
	- те саме з толю дьогтьовими смолами з посипкою крупним	-	-	-	3	3	3
11	Перегородки:						
	- гіпсові, гіпсоволокнисті у житлових приміщеннях	60	60	60	-	-	-
	- дерев'яні штукатурені або оббиті сухою штукатуркою у житлових кімнатах	-	40	40	40	30	15
	- шлакобетонні, бетонні цегляні, штукатурені у санвузлах та кухнях	75	75	75	-	-	-
	- дерев'яні штукатурені у санвузлах та кухнях	-	30	30	30	30	15
12	Вікна та двері:						
	- переплетення та дверні полотна з коробками у зовнішніх стінах	50	40	40	40	30	15
	- внутрішні двері	50	50	50	40	30	15

№	Назва конструктивних елементів будинків, обробки та інженерного обладнання	Усереднені строки служби у роках по групах будинків					
		I	II	III	IV	V	VI
13	Опалювальні печі та кухонні вогнища:						
	- опалювальні печі, що працюють на дров'яному паливі	-	30	30	30	20	15
	- те саме на кам'яновугільному паливі	-	20	20	20	20	15
	- кухонні вогнища, що працюють на дров'яному паливі	25	25	25	25	20	15
	- те саме, на кам'яновугільному паливі	20	20	20	20	15	15
	- те саме, з обігрівальним щитком, що працюють на дров'яному паливі	20	20	20	20	20	15
	- те саме, на кам'яновугільному паливі	15	15	15	15	15	15
14	Внутрішні оздоблювальні роботи						
	Штукатурка:						
	- по бетонних та цегляних стінах у житлових кімнатах	60	60	60	-	-	
	- по дерев'яних стінах та перегородках у житлових кімнатах	40	40	40	40	30	15
	- по дерев'яних стінах у санвузлах	25	25	25	25	20	15
	- у сходових клітинах, вестибюлях та інших місцях громадського використання	40	40	40	30	30	15
	- суха штукатурка на стінах житлових кімнат	30	30	30	30	30	15
	- те саме, на стінах сходових клітин	20	20	20	20	20	-
15	Фарбування та оклеювання:						
	- клейове фарбування стін житлових кімнат	5	5	5	5	5	5
	- оклеювання стін житлових кімнат звичайними шпалерами	5	5	5	5	5	5
	- те саме, зі шпалерами кращої якості	8	8	8	-	-	-
	- клейове фарбування місць громадського використання	3	3	3	3	-	-
	- масляне фарбування столярних виробів та стін у житлових кімнатах	8	8	8	8	8	8
	- те саме, сходових клітин, санвузлів та кухонь	5	5	5	5	5	5
	- те саме, чистої підлоги на кухнях у коридорах та санвузлах	3	3	3	3	3	3
	- те саме, чистої дощатої підлоги у житлових кімнатах	5	5	5	5	5	5
16	Інженерне обладнання будинку						
	Центральне опалення:						
	- обігрівальні прилади-радіатори	40	40	40	30	30	-
	- котли чавунні	25	25	25	25	25	-
	- котли сталеві	20	20	20	20	20	-
	- трубопроводи	30	30	30	30	30	-
	- насоси, вентилятори та електродвигуни	10	10	10	10	10	-
	- ізоляція трубопроводів	10	10	10	10	10	-
	- обмурівка котлів цеглою	5	5	5	5	-	-
	- борова та димоходи	10	10	10	10	-	-

№	Назва конструктивних елементів будинків, обробки та інженерного обладнання	Усереднені строки служби у роках по групах будинків					
		I	II	III	IV	V	VI
17	Гаряче водопостачання	10	10	10	10	10	-
	- трубопроводи	10	10	10	10	10	-
18	Вентиляція:	30	30	30	30	30	-
	- шахти та короби на горищі	30	30	30	30	30	-
	- приставні вентиляційні канали зі шлакогіпсових плит усередині приміщень	30	30	30	30	30	-
19	- те саме, зі шлакобетонних плит у санвузлах	30	30	30	30	30	-
	Водопровід та каналізація	15	15	15	5	15	15
	- трубопроводи газові чорні	30	30	30	30	30	15
	- те саме, оцинковані	40	40	40	40	30	15
	Трубопроводи чавунні	15	15	15	15	15	15
	- водорозбірні крани та крани-змішувачі	15	15	15	15	15	15
	- прилади фаянсові	40	40	40	40	30	15
	- наріжні водопостачальні та каналізаційні мережі	40	40	40	40	30	15
	- ванни чавунні емальовані	30	30	30	30	30	15
	- раковини чугунці емальовані	20	20	20	20	20	15
20	- колонки дров'яні	20	20	20	20	15	15
	Електроосвітлення:	20	20	20	20	15	15
	- електропроводка відкрита	20	30	30	-	-	-
	- електропроводка скрита	30	30	30	30	30	15
21	- вводи та магістральні лінії	10	10	10	10	10	10
	Газообладнання:	20	20	20	20	20	15
	- внутрішня та зовнішня мережі	20	20	20	20	20	15
22	- газові плити	10	10	10	10	10	10
	- газові водонагрівальні колонки	15	15	-	-	-	-
23	Ліфтове господарство:	30	30	-	-	-	-
	- мотори, лебідки та троси	8	8	8	8	-	-
	Зовнішні роботи:	6	6	6	6	-	-
	Оздоблення фасадів будов	30	30	30	-	-	-
	- покриття поясів, сандриків та підвіконня з оцинкованою сталлю покрівель	-	-	-	20	15	15
	- те саме, з чорною сталлю покрівель	50	50	50	-	-	-
	- штукатурка по цеглі	75	75	75	-	-	-
	- штукатурка по дереву	150	125	100	-	-	-
	- теразитова штукатурка з мармуровою крихтою	6	6	6	-	-	-
	- облицювання керамічними плитками	5	5	5	-	-	-
	- облицювання природним каменем	-	-	-	6	6	6
- перхлорвінілове та полівінілацетатне пофарбування по штукатурці	3	3	3	3	3	3	
- пофарбування силікатними сполуками	-	-	-	6	6	6	
- мастильне фарбування по дереву	3	3	3	3	3	3	
- вапняне фарбування	3	3	3	3	3	3	

№	Назва конструктивних елементів будинків, обробки та інженерного обладнання	Усереднені строки служби у роках по групах будинків					
		I	II	III	IV	V	VI
25	Благоустрій ділянки:						
	- асфальтові покриття доріг	20	20	20	-	-	-
	- асфальтові тротуари	15	15	15	15	15	-
	- дорожні заощення	-	-	-	20	20	15
	- відмостка навколо будівлі з каміння	-	-	10	10	10	-
	- те саме, з асфальту	15	15	-	-	-	
	- газони	10	10	10	10	10	10
	- садові та дитячі майданчики	15	15	15	15	15	15

Нормативні усереднені строки служби громадських будинків, їх конструктивних елементів, обробки та інженерного обладнання										
№	Назва конструктивних елементів будинків, обробки та інженерного обладнання	Усереднені строки служби у роках по групах будинків								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
26	Громадські будинки									
	Строки служби громадських будинків у цілому	175	150	125	100	80	50	25	15	10
	Конструктивні елементи та обробка будинків									
27	Фундаменти:									
	- стрічкові бутові на складному або цементно-розчині, бетонні та залізобетонні	175	150	125	100	-	-	-	-	-
	- стрічкові бутові на вапняному розчині	-	-	-	-	80	50	25	-	-
	- бутові або бетонні стовпи	-	-	-	-	-	-	25	-	-
	- дерев'яні стільці	-	-	-	-	-	-	10	10	10
28	Стіни:									
	- каркасні із залізобетонним або металевим каркасом, із заповненням каркасу кам'яними матеріалами на складному або цементному розчині	175	-	-	-	-	-	-	-	-
	- особливо капітальні, кам'яні із штучних каменів або крупноблочні, колони та стовпи залізобетонні або цегляні на складному або цементному розчині	-	150	-	-	-	-	-	-	-
	- кам'яні із штучних каменів або крупноблочні, колони і стовпи залізобетонні або цегляні на складному або цементному розчині	-	-	125	-	-	-	-	-	-
	- кам'яні полегшеної кладки із цегли, шлакоблоків або ракушняка на складному чи вапняному розчині, колони та стовпи цегляні або дерев'яні (перекриття дерев'яні)	-	-	-	100	-	-	-	-	-
	- кам'яні полегшеної кладки зі шлакоблоків або ракушняка на складному чи вапняному розчині, колони та стовпи цегляні чи дерев'яні (перекриття дерев'яні)	-	-	-	-	80	-	-	-	-
	- дерев'яні, рублені та брущаті	-	-	-	-	-	50	-	-	-

№	Назва конструктивних елементів будинків, обробки та інженерного обладнання	Усереднені строки служби у роках по групах будинків								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
	- дерев'яні збірно-щитові, каркасні, глинобитні та саманні	-	-	-	-	-	-	25	-	-
	- комишитові та інші полегшені будівлі (дерев'яні телефонні кабінки та ін.)	-	-	-	-	-	-	-	15	-
	- палатки, павільйони, ларьки та інші полегшені будівлі торговельних організацій	-	-	-	-	-	-	-	-	10
29	Перекрыття:									
	- залізобетонні збірні та монолітні	175	150	125	100	-	-	-	-	-
	- з цегляним склепінням та бетонним заповненням по металевих балках	-	-	125	100	80	-	-	-	-
	- дерев'яні по металевих балках	-	-	-	80	80	-	-	-	-
	- дерев'яні по дерев'яних балках	-	-	-	60	60	50	25	15	10
30	Підлога:									
	- паркетні з буку типу «спеціаль» по дощатій основі	40	40	40	40	-	-	-	-	-
	- паркетні дубові щитові по дощатій основі	60	60	60	60	-	-	-	-	-
	- дощаті	30	30	30	30	30	30	15	10	-
	- із лінолеуму	15	15	15	15	15	15	15	10	-
	- із полівінілхлоридних плиток	20	20	20	20	20	20	-	-	-
	- із мармурових плиток	60	60	60	-	-	-	-	-	-
	- цементні з мармуровою кришкою	30	30	30	30	30	30	-	-	-
	- цементні залізненні	20	20	20	20	20	20	20	-	-
	- мастильні на полівінілацетатній мастиці	20	20	20	20	20	20	20	15	-
31	Сходи:									
	- площадки залізобетонні, сходи кам'яні по металевих, залізобетонних косоурах чи залізобетонній плиті	80	80	80	80	80	-	-	-	-
	- накладні бетонні сходи з мармуровою кришкою	30	30	30	30	30	-	-	-	-
	- дерев'яні	-	-	-	-	-	15	15	10	10
32	Дахи (несучі елементи):									
	- зі збірних залізобетонних настилів, крокви та решетування зі збірних залізобетонних елементів	175	150	125	100	80	-	-	-	-
	- крокви та решетування дерев'яні	-	50	50	50	50	50	25	15	10
33	Покрівля:									
	- з керамічної першого ґатунку черепиці	80	80	80	80	80	-	-	-	-
	- з азбестоцементних плиток та хвилястого азбошиферу	40	40	40	40	40	40	25	-	-
	- з чорної листової сталі	20	20	20	20	20	20	-	-	-
	- з оцинкованої листової сталі	25	25	25	25	25	25	-	-	-
	- з рулонних матеріалів (2-3 шари руберойду та один шар пергаменту)	12	12	12	12	12	10	10	10	10
	- з асфальтобітумних мастик по бетонній основі	10	10	10	10	10	-	-	-	-
	- з асфальтових мастик	8	8	8	8	8	-	-	-	-

№	Назва конструктивних елементів будинків, обробки та інженерного обладнання	Усереднені строки служби у роках по групах будинків								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
	Водостічні труби - з оцинкованої покрівельної сталі	8	8	8	8	8	8	-	-	-
	- з чорної покрівельної сталі	6	6	6	6	6	6	6	-	-
34	Пофарбування та помазання крівель - пофарбування крівлі з чорної листової сталі кузбасфарбою двічі по ґрунтовці хімічно стійкою емаллю	4	4	4	4	4	4	4	-	-
	- те саме, по ґрунтовці оліфою оксоль	3	3	3	3	3	3	3	-	-
	- те саме, по ґрунтовці натуральною оліфою	5	5	5	5	5	-	-	-	-
	- помазання м'яких крівель з руберойду бітумними мастиками з посипкою крупним піском	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	- помазання м'яких крівель з толю з дьогтьовими смолами з посипкою крупним піском	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	Перегородки - гіпсові, гіпсоволокнисті	60	60	60	60	60	-	-	-	-
	- дерев'яні оштукатурені або оббиті сухою штукатуркою	-	-	40	40	40	40	25	15	-
	- шлакобетонні, бетонні, цегляні оштукатурені	75	75	75	75	60	-	-	-	
	- дерев'яні неоштукатурені (чисті)	-	-	30	30	30	30	15	15	-
36	Вікна та двері: - оправлення та дверні полотна з коробками у зовнішніх стінах	50	50	40	40	40	40	25	15	10
	- двері усередині приміщення	50	50	50	50	40	30	25	15	10
37	Опалювальні печі та кухонні вогнища - опалювальні печі, що роблять на дров'яному паливі	-	-	-	30	30	20	20	15	10
	- те ж, на кам'яновугільному паливі	-	-	-	20	20	20	20	15	10
	- кухонні вогнища, що роблять на кам'яновугільному паливі	20	20	20	20	20	20	20	15	10
	Те саме, на дров'янім паливі	25	25	25	25	25	20	20	15	10
38	Внутрішні оздоблювальні роботи Штукатурка	50	50	50	50	50	-	-	-	-
	- по бетонних та цегляних стінах	30	30	30	30	30	25	30	15	10
	- по дерев'яних стінах та перегородках									
	- у санітарних вузлах	20	20	20	20	20	20	20	15	10
	- у сходових клітинах, вестибюлях та інших місцях загального використання	30	30	30	30	30	20	20	15	10
	- суха штукатурка на стінах	30	30	30	30	30	30	25	15	10
	- те ж, на сходових клітинах	20	20	20	20	20	20	20	15	10

Житлові будівлі

Класифікація, норми амортизаційних відрахувань та витрат на поточний ремонт, у відсотках від вартості відтворення

Група будинків	Характеристика будинків залежно від матеріалу стін та перекриття	Строк служби будинків у роках	Амортизаційні відрахування			Норми витрат на поточний ремонт
			Всього	В тому числі на		
				капітальний ремонт	повне відновлення	
I	Кам'яні, особливо капітальні: фундаменти кам'яні та бетонні. Стіни кам'яні (цегляні), крупноблочні та панельні, перекриття залізобетонні	150	1,8	1,1	0,7	0,75
II	Кам'яні звичайні: фундаменти кам'яні, стіни кам'яні (цегляні) та крупноблочні, перекриття залізобетонні або змішані (дерев'яні та залізобетонні)	125	2,6	1,2	1,8	0,85
III	Кам'яні, полегшені: фундаменти кам'яні та бетонні, стіни полегшеної кладки з цегли, шлакобетонів та черепашнику, перекриття дерев'яні або залізобетонні	100	2,3	1,3	1,0	1,0
IV	Дерев'яні рублені та брущаті, змішані, сирцеві: фундаменти стрічкові бутові, стіни рублені, брущаті та змішані (цегляні та дерев'яні), сирцеві, перекриття дерев'яні	50	4,3	2,3	2,0	1,15
V	Збірно-щитові, каркасні, глинобитні, саманні та фахверкові: фундаменти на дерев'яних стільцях або бутових стовпах, стіни каркасні, глинобитні та інші, перекриття дерев'яні	30	6.6	3.3	3.3	1.3
VI	Каркасно-комишитові та інші полегшені	15	8.8	2.2	6.6	1.5

Громадські будівлі

Класифікація, нормативні строки служби, норми амортизаційних відрахувань та норми витрат на поточний ремонт, у відсотках від вартості відтворення

Група будинків	Групи та види основних фондів	Строк служби будинків у роках	Амортизаційні відрахування			Норми витрат на поточний ремонт
			Всього	В тому числі на		
				капітальний ремонт	повне відновлення	
I	Каркасні з залізобетонними та металевими каркасами з заповненням каркасу кам'яними матеріалами	175	2,2	1,4	0,8	2,2
II	Особливо капітальні, з кам'яними стінами з штучних каменів або крупноблочні; колони та стовпи – залізобетонні або цегляні, перекриття – залізобетонні або кам'яні зведення по металевих балках	150	2,5	1,5	1,0	2,3
III	З кам'яними стінами з штучних каменів або крупно блочні; колони та стовпи – залізобетонні або цегляні, перекриття залізобетонні або кам'яні зводи по металевих балках.	125	2,6	1,6	1,0	2,5
IV	З стінами полегшеної кам'яної кладки; колони та стовпи – залізобетонні або цегляні, перекриття дерев'яні	100	2,8	1,6	1,2	2,5
V	Зі стінами полегшеної кам'яної кладки; колони та стовпи – цегляні або дерев'яні, перекриття дерев'яні	80	2,9	1,7	1,2	2,6
VI	Дерев'яні з брущатими рубленими стінами	50	4,3	2,3	2,0	3,5
VII	Дерев'яні, каркасні, щитові, глинобитні, сирцеві, саманні	25	5,9	1,9	4,0	2,9
VIII	Комишитові та інші полегшені будівлі	15	8,6	2,0	6,6	2,9
IX	Палатки , павільйони, ларьки та інші полегшені будівлі торговельних організацій	10	16,6	10,0	6,6	3,0

Виробничі будівлі

Строки служби, норми амортизаційних відрахувань та витрат на поточний ремонт
у відсотках від вартості відтворення

Групи та види основних фондів	Строк служби будинків у роках	Амортизаційні відрахування			Норми витрат на поточний ремонт
		Всього	В тому числі на		
			капітальний ремонт	повне відновлення	
Будівлі виробничі та невиробничі					
Будівлі багатопверхові (більше двох поверхів), за виключенням багатопверхових типу етажерок спеціального технологічного призначення (збагачувальних фабрик, дробильних, хімічних цехів та інших аналогічних виробництв); будівлі одноповерхові з залізобетонними та металевими каркасами з стінами з кам'яних матеріалів, крупних блоків та панелей, з залізобетонними, металевими та іншим довговічним покриттям з площиною підлоги більше 5000 м ²	125	2,4	1,4	1	2,1
Будівлі двоповерхові всіх призначень, крім дерев'яних всіх видів, будівлі одноповерхові з залізобетонними металевими каркасами; зі стінами з кам'яних матеріалів, крупних блоків та панелей з залізобетонним, металевим та іншим довговічним покриттям площиною підлоги до 5000м ²	125	2,6	1,4	1,2	2,1
Будівлі багатопверхові типу етажерок спеціального технологічного призначення (збагачувальних фабрик, дробильних, розмольних, хімічних цехів та інших аналогічних виробництв); будівлі одноповерхові безкаркасні зі стінами з кам'яних матеріалів, крупних блоків та панелей, з залізобетонними, металевими та цегляними колонами та стовпами, з залізобетонним, металевим та іншим перекриттям та покриттям	100	3,1	1,4	1,7	2,4
Будівлі одноповерхові безкаркасні зі стінами полегшеної кам'яної кладки, залізобетонними та дерев'яними колонами та стовпами, перекриттям та покриттям	75	4,7	2,2	2,5	2,6
Будівлі дерев'яні з брусчатими або рубленими стінами, одно-, двоповерхові та більше	30	6,2	2,1	4,1	3,6
Будівлі дерев'яні, каркасні та щитові, контейнерні, каркасно-обшивні та панельні одно-, двоповерхові та більше, будівлі глинобитні, сирцеві, саманні, комишитові та інші аналогічні	25	7,6	2,6	5	3,0
Каркасно-панельні та панельні з металевим та дерев'яним каркасом з огорожуючими конструкціями з залізобетонних та азбошиферних панелей	30	7,1	2,1	5	3,0
Каркасно-панельні та панельні з металевим та дерев'яним каркасом з конструкціями, що огорожують з профільованого металевого листа	30	6,8	1,8	5	3,0

Таблиця функцій грошової одиниці за нарощенням
нормою складного відсотку з річним відсотком 10%

Роки (n)	Норма %	Маса грошової одиниці за складним відсотком	Накопичення маси одиниці за період	Фактор фонду на повернення	Корисність грошової одиниці	Корисність звичайного ануїтету оди- ниці за період	Внесок на амортизацію одиниці
п/п	(i)	$S^n = (1 + i)^n$	$S_n = \frac{S^n - 1}{i}$	$SFF = \frac{1}{S_n}$	$V^n = \frac{1}{S^n}$	$a_n = \frac{1 - V^n}{i}$	$\frac{1}{a_n}$
		1	2	3	4	5	6
1	10%	1,10000	1,000000	1,000000	0,909091	0,909091	1,100000
2	10%	1,21000	2,100000	0,476190	0,826446	1,735537	0,576190
3	10%	1,33100	3,310000	0,302115	0,751315	2,486852	0,402115
4	10%	1,46410	4,641000	0,215471	0,683013	3,169865	0,315471
5	10%	1,61051	6,105100	0,163797	0,620921	3,790787	0,263797
6	10%	1,77156	7,715610	0,129607	0,564474	4,355261	0,229607
7	10%	1,94872	9,487171	0,105405	0,513158	4,868419	0,205405
8	10%	2,14359	11,435888	0,087444	0,466507	5,334926	0,187444
9	10%	2,35795	13,579477	0,073641	0,424098	5,759024	0,173641
10	10%	2,59374	15,937425	0,062745	0,385543	6,144567	0,162745
11	10%	2,85312	18,531167	0,053963	0,350494	6,495061	0,153963
12	10%	3,13843	21,384284	0,046763	0,318631	6,813692	0,146763
13	10%	3,45227	24,522712	0,040779	0,289664	7,103356	0,140779
14	10%	3,79750	27,974983	0,035746	0,263331	7,366687	0,135746
15	10%	4,17725	31,772482	0,031474	0,239392	7,606080	0,131474
16	10%	4,59497	35,949730	0,027817	0,217629	7,823709	0,127817
17	10%	5,05447	40,544703	0,024664	0,197845	8,021553	0,124664
18	10%	5,55992	45,599173	0,021930	0,179859	8,201412	0,121930
19	10%	6,11591	51,159090	0,019547	0,163508	8,364920	0,119547
20	10%	6,72750	57,274999	0,017460	0,148644	8,513564	0,117460
21	10%	7,40025	64,002499	0,015624	0,135131	8,648694	0,115624
22	10%	8,14027	71,402749	0,014005	0,122846	8,771540	0,114005
23	10%	8,95430	79,543024	0,012572	0,111678	8,883218	0,112572
24	10%	9,84973	88,497327	0,011300	0,101526	8,984744	0,111300
25	10%	10,83471	98,347059	0,010168	0,092296	9,077040	0,110168

Таблиця складного відсотку з місячним нарощенням норми відсотку 12%

Роки (n)	Норма %	Маса грошової одиниці за складним відсотком	Накопичення маси одиниці за період	Фактор фонду на повернення	Корисність грошової одиниці	Корисність звичайного ануїтету одиниці за період	Внесок на амортизацію одиниці	Число місяців
	(i)	$S^n = (1 + i/12)^n$	$S_n = \frac{S^n - 1}{i/12}$	$SFF = \frac{1}{S_n}$	$V^n = \frac{1}{S^n}$	$a_n = \frac{1 - V^n}{i/12}$	$\frac{1}{a_n}$	
місяці		1	2	3	4	5	6	7
1	12%	1,010000	1,000000	1,0000000	0,990099	0,99010	1,0100000	1
2	12%	1,020100	2,010000	0,4975124	0,980296	1,97040	0,5075124	2
3	12%	1,030301	3,030100	0,3300221	0,970590	2,94099	0,3400221	3
4	12%	1,040604	4,060401	0,2462811	0,960980	3,90197	0,2562811	4
5	12%	1,051010	5,101005	0,1960398	0,951466	4,85343	0,2060398	5
6	12%	1,061520	6,152015	0,1625484	0,942045	5,79548	0,1725484	6
7	12%	1,072135	7,213535	0,1386283	0,932718	6,72819	0,1486283	7
8	12%	1,082857	8,285671	0,1206903	0,923483	7,65168	0,1306903	8
9	12%	1,093685	9,368527	0,1067404	0,914340	8,56602	0,1167404	9
10	12%	1,104622	10,462213	0,0955821	0,905287	9,47130	0,1055821	10
11	12%	1,115668	11,566835	0,0864541	0,896324	10,36763	0,0964541	11
роки								
1	12%	1,126825	12,682503	0,0788488	0,887449	11,25508	0,0888488	12
2	12%	1,269735	26,973465	0,0370735	0,787566	21,24339	0,0470735	24
3	12%	1,430769	43,076878	0,0232143	0,698925	30,10751	0,0332143	36
4	12%	1,612226	61,222608	0,0163338	0,620260	37,97396	0,0263338	48
5	12%	1,816697	81,669670	0,0122444	0,550450	44,95504	0,0222444	60
6	12%	2,047099	104,709931	0,0095502	0,488496	51,15039	0,0195502	72
7	12%	2,306723	130,672274	0,0076527	0,433515	56,64845	0,0176527	84
8	12%	2,599273	159,927293	0,0062528	0,384723	61,52770	0,0162528	96
9	12%	2,928926	192,892579	0,0051842	0,341422	65,85779	0,0151842	108
10	12%	3,300387	230,038689	0,0043471	0,302995	69,70052	0,0143471	120
11	12%	3,718959	271,895856	0,0036779	0,268892	73,11075	0,0136779	132
12	12%	4,190616	319,061559	0,0031342	0,238628	76,13716	0,0131342	144
13	12%	4,722091	372,209054	0,0026867	0,211771	78,82294	0,0126867	156
14	12%	5,320970	432,096982	0,0023143	0,187936	81,20643	0,0123143	168
15	12%	5,995802	499,580198	0,0020017	0,166783	83,32166	0,0120017	180
16	12%	6,756220	575,621974	0,0017373	0,148012	85,19882	0,0117373	192
17	12%	7,613078	661,307751	0,0015122	0,131353	86,86471	0,0115122	204
18	12%	8,578606	757,860630	0,0013195	0,116569	88,34309	0,0113195	216
19	12%	9,666588	866,658830	0,0011539	0,103449	89,65509	0,0111539	228
20	12%	10,892554	989,255365	0,0010109	0,091806	90,81942	0,0110109	240
21	12%	12,274002	1127,400210	0,0008870	0,081473	91,85270	0,0108870	252
22	12%	13,830653	1283,065279	0,0007794	0,072303	92,76968	0,0107794	264
23	12%	15,584726	1458,472574	0,0006856	0,064165	93,58346	0,0106856	276
24	12%	17,561259	1656,125905	0,0006038	0,056944	94,30565	0,0106038	288
25	12%	19,788466	1878,846626	0,0005322	0,050534	94,94655	0,0105322	300

Таблиця t -розподілення Стьюдента

В таблиці наведені значення t -розподілення Стьюдента в залежності від числа степенів свободи (k) та ймовірності (α) для зворотного двохстороннього розподілення за функцією програми Excel.

k/α	Значення $ t^k _{1-\alpha}$ для ймовірності (α)								
	0,1	0,05	0,03	0,02	0,01	0,005	0,002	0,001	
1	6,31	12,71	21,20	31,82	63,66	127,32	318,31	636,62	
2	2,92	4,30	5,64	6,96	9,92	14,09	22,33	31,60	
3	2,35	3,18	3,90	4,54	5,84	7,45	10,21	12,92	
4	2,13	2,78	3,30	3,75	4,60	5,60	7,17	8,61	
5	2,02	2,57	3,00	3,36	4,03	4,77	5,89	6,87	
6	1,94	2,45	2,83	3,14	3,71	4,32	5,21	5,96	
7	1,89	2,36	2,71	3,00	3,50	4,03	4,79	5,41	
8	1,86	2,31	2,63	2,90	3,36	3,83	4,50	5,04	
9	1,83	2,26	2,57	2,82	3,25	3,69	4,30	4,78	
10	1,81	2,23	2,53	2,76	3,17	3,58	4,14	4,59	
11	1,80	2,20	2,49	2,72	3,11	3,50	4,02	4,44	
12	1,78	2,18	2,46	2,68	3,05	3,43	3,93	4,32	
13	1,77	2,16	2,44	2,65	3,01	3,37	3,85	4,22	
14	1,76	2,14	2,41	2,62	2,98	3,33	3,79	4,14	
15	1,75	2,13	2,40	2,60	2,95	3,29	3,73	4,07	
16	1,75	2,12	2,38	2,58	2,92	3,25	3,69	4,01	
17	1,74	2,11	2,37	2,57	2,90	3,22	3,65	3,97	
18	1,73	2,10	2,36	2,55	2,88	3,20	3,61	3,92	
19	1,73	2,09	2,35	2,54	2,86	3,17	3,58	3,88	
20	1,72	2,09	2,34	2,53	2,85	3,15	3,55	3,85	
21	1,72	2,08	2,33	2,52	2,83	3,14	3,53	3,82	
22	1,72	2,07	2,32	2,51	2,82	3,12	3,50	3,79	
23	1,71	2,07	2,31	2,50	2,81	3,10	3,48	3,77	
24	1,71	2,06	2,31	2,49	2,80	3,09	3,47	3,75	
25	1,71	2,06	2,30	2,49	2,79	3,08	3,45	3,73	
26	1,71	2,06	2,30	2,48	2,78	3,07	3,43	3,71	
27	1,70	2,05	2,29	2,47	2,77	3,06	3,42	3,69	
28	1,70	2,05	2,29	2,47	2,76	3,05	3,41	3,67	
29	1,70	2,05	2,28	2,46	2,76	3,04	3,40	3,66	
30	1,70	2,04	2,28	2,46	2,75	3,03	3,39	3,65	

Число степенів свободи знаменника (k)

Таблиця значення F – розподілення Фішера-Снедекора

Значення $F_{\text{табл.}}$, що задовольняють умові $F_{\text{розрах.}} > F_{\text{табл.}}$.

де k_1 – число степенів свободи чисельника;

k_2 – число степенів свободи знаменника.

Число степенів свободи (k_1) чисельника для ймовірності ($\alpha = 0,05$)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	24	100000
1	161,4	199,5	215,7	224,6	230,2	234	236,8	238,9	240,5	241,9	243,9	249,1	254,3
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,40	19,41	19,45	19,50
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,74	8,64	8,53
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,91	5,77	5,63
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,68	4,53	4,37
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,00	3,84	3,67
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,57	3,41	3,23
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,28	3,12	2,93
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,07	2,90	2,71
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,91	2,74	2,54
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,79	2,61	2,40
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,69	2,51	2,30
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,60	2,42	2,21
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,53	2,35	2,13
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,48	2,29	2,07
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42	2,24	2,01
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,38	2,19	1,96
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,34	2,15	1,92
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,31	2,11	1,88
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,28	2,08	1,84
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,25	2,05	1,81
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,34	2,30	2,23	2,03	1,78
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,20	2,01	1,76
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,18	1,98	1,73

ЗАВДАННЯ НА ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ НЕРУХОМОГО МАЙНА⁹²
Загальні вимоги завдання на оцінку

1). Назва «об'єкта», місцезнаходження, відомості про власника, майнові⁹³ права:

_____ (назва відповідно з документами, що ідентифікують нерухомість; фактична адреса; майнові права за нерухомістю за документами, щодо власника, користувача).

2). Наявність майнових претензій, тобто обтяжень щодо об'єкту:

_____ (вид **обтяження**: – оренда; залог; спадщина, сервітути та документи, що їх підтверджують)

3). Застосування стандартів з визначення вартості за пріоритетами: «Міжнародні стандарти», «Національні стандарти», законодавчі та нормативні документи з вартості.

4). Встановлення дій з об'єктом для визначення вартості: мета вартості; база вартості:

_____ (вказується зміст дій відносно «об'єкта ЦП» та вид вартості)

5). Спеціальні експертизи, що треба виконати в процесі проведення _____

_____ (вказується яка потрібна спеціальна експертиза та обсяг робіт)

6). Дата вартості нерухомості:

_____ (вказується дата, станом на яку визначається вартість «об'єкта ЦП»)

7). Балансова вартість об'єкта вартості на дату визначення: _____ (грн.)

8). Перелік припущень та обмежень при проведенні вартості:

9). Грошова одиниця, в якій має бути виражена ринкова вартість «об'єкта ЦП»⁹⁴

10). Перелік документів, що передаються виконавцю послуг з визначення вартості об'єкта:

_____ підпис _____ (_____)

МП

⁹² Надалі за текстом можливий термін – «об'єкт»

⁹³ Право володіння, користування, розпорядження, повний пакет прав (право власності), інші права.

⁹⁴ без податку на додану вартість.

Вимоги до визначення вартості нерухомого майна та змісту звіту про оцінку

Суб'єкт оціночної діяльності, що визначає вартість «об'єкта» (далі Виконавець) у процесі проведення процедур з визначення вартості готує звіт про вартість за вимогами, що встановлені завданням на оцінку стандартами та нормативними документами.

Процедури з визначення вартості «об'єкта» Виконавець передбачають:

1. отримання від замовника технічного паспорта та бухгалтерської документації з інформації про фізичний, технічний та експлуатаційний стан «об'єкта»;
2. огляд стану об'єкта та фотофіксацію конструктивних елементів;
3. аналіз інформації, що отримана від замовника.
4. здійснення пошуку та аналіз ринкової інформації.
5. розгляд умов варіанту найкращого або найбільш ефективного використання об'єкта.
6. обґрунтування відмови застосування методологічних підходів та методології з визначення вартості в межах кожного з підходів.
7. розрахунки вартості об'єкта за кожним методологічним підходом.
8. узгодження результатів вартості об'єкта отриманих за різними підходами.
9. написання звіту про визначення вартості об'єкта.

1. Вимоги щодо збору інформації про об'єкт

Для ідентифікації технічних характеристик та майнових прав на об'єкт у Замовника запитуються копії **документів**:

- що підтверджують вид та обсяг майнових прав на «об'єкт», у тому числі документи, що підтверджують права на земельну ділянку, договори оренди, інше;
- технічний паспорт, поверховий план, експлікація приміщень, довідка (акт) про технічний стан конструктивних елементів «об'єкта» дійсних на дату визначення у суб'єктів, що ведуть технічний облік, інвентаризацію «об'єкта»;
- що встановлюють кількісні фізичні та інші характеристики конструктивних елементів, в тому числі отримані цивільні права на «об'єкт».
- що утримують відомості про наявність обтяжень, встановлених відносно «об'єкта», включаючи обтяження сервітутом, заставою чи борговими зобов'язаннями, наявністю орендарів, угод, контрактів, договорів чи інших обтяжень (якщо такі є). При цьому інформація про існуючі обтяження «об'єкта» у вигляді укладених договорів оренди має бути подана у вигляді Реєстру;
- що утримують відомості про рухоме майно, яке належить оцінити у складі «об'єкта»;
- плану земельної ділянки (ситуаційного, кадастрового);
- довідки про розмір річних операційних витрат по «об'єкту»;

2. Вимоги щодо документів від Замовника, які необхідні та їх передачі.

2.1. Передача копій документів Виконавцю від Замовника має оформлятися Актом прийому-передачі або листом.

2.2. Копія Акта прийому-передачі документів, або лист додається до Звіту.

3. Вимоги до огляду «об'єкта».

В процесі огляду «об'єкта» Виконавець:

- ідентифікує «об'єкт» за наданими документами та візуально;
- складає за результатами огляду «Акт огляду об'єкта» за формою Додатку №4. Копія Акта додається до звіту про оцінку;
- фотографує «об'єкт» в цілому чи його окремі приміщення;
- фотографує пошкодження і дефекти будівельних конструктивних елементів.

4. Вимоги до здійснення аналізу наданої інформації

Виконавець здійснює аналіз інформації Замовника про «об'єкт» про її достатність. Якщо Замовник не надає інформацію, що впливає на достовірність, Виконавець зазначає про це в Звіті. За необхідності Виконавець отримує коментарі Замовника за складом наданих йому документів та змісту інформації про «об'єкт».

5. Вимоги до збору та аналізу ринкової інформації

Збір та аналіз ринкової інформації здійснюється за напрямками:

- інформація макроекономічного характеру в цілому про ринок нерухомості;
- інформація про ринок (чи сегмент) «об'єкта»;
- інформація про навколишнє оточення «об'єкта».

5.1. Вимоги до збору та аналізу інформації макроекономічного характеру та інформації в цілому про ринок нерухомості за місцезнаходженням

5.1.1. Виконавець виявляє та обґрунтовує склад факторів макроекономічного характеру, що впливають на ціноутворення «об'єкта».

При необхідності, Виконавець досліджує (отримує, оскільки це задача аналітиків) стан інвестиційного клімату в країні за такими макроекономічними параметрами як:

- довгостроковий рейтинг кредитоздатності країни на дату визначення, що присвоєний авторитетними незалежними рейтинговими агентствами (Moody's, Standard&Poor's);
- темпи зростання виробництва в країні (стабільність економічної ситуації);
- темпи зростання доходів населення у попередні два-три роки і інше.
- темпи зміни вартості нерухомості на прогнозний період;
- інфляційні очікування.

5.1.2. Глибину аналізу тенденцій на ринку вибирає Виконавець.

5.2. Вимоги до збору та аналізу інформації про ринок (сегмент).

Вимоги до збору та аналізу інформації включають:

- Вимоги до сегмента ринку за яким віднесений «об'єкт»;
- Вимоги до аналізу визначеного сегмента ринку.

5.2.1. Вимоги до сегмента ринку, до якого відноситься «об'єкт».

При визначенні сегмента ринку, до якого відноситься «об'єкт», за функціональним призначенням Виконавець має керуватися класифікаційними ознаками для об'єктів нерухомості функціонального призначення Додаток № 6 Завдання на оцінку.

Відмова від використання класифікаційних ознак Додатку № 6, як і використання інших ознак при визначенні сегмента ринку, до якого відноситься «об'єкт», мають бути обґрунтовані.

5.2.2. Вимоги до аналізу сегмента ринку, до якого відноситься «об'єкта».

Аналіз сегмента ринку має:

- складатися на достовірних та авторитетних інформаційних джерелах;
- включати аналіз ступеню значимості суттєвих факторів для даного конкретного типу об'єктів нерухомості за подальшого використання в розрахунках ринкової вартості «об'єкта»;
- відображати тенденції та ситуацію на ринку, що склалася на дату визначення.

5.2.2.1. Джерела інформації як достовірне і авторитетне має задовольняти певним вимогам. Перелік Вимог до джерел інформації наведений у Додатку № 7 до Завдання на оцінку. Використання інших джерел інформації має бути обґрунтовано у звіті.

5.2.2.2. У розділі аналізу сегмента ринку, до якого відноситься «об'єкт», цілому ступінь значимості ціноутворюючих факторів для конкретного типа об'єктів нерухомості. Загальний перелік суттєвих факторів наданий в Додатку №7 до Завдання на оцінку.

5.2.2.3. Виконавець надає висновки за найважливішими параметрами, що характеризують типовий об'єкт нерухомості, який належить до даного сегменту ринку, таким як:

- ціна продажу;
- орендна ставка за найбільш типовий базовий період часу (рік, квартал, інше) для даного сегмента ринку;
- рівень недовикористання (вакантності) при наданні в оренду типового об'єкта нерухомості у сегменті ринку;
- рівень експлуатаційних та операційних витрат;
- рівень дохідності від надання в оренду;
- середній строк маркетингової експозиції на ринку.
- середній строк користування (та обмеження строку користування);

Ці параметри мають використовуватися Виконавцем при проведенні розрахунків вартості «об'єкта» як орієнтир. Усіляке значне відхилення кожного з перелічених параметрів від діапазону значень даного сегменту ринку є наслідком індивідуальних особливостей «об'єкта» та має бути обґрунтовано Виконавцем у звіті про оцінку.

5.3. Вимоги до збору та аналізу інформації про оточення «об'єкта»

5.3.1. Виконавець визначає територіальні межі оточення «об'єкта».

5.3.2. Виконавець виявляє та обґрунтовує склад та характер факторів, що обумовлені місцезнаходженням «об'єкта», що впливає на «об'єкт». Наприклад, для об'єкта торгової нерухомості такими суттєвими факторами можуть бути:

- фінансовий статус мешканців в районі знаходження «об'єкта» (що характеризується співвідношенням частки малозабезпечених, середньозабезпечених, високозабезпечених громадян);
- середній рівень доходів на душу населення;
- розвиненість інфраструктури району та інше.
- структура земель району за видами дозволеного використання.

5.3.3. Для збору вище приведеної інформації Виконавець використовує джерела інформації Додатку № 5 до Завдання на оцінку.

6. Аналіз найбільш ефективного використання «об'єкта»

Аналіз найбільш ефективного використання «об'єкта» здійснюється за критеріями: юридично дозволеного, економічно доцільного, технічно здійсненого та фінансово забезпеченого. Алгоритм аналізу варіанта найбільш ефективного використання «об'єкта» здійснюється послідовно за кожним критерієм.

6.1. Аналіз варіанта найбільш ефективного використання «об'єкта» проводиться за алгоритмом відбору:

- **юридично дозволених варіантів** перевірка кожного варіанта використання «об'єкта» за юридичною можливістю;
- **економічно доцільних варіантів** – обґрунтування економічної доцільності;
- **технічну здійсненність** – обґрунтування технічної здійсненності;
- **фінансова забезпеченість** перевірка кожного юридично дозволених, економічно доцільних та технічно здійснених варіантів використання «об'єкта»;
- **виявлення з фінансово забезпечених варіантів використання варіанту**, що забезпечить **максимальну продуктивність** «об'єкта»;
- висновок про варіант **найбільш ефективного використання** «об'єкта».

6.1.1. Вимоги до відбору варіантів використання об'єкта, що відповідають законодавству (юридично дозволені)

6.1.1.1. Відбір варіантів використання «об'єкта», що юридично дозволені, має визначатися на підставі:

- акта дозволеного використання земельної ділянки;
- кадастрової довідки на земельну ділянку.

6.1.1.2. Перелік варіантів, що відповідають законодавству формується з врахуванням можливості змінювання:

- функціонального призначення (можливі типи об'єктів: офісна, торгівельна, виробнича, складська, житлова та ін.);
- конструктивних рішень (можливі варіанти: ремонт, реконструкція, знесення та нове будівництво).

6.1.1.3. Довідкова інформація про зміст акта дозволеного використання земельної ділянки та кадастрової довідки на конкретну земельну ділянку представлена в Додатку № 9 до Завдання на оцінку. Для подальшого аналізу з усіх варіантів, що відібрані у п. 6.1.1, Виконавець залишає лише варіанти, що передбачені актом дозволеного використання чи кадастровою довідкою на земельну ділянку «об'єкта».

6.1.1.4. Характер та необхідність правової експертизи для визначення варіантів використання «об'єкта», що відповідають законодавству обґрунтовує Виконавець.

6.1.1.5. Правова експертиза здійснюється спеціалістом-юристом, тобто фізичною особою чи юридичною особою, що повноважні надавати ці послуги.

6.1.1.6. При обґрунтуванні відсутності потреби правова експертиза не здійснюється.

6.1.1.7. У випадках наявності обтяжень «об'єкта», протиріч у документах, що встановлюють права, відсутності підтверджуючих правових документів на «об'єкт» проведення правової експертизи обов'язкове.

6.1.2. Вимоги до перевірки кожного з варіантів використання «об'єкта», що відповідає законодавству на технічну здійсненність

З відібраних юридично дозволених варіантів для аналізу технічної здійсненності варіантів використовуються:

- варіанти, що не потребують зміни конструктивних рішень «об'єкта» (варіант поточного використання, варіант зміни функціонального використання, тощо);
- варіант використання «об'єкта» для якого є позитивний висновок за підсумком спеціального обстеження технічного стану.

6.1.2.1. Проведення обстеження технічного стану «об'єкта» необхідно коли:

- знос⁹⁵ (за складом виправного та невивиправного зносу, при цьому останній має бути в межах 30-40%) «об'єкта» перевищує 60%, та якщо Виконавець не обґрунтував доцільність його знесення;

⁹⁵ Знос – тлумачення терміну як фізичного за змістом, а не економічного характеру. Оскільки у загальному зносі об'єкта питома вага за виправним та невивиправним зносом складають близько 50%, об'єкт належить до списання коли невивиправний знос наближається до своєї межі, тому що виникає небезпека руйнації конструкції. З економічної точки зору наближення до такого невивиправного зносу (30-40%) відбувається за закінченням строку (70-100 років) існування для будівлі з 125 річних фізичним строком експлуатації, для будівлі з 100 річним фізичним строком експлуатації це 60-80 років. Це не означає, що будівля обов'язково буде знесена, це означає необхідність врахувати знецінення активу за його станом, тобто знецінення за загальним виправним та невивиправним зносом та надати рішення щодо подальшого його використання.

- **«об'єкт» представляє собою незавершений будівництвом** об'єкт, будівництво якого розпочато раніше, ніж три роки до дати визначення та ступень будівельної готовності якого менше 80%.

6.1.2.2. Характер та необхідність (обов'язковість) проведення спеціального обстеження технічного стану «об'єкта» для визначення технічної здійсненності не перелічених п. 6.1.2.1 варіантів його подальшого використання обґрунтовує Виконавець.

6.1.2.3. Обстеження технічного стану «об'єкта» здійснюється юридичною особою, що має право на такі послуги.

6.1.2.4. Відмова від проведення спеціального обстеження технічного стану будівель та споруд має бути обґрунтована.

6.1.3. Вимоги до перевірки кожного з варіантів використання об'єкта на фінансову забезпеченість

Для варіантів подальшого використання «об'єкта», що потребують інвестицій за варіантами, що залишилися Виконавець має визначити **внутрішню норму дохідності** для кожного з цих варіантів, та порівняти норму дохідності, що отримана та варіанту зі середньозваженою нормою дохідності капіталу, що залучений для фінансування варіанту використання «об'єкта». **У якості фінансово забезпечених** варіантів Виконавець відбирає для подальшого розгляду лише варіанти, за якими внутрішня норма дохідності перевищує середньозважену норму дохідності залученого для фінансування варіанту подальшого використання «об'єкта» капіталу.

6.1.4. Вимоги до виявлення з відібраних варіантів такого варіанту використання, який забезпечує максимальну вартість об'єкта

У випадку, якщо за підсумком попередніх етапів аналізу найбільш ефективного використання «об'єкта» залишається більш одного варіанту використання, Виконавець має співвіднести майбутні вигоди від реалізації фінансово здійснених варіантів подальшого використання об'єкта з необхідними витратами на здійснення цих варіантів з врахуванням фактора часу. Той варіант, за яким дисконтована різниця між доходами та витратами максимальна, визнається варіантом найбільш ефективного використання «об'єкта».

7. Вимоги до застосування та обґрунтування підходів та методів.

7.1. Відмова від застосування одного з підходів має бути обґрунтована Виконавцем. Причиною відмови від застосування порівняльного чи дохідного підходу може бути відсутність ринку подібних об'єктів (наприклад, для об'єктів незавершених будівництвом; об'єктів соціально-культурної сфери, зміна призначення яких юридично незаконно, та інші), або **відсутність аналітики ринку подібної нерухомості**.

8. Вимоги до використання порівняльного підходу⁹⁶

Вимоги до використання порівняльного підходу до «об'єкта» включає Вимоги:

- **наявність аналітики ринку подібної нерухомості;**
- відбору та опису подібних об'єктів;
- коригування цін подібних об'єктів;
- аналіз відкоригованих цін подібних об'єктів.

Подібним об'єктом «об'єкта» визнається подібний за основними економічними, технічними та другим характеристикам об'єкту інший об'єкт, ціна якого відома за пропозицією продажу об'єкта.

8.1. При відборі та опису подібних об'єктів мають бути виконані Вимоги:

- Вимоги до джерел інформації про **аналітику ринку та подібні об'єкти**;
- Вимоги до підтвердження даних про подібні об'єкти;
- Вимоги до віднесення подібних об'єктів до того ж сегменту ринку, що «об'єкт»;
- Вимоги до кількості подібних об'єктів;
- Вимоги до співставимості подібних об'єктів.

8.1.1. Джерела інформації про подібні об'єкти мають відповідати достовірності: джерело має бути офіційним, авторитетним, визаним на ринку. Виконавець використовує джерела інформації про подібні об'єкти, Додаток № 5 до Завдання на оцінку. Застосування інших джерел інформації має бути обґрунтовано Виконавцем.

8.1.2. Інформація, що використовується має бути достатньою для ідентифікації об'єкта в якості подібного об'єкта. Джерело інформації має утримувати інформацію за значенням ціноутворюючих факторів для об'єктів сегмента ринку нерухомості, до якого відноситься «об'єкт».

8.1.3. Зовнішній огляд подібного об'єкта необхідний лише у випадку інформації про значення основних ціноутворюючих факторів подібного об'єкта.

8.1.4. Кількість подібних об'єктів нерухомості в рамках порівняльного підходу до оцінку має бути не менше п'яти.

8.1.5. Виконавець здійснює та обґрунтовує вибір одиниці порівняння «об'єкта» та подібних об'єктів.

8.1.6. Подібні об'єкти мають бути зіставленими з об'єктом за значенням основних ціноутворюючих факторів.

8.2. Вимоги до коригування цін та вартості подібних об'єктів

8.2.1. Коригування цін подібних об'єктів мають бути внесені Виконавцем за суттєвими факторам ціноутворення⁹⁷. Відмова від використання окремих суттєвих факторів має бути обґрунтована. Першочергове коригування цін на стан рику.

⁹⁶ Вимоги даного розділу застосовуються при використанні порівняльного підходу в оцінці

⁹⁷ Процедура коригування відбувається спочатку за цінними факторами, з метою приведення ціни до вартості, а в подальшому відбувається коригування отриманого значення вартості за суттєвими факторами її утворення.

8.2.2. Коригування має проводитися окремо за кожним суттєвим фактором ціно – або вартісного утворення.

8.2.3. Спосіб внесення коригування має бути обґрунтований.

8.2.4. Спосіб отримання сумарного коригування має бути обґрунтований.

8.3. Вимоги до аналізу та узгодженню відкоригованих цін подібних об'єктів

8.3.1. Узгодження цін подібних об'єктів має здійснюватися, лише якщо різниця між максимальним значенням скоригованої ціни подібного об'єкта та мінімальним значенням скоригованої ціни подібного об'єкта складає не більш 20%. Якщо різниця між максимальним значенням скоригованої ціни подібного об'єкта та мінімальним значенням скоригованої ціни подібного об'єкта складає більш 20%, то Виконавець обґрунтовує таке перевищення різниці понад 20%.

8.3.2. Узгодження має здійснюватися шляхом розрахунку середньої арифметичної, середньозваженої, моди чи медіани відкоригованих значень цін подібних об'єктів.

8.3.3. Вибір способу узгодження має бути обґрунтований.

9. Вимоги до використання дохідного підходу⁹⁸

Реалізація дохідного підходу припускає використання метода капіталізації доходу чи метода дисконтованих грошових потоків. Метод капіталізації доходу використовується для таких об'єктів, для яких варіант їх найбільш ефективного використання припускає отримання в майбутньому грошових потоків, рівновеликих за значенням чи таких, що змінюються за відомою розрахунковою моделлю. В інших випадках використовується метод дисконтованих грошових потоків.

Вимоги до використання дохідного підходу включають:

- використання методу прямої чи капіталізації за моделями доходу;
- використання методу дисконтованих грошових потоків.

9.1. Вимоги до використання капіталізації за моделями доходу включають:

- Вимоги до розрахунку чистого операційного доходу «об'єкта»;
- Вимоги до визначення коефіцієнта капіталізації.

9.1.1. Виконавець обґрунтовує одиниці порівняння «об'єкта» та подібних об'єктів.

9.1.2. Потенційно площа, що надається в оренду «об'єкта» має визначатися як загальна чи як корисна в залежності від типових умов надання в оренду об'єктів у сегменті ринку, до якого відноситься «об'єкт».

9.1.3. При відборі та опису подібних об'єктів для визначення ринкової ставки орендної плати мають бути виконані Вимоги, що перелічені у п.п. 8.1.1-8.1.6 Завдання на оцінку.

9.1.4. При коригування цін подібних об'єктів мають бути виконані Вимоги п. 8.2 Завдання на оцінку.

9.1.5. При проведенні аналізу та узгодження відкоригованих ставок оренди подібних об'єктів мають бути виконані Вимоги п. 8.3 Завдання на оцінку.

⁹⁸ Вимоги даного розділу застосовуються при використанні дохідного підходу в оцінці.

9.1.6. При визначенні втрат від недовикористання «об'єкта», як орієнтир має використовуватися середньоринковий діапазон значень даного показника, що визначений на підставі проведеного аналізу ринку (сегмента), до якого відноситься «об'єкт». Відхилення показника втрат від недовикористання «об'єкта» від рівня середньоринкового показника (значення менше нижньої межі середньоринкового діапазону чи більше верхньої межі середньоринкового діапазону) має бути обґрунтовано.

9.1.7. Виконавець для визначення значення операційних витрат використовує:

- середньоринковий показник цих витрат (питомий абсолютний на одиницю виміру «об'єкта» чи відносний до значення доходу об'єкта) для сегмента ринку «об'єкта»;
- по-елементний аналіз операційних витрат за об'єкт.

9.1.8. При співпаданні варіанта найбільш ефективного використання з поточним використанням джерелом інформації про постійні операційні витрати можуть бути первісні бухгалтерські документи в яких констатується фактична інформація про складові постійних витрат в ретроспективний період. Дана інформація має бути у вигляді довідки Замовника за формою Додатку № 2 до Завдання на оцінку.

9.1.9. Якщо варіант найбільш ефективного використання «об'єкта» відрізняється від поточного Виконавець визначає величину **постійних витрат** кожної складової шляхом аналізу умов експлуатації подібних об'єктів.

9.1.10. **Значення змінних операційних витрат** об'єкта нерухомості визначається Виконавцем виходячи з рівня завантаженості, що відповідає ринковому, з урахуванням специфічних особливостей об'єкта.

9.1.11. **Витрати з менеджменту** включаються до складу операційних витрат незалежно від того, хто керує об'єктом нерухомості – власник чи менеджер.

9.1.12. Розрахунок витрат на заміщення елементів поліпшень зі строком використання менше, ніж строк використання поліпшень в цілому (елементів з коротким строком використання) визначається за формулою:

$$PЗ = \sum_{m=1}^M CЭ_m \frac{i}{(1+i)^n - 1}, \text{ де:}$$

$PЗ$ – витрати на заміщення елементів;

$CЭ$ – ціна елемента;

i – норма, що використовується, як віддача на капітал;

n – строк залишку використання елемента;

M – кількість елементів.

9.1.13. Амортизаційні відрахування не враховуються у складі операційних витрат.

9.1.14. Загальна величина операційних витрат за об'єкт, поділена на кількість корисних одиниць, що надаються в оренду, має бути в межах діапазону значень питомого ринкового показника операційних витрат, що характерний для подібних об'єктів (має бути зазначений у висновку аналітичного розділу за сегмент ринку), до якого віднесений «об'єкт». За невідповідності питомого значення операційних витрат за об'єкт зазначеному діапазону має бути приведене обґрунтування невідповідності.

9.1.15. Для визначення значення коефіцієнта капіталізації для «об'єкта нерухомості» застосовується **метод екстракції та метод кумулятивної побудови.**

9.1.16. Для реалізації метода екстракції вибирається вибірка з об'єктів з ринковими цінами, що належать до того ж сегменту ринку, що й «об'єкт» при найбільш ефективному використанні. По кожному з подібних об'єктів має бути відома ціна продажу (фактична), ціна пропозиції та ставка орендної плати.

9.1.17. Виконавець проводить розрахунок чистого операційного доходу по кожному з подібних об'єктів виходячи з проведеного аналізу сегмента ринку. До кожного з відібраних для розрахунку коефіцієнта капіталізації подібних об'єктів застосовуються типовий для сегмента ринку коефіцієнт використання (вакантності) та норма операційних витрат на одиницю виміру.

9.1.18. Значення коефіцієнта капіталізації для «об'єкта» має бути в діапазоні значень коефіцієнта капіталізації для сегмента, до якого відноситься «об'єкт».

9.2. Вимоги до використання метода дисконтованих грошових потоків включають:

- вибір періоду прогнозування та тривалості грошового потоку «об'єкта»;
- визначення розміру та структури первісних інвестицій;
- розрахунку чистого операційного доходу від «об'єкта»;
- визначення норми дисконтування та норми на повернення за строком тривалості.

9.2.1. Вибір періоду прогнозування (від року до п'яти) та загальний строк тривалості надходжень визначається тривалістю вкладення первісних інвестицій в «об'єкт».

9.2.2. Виконавець має визначити склад інвестицій виходячи з ступеня відмінності найбільш ефективного використання «об'єкта» від поточного використання. Обґрунтована величини необхідних інвестицій може бути чи самостійно проведений розрахунок на підставі доступної ринкової інформації, чи результат експертизи, проведеної залученими фахівцями (будівельних організацій), що виконана згідно з Вимогами Додатку № 10 до Завдання на оцінку.

9.2.3. При розрахунку чистого операційного доходу «об'єкта» мають бути виконані Вимоги п. 9.1.1-9.1.14. Завдання на оцінку.

9.2.4. Визначення значення норми дисконтування здійснюється за вимогами п.9.1.15-9.1.18. Завдання на оцінку.

10. Вимоги до використання витратного підходу⁹⁹

В процесі реалізації витратного підходу визначають:

- вартість земельної ділянки за правом строку користування нею;
- витрати на будівництво поліпшень у складі «об'єкта нерухомості»;
- знецінення за зносом та старінням поліпшень у складі «об'єкта».

10.1. Вимоги до визначення вартості майнових прав на земельну ділянку

10.1.1. Виконавець використовує для визначення вартості прав на земельну ділянку методи, що визначені у «Методиці експертної грошової вартості земельних ділянок» введеною постановою КМ України від 11 жовтня 2002 р. N 1531

10.1.2. По відношенню до подібних об'єктів земельної ділянки, вартість прав що належить оцінити, а також по відношенню до єдиних об'єктів нерухомості, подібних єдиному об'єкту нерухомості, що включає оцінювану земельну ділянку, мають додержуватися:

- Вимоги до джерела м інформації про подібні об'єкти;
- Вимоги щодо підтвердження даних про подібні об'єкти;
- Вимоги до кількості подібних об'єктів;
- Вимоги до співставимості подібних об'єктів п.п. 8.1.1-8.1.6 Завдання на оцінку.

10.1.3. При визначенні коефіцієнта капіталізації (норми дисконтування) для реалізації метода капіталізації земельної ренти, метода залишку Виконавець має додержуватися Вимогам п. 9.1.15-9.1.18 Завдання на оцінку.

10.1.4. Якщо право на земельну ділянку, що входить до складу «об'єкта», не оформлено документально Виконавець розраховує вартість виключного права на переоформлення в оренду чи придбання у власність земельної ділянки «об'єкта» як різниця грошових вигод, що обумовлені наявністю переоформленого права (ринкової вартості переоформленого права на земельну ділянку) та витрат на переоформлення права в грошовому еквіваленті.

10.2. Вимоги до визначення вартості будівництва «об'єкта»

10.2.1. Значення параметрів об'єктів нерухомості мають бути визначені Виконавцем на підставі подібних документів, надані Замовником, передача яких має бути зафіксована Актом прийому-передачі документів або листом.

10.2.2. При використанні метода порівняльної одиниці (метода питомої вартості) та метода розбивання за компонентами (по-елементного метода) у цілях визначення вартості будівництва «об'єкта» співставимість аналога (за конструктивними елементами) має бути підтверджена Виконавцем наданням значень характеристик, що порівнюються з аналогічним об'єктом у складі «об'єкта».

10.2.3. Значення коефіцієнта, норми прибутку підприємця будівельного бізнесу (девелопера), визначається на підставі проведеного аналізу ринку (сегмента ринку), до якого відноситься «об'єкт » та підтверджується посиланням на конкретне положення даного аналізу або за нормою дохідності кумулятивним методом.

⁹⁹ Вимоги даного розділу дійсні при використанні витратного підходу «об'єкта».

10.2.4. При використанні ресурсного метода у цілях визначення вартості будівництва Виконавцем не враховуються витрати фактично понесені та зазначені в проектній документації, що пов'язані з відхиленням розмірів основних несучих елементів у більшу сторону в порівнянні з аналогічними елементами еквівалентної корисності, що виконані з врахуванням сучасних норм проектування (фактично існуючі перевитрати ресурсів).

10.2.5. При визначенні вартості будівництва на підставі кошторисних розрахунків Виконавцем враховуються усі витрати, що здійснені при визначенні вартості будівельної продукції.

10.3. Вимоги до визначення знецінення «об'єкта»

10.3.1. Підставою для визначення фактичного стану будов має бути інформація про фактичний технічний стан конструктивних елементів будов, що зафіксовані у Акті огляду «об'єкта».

10.3.2. Кількісне значення степені зносу окремих конструктивних елементів «об'єкта» визначаються на підставі таблиць 1-71 «Правил вартості фізичного зносу...» ВСН 53-86(р) Держцивільбуду.

10.3.3. Розрахунки величин знецінення внаслідок функціонального старіння та зовнішнього впливу мають бути описані та обґрунтовані.

11. Вимоги по узгодженню результатів ринкової вартості, що отримані в процесі розрахунків порівняльним, дохідним та витратним підходами

Узгодження результатів ринкової вартості «об'єкта», що отримані порівняльним, дохідним та витратним підходами (надалі узгодження) здійснюється за алгоритмом:

- встановлюються обґрунтовано **критерії узгодження**;
- встановлюються **пріоритети в критеріях узгодження**;
- за кожному з критеріїв узгодження мають бути установлені **пріоритети результатів оцінок** порівняльним, дохідним та витратним підходами;
- на підставі встановлених критеріїв узгодження, а також встановлених пріоритетів результатів оцінок за порівняльним, дохідним та витратним підходами має бути здійснено визначення вагового коефіцієнта результатів значень за ними.

12. Вимоги до оформлення звіту про оцінку

12.1. Загальні Вимоги до оформлення звіту

12.1.1. Основними вимогами до форми викладення звіту про оцінку є його надання у виді, щоб Замовник на підставі викладеної у звіті інформації зміг би самостійно відтворити логіку процесу визначення ринкової вартості об'єкта нерухомості, що оцінюється. Необхідною умовою цього є задовольняння звіту критеріям якості, зручності викладання, уніфікація поданих розрахунків та достатності наданої у звіті інформації.

12.1.2. У Звіті про оцінку мають бути надана уся суттєва щодо впливу на величину ринкової вартості «об'єкта» інформація, що отримана.

12.1.3. У Додатку до звіту мають надаються:

- акт огляду «об'єкта»;
- акт прийому-передачі документів;
- все документи, що передані за актом чи листом (за переліком, в тому числі ситуаційний план, який при відсутності кадастрового плану Виконавець має виготовити самостійно);
- фотографії «об'єкта»;
- копія акта дозволеного використання земельного ділянки «об'єкта» чи копія кадастрової довідки на земельну ділянку «об'єкта»;
- висновок юриста про відповідність законодавству варіанту найбільш ефективного використання (у випадку проведення правової експертизи);
- результати обстеження технічного стану нерухомості (у випадку його проведення).

12.2. Вимоги до оформлення окремих розділів звіту про оцінку

Вимоги до окремих розділів звіту про оцінку включає Вимоги до оформлення:

- у звіті переліку розділів;
- розділу звіту про оцінку аналізу ринку (сегмента ринку), до якого відноситься «об'єкта»;
- аналізу найбільш ефективного використання «об'єкта»;
- експертиз, результати яких використовуються для аналізу найбільш ефективного використання «об'єкта»;
- порівняльного підходу;
- дохідного підходу;
- оформлення витратного підходу;
- узгодження результатів вартості об'єкта різними підходами та висновки про його остаточному значенні.

12.2.1. Вимоги до переліку розділів, які мають бути в звіті.

Кожний звіт про оцінку має утримувати такі розділи:

1. Загальні положення, використання нормативної документації, окремі вимоги.
2. Ідентифікація «об'єкта» та майнових прав на «об'єкт »;
3. Аналіз найкращого та найбільш ефективного використання «об'єкта»;
4. Аналіз ринку (сегмента ринку), до якого відноситься «об'єкт »;
5. Відмова застосування будь-якого методологічного підходу вимагає обґрунтування;
6. Розрахунок ринкової вартості «об'єкта» за порівняльним підходом;
7. Розрахунок ринкової вартості «об'єкта» за дохідним підходом;
8. Розрахунок ринкової вартості «об'єкта» за витратним підходом;
9. Узгодження результатів визначення ринкової вартості «об'єкта».

12.2.2. Вимоги до оформлення розділу «ідентифікація «об'єкта»
Опис «об'єкта», табл. №1¹⁰⁰:

Таблиця №1

№ п/п	Характеристики «об'єкта»	
1.	Інформація за земельній ділянці	
1.1	Рельєф ділянки	
1.2	Поліпшення земельної ділянки	
1.3	Економіко-територіальна зона	
1.4	Площа забудови, кв.м.	
2.	Місцезнаходження	
2.1	Адміністративний район	
2.2	Адрес	
2.3	Локальні особливості місцезнаходження: - транспортна доступність - віддаленість від станції метро	
3.	Фізичні характеристики «об'єкта»	
3.1	Призначення	
3.2	Загальна площа, кв.м.	
3.3	Будівельний об'єм, куб.м	
3.4	Поверховість	
3.5	Рік побудови	
3.6	Комунікації (наявність): - електрика - каналізація - опалення - вода (хол./гор.) - телефон	
3.7.	Характеристика внутрішнього облаштування приміщень	
3.8	знос згідно довідки (акту) суб'єктів, що здійснюють технічний облік та інвентаризацію (%)	
4.	Права на «об'єкт », що оцінюються	
4.1		
4.2.		

¹⁰⁰ Формати усіх таблиць орієнтовні.

12.2.3. Вимоги до оформлення розділу «Аналіз ринку (сегмента ринку), до якого відноситься «об’єкт» (надалі – аналітичний розділ звіту).

12.2.3.1. Висновки про аналіз ринку (сегмента), до якого відноситься «об’єкта» надані, табл. №2.

Таблиця №2

№ п/п	Показник	Одиниця виміру	Значення /діапазон значень показника
1	питома ціна продажу		
2	орендна ставка за найбільш типовий для даного сегмента ринку базовий період часу (рік, доба, інше)		
3	рівень недовикористання при наданні в оренду типового об’єкта нерухомості на сегменті ринку		
4	рівень експлуатаційних витрат		
5	рівень дохідності від надання в оренду		
6	середній строк експозиції		

12.2.4. Вимоги до оформлення аналізу найбільш ефективного використання «об’єкта».

12.2.4.1. Результати відбору потенціальних варіантів подальшого використання «об’єкта» надані табл. №3.

Таблиця №3

Варіанти конструктивних рішень	Варіанти функціонального призначення	Офісне	Торгове	Виробничо-складське	Готельне
Збереження поточних конструктивних рішень		+		+	
Ремонт		+		+	
Реконструкція					
Знос та нове будівництво					

Примітка до форми заповнення приведеної таблиці:

- у рядку «функціональне призначення» жирним шрифтом виділено поточне використання об’єкта;
- знаком «+» відмічено потенціальні варіанти на перехресті строки та стовпця;
- допускається самостійне доповнення списку варіантів функціонального використання та конструктивних рішень Виконавцем.

12.2.4.2. Результати аналізу найбільш ефективного використання «об'єкта» можуть бути надані табл. №4:

Таблиця №4

№ п/п	Варіант використання об'єкта	Юридична законність	Технічна здійсненність	Фінансова забезпеченість	Вартість об'єкта, грн. од.	Висновок про найбільш ефективне використання
1	2	3	4	5	6	7
1.						
2.						
...						

Пояснення по заповненню таблиці:

- відповідність варіанту використання критерію найбільш ефективного використання аналітично пояснюється.
- невідповідність варіанту використання критерію найбільш ефективного використання також аналітично пояснюється.
- Примітка: невідповідність варіанту використання хоча б одного з критеріїв свідчить про те, що таке використання не може вважатися найбільш ефективним.
- заповнення стовпця 6 необхідно лише для варіантів використання об'єкта нерухомості, якщо два або більше варіантів задовольняють критеріям, стовпців 3, 4, 5. Для його заповнення необхідно провести оцінку ринкової вартості об'єкта для кожного з варіантів використання, що залишився.

12.2.5. Вимоги до оформлення експертиз, результати яких використовуються для аналізу найбільш ефективного використання «об'єкта».

12.2.5.1. Експертні висновки за результатами проведення експертиз мають утримувати обґрунтовані, однозначно трактовані висновки.

12.2.5.2. Експертні висновки спеціалістів мають бути надані у формі окремих документів, зміст яких може мати значення як при аналізі найкращого використання об'єкта нерухомості, так та безпосередньо використовуватися в розрахунках ринкової вартості об'єкта.

12.2.5.3. Експертний висновок має бути підписано та скріплено печаттю стороною, що надала висновок організації (спеціаліста).

Вимоги до форми надання результатів експертиз у вигляді експертних висновків надані в Додатку № 10 до Завдання на оцінку.

12.2.6. Вимоги до оформлення порівняльного підходу.

12.2.6.1. В звіті про оцінку мають бути перелічені всі характеристики об'єкта нерухомості, що суттєво впливають на вартість об'єкта-аналога, опис якого дозволяє встановити ступінь подібності цього об'єкта з об'єктом.

12.2.6.2. В звіті необхідно вказувати джерело інформації про об'єкти-аналоги. При цьому має бути вказано назва журналу, номер та сторінка, на якій приведено опис об'єкта-аналога. При використанні інформації з порталів мережі Інтернет необхідно приводити не лише точний адрес Інтернет-сторінки, але і її друкований варіант (в Додатку до звіту про оцінку). У всіх випадках має бути контактний телефон.

12.2.6.3. Інформація про об'єкти-аналог и в рамках порівняльного підходу подається табл. №5:

Таблиця №5

Об'єкт / Об'єкт аналог	аналог № 1	аналог № 2	аналог № 3	аналог № 4	аналог № 5	Примітка
Адрес об'єкта						
Ціна пропозицією (чи продажу, умови фінансування продажу) гр. од./ од. порівняння об'єкта						
Дата пропозиції						
ПДВ в складі ціни (так / ні):						
Джерело інформації (контактний телефон):						
Ціноутворюючі фактори для сегмента ринку, до якого відноситься «об'єкт»	Значення ціноутворюючих факторів (кількісна, якісна характеристика) об'єктів-аналогів					Значення ціноутворюючого фактора «об'єкта»
Ціноутворюючий фактор № 1 (загальної площі об'єкта кв.м.);						
Ціноутворюючий фактор № 2 (вартості 1 кв.м. загальної площі);						
Ціноутворюючий фактор №3 (місцезнаходження).						
Ціноутворюючий фактор №						

12.2.7. Вимоги до оформлення дохідного підходу.

12.2.7.1. Інформація про об'єкти-аналог и в рамках дохідного підходу подається табл. №6.

Таблиця №6

Об'єкт / Об'єкт аналог	аналог № 1	аналог № 2	аналог № 3	аналог № 4	аналог № 5	Примітка
Адрес об'єкта						
Ставка орендної плати, гр. од. / період / од. порівняння:						
Дата пропозиції:						
НДС в склад е ціни (так/ні):						
Ставка оренди (на умовах чистої чи валової ренти) ¹⁰¹ (так/ні):						
Джерело інформації (контактний телефон):						
Ціноутворюючі фактори для сегмента ринку, до якого відноситься «об'єкт »	Значення ціноутворюючих факторів (кількісна, якісна харак- теристика) об'єктів-аналогів				Значення ціноутворюючого фа- ктора «об'єкта»	
Ціноутворюючий фактор № 1 (загальної площі об'єкта кв.м.);						
Ціноутворюючий фактор № 2 (вартості 1 кв.м. загальної площі);						
Ціноутворюючий фактор №3 (потенціалу місцезнаходження).						
Ціноутворюючий фактор №4						

¹⁰¹ включає величину експлуатаційних витрат

12.2.7.1. Результати аналізу ринку оренди об'єктів, що співставляються з «об'єктом» надані табл. №7.

Таблиця №7

№ подібного об'єкта	Скориговане значення ставки оренди ¹⁰²	Степень співставимості подібних об'єктів та «об'єкта» (ранг) ¹⁰³	Розрахункові проміжкові значення	Значення
01	02	03	04= (02) x (03)	05
1				
2				
...				
Сума		Сума (03)	Сума (04)	
Ставка оренди за об'єкт, гр. од. / період / од. порівняння				

12.2.7.2. Результати розрахунку чистого операційного доходу об'єкта нерухомості, що оцінюється в рамках метода капіталізації доходу надані табл. №8.

Таблиця №8

№ п/п	Складові розрахунку	Одиниця виміру	Значення	Обґрунтування
1	Кількість одиниць, що надаються в оренду			
2	Ринковий рівень ставки орендної плати			
3	Потенціальний валовий дохід (1x2)			
4	Втрати від недовикористання «об'єкта» та недоотримання плати			
5	Дійсний валовий дохід (3-4)			
6	Операційні витрати, в тому числі			
6.1	Постійні витрати			
6.1.1.	• податок на майно (за наявності)			
6.1.2.	• плата за землю			
6.1.3.	• страхування			
6.1....				
6.1.№.				
6.2.	Змінні витрати			
6.2.1.	• витрати на управління;			
6.2.2.	• комунальні витрати - газ, світло, вода, тепло, каналізація;			
6.2.3.	• витрати на експлуатацію та ремонт;			
6.2.4.	• витрати на утримання території та автостоянки;			
6.2.5.	• витрати на забезпечення безпеки			
6.2. ...				
6.2.№.				
6.3.	Витрати на заміщення			
7.	Чистий операційний дохід (5-6)			

¹⁰² Приймається з останньої строки таблиці по кожному з подібних об'єктів.

¹⁰³ Чим більше зважене значення степені відмінності, тим менший ранг.

12.2.7.3. Результати визначення розміру та тимчасової структури первісних інвестицій в рамках дохідного підходу методом дисконтування грошових потоків надані табл. №9.

Таблиця №9

№ періоду здійснення інвестицій	Розмір інвестицій, на визначений період, гр. од.	Обґрунтування розміру інвестицій
1		
2		
...		
№.		
ИТОГО		

12.2.7.4. Результати розрахунку чистого операційного доходу в рамках метода дисконтованих грошових потоків табл. №10

Таблиця №10

№ п/п	Складові розрахунку	Одиниця виміру	Розмір за періодами розрахунків				Обґрунтування
			1	2	...	№	
1	Кількість одиниць , потенційно що надаються в оренду						
2	Ринковий рівень ставки орендної плати						
3	Потенціальний валовий дохід (1x2)						
4	Втрати від недовикористання «об'єкта» та недоотримання плати						
5	Дійсний валовий дохід (3-4)						
6	Операційні витрати, в тому числі						
6.1	Постійні витрати						
6.1.1.	• податок на майно (за наявністю)						
6.1.2.	• плата за землю						
6.1.3.	• страхування						
6.1....							
6.1.№.							
6.2.	Змінні витрати						
6.2.1.	• витрати на управління;						
6.2.2.	• комунальні витрати - газ, світло, вода, тепло, каналізація;						
6.2.3.	• витрати на експлуатацію та ремонт;						
6.2.4.	• витрати на утримання території та автостоянки;						
6.2.5.	• витрати на забезпечення безпеки						
6.3.	Витрати на заміщення						
7.	Чистий операційний дохід (5-6)						

12.2.7.5. Результати розрахунку коефіцієнта капіталізації методом ринкової екстракції надані табл. №11.

Таблиця №11

№ п/п	Назва подібного об'єкта	Ціна, грн. од.	Чистий операційний дохід, грн. од.	Коеф. капіталізації (04/03)	Степінь співставимості з об'єктом ¹⁰⁴	Значення
01	02	03	04	05	06	07
1						
2						
...						
№						
ИТОГО					1	

12.2.7.6. Результати визначення коефіцієнта капіталізації методом кумулятивної побудови при використанні в рамках метода капіталізації доходу надані табл. №12.

Таблиця №12

№ п/п	Складові аналізу	Значення	Обґрунтування
1	Безризикова норма віддачі на капітал, %		
2	Премія за ризик, %, в том числі за:		
2.1.	ризик, обумовлений особливостями «об'єкта»		
2.2.	ризик низької ліквідності «об'єкта»		
2.3.	ризик інвестиційного менеджменту		
2....			
	Норма віддачі на капітал, %		
3	Норма повернення капіталу, %		
Разом: коефіцієнт капіталізації			

12.2.7.7. Результати розрахунку ринкової вартості об'єкта нерухомості методом дисконтованих грошових потоків надані табл. №13

Таблиця № 13

№ п/п	Складові аналізу	Значення за періодами				
		0	1	2	...	№
1	Інвестиції, грн. од.					
2	Чистий операційний дохід, гр. од.					
3	Реверсія, грн. од.					
4	Норма дисконтування, %					
5	Дисконтні множники для ЧОД					
6	Дисконтний множник на кінець періоду для реверсії					
7	Вартість майбутніх грошових потоків – ринкова вартість об'єкта нерухомості, грн. од.					

Затемнені поля не належать до заповнення Виконавцем.

¹⁰⁴ Вага кожного з отриманих значень коефіцієнта капіталізації визначається за алгоритмом, що у коментарях до таблиці №7.

12.2.8. Вимоги до оформлення витратного підходу

12.2.8.1. Результати розрахунку вартості прав на земельну ділянку під забудову методом капіталізації земельної ренти надані табл. №14.

Таблиця № 14

№ п/п	Земельна рента в рік, грн. од.	Коефіцієнт капіталізації	Витрати на придбання земельної ділянки, грн. од.
01	02	03	04=02/03

12.2.8.2. Результати розрахунку витрат на будівництво «об'єкта» в рамках метода порівняльної одиниці надаються табл. №15.

Таблиця № 15

№ п/п	Показник	Значення
1	Витрати на будівництво одиниці подібного параметра подібного об'єкта в базисних цінах, гр. од. виміру.	
2	Кількісний параметр об'єкта (об'єм, площа інше), од. виміру.	
3	Коригувальний коефіцієнт (К)	
4	Перехідний ціновий коефіцієнт ($K^{БМР}$)	
5	Сума витрат на будівництво об'єкта, (грн.). (1x2x3x4)	

Пояснення до заповнення таблиці:

1) коригувальний коефіцієнт (К) – загальний коефіцієнт, що враховує різницю у відмінностях характеристик «об'єкта» та об'єкта-аналога, прийнятого з таблиці УПВВ, розраховується за формулою:

$$K = K_1 \times K_2 \times K_3 \times \dots \times K_n, \text{ де:}$$

K_1 – коефіцієнт, на відмітність за групою капітальності;

K_2 – коефіцієнт, на відмітність за висотою приміщень (цілому для об'єктів жилого та адміністративного призначення);

K_3 - коефіцієнт, на відмітність у поверховості та т.п.

Інші – сейсмічність, перевищення об'єму, відмінності у матеріалах конструктивних елементів, тощо.

2) Коефіцієнти, що складають K , мають визначатися відповідно з «Загальною частиною» збірників УПВВ, інших проектів будівництва аналогічних об'єктів.

3) Перехідний ціновий коефіцієнт ($K^{БМР}$) розраховується наступним чином:

$$K^{БМР} = K^{84} \times K^{91} \times K^{91-дата_оцінки}, \text{ де:}$$

$K^{дата\ вартості}$ – загальний коефіцієнт, що враховує зміни цін будівельно-монтажних робіт від 91 року до дати визначення;

$K^{84, 91}$ – коефіцієнти, що враховує зміни цін відповідних періодів;

Загальний коефіцієнт будівництва без ПДВ на дату оціни визначається формулою:

$$K = K \times K^{БМР} \times K^{Прибуток_девелопера}$$

$K^{прибуток-девелопера}$ – коефіцієнт, що враховує прибуток девелопера (підприємця забудовника-інвестора) за нормою віддачі при будівництві.

12.2.8.3. Результати розрахунку витрат на будівництво елементним методом табл. №16.

Таблиця № 16

№ п/п	Назва конструктивного елемента	Витрати на будівництво конструктивного елемента, грн. од.
1		
2		
...		
№		
ИТОГО		

12.2.8.4. Результати розрахунку витрат на будівництво базисно-індексним методом можуть бути надані табл. №17.

Таблиця № 17

№ п/п	Елементи аналізу	Значення грн. од.	Обґрунтування
1	Витрати на матеріали в цінах 1984		
2	Витрати на основну заробітну плату в цінах (1984)		
3	Витрати на експлуатацію машин та механізмів в цінах (1984)		
4	Індекс подорожчання витрат на матеріали до поточних цін		
5	Індекс подорожчання заробітної плати до поточних цін		
6	Індекс подорожчання експлуатації машин і механізмів до поточних цін		
7	Прямі витрати (1x4+2x5+3x6)		
8	Витрати накладні та прибуток підрядчика		
9	Витрати на внутрішні санітарно-технічні та електротехнічні роботи		
10	вартість відтворення будівельно-монтажних робіт	(7+8+9)	
11	Витрати на створення інфраструктури об'єкта		
12	Витрати на тимчасові будівлі		
13	Витрати на інші роботи та витрати		
14	Витрати на утримання дирекції (технагляду), авторський нагляд		
15	Витрати на проектні та пошукові роботи		
16	Прибуток підприємця будівельного бізнесу		
Разом (10+11+12+13+14+15+16)			

12.2.8.5. Результати розрахунку витрат на будівництво ресурсним методом табл. №18.

Таблиця № 18

№ п/п	Елементи аналізу	Значення грн. од.	Обґрунтування
1	Витрати на будівельні матеріали в поточних цінах		
2	Витрати на оплату основних робітників та експлуатацію будівельних машин та механізмів в поточних цінах		
3	Витрати накладні та прибуток підрядчика		
4	Витрати на внутрішні санітарно-технічні та електротехнічні роботи		
5	Вартість відтворення будівельно-монтажних робіт	1+2+3+4	
6	Витрати на створення інфраструктури об'єкта		
7	Витрати на тимчасові будівлі		
8	Витрати на інші роботи та витрати		
9	Витрати на утримання дирекції (технагляду), авторський нагляд		
10	Витрати на проектні та пошукові роботи		
11	Прибуток підприємця будівельного бізнесу		
ИТОГО (5+6+7+8+9+10+11)			

12.2.8.6. Результати визначення накопиченого знецінення «об'єкта» методом економічного віку табл. №19.

Таблиця № 19

№ п/п	Елементи аналізу	Значення	Обґрунтування
1	Вік фактичний, років		
2	Вік ефективний, років		
3	Строк економічного існування, років		
4	Вартість будівництва, грн. од.		
5	Накопичений знос, грн. од.	(строчка 2 : 3x4)	

Пояснення до заповнення таблиці:

- 1). Фактичний вік в цілому на підставі інформації технічного паспорта на «об'єкт».
- 2). Ефективний вік співпадає з фактичним лише у випадках, коли умови експлуатації «об'єкта» були типовими для подібного типу об'єктів (поточні та капітальні ремонти проводились вчасно та інше).
- 3). Загальний строк економічного існування об'єкта визначається фінансовою політикою власника (приватної особи, держави) до експлуатації.
- 4). Інформація про загальний строк фізичного існування об'єкта може бути отримана з загальної частини збірників УПВВ, де строки існування будівель диференціюються в залежності від групи капітальності об'єкта.

12.2.8.7. Результати розрахунку виправного зносу надані табл. №20.

Таблиця № 20

№ п/п	Назва конструктивного елемента	Питома вага конструктивного елемента в загальній відновній вартості, %	Процент зносу (%)	Виправний знос, (%)
1	Фундаменти	15	20	3
2	Стіни	30	40	12
3	Підлога	10	40	4
...				...
Разом				28

12.2.8.8. Результати розрахунку виправного зносу¹⁰⁵ короткострокових елементів надані табл. №21.

Таблиця № 21

№ п/п	Назва короткострокові	Питома вага конструктивного елемента (%)	Знос виправний, (%)	Вік фактичний, років	Строк фізичного існування, років	Невиправний знос, (%)
01	02	03	04	05	06	07= (03-04)х05/06
1	Фундаменти	10	4	20	40	3
2	Стіни					
...	Підлога					
№						
ИТОГО						

12.2.8.9. Результати розрахунку виправного зносу довгострокових елементів табл. №22

Таблиця № 22

№ п/п	Назва довгострокових елементів	Питома вага конструктивного елемента (%)	Знос виправний, (%)	Вік фактичний, років	Строк фізичного існування, років	Невиправний знос, (%).
01	02	03	04	05	06	07= (03-04) × × 05/06
1	Фундамент	15	3	20	80	3
2	Стіни	30	12	20	80	4,5
3						
...						
ИТОГО						

12.2.8.10. Результати розрахунку виправного функціонального знецінення табл. №23.

Таблиця № 23

№ п/п	Причина, функціонального знецінення	Витрати на усунення функціонального знецінення, грн. од.	Вартість повернення матеріалів, грн. од.	Функціональне знецінення виправне, грн. од.
1.				
2.				
...				
ИТОГО				

¹⁰⁵ Знос термін фізичний, а не економічний за змістом.

12.2.8.11. Результати розрахунку невикористаного функціонального знецінення надані табл. №24.

Таблиця № 24

№ п/п	Причина, невикористаного функціонального знецінення	Величина втрат доходу за період за функціональним знецінення, грн. од.	Коефіцієнт капіталізації	Функціональне знецінення невикористане, грн. од.
01	02	03	04	05=03/04
1				
2				
...				
№				
ИТОГО				

12.2.8.12. Якщо величина знецінення визначена методом капіталізації втрат доходу, що відноситься до зовнішнього діяння, то результати розрахунку зовнішнього знецінення наведені в табл. №25.

Таблиця № 25

№ п/п	Причина, що визвала зовнішнє знецінення	Величина втрат доходу за період за зовнішнього діяння, грн. од.	Коефіцієнт капіталізації	Зовнішнє знецінення, грн. од.
01	02	03	04	05=03/04
1				
2				
...				
№				
ИТОГО				

12.2.8.13. Якщо величина знецінення визначена методом порівняння продаж, то результати розрахунку зовнішнього знецінення наведені табл. №26.

Таблиця №26.

№ п/п	Причина, що визвала зовнішнє знецінення	Ціна 1 кв. м. об'єкта аналога, що не підпав негативному впливу зовнішнього діяння, грн. од.	Ціна 1 кв. м. об'єкта аналога, що підпав під негативне зовнішнє діяння, грн. од.	Зовнішнє знецінення, %
01	02	03	04	05=(1-04/03)×100%
1				
2				
...				
ИТОГО				

12.2.9. Вимоги до оформлення узгодження результатів та визначення остаточного значення вартості «об'єкта».

Значення ринкової вартості «об'єкта» вказується завжди без суми ПДВ.

Форма реєстру з інформацією про обтяження у вигляді укладених договорів оренди

РЕЕСТР

обтяжень у вигляді укладених договорів оренди

№ п/п	Назва орендаря	Орендна площа, об'єкта нерухомості (кв.м.)	Дата укладання договору оренди	Строк дії договору оренди	Розмір річної орендної плати за договором, з ПДВ, з об'єкта нерухомості грн. / рік	На підставі валової чи чистої ренти. Перелік операційних витрат, що увійшли у валову ренту.	Інші обтяження чи умови щодо договору оренди (в т.ч. умови розірвання договору)

Підписи:

Від Замовника:

(представник замовника)

Форма довідки про розмір річних операційних витрат по об'єкту нерухомості

ДОВІДКА

Про розмір річних операційних витрат по об'єкту нерухомості

№ п/п	Операційні витрати	Одиниць виміру	Розмір за останній рік попередній даті визначення
	Загальна величина операційних витрат, в тому числі		
1.	Постійні витрати		
1.1.	податок за об'єкт (поліпшення)		
1.2.	плата за землю		
1.3.	страхові внески		
1....	інші		
2.	Змінні витрати		
2.1.	<ul style="list-style-type: none"> • комунальні витрати: - газ; - світло; - вода; - тепло; - каналізація 		
2.2.	витрати на поточний ремонт		
2.3.	витрати на утримання та автостоянку		
2.4..	витрати на забезпечення безпеки		
2....	інші		
3.	Витрати на заміщення		

Підписи:

Від Власника/Замовника:

(представник замовника)

(Форма акта прийому-передачі документів від Замовника)
 АКТ
 прийому-передачі документів
 № _____

_____ (дата заповнення)
 Ми, що далі підписалися, _____ (назва Виконавця) в особі _____, та _____ (назва Власника/Замовника) в особі _____, склали цей акт про таке:
 _____ (Виконавець) _____ (дата запиту) здійснив запит до _____ (назва Власника/Замовника) перелічених нижче документів, що необхідні _____ (Власник) _____ надав, а _____ (Виконавець) прийняв наступні документи за фактом передачі:

№ п/п	Документи, що запитані у Замовника	Наданий / не наданий документ	Причини не надання
1.	Документи, що підтверджують право на об'єкт: свідоцтво на право власності чи договір оренди, або інший правовстановлюючий документ		
2.	Документи БТІ на об'єкт, в тому числі:		
2.1	- технічний паспорт БТІ;		
2.2	- витяг з технічного паспорта;		
2.3	- поверховий план;		
2.4	- експлікація;		
2.5	- довідка про фізичний стан		
3.	Документи, що підтверджують наявність/відсутність обтяжень у «об'єкта», включаючи обтяження заставою, борговими зобов'язаннями, наявністю орендарів, угод, контрактів, договорів та інше.		
4.	Документи, що підтверджують права на земельну ділянку: свідоцтво на право власності, договір оренди, інше.		
5.	Дані про майно (якщо таке є), що не є нерухомим, але підлягає оцінці у складі останнього		
6.	Ситуаційний план земельного ділянки		
7.	Кадастровий план ділянки з зазначенням його межі (якщо є)		

Акт підписаний у двох примірниках, для кожною сторони.

Підписи:

Від Замовника: _____

(представник замовника)

Від Виконавця: _____

(представник виконавця)

АКТ
огляду «об'єкта» (нерухомого майна)

«__» _____ р.

Дата огляду: _____.

Адрес	
Власник	
Юридичні права та обмеження	
Загальна площа, об'єм (кв.м., куб.м.)	
Конструктивні елементи об'єкта:	
Матеріал стен (цегла та інше)	
Конструкція фундаменту	
Перекриття: • горищне • міжповерхове	
Покрівля	
Підлога	
Отвори	
Внутрішнє облаштування	
Наявність • підвалу • тех. поверх	
Признаки зносу конструктивних елементів об'єкта:	
Фундамент:	
Стіни	
Перекриття: • горищне • міжповерхове	
Покрівля	
Підлога	
Отвори	
Внутрішнє облаштування	
Комунікації (наявність, джерело):	
• електроосвітлення • каналізація • опалення • вода (хол./гор.) • телефон	
Наявність особливих умов	

Акт складений за оглядом «об'єкта». При огляді були присутні:

Представник Виконавця _____

Представник балансоутримувача (замовника/власника) _____

Рекомендовані джерела інформації:

1. Інформація про ціноутворення: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, офіційний сайт: www.minregionbud.gov.ua.

2. Інформація про інфляцію: офіційний сайт Державного комітету статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua>

3. Журнали: «Янус-нерухомість»; «Ваш дім»; «Оренда»;

4. Про депозитні та кредитні норми: http://tables.finance.ua/ru/credit_deposit

5. Серед інтернет-видань авторитетними та визнаними на ринку є інформаційні портали крупних ріелтерських компаній, таких як:

- Незалежний український портал «Realt.ua» електронна адреса: <http://www.Realt.ua>
- Агентство «Благовест» м. Київ електронна адреса: <http://www.blagovest.com>
- Агентство нерухомості «Планета Оболонь» (м. Київ)
- Агентство нерухомості «Мультидім» (м. Севастополь)
- Агентство нерухомості «Стиль-естейт» (м. Вінниця)
- Агентство нерухомості «REALNEST» (м. Дніпропетровськ)
- Агентство нерухомості «Дина» (м. Донецьк)
- Агентство нерухомості «Жилком» (м. Донецьк)
- Фінансова група «Герц» (м. Донецьк)
- Ріелторська Компанія «Квадрат» (м. Житомир)
- Агентство нерухомості «Реал-Сервіс» (м. Запорожжя)
- «Волинське агентство нерухомості» (м. Луцьк)
- Агентство нерухомості «Прикарпатський дім» (м. Івано-Франківськ)
- Агентство нерухомості «Твій дім» (м. Кіровоград)
- Агентство нерухомості «Гривна Плюс» (м. Луганськ)
- Агентство нерухомості «Золота Арка» (м. Львів)
- Агентство нерухомості «Миколаївська нерухомість 2000» (м. Миколаїв)
- Агентство нерухомості «Монарх» (м. Одеса)
- Компанія «Одеський Дім Аукціонів» (м. Одеса)
- Агентство нерухомості «Полтавська нерухомість» (м. Полтава)
- Агентство нерухомості «Олімп» (м. Рівне)
- Агентство нерухомості «Автограф» (м. Суми)
- Агентство нерухомості «Нові технології нерухомості» (м. Сімферополь)
- Агентство нерухомості «Яворина» (м. Тернопіль)
- «Бея ендкомп» (м. Ужгород)
- ИКК «Проконсул» (м. Харків)
- Херсонський Центр Нерухомості (м. Херсон)
- Агентство нерухомості «Ідеал» (м. Хмельницький)
- Агентство нерухомості «Нерухомість Черкаси» (м. Черкаси),
- Агентство нерухомості «Чернігів-РІО» (м. Чернігів)
- Агентство нерухомості «Ваш Ковчег» (м. Чернівці)

Критерії відокремлення сегментів ринку за функціональним призначенням:

1. ДЛЯ ОФІСНИХ ОБ'ЄКТІВ:

Офісна будівля класу А:

має відповідати чи перевищувати встановлений мінімум в 16 з 20 нижче приведених стандартних критеріїв:

1. Високоякісне стандартне опорядження, сучасні системи інженерного обладнання будівлі BMS (Система керування будівлею);
2. Професійне управління будівлею;
3. Добре розташування будівлі в межах району, зручний під'їзд та транспортне сполучення;
4. Система кондиціонування: не нижче 2-х трубної, чи відповідний аналог;
5. Підвісна стеля;
6. Висота від пола до підвісної стелі в середньому 2,7 м;
7. Ефективна відкрите планування поверху (конструкція з несучими колонами);
8. Трисекційний корпро для електричного, телефонного та комп'ютерного кабелів, або фальшпол (чи можливість його встановлення);
9. Сучасні, високоякісні вікна, їх раціональне розміщення;
10. Сучасні швидкісні ліфти з періодом очікування не більше 30 секунд;
11. Підземне паркування;
12. Якісні матеріали, що використовуються при опорядженні приміщень загального користування;
13. Співвідношення місць для паркування (наземних та підземних) не менше 1 місця на 100 кв.м. площі оренди будівлі;
14. Фактор втрат (співвідношення площ, що використовується та орендується) не більш 12%;
15. Якісний провайдер телекомунікаційних послуг в будівлі;
16. Два незалежних джерела електропостачання чи наявність безперебійного джерела струму; (потужність електропостачання для низьковольтних мереж орендаря має бути не менше 50 Вт на 1 кв.м. корисної площі + 20 Вт, додатково для освітлення);
17. Допустиме навантаження на міжповерхові перекриття: 400—450 кг на 1 кв.м.;
18. Сучасні системи безпеки та контролю доступу в будівлю;
19. Кафетерій / їдальня для співробітників та інші зручності;
20. Глибина поверху від вікна до вікна не більше 18—20 метрів.

Офісна будівля класу В:

має відповідати не менше ніж 10-ти з 20-ти приведених критеріїв.

Офісна будівля класу С:

відповідає не менше ніж 8-ми з 20-ти приведених критеріїв.

2. ДЛЯ СКЛАДСЬКИХ ОБ'ЄКТІВ:

2.1. Складські об'єкти класу А

мають відповідати мінімум 12-15 критеріям з наступних:

1. Новий будинок, збудований з застосуванням нових будівельних матеріалів, включаючи комунікації та обладнання, що відповідає міжнародним стандартам;
2. Задовільний під'їзд та близькість до транспортних розв'язок та основних залізничних / автомобільних магістралей.
3. Близькість до кільцевої (максимум 15 км), розміщення вдовж основних трас чи кільцевої дороги.
4. Одноповерховий будинок.
5. Шаг колон більш 12 м.
6. Вирівняна підлога з не покриттям, що не пилить.
7. Наявність для орендарів складу офісних приміщень не менш, ніж класу В.
8. Максимальна площа, що займає будинок, не більш 60% від загальної площі земельного ділянки.
9. Цілодобова робота.
10. Цілодобова охорона, система відео спостереження.
11. Наявність навантажувальних естакад та доків.
12. Функціонуюча система спринклерного пожежогасіння.
13. Регульований режим вологості та температури.
14. Виділені телефонні лінії.
15. Наявність достатньої кількості місць для паркування вантажного та легкового транспорту.
16. Наявність митного поста.
17. Договору оренди, що має державну реєстрацію.

2.2. Складські об'єкти класу В:

реконструйовані будинки з висотою стелі 5-8 метрів, що оснащені всіма необхідними комунікаціями та обладнанням. Часто багатоповерхові будинки. Складські приміщення класу В мають відповідати 8-11 вищеописаним критеріям.

2.3. Складські об'єкти класу С:

категорія складських приміщень подана не реконструйованими промисловими приміщеннями, що опалюються чи не опалюються, ангарами, що відповідають менш 7 з вище перелічених критеріїв.

3. ДЛЯ ТОРГОВИХ ОБ'ЄКТІВ

3.1. Мікрорайонний торговий центр

Мікрорайонні ТЦ, що здійснюють торгівлю товарами першої необхідності та пропонують послуги повсякденного попиту (ремонт взуття, пральня). До складу входять як мінімум три магазини, загальна орендна площа (GLA) яких складає десь 2800 кв. м. та може варіюватися 1500 до 3000 кв.м. Основним оператором, у більшості випадків, є міні маркет. Торговою зоною є територія 5-10 хвилин пішохідною доступності, кількість покупців – до 10 000 чоловік. Прикладом такого роду центрів можуть бути колишні радянські універсами, крупні продовольчі та промтоварні магазини, які скоротили площі основної торгівлі та здали частину площі орендарям (аптечний пункт, пральня, відеопрокат, госптовари, фотопослуги та інше).

3.2. Районний торговий центр

Районний ТЦ пропонує товари повсякденного попиту (продукти, ліки, госптовари та інше) та послуги (пральня, хімчистка, перукарня, ремонт взуття, металоремонт) для задоволення щоденних потреб мешканців району. Головним орендарем, як правило, виступає супермаркет, міні-орендарями можуть бути аптека, господарчий магазин. Супутніми орендарями виступають магазини одягу, взуття та аксесуарів, парфуми, спорттоварів та інше. Загальна орендна площа даних ТЦ в основному складає 5600 кв.м., на практиці площа може варіювати від 3000 до 10000 кв.м. Первісна торгова зона районного торгового центра включає в себе від 3000 до 40000 чоловік, що проживають в 5-10 хвилинах їзди на особистому чи громадському транспорті. Прикладом районного торгового центра є магазини «ЦУМ», магазини «Ельдорадо» «Фокстрот».

3.3. Окружний торговий центр

Окружний ТЦ пропонує широкий спектр товарів та послуг, з великим вибором «м'яких» товарів (чоловічий, жіночий, дитячий та спортивний одяг) та «жорстких» товарів (металеві вироби, електроінструменти, побутова техніка). Для даної категорії ТЦ характерний більш глибокий асортимент та більш широкий діапазон цін, ніж у районному ТЦ. Багато центрів будуються біля дитячих універмагів, крупних аптек, універсальних магазинів, що торгують різними товарами, часто за зниженими цінами. Окружний ТЦ не має універмагу повної лінії, проте у нього можуть бути спеціалізовані магазин(и). Типовий розмір орендної площі – 14000 кв.м., може займати від 9500 до 47000 кв. м. Первісна торгова зона для окружного торгового центра знаходиться в межах 10-20 хвилин транспортної доступності, та покупців центра нараховують від 40 000 до 150 000 чоловік. Типовим прикладом окружного торгового центра можуть бути «Епіцентр», «Гіпермаркет».

3.4. Торговий центр

Центри, які відповідають загальному профілю окружного центра, але мають площу більш 23000 кв. м, класифікуються як понад окружні. У виключних випадках площа яких сягає до 90000 кв.м.

Ціноутворюючі¹⁰⁶ фактори для об'єктів офісної нерухомості:**1) місцезнаходження об'єкта, за такими факторами:**

- 1.1. знаходження (віддаленість) відносно центра міста;
- 1.2. знаходження відносно основних транспортних магістралей міста (перш за все віддаленість від найближчої станції метрополітену);
- 1.3. оточення об'єкта (район переважно житлової забудови; бізнес-зона; промислова зона та інше);

2) конструктивні особливості об'єкта, у том числі:

- 2.1. розташування об'єкта в будинку (наземний, підземний поверх) чи ідентифікація його у якості окремо стоячого будинку;
- 2.2. площа об'єкта;
- 2.2. наявність окремого входу у об'єкта;
- 2.3. планування об'єкта;
- 2.4. група капітальності будинку;

3) клас офісу¹⁰⁷;**4) поточний стан об'єкта – рівень оздоблення приміщень;****4) інші фактори, у тому числі:**

- 4.1. Наявність паркування;
- 4.2. Наявність охорони;
- 4.3. Забезпеченість телекомунікаціями;
- 4.4. Інфраструктура об'єкта;
- 4.4. Екологічний фактор та др.

5. Коефіцієнт забудови (для об'єктів – окремо збудованих).

¹⁰⁶ Не плутати з факторами вартісного утворення. Для переважної більшості об'єктів комерційного призначення серед зазначених ціноутворюючих факторів **суттєві лише дохідність за місцезнаходженням, активність за обсягами попиту-пропозиції за ціною, ринковий попит**. Інші фактори впливають на значення ціни в межах похибки розрахунків і у визначенні ринкової ціни можуть не враховуватися.

¹⁰⁷ Фактор класу для офісних об'єктів є комплексною характеристикою, в якій враховується місцезнаходження, наявність паркування, охорони, системи кондиціонування, рівень оздоблення та інше.

Ціноутворюючі фактори для об'єктів торгової нерухомості:

1) Місцезнаходження об'єкта за такими факторами¹⁰⁸:

1.1. Фактор степінь інтенсивності найближчих людино-потоків («жвавість місця») – розташування відносно людино-потоків (кількість, що проходять та проїздять безпосередньо поблизу об'єкта у визначений часовий інтервал: час, доба, інше);

1.2. Розташування відносно центра міста;

1.3. Розташування відносно основних транспортних магістралей міста (віддаленості від найближчої станції метрополітену від поживавлених вулиць, проспектів та др.);

1.4. Оточення об'єкта (район переважно житлової забудови; бізнес-зона; промислова зона та інше);

2) Конструктивні особливості об'єкта, у том числі:

2.1. Розташування об'єкта в будинку чи окремий будинок;

2.2. Розташування входу та вікон;

2.3. Площа об'єкта;

3). Клас та стан об'єкта;

4). Наявність місця для паркування та під'їзних шляхів, інше.

5). Коефіцієнт забудови (для об'єктів – окремо збудованих).

¹⁰⁸ Наведені фактори взаємопов'язані між собою (наприклад, як правило, інтенсивність людино-потоків тим вище, чим ближче об'єкт торгівлі знаходиться до метро, до основних вулиць), тому мають розглядатися у комплексі.

Ціноутворюючі фактори для об'єктів виробничо-складської нерухомості:

- 1). Місцезнаходження об'єкта за такими факторами:
 - 1.1. Близькість до магістральних доріг, розміщення відносно основних трас (кільцева дорога); близькість до транспортних розв'язок та залізничним / автомобільним магістралям;
 - 1.2. Зручність під'їзду;
 - 1.3. Оточення об'єкта (район переважно житлової забудови; бізнес-зона; промислова зона та інше);
- 2). Конструктивні особливості об'єкта, у том числі:
 - 2.1. Розташування об'єкта у будинку (наземний, підземний поверх) чи ідентифікація його які окремо збудований будинок;
 - 2.2. Площа об'єкта;
 - 2.3. Відповідність конструктивних рішень об'єкта, включаючи комунікації, сучасним вимогам, що пред'являють до подібних об'єктів, у том числі:
 - 2.3.1. Наявність регульованого режиму вологості та температури;
 - 2.3.2. Наявність навантажувальних естакад та доків;
 - 2.3.3. Наявність вантажного ліфта;
 - 2.3.4. Поверховість об'єкта (якщо об'єкт представляє собою окремо збудований будинок);
 - 2.3.5. Наявність функціонуючої системи спринклерного пожежогасіння;
- 3). Співвідношення площі забудови об'єкта виробничо-складської нерухомості та загальної площі земельної ділянки об'єкта;
- 4). Коефіцієнт забудови (для об'єктів – окремо збудованих будинків);
- 5). Інші фактори, у тому числі:
 - 5.1. Наявність достатньої кількості паркувальних місць для вантажного та легкового транспорту;
 - 5.2. Наявність охорони та інші.

8.1. Довідкова інформація про зміст акту-дозволу використання земельної ділянки

Юридична законність потенційних варіантів використання об'єкта має визначатися перш за все його відповідністю цих варіантів акту дозволеного використання земельної ділянки, що розробляється та оформляється уповноваженим органом виконавчої влади міста на кожну земельну ділянку в межах міста (згідно чинного Законодавства).

Акт дозволеного використання земельної ділянки є основним документом для Виконавця при визначенні юридично законних варіантів подальшого використання об'єкта, оскільки:

1) Акт дозволеного використання складається на підставі плану забудови міста, який включає в себе все діючі містобудівні регламенти, його Вимоги обов'язкові до дотримання всіма власниками земельних ділянок, землекористувачами, землевласниками, орендарями земельних ділянок.

2) Акт регламентує всі юридично можливі варіанти використання будь-якої земельної ділянки з точки зору функціонального використання та конструктивних рішень об'єктів на ділянці, а саме:

2.1) утримує Вимоги та обмеження до використання земельної ділянки:

- дозволені види функціонального використання земельної ділянки;
- обмеження висоти забудови, щільність забудови, інші Вимоги та обмеження до використання земельної ділянки та розташування на ній інших об'єктів нерухомості;
- обмеження прав на використання земельної ділянки, у тому числі публічні сервітути, встановлені згідно з законодавством, для земельної ділянки та розташованих на ній інших об'єктів нерухомості;

2.2) утримує перелік нормативних правових актів, що зареєстровані в державному містобудівельному кадастрі міста, що визначає дозволене використання земельної ділянки;

2.3) утримує відомості про можливе чи фактичне використання земельної ділянки;

2.4) утримує висновок про відповідність чи невідповідність можливого чи фактичного використання земельного ділянки вимогам та обмеженням до його використання.

При цьому Аналіз акта дозволеного використання земельної ділянки при розгляданні можливих варіантів подальшого використання об'єкта (забудованої чи незабудованої ділянки), що відрізняється від поточного використання, обов'язків для Виконавця, оскільки:

- Будь-яка зміна виду та параметрів фактичного використання земельної ділянки, що не пов'язана з будівництвом, реконструкцією містобудівного об'єкта, допускається виключно при умові відповідності цих змін Вимогам та обмеженням, що утримуються в акті дозволеного використання земельної ділянки.

- Прийняття рішення про ймовірність здійснити будівництво, реконструкцію містобудівного об'єкта на земельній ділянці, прийняття рішення про будівництво, реконструкцію містобудівного об'єкта на земельній ділянці, оформлення дозволу на будівництво, реконструкцію здійснюється виключно до вимог та обмежень до використання земельної ділянки (що встановлені у акті дозволеного використання).

8.2. Довідкова інформація про зміст кадастрової довідки на земельну ділянку

Кадастрова довідка – документ, що утримує офіційні відомості містобудівного кадастру, що характеризує діючі на визначеній території міста містобудівні регламенти та інші умови здійснення містобудівної діяльності, Вимоги та обмеження до використання земельних ділянок та розташованих на них інших об'єктів нерухомості, а також довідкові відомості інших інформаційних систем.

Містобудівний кадастр міста – систематизоване зведення відомостей про об'єкти містобудівної діяльності в місті, про містобудівному плануванню розвитку території міста Києва, містобудівних регламентах, резервуванні земель для державних та муніципальних потреб та інших відомостей, необхідних для здійснення містобудівної діяльності, у тому числі для здійснення змін об'єктів нерухомості.

Містобудівний кадастр міста є загальною міською інформаційною системою забезпечення містобудівної діяльності.

Оператор інформаційної системи містобудівного кадастру здійснює діяльність по формуванню та використанню інформаційних ресурсів містобудівного кадастру та веденню моніторингу об'єктів містобудівної діяльності. Оператором інформаційної системи містобудівного кадастру міста є «Головне архітектурно-планувальне управління міста».

Для отримання кадастрової довідки на конкретну земельну ділянку необхідно заповнити бланк заявки на отримання кадастрової довідки та заключить договір на надання кадастрової довідки з «ГоловАПУ».

Кадастрова довідка міста готується лише за умов точного заповнення заявки та оформляється упродовж 30 днів.

Можливі варіанти функціонального використання земельної ділянки об'єкта визначаються на підставі фрагмента схеми функціонального використання території міста та фрагмента схеми функціонального зонування території м. Києва, на якій зображена земельна ділянка «об'єкта». Дані фрагменти схем є часткою кадастрової довідки земельної ділянки.

Потенційні варіанти забудови земельної ділянки, що оцінюється встановлюються Виконавцем з врахуванням обмежень висоти забудови та щільності забудови земельної ділянки у відповідності до схеми будівельного зонування території міста та схемою суворого регулювання забудови, ландшафту, що охороняється у місті, який є часткою кадастрової довідки земельної ділянки об'єкта.

8.3. Таблиця Маршала Свіфта

Криві зносу довідника Маршалла та Свіфта (лютий 2007 року) для комерційних нежитлових та промислових будівель (разом з чотирма додатковими кривими) для використання при визначенні вартості об'єктів нерухомості.

Нормативний строк амортизації для будівель (років)														
Фактичний строк	100	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10
	Амортизація у відсотках (%)													
1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	3	4	6
2	0	0	0	1	1	1	1	2	2	3	5	7	7	14
3	0	0	1	1	1	1	2	3	4	5	7	10	11	22
4	0	1	1	1	1	2	3	4	5	7	10	14	16	30
5	0	1	1	1	2	3	4	5	6	9	13	18	21	40
6	0	1	1	2	2	3	4	6	8	11	16	22	26	50
7	1	1	1	2	3	4	5	7	10	14	19	26	32	60
8	1	1	2	2	3	5	6	8	11	16	22	30	39	69
9	1	2	2	3	4	5	7	10	13	18	25	35	46	76
10	1	2	3	3	4	6	8	11	15	21	29	40	53	80
11	1	2	3	4	5	7	9	13	17	24	32	45	60	80
12	1	2	4	4	6	8	10	14	19	26	36	50	66	
13	2	2	4	5	6	9	12	16	22	29	40	55	72	
14	2	3	5	5	7	10	13	18	24	32	44	60	77	
15	2	3	5	6	8	11	14	20	26	35	48	65	79	
16	2	3	6	7	9	12	16	22	28	39	52	69	80	
17	2	4	6	7	10	13	18	24	31	42	56	73	80	
18	2	4	7	8	11	14	19	26	34	46	60	76		
19	2	4	7	9	12	16	21	28	38	49	64	78		
20	3	5	8	9	13	17	23	30	39	53	68	79		
21	3	5	9	10	14	18	25	32	42	57	71	80		
22	3	6	9	11	15	20	27	35	45	60	73	80		
22	3	6	9	11	15	20	27	35	45	60	73	80		
23	3	6	10	12	16	21	29	37	48	63	75			
24	3	7	11	13	17	23	31	40	52	66	77			
25	4	7	12	14	19	25	33	43	55	69	79			
26	4	8	13	15	20	27	35	46	58	72	80			
27	4	9	14	16	21	28	37	49	61	75	80			
28	5	9	15	17	23	30	40	52	64	77				
29	5	10	16	18	24	32	42	54	68	78				
30	5	11	17	20	26	34	45	57	72	79				
32	6	13	19	22	30	38	50	62	75	80				
34	7	15	21	25	34	43	55	68	77	80				
36	8	17	23	28	38	48	61	73	79					
38	9	19	26	32	42	53	67	77	80					
40	9	21	30	35	46	59	72	79	80					
42	10	25	32	39	51	65	75	80						
44	11	28	35	43	56	70	77	80						
46	13	31	39	48	60	74	78							
48	15	34	43	53	64	77	79							
50	16	38	48	58	68	79	80							
55	20	48	58	67	75	80	80							
60	25	57	67	74	78	80								
65	33	65	75	78	80									
70	36	71	78	80	80									
75	43	75	80	80										
80	49	78	80											
90	65	78												
100	78	78												

Список використаної літератури

1. Міжнародні стандарти вартості. МСО 2007. Київ Видавництво Арт ЕК. 2008 р.
2. Фрідман Джек, Ордуей Ніколас. Аналіз і оцінка нерухомості, що приносить дохід. – Москва: ДЕЛО ЛТД, 1997.
3. Тарасевич Є.І. Фінансування інвестицій у нерухомість. – СПб.: Вид-во СПбГТУ, 1996.
4. Тарасевич Є.І. Оцінка нерухомості. – СПб.: Вид-во СПбГТУ, 1997.
5. Грібовський С.В. Оцінка дохідної нерухомості. – СПб.: Вид-во ПІТЕР, 2001р.
6. Грязнова А.Г. Оцінка нерухомості. – Москва: Фінанси і статистика, 2003.
7. Капітоненко В.В. Финансовая математика и ее приложения: Учебно-практическое пособие для ВУЗ. - М.: "Издательство ПРИОР", 1999. - с. 144
8. Зарубин В., Рутгайзер В. «Оценка рыночной стоимости недвижимости Москва: – ДЕЛО, 1998.
9. Кремер Н.Ш. Высшая математика для экономистов. – Москва: ЮНИТИ, 2000р.
10. Кремер Н.Ш. Теория вероятности и математическая статистика. Учебник. – Москва: ЮНИТИ, 2006р.
11. Н. М. Віноградова, та інші. Загальна теорія статистики. – Москва: Статистика, 1968.
12. О. І. Ястремський, О. Г. Гриценко. Основи Мікроекономіки. – Київ: Знання, 1998р.
13. Н.Є. Сіміонова. «Методи аналізу ринка» Москва, 2000 р. Вид-во ПРИОР
14. В.Г. Лісняк. Монографія «Оцінка майна в Україні (Том 1. Нерухоме майно)». 2004р.¹⁰⁹
15. В.Г. Лісняк «Методологічний посібник «Оцінка нерухомого майна в Україні» 2009р, друге видання, видавник ВСЕО м. Київ
16. В.Г.Лісняк, В.П. Філіппов. Про визначення вартості відтворення нерухомого майна за методологією використання індексів змін кошторисної вартості. «Вісник Вартості» – 2006 р – №3-4 (19-20).
17. Закон України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні». – м. Київ, 12 липня 2001 року N 2658-III.
18. Закон України «Про власність» м. Київ, 7 лютого 1991 року N 697-XII.
19. Збірники укрупнених показників відновної вартості. Москва Стройиздат 1970 г.
20. Єдині норми амортизаційних відрахувань на повне відновлення основних фондів народного господарства СРСР. Затверджені постановою РМ СРСР від 22 жовтня 1990р. №1072.
21. Справочник инженера-сметчика по капитальному ремонту жилых и общественных зданий. Москва Стройиздат 1982 г.
22. Збірники нормативних та методичних документів з питань ціноутворення та організації будівництва. – НВФ «Інпроект», Київ за роками видання.
23. СН 436-72. «Примерные нормы выхода материалов, получаемых от разборки зданий при их сносе» від 24 лютого 1976 року.
24. Правила вартості фізичного зносу житлових будинків КДП-204/12 Україна 226-93.

¹⁰⁹ Свідоцтво про реєстрацію авторського права №9555 на твір Монографія «Оцінка майна в Україні. (Том 1. Нерухоме майно» від 12.03.2004року