

**ВСЕУКРАЇНСЬКЕ ОБ'ЄДНАННЯ «ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО ОЦІНЮВАЧІВ»**

ВІСНИК ОЦІНКИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Заснований у квітні 1996 року

№ 3 (72) липень-вересень 2024

КИЇВ

Редакційна рада

Головний редактор
Відповідальний
секретар

Драпіковський О.І.
Крижановська Т.В.

Члени редакційної ради

Берая Н. Б., доктор економіки (Грузія)
Воронін В.О., доктор технічних наук, професор
Заяць В.М., доктор економічних наук
Ігнатенко Н.С. (Киргизстан)
Калінін О. М., кандидат економічних наук (Казахстан)
Кірічек Ю.О., доктор технічних наук, професор
Коваль О.В., кандидат економічних наук
Маркус Я.І., кандидат технічних наук
Огаджанян А.Б.
Розенфельд О.І., доктор економічних наук, професор
Сімонова Л.М., кандидат технічних наук
Теребурке Д. Є. (Молдова)
Чиркін А.М.
Шалаєв В.М.

Адреса

01133, Київ, вул. Генерала Алмазова, 18/7, офіс 209
e-mail: assetuto@uto.com.ua

Сайт видання

<http://www.uto.com.ua>

Свідоцтво про Державну
реєстрацію

друкованого засобу масової інформації – серія КВ №1937 – видане міністерством
України у справах преси та інформації 24 квітня 1996 року.

Заснований

квітень 1996 року

Засновник та видавець

Всеукраїнське об'єднання «Громадська організація «Українське товариство
оцінювачів»

Мова видання

Виходить 4 рази на рік
українська та російська

Редакція може не поділяти думку авторів

© **ВІСНИК ОЦІНКИ**

ЗМІСТ**ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ МАЙНА ТА МАЙНОВИХ ПРАВ**

Ронцка І. ОЦІНКА НЕРУХОМОГО МАЙНА НА НЕПРОЗОРИХ РИНКАХ	4
Малишева К.О. СИСТЕМА ДИСЦИПЛІНАРНИХ ЗАХОДІВ ЩОДО ОЦІНЮВАЧІВ НЕРУХОМОГО МАЙНА В США	7

ТЕОРІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ

Індутний В.В., Мережко Н.В., Пірковіч К.А. АНАЛІЗ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ І ПРОГНОЗУВАННЯ ВАРТОСТІ ТВОРІВ ЖИВОПИСУ, ГРАФІКИ ТА ІКОНОПІСУ	17
Голова І.Г. ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ РИНКОВОЇ ВАРТОСТІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ	37

МЕТОДИ ТА ПРАКТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Драпіковський О.І., Іванова І.Б. ОЦІНКА ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЗЕМЕЛЬНИХ ПОЛІПШЕНЬ	43
Міхно А.П. ДОСВІД ОЦІНКИ ОБ'ЄКТІВ, НЕЗАВЕРШЕНИХ БУДІВНИЦТВОМ (ПРОМИСЛОВЕ ПРИЗНАЧЕННЯ)	60

ОЦІНКА НЕРУХОМОГО МАЙНА НА НЕПРОЗОРИХ РИНКАХ

Ізабела Ронька

доктор філософії, REV

член Ради з Європейських стандартів оцінки TEGOVA

Постановка проблеми

Точне визначення вартості об'єкта нерухомості має вирішальне значення для різних учасників ринку нерухомості: покупців і продавців, власників та інвесторів, девелоперів і брокерів, а також банків, органів державної та місцевої влади, податкових органів.

Практика оцінки майна не є універсальною, але оцінювач, незалежно від країни, в якій він працює, прагне отримати доступ до найкращих ринкових даних, які слугуватимуть основою для оцінки майна. У кожній країні можна знайти законодавство, прецедентне право, стандарти та/або рекомендації професійних організацій, які вказують на те, які порівнянні ринкові дані вважаються найкращими.

В ідеалі, аналіз ринку для оцінки нерухомості базується на цінах угод та характеристиках проданої нерухомості з договорів купівлі-продажу або інших документів.

Очевидно, що це можливо лише в деяких європейських країн, де ціни на нерухомість офіційно реєструються і фактична (реальна) ціна проданого об'єкта нерухомості може бути отримана з найнадійнішого джерела – нотаріального акту. При цьому на прозорих ринках оцінювачі з обережністю ставляться до цін пропозиції і часто демонструють тенденцію до ігнорування інформації про ціни пропозиції як такої, що надто відрізняється від цін угод.

Однак на ринках, де доступ до реальних угод ускладнений, інформація про ціну пропозиції стає корисною.

Ціна пропозиції vs ціна угоди

Загальновідомо, що ціна угоди є результатом співвідношення попиту та пропозиції на нерухомість.

Пропозиція визначається наявним запасом об'єктів нерухомості, масштабом проведених реконструкцій та модернізації, втратою (знесенням) об'єктів нерухомості та змінами функції, а також зведенням нових об'єктів, планами зонування, строками отримання дозволів на будівництво, рівнем економічної активності, рівнем цін у будівельній галузі тощо.

Попит на нерухомість вимірюється кількістю фактично укладених ринкових угод. До основних факторів, що формують попит на нерухомість, належать: ціни (орендна плата, відсоткові ставки), конкретні потреби та рівень їх задоволення, економічні фактори, стан ринку праці, демографічні фактори, міграційні процеси, вподобання тощо.

Проте в деяких країнах існують проблеми з доступністю даних про угоди – контракти не реєструються або доступ до них є дорогим, а отже, недосяжним для одного оцінювача.

Іноді надійність інформації про ціни на нерухомість, що міститься в договорах купівлі-продажу, є недостатньою. Ціни угод, зазначені в актах, можуть бути фактичними (дорівнювати сумі, за яку було придбано майно), а можуть бути «фіктивними». Реальні ціни включають в себе насамперед ринкові ціни, але також зустрічаються «аматорські ціни», тобто фактичні суми, які були сплачені за об'єкти нерухомості, але під впливом суб'єктивності продавця та/або покупця.

З іншого боку, «фіктивні» ціни виникають тоді, коли сторони угоди бажають занижити або завищити ціну угоди. Зниження ціни може мати на меті зменшення податкової бази, пов'язаної з купівлею нерухомості, а завищення ціни може сприяти завищенню вартості іпотечного забезпечення або зменшенню мінімального депозиту, необхідного для отримання кредиту.

Крім того, інформація, яка міститься в нотаріальних актах, обмежена основними адресними даними та лаконічними характеристиками, що унеможлиблює виявлення відмінних ознак об'єктів нерухомості та дослідження внеску впливу окремих характеристик на формування ціни. Ціни угод доступні оцінювачам із часовим лагом, і цей лаг є нерівномірним, що ускладнює аналіз зміни цін у часі. Бувають випадки, коли ринок є статичним і тоді рівень цін угод залишається незмінним, але ринок також може падати або зростати.

Таким чином, відсутність прозорості ринку, спричинена нерозкриттям справжньої послідовності цін продажу, змушує оцінювачів використовувати ціни пропозиції як порівняльний елемент або один з таких елементів у ринковому підході.

Використання цін пропозиції для оцінки

Ціна пропозиції об'єкта нерухомості – це ціна, яка визначається продавцем за допомогою оцінювача, агента з нерухомості або самостійно. Ціна пропозиції зазвичай визначається на основі цін на ринку, обсягу попиту, технічного та придатного для використання стану об'єкта, його розташування та інших характеристик майна. Часто учасник торгів завищує ціну, щоб мати можливість знизити її під час переговорів з потенційним покупцем. Ціна пропозиції може коливатися з часом, наприклад, знижуватися, якщо інтерес до об'єкта нерухомості невеликий; або підвищуватися, якщо інтерес до пропозиції великий.

Спостереження за поведінкою учасників торгів показує, що в деяких секторах ринку існує певна мінімальна ціна, яка визначає рішення продати або, для продавців, які не перебувають у вимушеній ситуації, відкласти продаж, а не продати за незадовільною ціною.

Через різноманітність об'єктів нерухомості та очікувань продавців, діапазон цін пропозиції є великим, часто більшим, ніж діапазон цін угод.

Очевидною проблемою, що виникає при використанні цін пропозиції для аналізу ринку та оцінки нерухомості, є передусім їх невідповідність фактичним цінам продажу. У деяких країнах, залежно від стану ринку, ціни пропозиції нижчі за ціни продажу. В інших – навпаки. Це пов'язано не лише з фазою ділового циклу, в якій перебуває ринок, а й з культурними особливостями. У деяких країнах покупці домовляються про ціну; в інших вони роблять пропозицію продавцю, яка не підлягає обговоренню.

Оцінювач, який має досвід роботи на даному ринку, розглядаючи ринковий цикл і ступінь його ліквідності, може судити про співвідношення між цінами пропозиції і ймовірними цінами продажу об'єкта нерухомості, і тому, за відсутності інших надійних цінових даних, використання інформації про ціни пропозиції є важливим і бажаним.

Використання цін пропозиції для аналізу ринку

Професійна література з оцінки нерухомості визнає важливість аналізу взаємозв'язку між цінами пропозиції і цінами продажу або часу перебування на ринку для інтерпретації ринку.

Масштаб угод на ринку порівняно з обсягом пропозиції визначає, чи перебуває ринок у стані рівноваги, чи це ринок продавця або покупця. Деякі аналітики вважають, що ринок нерухомості перебуває у відносній рівновазі, коли поточна кількість оголошень дорівнює кількості угод, укладених за останні чотири квартали. Інші вважають, що ринок нерухомості найчастіше перебуває в перманентному дисбалансі, спричиненому, серед іншого, жорсткістю цін пропозиції. Тривале збереження високого рівня ціни пропозиції в ситуації надлишкової пропозиції спричиняє довготривалі дисбаланси.

Існує два типи ринкового дисбалансу: надмірний попит (ринок продавця) та надмірна пропозиція (ринок покупця).

Ринок продавця виникає тоді, коли попит на нерухомість перевищує пропозицію. Це означає, що кількість об'єктів нерухомості, виставлених на продаж, менша, ніж кількість

укладених угод. Невелика або зменшувана різниця між ціною пропозиції і ціною угоди означає сприятливу або покращену позицію для продавця. Такий тип ринку означає легкість продажу нерухомості, що проявляється в короткому часі, необхідному для здійснення угоди.

Ринок покупця виникає тоді, коли пропозиція нерухомості перевищує попит на неї – це особливо характерно для ситуації, коли фінансові можливості потенційних покупців зменшуються (наприклад, через жорсткішу кредитну політику банків, економічний спад або кризу). У цьому випадку кількість об'єктів нерухомості, виставлених на продаж, перевищує кількість укладених угод. Велика або зростаюча різниця між ціною угоди і ціною пропозиції означає вигідну позицію для покупця. У такій ситуації покупці будуть очікувати цінних знижок (особливо покупці, які фінансують покупку за рахунок власних коштів).

Тоді продавці повинні прийняти рішення про зниження ціни або відкласти продаж. Значне переважання цін пропозиції над цінами угод у поєднанні з небажанням продавців знижувати ціну або зволіканням з цим призводить до подовження періоду експозиції нерухомості на ринку.

Слід зазначити, що ціни пропозиції не є відчутним результатом дії сил попиту та пропозиції і тому не є повністю надійним джерелом інформації про ринкову ситуацію. Перш за все, вони відображають очікування з боку пропозиції на ринку. Однак, порівнюючи з цінами угод, вони допомагають визначити фазу ринкового циклу.

У випадку ринку продавця ми найчастіше маємо справу з фазою розширення (зменшення переважання цін пропозиції над цінами угод) або фазою буму (незначне переважання цін пропозиції над цінами угод). Крім того, в періоди буму або виникнення «цінових бульбашок» на ринку нерухомості деякі (небагато) об'єкти нерухомості можуть продаватися за цінами, вищими за запитувану ціну, що є результатом, наприклад, «торгових війн» з кількома пропозиціями.

Ринок покупця відповідатиме фазі рецесії (зростаюче переважання цін пропозиції над цінами угод) або фазі депресії (підтвержене тривале переважання цін пропозиції над цінами угод).

Висновок

Ціна на нерухомість підпорядковується ринковим правилам і може змінюватися під впливом факторів, що виникають безпосередньо на ринку, а також під впливом зовнішніх, макроекономічних факторів. Ціни угод інформують учасників ринку про те, чи дозволить розподіл ресурсів, який вони здійснюють, досягне найкращих можливих результатів. Таким чином, вони є сигналом, що вказує на напрямки потоків ресурсів, і стимулом для здійснення або припинення діяльності.

Інформація про укладені угоди та ціни, узгоджені в результаті переговорів сторін, зазвичай стає доступною із запізненням. Процес купівлі може тривати від кількох тижнів до кількох місяців, часто залежно від джерела фінансування (коротший час у випадку з власним капіталом покупця, довший – з банківським кредитом). Крім того, через розпорошеність ринку нерухомості та юридичні формальності, що супроводжують операції з нерухомістю, час, що минає з моменту укладення попереднього договору купівлі-продажу до моменту, коли оцінювач може отримати інформацію про ціну угоди, включену в остаточний договір, може тривати до півроку.

Тому в умовах динамічних ринкових змін особливо важливо відстежувати пропозиції щодо продажу нерухомості, незважаючи на те, що вони є лише приблизними показниками цін угод.

СИСТЕМА ДИСЦИПЛІНАРНИХ ЗАХОДІВ ЩОДО ОЦІНЮВАЧІВ НЕРУХОМОГО МАЙНА В США

*Катерина Малишева,
заступник директора Департаменту оцінки майна, майнових прав та
професійної оціночної діяльності*

Вступ

Будь-який вид професійної діяльності потребує захисту від недобросовісних та недоброчесних представників професії. Не виключенням є і оціночна професійна діяльність.

Очевидно, що оціночна практика, що склалася в Україні, свідчить про необхідність прогресу у створенні інфраструктури для професійної оцінки з адекватними програмами базової підготовки, обов'язковими вимогами до безперервного навчання в рамках підвищення кваліфікації, а також з системою відповідних дисциплінарних санкцій.

Вирішення питань щодо застосування дисциплінарних санкцій стосовно оцінювачів майна та майнових прав відповідно до чинного законодавства [1] відноситься до компетенції Екзаменаційної комісії, діяльність якої регламентується Положенням про порядок роботи Екзаменаційної комісії [2]. Саме Екзаменаційна комісія приймає рішення про наявність чи відсутність професійного проступку з боку оцінювача.

Підставою для розгляду дисциплінарних питань Екзаменаційною комісією є письмове звернення зі скаргою на дії оцінювача та результати моніторингу єдиної бази даних звітів про оцінку.

За результатами розгляду питання щодо професійної діяльності оцінювача Екзаменаційна комісія може прийняти, зокрема, такі рішення:

- 1) про позбавлення його кваліфікаційного свідоцтва (кваліфікаційного документа) оцінювача (його анулювання);
- 2) про необхідність позачергового проходження навчання за програмою підвищення кваліфікації оцінювачем за відповідним(и) напрямом(ами) з оцінки майна та спеціалізацією(ями) в межах цього(их) напрям(ів) в установленій комісією строк;
- 3) про надання методичних рекомендацій оцінювачу для застосування їх в процесі оцінки і професійної оціночної діяльності надалі;
- 4) про надання на рецензування звітів про оцінку майна, складених таким оцінювачем протягом встановленого рішенням Екзаменаційної комісії періоду часу, для контролю за якістю таких звітів;
- 5) рекомендувати Фонду державного майна України закрити/відновити доступ оцінювачу до єдиної бази даних звітів про оцінку;
- 6) про відсутність підстав для застосування дисциплінарних заходів.

Ключовим критерієм при прийнятті дисциплінарного рішення є грубе порушення нормативно-правових актів з оцінки майна та майнових прав з боку оцінювача.

Зокрема, грубим порушенням вважається складання звіту про оцінку, який за результатами рецензування класифіковано як такий, що не відповідає вимогам нормативно-правових актів, має значні недоліки, є неякісним та (або) непрофесійним; складання звіту про оцінку, який за результатами рецензування класифіковано як такий, що не повною мірою відповідає вимогам нормативно-правових актів і має значні недоліки, що вплинули на достовірність оцінки, але може використовуватися з метою, визначеною у звіті, після виправлення зазначених недоліків, при цьому доопрацювання такого звіту про оцінку майна є неможливим, оскільки за результатами виконаної оцінки були прийняті управлінські рішення; складання документа з оцінки майна у формі висновку про вартість об'єкта оцінки або результатів дослідження чи консультаційної діяльності без складання звіту про оцінку

майна; складання рецензії на звіт про оцінку з недотриманням положень нормативно-правових актів та/або з нерелеватними висновками; порушення вимог Порядку ведення єдиної бази даних звітів про оцінку; невиконання рішень Екзаменаційної комісії оцінювачем.

До дисциплінарних заходів слід також віднести зупинення дії кваліфікаційного свідоцтва за рішенням Фонду державного майна України, яке приймається у разі невиконання оцінювачем вимог щодо підвищення кваліфікації, а також зазначення оцінювачем свідомо неправдивих даних, що призвело до викривлення інформації про нього в Державному реєстрі оцінювачів.

Метою цієї публікації є висвітлення практики застосування дисциплінарних санкцій стосовно оцінювачів нерухомого майна в США в частині організації дисциплінарного процесу, видів та рівнів санкцій, а також конкретних прикладів їх застосування.

1. Організація дисциплінарного процесу

З метою регулювання професійної діяльності оцінювачів у 1987 році був створений спеціальний орган – Фонд оцінки, – який Конгресом США уповноважений встановлювати стандарти професійної поведінки, вимоги до кваліфікації оцінювачів (ліцензований оцінювач житлової нерухомості; сертифікований оцінювач житлової нерухомості; сертифікований оцінювач нерухомого майна), а також формувати систему відповідальності оцінювачів за якість виконаних робіт.

Найбільш значущим документом Фонду оцінки є Єдині стандарти професійної оціночної практики (USPAP), спрямовані на формування та підтримку високого рівня довіри суспільства до оціночної діяльності. Зокрема USPAP забороняється будь-яка форма упередженості; навмисне приховування або спотворення інформації, що має відношення до оцінки; прийняття завдання на виконання оцінки за відсутності необхідної компетентності; припускати помилки або серію помилок, які у сукупності знижують достовірність оцінки; недбалість у дослідженні ринку для формування вибірки об'єктів порівняння; виконання оцінки за напрямом, що виходить за рамки кваліфікаційного свідоцтва тощо.

Одночасно Фондом оцінки розроблена і система контролю за дотриманням цих стандартів та встановлені рівні дисциплінарних санкцій до оцінювачів за порушення професійної поведінки, починаючи від догани і завершуючи анулюванням кваліфікаційного свідоцтва.

Метою дисциплінарних заходів є захист суспільства від недобросовісних оцінювачів, які не виконують або не прагнуть виконувати свої обов'язки перед клієнтами етично та компетентно. При цьому рішення щодо дисциплінарних стягнень має бути публічним, і лише у випадках незначних проступків можуть бути застосовані неопублічні (приватні) дисциплінарні заходи.

Контроль за дотриманням Єдиних стандартів професійної оціночної практики покладається на дисциплінарні комісії, які в різних штатах можуть мати відмінні назви. Дисциплінарна комісія може за власною ініціативою і повинна за письмовою скаргою розглядати питання порушення оцінювачем професійних та етичних стандартів і, у разі необхідності, застосовувати відповідні санкції.

Для надання допомоги в роботі дисциплінарних комісій Фондом оцінки було розроблене рекомендаційне керівництво з визначенням рівнів дисциплінарних порушень та застосування відповідних санкцій, так звана Матриця дисциплінарних санкцій.

2. Види санкцій

Анулювання кваліфікаційного свідоцтва. Анулювання кваліфікаційного свідоцтва припиняє статус особи як сертифікованого оцінювача. Як правило, у разі анулювання кваліфікаційного свідоцтва його поновлення є неможливим, але в деяких штатах можуть

дозволити особам, які були позбавлені кваліфікаційного свідоцтва, повторно подати заяву на отримання статусу сертифікованого оцінювача в майбутньому.

Тимчасове відсторонення від виконання робіт з оцінки. Тимчасове призупинення дії кваліфікаційного свідоцтва оцінювача на певний період часу: до двох місяців (короткострокове призупинення); до одного року (середньострокове призупинення) та понад одного року (довгострокове або суттєве призупинення).

При цьому цей строк може включати період активного призупинення, коли накладається повна заборона на виконання робіт з оцінки, та період неактивного призупинення, коли виконання робіт з оцінки здійснюється під контролем оцінювача, який за рішенням дисциплінарної комісії здійснює нагляд за роботою оцінювача-порушника.

Офіційна догана або осуд. Форма публічного дисциплінарного стягнення, яке оголошує поведінку оцінювача неналежною, але не обмежує право оцінювача на роботу.

Лист-попередження – зауваження або приватна догана – є формою непублічного дисциплінарного стягнення, яке інформує оцінювача про те, що його поведінка була неналежною, невиправданою або з інших причин неприйнятною. Приватна догана також не обмежує право оцінювача на роботу.

Грошові стягнення як покарання за порушення включають штрафи та/або відшкодування витрат, понесених дисциплінарною комісією на розгляд дисциплінарного проступку, які необхідно сплатити до бюджету штату, а також реституцію, що виплачується особам, які постраждали внаслідок неправомірних дій оцінювача.

Наприклад, штат Каліфорнія дозволяє штрафувати до \$ 10 000 за порушення. Проте більшість штрафів коливається від \$ 500 до \$ 3 000 за порушення.

Розмір витрат, які необхідно відшкодувати, зазвичай становить \$ 500-750, хоча в деяких випадках мова може йти і про \$ 2 000 та навіть \$ 5 000.

Сума реституції залежатиме від розміру збитків, нанесених потерпілій стороні, і це питання вирішується в судовому порядку, а не дисциплінарною комісією.

Корекційне або виправне навчання – навчання, спрямоване на виправлення недоліків або покращення навичок у певній сфері, щоб досягти очікуваних компетенцій. Таке навчання може передбачати повторне прослуховування курсів кваліфікаційного базового навчання (QE – qualifying education) з складанням іспиту та/або прослуховування додаткових курсів в рамках безперервного навчання (CE – continuing education).

До курсів кваліфікованого навчання зазвичай включають 15-годинний національний курс з Єдиних стандартів професійної оціночної діяльності та, залежно від характеру порушення, один з 15-30-годинних кваліфікаційних курсів, таких як «Аналіз ринку нерухомого майна, найкраще та найбільш ефективно використання»; «Оцінка місця розташування об'єкта нерухомого майна та витратний підхід»; «Підхід зіставлення продажів нерухомого майна», «Дохідний підхід до оцінки нерухомого майна», «Складання письмового звіту про оцінку нерухомого майна та аналіз конкретних прикладів».

З додаткових курсів в рамках безперервного навчання з підвищення кваліфікації найчастіше зустрічаються курси «Упередженість оцінки, справедливе житло та/або рівні можливості»; «Поглиблені програми та аналіз конкретних прикладів у сфері житлової нерухомості»; «Покращення якості оцінки та мінімізація ризиків»; «Вплив екологічних ризиків на вартість»; «Складні об'єкти нерухомості» та «Опанування унікальної та комплексної оцінки майна».

Крім того, щоб допомогти досягти очікуваних компетенцій у основних професійних навичках, може бути призначено проходження і курсів власне корекційного (виправного) навчання, таких як «Етика, компетентність та недбалість», «Обсяг робіт: оцінка та огляд об'єкту», «Написання звіту про житлову нерухомість проти заповнення форми», «Засвідчення звітів: що я підписую і чому?».

Випробувальний строк – період часу, протягом якого дії оцінювача та/або його робота можуть бути більш ретельно вивчені: до шести місяців (короткий випробувальний строк); до одного року (середній випробувальний строк) та понад одного року (суттєвий випробувальний строк).

Протягом випробувального строку оцінювач зобов'язаний надавати до дисциплінарної комісії робочий журнал виконаних звітів про оцінку, з яких дисциплінарна комісія може відібрати декілька для перевірки (рецензування). При цьому відшкодування витрат, пов'язаних з рецензуванням, покладається на оцінювача.

Моніторинг – період часу, протягом якого робота оцінювача підлягає додатковій перевірці з боку дисциплінарної комісії на предмет якості звітів про оцінку та/або відстеження виконання наданих рекомендацій.

Обмеження практичної діяльності – період часу, протягом якого оцінювачу заборонено виконувати певні види завдань з оцінки. Дисциплінарне стягнення може також включати обмеження на здійснення керівництва іншими оцінювачами (стажування) чи викладацьку діяльність на курсах кваліфікаційного та/або безперервного навчання з підвищення кваліфікації протягом чітко визначеного часу (наприклад, протягом дво- чи трирічного періоду, починаючи з певної дати).

Очевидно, що застосування певних санкцій залежатиме від тяжкості проступку.

3. Дисциплінарні рівні

Відповідно до Матриці дисциплінарних санкцій порушення поділяються на п'ять рівнів.
Рівень I: Незначне порушення.

Перший дисциплінарний рівень стосується незначного проступку, який не порушує Правила етики чи Правила компетентності. Такий рівень порушення зазвичай означає, що з боку оцінювача була допущена дуже незначна помилка.

Наприклад, оцінювач вказав номер свого кваліфікаційного свідоцтва, проте не включив до звіту про оцінку копію цього свідоцтва. Або у звіті про оцінку оцінювачем була неправильно вказана адреса одного з об'єктів порівняння. Або у звіті про оцінку оцінювач вказав, що об'єкт порівняння № 1 є двоповерховим житловим будинком, тоді як він був дворівневим.

Такі порушення можуть бути дуже легко виправлені, а санкція до оцінювача в цьому випадку буде також дуже м'якою. Можливі санкції включають лист-попередження або його еквівалент; неопублічну догану; виправне навчання в рамках безперервного або кваліфікаційного навчання; невеликий штраф або будь-яка комбінація вищезазначених заходів.

Рівень II: Технічна помилка.

Другий дисциплінарний рівень відноситься до технічних помилок або недбалості оцінювача і також не порушує Правила етики чи Правила компетентності. Прикладом такого порушення є зроблені оцінювачем коригування без відповідного їх обґрунтування. Або звіт про оцінку містить непослідовні висновки щодо ринкової кон'юнктури, коли в одному розділі звіту оцінювач стверджує, що вартість нерухомості на ринку є стабільною, а в іншому – що вартість зростає.

На відміну від I рівня, II рівень не містить попереджень і включає офіційну догану або її еквівалент; виправне навчання (години якого не можуть бути використані для зарахування до обов'язкових годин безперервного навчання, на відміну від порушення I рівня), короткий випробувальний строк, моніторинг; невеликий або помірний штраф, або будь-яка комбінація вищезазначених заходів.

Рівень III: Незначне порушення Правила етики або Правила компетентності

Це перший рівень порушення, який стосується Правила етики чи Правила компетентності. Однак це також може означати, що інші порушення досягли такого рівня,

що вплинули на довіру до виконаної оцінки. Наприклад, оцінювач був недостатньо ознайомлений із ринковою зоною та типом оцінюваного майна, і не розкрив цю інформацію замовнику, як цього вимагає Правило компетентності. Або коментар оцінювача, наданий у додатку до його звіту про оцінку, є шаблонним і містить інформацію, яка не стосується об'єкта оцінки, що знижує довіру до звіту про оцінку. Або оцінювач у своєму звіті про оцінку вказав, що ринкова орендна плата за об'єкт оцінки становить \$625 за одиницю, що не відповідає діапазону орендних ставок на аналогічні об'єкти, які варіюються від \$900 до \$1,225 за одиницю.

Санкції, які застосовуються за такі порушення, включають офіційну догану або її еквівалент; виправне навчання, яке не може бути використано для зарахування до обов'язкових годин безперервного навчання. Крім того, при порушенні III рівня витрати на розслідування, понесені дисциплінарною комісією, лягають виключно на оцінювача. Це означає, що оцінювач не тільки потенційно можете втратити бізнес через можливе короткострокове призупинення дії кваліфікаційного свідоцтва, а й також може втратити значну суму грошей.

Рівень IV: Суттєве порушення

Четвертий дисциплінарний рівень стосується суттєвого порушення, включно з порушенням Правила етики та/або Правила компетентності. Наприклад, оцінювач на прохання замовника неправильно ідентифікував об'єкт оцінки: міні-готель як одноквартирний житловий будинок. Як наслідок при виконанні оцінки для порівняння були використані одноквартирні житлові будинки, що призвело до недостовірного результату.

У цій ситуації не важливо чи оцінювач діяв свідомо, чи був необізнаним, оскільки у першому випадку було порушено Правило етики, а у другому – Правило компетентності.

Тому санкції за таке порушення будуть значно жорсткішими і включатимуть офіційну догану або її еквівалент; значний обсяг виправного навчання, який не може бути використаний для зарахування до обов'язкових годин безперервного навчання; значне тимчасове призупинення дії кваліфікаційного свідоцтва; значний випробувальний строк; моніторинг; обмеження обсягу практики, сфери практики або здатності здійснювати керівництво; великий штраф; зниження рівня кваліфікації; повторне складання кваліфікаційного іспиту; виплата відшкодування та/або витрат; або будь-яка комбінація вищезазначених заходів.

Такий рівень покарання може суттєво вплинути не лише на бізнес оцінювача, а й на його репутацію.

Рівень V: Суттєві навмисні порушення

Порушення п'ятого дисциплінарного рівня означає, що оцінювач суттєво порушив Правило етики та/або Правило компетентності або вчинив навмисне порушення, тобто діяв з наміром. Прикладом такого порушення є надання оцінювачем свого електронного підпису сторонній особі, яка використовувала цей підпис при виконанні оцінок протягом 18-місячного періоду. Або оцінювач розширив пошук порівнянних продажів на всю територію округу, що є недоречним, оскільки не відображало ринкову зону об'єкта оцінки. При цьому оцінювач погодився на пошук більш віддалених порівнянних об'єктів продажу з метою підвищення вартості об'єкта нерухомості до ціни можливого продажу, що була заздалегідь повідомлена оцінювачу агентом з нерухомості.

Наведені приклади є навмисним порушенням, що стосується не тільки Правила етики, а й може завдати майнову шкоду замовникам цих оцінок.

Порушення V рівня майже завжди закінчуються анулюванням кваліфікаційного сертифікату (або добровільної відмови від кваліфікаційного сертифікату замість дисциплінарного стягнення); з великим штрафом або без нього; виплатою реституції та/або компенсації витрат.

При цьому малоімовірно, хоча це і можливо, що оцінювач зможе повторно отримати кваліфікаційне свідоцтво оцінювача після анулювання.

Дисциплінарні рівні

Рівень	Порушення	Санкції
I	Незначні порушення, які не стосуються Правил етики або Правил компетентності.	Лист-попередження або його еквівалент; непублічна догана; виправне навчання (СЕ або QE); невеликий штраф або будь-яка комбінація вищезазначених заходів.
II	Технічні помилки або недбалість, коли оцінювачу було б корисно отримати відповідну підготовку, і які не стосуються Правил етики або Правил компетентності.	Офіційна догана або її еквівалент; виправне навчання (СЕ або QE, які не можуть бути використані для зарахування до обов'язкових годин безперервного навчання); короткий випробувальний строк; моніторинг; невеликий або помірний штраф, або будь-яка комбінація вищезазначених заходів.
III	Незначні порушення Правил етики та/або Правил компетентності. Інші порушення, рівень яких впливає на достовірність та надійність оцінки.	Офіційна догана або її еквівалент; виправне навчання (QE, яке не може бути використані для зарахування до обов'язкових годин безперервного навчання); короткострокове призупинення дії кваліфікаційного свідоцтва; середній випробувальний строк; моніторинг; обмеження обсягу практики, сфери практики або здатності здійснювати керівництво; помірний штраф; виплата відшкодування та/або витрат; або будь-яка комбінація вищезазначених заходів.
IV	Суттєві порушення, в тому числі порушення Правил етики та/або Правил компетентності.	Офіційна догана або її еквівалент; значний обсяг виправного навчання (QE, яке не може бути використані для зарахування до обов'язкових годин безперервного навчання); значне тимчасове призупинення дії кваліфікаційного свідоцтва; значний випробувальний строк; моніторинг; обмеження обсягу практики, сфери практики або здатності здійснювати керівництво; великий штраф; зниження рівня кваліфікації; повторне складання кваліфікаційного іспиту; виплата відшкодування та/або витрат; або будь-яка комбінація вищезазначених заходів.
V	Суттєві порушення Правил етики та/або Правил компетентності або навмисні порушення.	Анулювання кваліфікаційного сертифікату (або добровільна відмова від кваліфікаційного сертифікату замість дисциплінарного стягнення) з великим штрафом або без нього, виплатою відшкодування (реституцією) та/або витрат.

На рівень санкцій також впливають обтяжуючі та пом'якшуючі обставини, що пов'язані як з вчиненням проступку, так і діями самого оцінювача. Якщо обтяжуючі обставини переважають над пом'якшуючими, рівень санкції збільшується, і навпаки.

До *обтяжуючих обставин* відносяться:

- попередні дисциплінарні стягнення;
- кількість оцінок, що фігурують у справі;
- кількість загальних порушень, пов'язаних зі справою;
- наявність схожих порушень;
- значна фінансова шкода кредитній установі, споживачу або іншим особам;
- відмова повторно надати виправлений звіт про оцінку, якщо для цього є підстави;
- докази того, що порушення було свідомим або навмисним;
- докази того, що порушення було допущено з грубої недбалості;
- непряв належної ретельності при здійсненні керівництва стажуванням;
- відмова визнати порушення;
- відсутність співпраці з дисциплінарною комісією;
- подання неправдивих заяв або доказів, або інші оманливі практики (наприклад, створення або додавання до робочого файлу матеріалів після подачі скарги);
- залякування або погрози свідкам чи іншим особам, залученим до розслідування.

До *пом'якшувальних обставин* відносяться

- час, що минув з моменту вчинення порушення;
- відсутність попередніх дисциплінарних стягнень;
- відсутність інших скарг на оцінювача, що перебувають на розгляді в дисциплінарній комісії;
- відсутність системи подібних порушень;
- відсутність доказів того, що порушення було свідомим або навмисним;
- відсутність доказів того, що порушення було скоєно з грубої недбалості;
- рівень ліцензії на момент порушення;
- оцінювач перебував під наглядом іншого оцінювача в той час (наприклад, стажисти);
- додаткова освіта та/або досвід, отриманий після вчинення порушення;
- співпраця з дисциплінарною комісією;
- незначна або відсутня фінансова шкода споживачу або іншим особам;
- своєчасне зменшення фінансових втрат;
- надання виправленого звіту про оцінку до подання скарги;
- розуміння та визнання порушення;
- особисті проблеми, такі як фізичні, психічні або емоційні проблеми на момент порушення, які були вирішені з того часу.

Нижче наведено загальні приклади того, як застосовувати рівні санкцій та обставини, що обтяжують і пом'якшують відповідальність.

4. Приклади застосування дисциплінарних стягнень

При визначенні відповідної санкції слід враховувати найвищий рівень санкції, якщо немає суттєвих пом'якшувальних обставин.

Приклад 1

Оцінювач прийняв завдання з оцінки в регіоні, де він географічно не компетентний, не повідомив клієнта про те, що він географічно некомпетентний, і не вжив необхідних заходів, щоб стати компетентним. У результаті він зробив оцінку, яка не була підтверджена ринковими даними.

За відсутності обтяжуючих чи пом'якшувальних обставин санкція буде III рівня.

Приклад 1А

Припустімо, що в наведеному вище сценарії немає обтяжуючих обставин і що існують такі *пом'якшуючі обставини*:

1. Оцінка була проведена 3 роки тому, і зараз оцінювач досяг компетенції на цьому та інших ринках.
2. Оцінювач не має раніше дисциплінарної історії.
3. Оцінювач співпрацював з дисциплінарною комісією.
4. Після завершення оцінки оцінювач пройшов додаткову освіту, яка допоможе йому уникнути цієї проблеми в майбутньому.

Виходячи з цих обставин, санкція буде I рівня або II рівня.

Приклад 1В

Припустімо, що в наведеному вище сценарії немає пом'якшувальних обставин і існують наступні *обтяжуючі обставини*:

1. Оцінювач був притягнутий до дисциплінарної відповідальності за подібну поведінку в минулому.
2. Оцінювач уже отримав освіту, спрямовану на вирішення цієї проблеми, до того як він проводив відповідну оцінку.
3. Внаслідок порушення кредитодавцю та споживачу завдано значної матеріальної шкоди.

Виходячи з цих обставин, санкція буде IV рівня або V рівня.

Приклад 2

Оцінювач виконала оцінку, застосувавши невідповідні порівняльні продажі з неадекватними та необґрунтованими коригуваннями, що призвело до завищеної вартості. Це одна з кількох оцінок, яку оцінювач виконувала для кредитора, де все майно було продано одним і тим самим інвестором.

За відсутності обтяжуючих чи пом'якшувальних обставин санкція буде IV рівня.

Приклад 2А

Припустімо, що в наведеному вище сценарії немає обтяжуючих обставин і що існують такі *пом'якшуючі обставини*:

1. Оцінювач під час проведення оцінки перебувала у сильному емоційному стресі через хворобу дитини.
2. Оцінювач мала ліцензію лише 8 місяців, коли виконувала завдання.

Виходячи з цих обставин, санкція буде II рівня або III рівня.

Приклад 2В

Припустімо, що в наведеному вище сценарії немає пом'якшувальних обставин і існують наступні *обтяжуючі обставини*:

1. У цій справі проходить 10 оцінок.
2. Оцінювач змінила листи про зобов'язання у своїх робочих файлах перед тим, як надіслати їх до дисциплінарної комісії, видаливши з них «необхідну вартість».
3. Оцінювач не співпрацювала з дисциплінарною комісією, відмовляючись зустрітися з членом комісії або надати додаткову інформацію на запит.

Виходячи з цих обставин, санкція буде V рівня.

Приклад 3

Оцінювач зазначає у своєму сертифікаті про оцінку, що він оглянув об'єкт нерухомого майна ззовні та зсередини, хоча насправді він лише проїхав повз цей об'єкт. У результаті він заявив, що об'єкт нерухомості перебував у задовільному стані, тоді як насправді він був у незадовільному стані та непридатний для проживання. Він не використовував жодних екстраординарних припущень чи гіпотетичних умов у завданні. При цьому оцінювач знав, що позикодавець вимагає внутрішньої перевірки.

За відсутності обтяжуючих чи пом'якшувальних обставин санкція буде IV рівня.

Приклад 3А

Припустимо, що в наведеному вище сценарії немає обтяжуючих обставин і що існують такі *пом'якшуючі обставини*:

1. Оцінювач пройшов 15-годинний національний курс USPAP після проведення оцінки до отримання скарги.
2. Оцінювач пішов на співпрацю з дисциплінарною комісією і визнав свою помилку.
3. Позика так і не була видана, тому фінансова шкода для споживача чи інших осіб була незначною або її взагалі не було.

Виходячи з цих обставин, санкція буде III рівня.

Приклад 3В

Припустимо, що в наведеному вище сценарії немає пом'якшувальних обставин і існують наступні *обтяжуючі обставини*:

1. Порухення було навмисним.
2. Оцінювач має ліцензію з 1991 року.
3. Коли кредитор зіткнувся з цією проблемою, оцінювач відмовився перевірити об'єкт нерухомості та підготувати новий звіт про оцінку.

Виходячи з цих обставин, санкція буде V рівня.

Приклад 3С

Припустимо, що в наведеному вище сценарії існують як пом'якшувальні обставини в прикладі 3А, так і обтяжуючі обставини в прикладі 3В. Таким чином, санкція буде від III до V рівня.

Виходячи з цих обставин, може здатися, що обтяжуючі обставини є більш серйозними та переважають над пом'якшуючими обставинами, тому санкція буде IV або V рівня.

Приклад 4

Оцінювач оцінює об'єкт нерухомості в \$ 120 000. Серед виявленої інформації:

- Об'єкт був проданий за місяць до дати оцінки за \$ 80 000, але в звіті про оцінку зазначалося, що майно не продавалося протягом останніх 36 місяців.
- У звіті про оцінки стверджується, що загальна площа об'єкту нерухомості становить 2 400 квадратних футів, тоді як насправді об'єкт має лише 1 200 квадратних футів готової площі та недобудований підвал.
- Оцінювач використовував для порівняння продажі об'єктів площею 2 300-2 800 квадратних футів, що призвело до завищеної оціненої вартості.
- На фотографіях об'єкта нерухомості у звіті про оцінку зображено ранчо з повністю готовим підвалом. Оцінювач стверджує, що його стажист надіслав не ті фотографії.
- Незважаючи на те, що стажист виконав більшу частину роботи над завданням, оцінювач не зазначив про участь стажиста у звіті.
- Робочий файл, який зберігався в електронному вигляді, містив лише копію листа-замовлення та рахунок-фактуру. Оцінювач не зміг знайти звіт про оцінку чи будь-яку супровідну документацію.

У цьому сценарії є кілька порушень Правил етики, таких як поведінка та адміністрування, а також порушення Стандартів 1 і 2. Визначаючи відповідну санкцію, можна почати з найнижчого рівня порушення (II рівень для ведення записів) і розглянути порушення найвищого рівня (V рівень для підготовки шахрайської оцінки або повідомлення результатів в оманливий або шахрайський спосіб).

Приклад 4А

Припустимо, що в наведеному вище сценарії немає обтяжуючих обставин і що існують такі *пом'якшуючі обставини*:

1. Немає інших скарг, що очікують на розгляд, або попередніх дисциплінарних стягнень проти оцінювача, і немає жодних ознак того, що існувала система подібних порушень.

2. Схоже, що стажист змінив звіт після того, як його підписав оцінювач. Також виявилось, що стажист видалив оцінку та супровідну документацію для завдання з робочого файлу.

3. Оцінювач визнав, що не проконтролював свого стажиста.

Виходячи з цих обставин, санкція буде IV рівня або, можливо, навіть III рівня.

Приклад 4В

Припустімо, що в наведеному вище сценарії немає пом'якшувальних обставин і існують наступні *обтяжуючі обставини*:

1. У справі було декілька порушень.

2. Кредит був оформлений і став предметом стягнення. Згодом кредитор продав майно за \$65 000.

3. Нездатність оцінювача наглядати за своїм стажистом була грубою недбалістю, оскільки оцінювач знав, що його стажист змінював його звіти в минулому.

Виходячи з цих обставин, санкція буде V рівня

Висновки

Підсумовуючи, слід зазначити, що американська практика дисциплінарних заходів порівняно з українською практикою носить конкретний та предметний характер, що надає оцінювачу ясне та чітке розуміння серйозності потенційного проступку та можливих дисциплінарних наслідків.

Одночасно система дисциплінарних санкцій є більш жорсткою (тривалість виправного навчання, необхідність складання іспиту, відсторонення від роботи тощо) і часто передбачає грошове відшкодування витрат, пов'язаних із розглядом професійного проступку.

Система американської практики дисциплінарних заходів може бути використана при вдосконаленні прийняття рішень нашою Екзаменаційною комісією, що сприятиме підвищенню відповідальності оцінювачів за якість виконаних ними робіт і збільшить цінність набутої професії.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність» від 12 липня 2001 року № 2658-III
2. Положення про порядок роботи Екзаменаційної комісії, затверджене наказом Фонду державного майна України від 13.11.2002 № 1997.
3. Appraiser Disciplinary Levels and Their Consequences // <https://www.workingre.com/appraiser-disciplinary-levels-and-their-consequences/>
4. Disciplinary Process – How It Works, Your Rights & Likely Outcomes // <https://www.workingre.com/disciplinaryprocess/>
5. TAF Voluntary Disciplinary Sanction Matrix 2020-21 USPAP // <https://dfi.az.gov/sites/default/files/TAF%20Voluntary%20Disciplinary%20Sanction%20Matrix%202020-21%20USPAP.pdf>

АНАЛІЗ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ І ПРОГНОЗУВАННЯ ВАРТОСТІ ТВОРІВ ЖИВОПИСУ, ГРАФІКИ ТА ІКОНОПИСУ

*Володимир Індутний, доктор геолого-мінералогічних наук, доцент,
професор кафедри товарознавства та митної справи*

*Ніна Мережко, доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри товарознавства та митної справи*

*Катерина Піркович, кандидат технічних наук,
доцент кафедри товарознавства та митної справи
Державний торговельно-економічний університет*

Анотація. Описано порядок проведення оцінки творів живопису, графіки та іконопису на основі закону товарознавства та аналізу цінової інформації з відкритого ринку. Запропоновано математичну модель для обробки вихідних даних про співвідношення якості та вартості живопису, графіки та іконопису. Наведено приклади прогнозування вартості, а також розрахунки індексів для оцінки фінансової ефективності роботи профільних аукціонів.

Ключові слова: ціна творів мистецтва, прогнозна вартість, математична модель, індекси фінансової ефективності, ліквідність.

Вступ. Існують три джерела корисної інформації про твори живопису, графіки та іконопису, які доцільно вивчати професійним оцінювачам.

Перше – це інформація, якою оперують мистецтвознавці – назва твору, відомості про автора, рівень його популярності і внесок у національну та світову культуру, час та ідея створення твору, зміст, стиль, жанр, а також історія побутування [1-8]. Інтегрованим документом, який відображає сукупність цих даних, є науково-уніфікований паспорт музейного предмета [7].

Друге – результати досліджень, які доводять факт автентичності твору [5].

Третє – відомості про продажі споріднених об'єктів, які нещодавно здійснилися в спеціалізованих галереях та з аукціонів [1-3, 9].

Нині результати оцінки мають особливе значення для розрахунку рівня фінансових збитків, нанесених Україні в результаті агресії Росії, а також для учасників аукціонів, дослідників ринків, судових експертів, колекціонерів та музейних працівників, на яких покладені обов'язки прогнозування вартості [7, 8, 10-12]. Результати оцінки є також важливими для визначення доцільності приватного інвестування в мистецтво, конкретизації питань щодо популярності тих чи інших його видів, визначення можливостей використання пам'яток культури в освітній та виховній сферах, а також історичного контексту – змін на ринку, які відбуваються впродовж тривалого часу [1-3, 9, 13].

Проблема, яка є актуальною, полягає у тому, що об'єктивно існує необмежена кількість способів та засадничих положень, які можуть бути використаними для вирішення завдань у сфері оцінки пам'яток культури. Відтак, не існує «правильного» або «неправильного» результату оцінки. Він може бути лише «обґрунтованим» або «необґрунтованим».

Суб'єкти оціночної діяльності мають можливість зібрати майже всю корисну інформацію про об'єкт оцінки, використовуючи загальнодоступні інтернет-мережі, однак, спосіб її обробки у значній мірі вплине на кінцевий висновок. Цінними будуть лише ті результати, які містять повний опис системи вихідних теоретичних припущень, а також описи всіх використаних алгоритмів і кінцевих формулювань, що були використані оцінювачем [11, 13-16]. Тільки так маємо можливість забезпечити незалежне відтворення результатів та встановити рівень їх уніфікації на основі загально прийнятих для усіх суб'єктів оцінки термінології та мовних домовленостей [16-18].

У цій роботі описано порядок проведення оцінки творів живопису, графіки та іконопису на основі застосування основного закону товарознавства та аналізу цінової інформації з відкритого ринку. Запропоновано математичну модель для обробки вхідних даних про співвідношення вартості та якості творів живопису, графіки та іконопису. Наведено приклади прогнозування вартості, а також розрахунки індексів для оцінки фінансової ефективності роботи профільних аукціонів.

У раніше опублікованих наукових працях переважна більшість авторів висловила прихильність до думки про доцільність прогнозування вартості творів мистецтва на основі аналізу цінових даних з реальних ринків та проведення порівнянь [1, 18, 19]. При цьому спостережені високі вартісні показники традиційно пояснюються притаманними пам'яткам культури «властивостями відношення» – причетністю до творчості видатних особистостей, історичних подій, незвичайних явищ природи та визначних місцин [5, 16]. Об'єкти оцінки вважаються особливо цінними, якщо виступають в якості соціально-культурних символів, корисні для здійснення виховної й освітньої роботи [16, 18], а також придатні для використання в якості еталонів у порівняльних операціях.

Якщо зупинитися на творах живопису та графіки, які завжди характеризувалися дослідниками як такі, що мають високий рівень привабливості на ринках, то визначальними для них є ім'я автора і його популярність [1]. Опосередковане значення мають жанр та сюжет твору, рівень його визнання, демонстрації на виставках, наявність позитивної критики та згадки в спеціалізованих періодичних та енциклопедичних виданнях. Решта інформації є також важливою й обов'язково повинна віддзеркалюватися в супровідній документації [7, 16, 18].

Іконописні твори відрізняються тим, що при виконанні оціночної роботи не потребують знань про автора. Водночас, вони супроводжуються детальними відомостями про походження та історію побутування, відповідність обрядовим традиціям і традиціям написання, місця створення, причетність до історичних подій, описаних у спеціальних церковних книгах, чудес, пов'язаних з ними, а також про видатних особистостей, які мали відношення до історії побутування цих пам'яток [16].

Методика дослідження. Оціночна робота експерта починається з чіткого формулювання мети, якою можуть бути: передпродажна підготовка з визначенням стартової вартості для аукціону, обґрунтування страхової суми, обчислення можливих збитків власника або облікова вартість [17, 19]. Усі названі показники пов'язані з ринковими цінами й, водночас, суттєво відрізняються, а також вимагають застосування різних теоретичних припущень та алгоритмів для розрахунків.

У попередніх публікаціях ми описали три необхідні характеристики, які дозволяють здійснювати експертне прогнозування вартості – «база оцінки» [14, 15, 20], «індекс соціокультурної цінності об'єкта дослідження» та «рівень витрат громадян на задоволення гуманітарних потреб» [16]. Ці характеристики є основою для формулювання обґрунтованих висновків щодо результатів аналізу ринку. Важливим є також те, що в усіх поименованих випадках експерту потрібні дані про стан ринку та показники купівельної спроможності громадян – середні показники рівня річних витрат, які здійснюють громадяни для задоволення особистих гуманітарних потреб [13].

Загальний порядок проведення робіт з прогнозування вартості живопису, графіки та іконопису передбачає проведення робіт в кілька етапів.

Перший етап роботи починається зі створення бази вихідних даних про стан ринку в табличному вигляді (табл. 1) для кожного з видів творів. Джерелом такої інформації є найбільш відомі аукціони, присутні на українському ринку – Violiti.com, Arts.in.ua, Olx.ua та інші, де виставлені на продаж десятки, а подеколи й сотні тисяч творів живопису, графіки та іконопису.

При створенні таблиць вихідних даних об'єкти вибираються довільним чином та без урахування рейтингу авторів, стилю, жанру й популярності твору. Це пояснюється потребою охопити якомога більший діапазон вартісних показників та вивчити характер їх розподілу, підготувати ґрунтовну основу для побудування висновків та уникнути впливу власних смаків на вибір об'єктів дослідження.

Формат для збору вихідних даних ілюстровано на прикладі таблиці вихідних даних про стан ринку живопису (табл. 1). Звичайно, для кожного виду образотворчого мистецтва – живопису, графіки та іконопису – укладається окрема таблиця, яка має бути представницькою і містити не менше ста взірців творів, що виставлені на продаж.


Твори, які виставляються аукціоном на продаж з фіксованою ціною, до уваги не беруться.


Враховуючи те, що твори живопису, графіки та іконопису мають різні розміри, для кожного взірця обчислюють показник питомої вартості, який являє собою відношення показника вартості до його площі в квадратних дециметрах. Результат вносять до окремого стовпчика таблиці вихідних даних. Процедура дозволяє в значній мірі абстрагуватися від ознак утилітарного призначення твору, який може бути інтер'єрним, панорамним або мініатюрним. Наприклад, ікона може бути мініатюрною (ладанка), хатньою або храмовою, однак її цінність визначиться лише сукупністю «властивостей відношення» та історією побутування.

Кожен з представлених на продаж предметів в таблиці вихідних даних описується перманентним показником вартості, тобто ціною на даний момент торгу. Такий підхід до збору інформації цілком виправданий, адже дозволяє проводити вивчення системних закономірностей зростання вартості впродовж часу експозиції товару на ринку та виділяти змістовно різні стадії й тенденції формування прикінцевої ціни. Отже, при формуванні таблиці вихідних даних ми не маємо можливості фіксувати прикінцеву (остаточну) вартість твору, й це дуже добре, адже розуміємо, що в остаточній ціні буде значна частина доданої вартості, пов'язана з емоційним станом покупця, й тому вона матиме суб'єктивну природу.

Таблиця 1

Таблиця вихідних даних про вартісні показники на твори живопису

№	Фото твору, назва, автор та посилання на джерело інформації	Розміри твору в сантиметрах		Вартість у гривнях	Питома вартість у гривнях за 1 дециметр квадратний
		Х	У		
	 <p>«Михайлівський Золотоверхий монастир», 2023 рік</p> <p>https://violity.com/112813745-mihajlivskij-zolotoverhij-monastir-p-o-25-35sm-2023rik</p>	35	25	36,56	4,17

№	Фото твору, назва, автор та посилання на джерело інформації	Розміри твору в сантиметрах		Вартість у гривнях	Питома вартість у гривнях за 1 дециметр квадратний
		X	Y		
101	 <p>Народний художник України Аркадій Васильович Сорока «Дівчина» https://violity.com/110745590-a-soroka-devushka</p>	60	80	2225	46,35

Другий етап – первинна обробка інформації, представлена в таблицях вихідних даних, з метою виявлення закономірностей та динаміки змін вартісних показників. Для цього дані в таблицях піддають сортуванню від найменшого питомого показника вартості до найбільшого. Процедура дозволяє отримати графіки розподілу питомих вартісних показників від першого до останнього та оцінити співвідношення кількості відносно недорогих творів мистецтва до дорогих на момент проведення збору первинної інформації. Крім того, це дозволяє дослідити загальну динаміку зростання вартісних показників у реальному часі та відобразити її у вигляді діаграми розподілу показників питомої вартості, яка представлена на рис. 1 нижче.

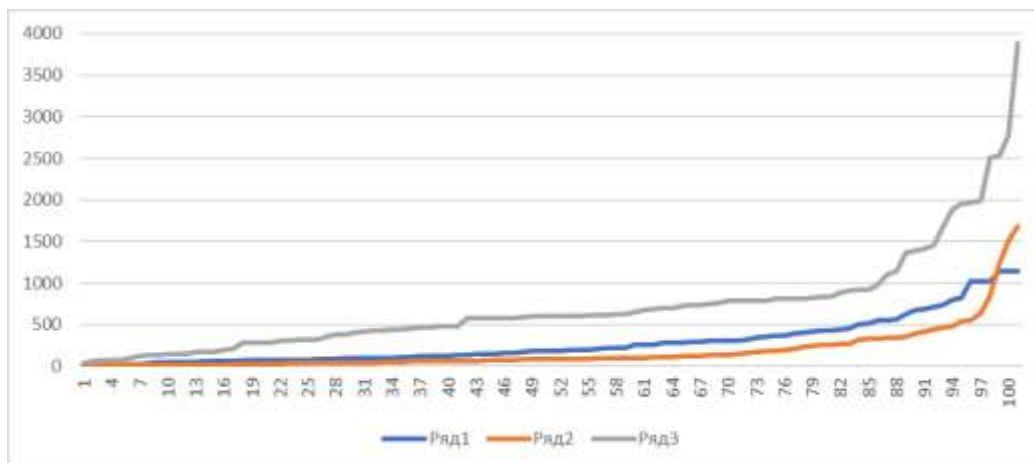


Рис. 1. Діаграма розподілу питомих вартісних показників на твори живопису (ряд 1), графічні твори (ряд 2) та іконопису (ряд 3), представлені на продаж з аукціону Violiti від 10.01.2024 р.

Вісь ординат описує показники питомої вартості в гривнях за один квадратний дециметр зображення. Вісь абсцис є послідовністю порядкових номерів творів в таблицях вихідних даних від першого до останнього

Графіки мають експоненціальний характер зростання питомих вартісних показників для усіх видів творів, які одночасно представлені на продаж – живопис, графіка та іконопис. Це вказує на виконання закону товарознавства, який має таке формулювання: «Чим більше позитивної інформації про товар, тим вища його якість і, відповідно, вартість» [9, 13-16, 20]. Математичний вираз, який описує цей закон, має вигляд:

$$C = \alpha 2^N \quad (1)$$

де C – прогнозована вартість;
 α – база оцінки;
 N – кількість позитивної інформації про товар у бітах [14].

Якість поїменованих вище пам'яток культури визначається показником «2^N» в окремих одиницях виміру – ексібитах «Е» [14], що дозволяє встановити відповідне номенклатурне формулювання для опису цінності – «пам'ятка місцевого або родового рівня значення»; «пам'ятка національного рівня значення першого, другого або третього порядку», «пам'ятка світового рівня значення першого, другого або третього порядку» (табл. 2 подана нижче) [16].

Графік також показує, що дорогих мистецьких творів, написаних відомими художниками, на ринку значно менше, аніж недорогих, що в цілому віддзеркалює характер розподілу фінансових можливостей потенційних покупців, а саме, вказує на те, що заможних потенційних покупців дуже мало.

Співвідношення кількості фінансово забезпечених потенційних покупців до загальної кількості учасників торгів є важливим індексом для опису ефективності роботи аукціону. У нашому випадку доцільно припустити, що фінансово спроможними слід вважати тих покупців, які готові придбати (виявили зацікавленість у придбанні) творів, питома вартість яких перевищує 1000 гривень за квадратний дециметр. Таких учасників, станом на 6.01.2024 року, в межах вибірки бази вихідної інформації про живопис виявилось 8. Загальна кількість учасників становила 35. Відтак, індекс ліквідності творів на момент проведення аукціону «І», який віддзеркалює вірогідність продажу одиниці товару, можна оцінити у відсотках таким чином: $I = 8/35 \times 100 = 23 \%$. Цей показник однозначно вказує на аномально низьку ліквідність товарів, яка може бути оціненою в напівкількісній шкалі, як це було описаним раніше [16].

Зміни показника «І» впродовж тривалого часу побіжно описують тенденції загального рівня капіталізації ринку, адже слід очікувати, що загальна сума коштів, зафіксована на певний момент продажу по ста об'єктах з бази вихідних даних, може бути досягнутою в результаті реальних торгів.

Крім того, ліквідність дорогих творів, що виставлені на продаж, є суттєво нижчою, аніж творів, які виставляються за більш низькими вартісними показниками. Подеколи твори відомих авторів виставляють на продаж за досить низькою вартістю, сподіваючись таким чином привернути увагу якомога більшої групи потенційних покупців.

Якщо існує потреба, індекс ліквідності можна визначити окремо для дорогих та недорогих творів.

Для того, щоб вивчити питання щодо відповідності розподілу дослідженого масиву вихідних даних закону товарознавства, логарифмуємо питоми показники вартості, відкладені по осі ординат, за основою «2» (рис. 2).

На рис. 2 видно, що логарифмовані показники питомої вартості для живопису, графіки та іконопису можна розділити на три інтервали – «І», «ІІ» та «ІІІ» за характером їх зростання. Ці інтервали позначені червоними вертикальними лініями, а точки змін у апроксимуючих функціях зростання – кольоровими стрілками.

Перший – «І» – вказує на стрімке зростання питомих показників вартості впродовж перших годин або днів роботи торгів, що притаманне мистецьким творам, які виставлені на продаж за аномально низькими стартовими показниками вартості. Тенденція зростання в цьому інтервалі описується функцією насичення.

Другий інтервал – «ІІ» – описується майже лінійно-пропорційно до збільшення корисної інформації (в бітах) про товар. Це вказує на можливість здійснювати прогнозування вартості мистецьких творів в межах цього інтервалу на основі закону товарознавства [14], тобто, віднайти параметри лінійних регресійних рівнянь, які описують тенденції в цьому інтервалі.

Третій інтервал – «ІІІ» – пов'язаний з впливом емоційного фактору на прикінцевому етапі проведення торгів. Вартісні показники у цьому інтервалі не підлягають аналітичному опису, адже пов'язані з суб'єктивними обставинами торгів [9].

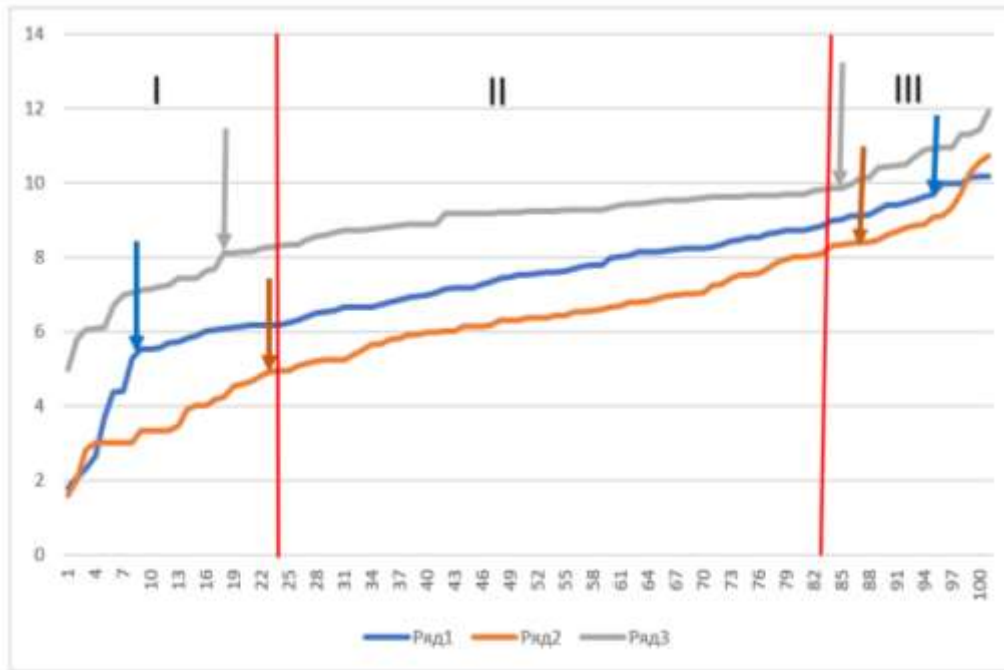


Рис. 2. Графік розподілу логарифмованих за основою «2» питомих вартісних показників на живопис (ряд 1), графічні твори (ряд 2) та іконопис (ряд 3), представлених на продаж з аукціону Violuti від 06.01.2024 р.

Вісь ординат описує логарифмовані за основою «2» показники питомої вартості, які відображують кількість позитивної інформації у бітах. Вісь абсцисс є послідовністю порядкових номерів творів в усіх трьох таблицях вихідних даних від першого до останнього.

Червоними вертикальними лініями розмежовані три ділянки («I», «II», «III») з різними тенденціями до зростання питомих вартісних показників. Кольоровими стрілками позначені точки, де відбувається зміна апроксимуючих функцій зростання

Аргументована апроксимація виявлених залежностей між кількістю позитивної інформації та вартістю для творів живопису, графіки та іконопису може бути здійсненою лише в межах другого інтервалу, де спостерігається повна відповідність розподілу логарифмованих характеристик вище зазначеному закону товарознавства. Водночас, відповідні регресійні рівняння матимуть прогностичне значення як результат екстраполяції і в першому, і в третьому інтервалах.

На рис. 3 подано графіки розподілу спостережених питомих показників вартості живопису, графіки та іконопису, описаних в другому інтервалі, а також теоретичні функції, які моделюють відповідні тенденції.

Теоретичні криві, які описують спостережені тенденції до зростання питомих вартісних показників («С») на живопис, графіку та іконопис в інтервалі «II», що ілюстровані на рис. 3, описуються регресійними рівняннями, де «х» номер твору в базі вихідних даних:

$$\begin{aligned} \text{Для живопису: } C &= 2^{0,045x + 5,15} = 2^{0,045x} \times 2^{5,15} = 35,51 \times 2^{0,045x} \\ \text{Для графіки: } C &= 2^{0,051x + 3,74} = 2^{0,051x} \times 2^{3,74} = 13,36 \times 2^{0,051x} \\ \text{Для іконопису: } C &= 2^{0,023x + 7,96} = 2^{0,023x} \times 2^{7,96} = 248,99 \times 2^{0,023x} \end{aligned}$$

Таким чином, прогнозування показників ринкової вартості мистецьких творів живопису, графіки та іконопису слід здійснювати за допомогою регресійних рівнянь, де розраховані мінімальні рівні – «базис оцінки» – обґрунтовані показники питомої вартості з показниками якості в один ексібт ($2^0=1$), які відповідно становлять: **35,51** гривень один квадратний дециметр поверхні твору живопису; **13,36** гривень один квадратний дециметр поверхні графічного твору; **248,99** гривень один квадратний дециметр поверхні твору іконопису.

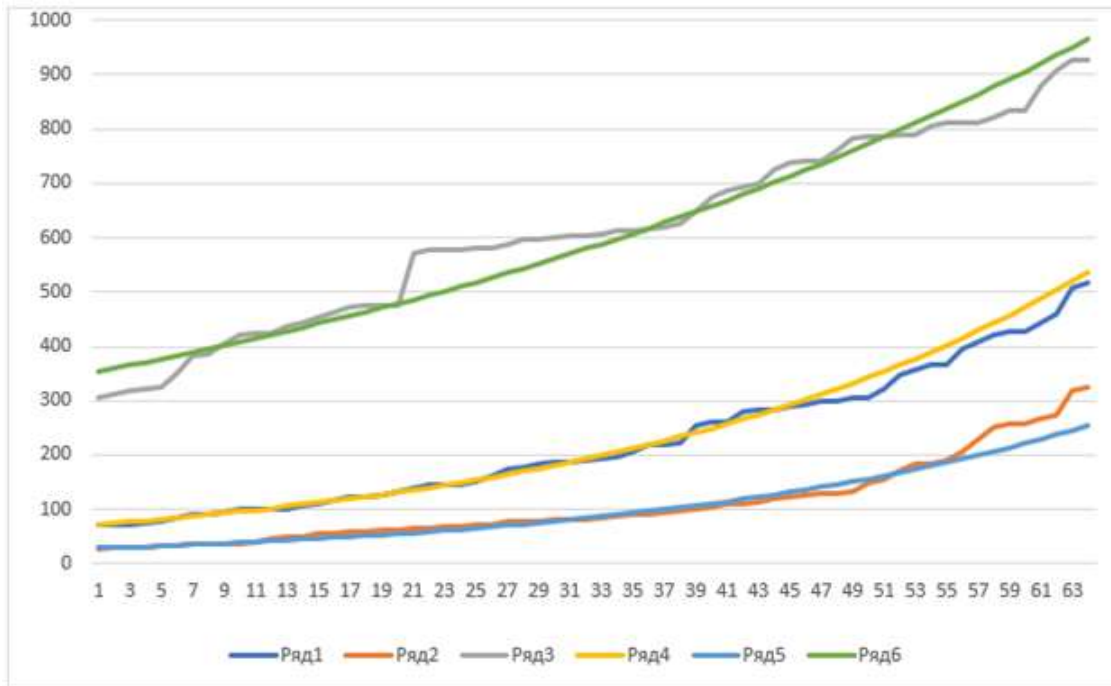


Рис. 3. Графіки розподілу питомих вартісних показників в другому інтервалі – твори живопису (ряд 1), графіки (ряд 2) та іконопису (ряд 3), представлені на продаж з аукціону Violiti від 10.01.2024 р., а також теоретично обраховані показники вартості для представлених сукупностей творів живопису (ряд 4), графіки (ряд 5) та іконопису (ряд 6).

Вісь ординат описує показники питомої вартості в гривнях за один квадратний дециметр творів.

Вісь абсцисс є послідовністю порядкових номерів творів в таблиці вихідних даних в інтервалі II.

Показники якості апроксимації за К. Пірсоном [21] відповідно становлять:

для живопису – 0,99; для графіки – 0,99; для іконопису – 0,97

Відтак, прогнозування мінімального рівня фінансових збитків національної та світової культури «С₃» від втрати мистецьких творів живопису, графіки та іконопису, на даний період часу, слід здійснювати на основі такого регресійного рівняння:

$$C_3 = \alpha \times S, \quad (2)$$

де α база оцінки;

S площа твору в квадратних дециметрах.

Рівняння дозволяє обчислити мінімальну ринкову вартість (стартову вартість) – обґрунтовану ліквідаційну вартість – творів живопису, графіки та іконопису без урахування їх соціокультурної значущості, яка повинна визначатися в експлітах «Е» [14] на основі обліку корисної інформації в протоколі оцінки соціокультурної значущості пам'ятки культури. Джерелом інформації має бути уся супровідна інформація, а також інформація, представлена в Науково-уніфікованих паспортах пам'яток культури.

Цікаво відмітити, що розрахунковий показник питомої «бази оцінки» є важливим індикатором рівня капіталізації ринку, адже розраховуючи його впродовж тривалого часу та визначаючи зміни, стають доступними для осмислення загальні тенденції розвитку українського антикварного ринку.

Так, в попередніх публікаціях [19] ми наводили графік змін показників питомої базової вартості живопису впродовж 2012–2023 років (рис. 4). Як видно з графіку, показник питомої вартості на твори живопису в останні роки дуже сильно зменшився. Ця тенденція зберіглася також в першому кварталі 2024 року. Зокрема, питома базова вартість визначена

вище – 35,51 гривень за один квадратний дециметр. Курс долара США станом на 23.03.2024 становив 38,84 гривні за один долар США. Отже, питома вартість живопису в першому кварталі 2024 року становитиме: $38,84/35,51 = 1,09$ долара США, що значно нижче показників, які спостерігалися наприкінці 2023 року.

Величина, що описує зміни показників питомої вартості, таким чином, є аналогом індексу Доу Джонса, який використовується для визначення тенденцій «зростання-падіння» на фондових ринках.

Вісь ординат на рис. 4 визначена в доларах США за один квадратний дециметр полотна. Вибір цієї валюти для візуалізації спостереженої тенденції пояснюється тим, що впродовж визначеного періоду національна валюта значно девальвувала, тому тенденція краще спостерігається в доларах США.

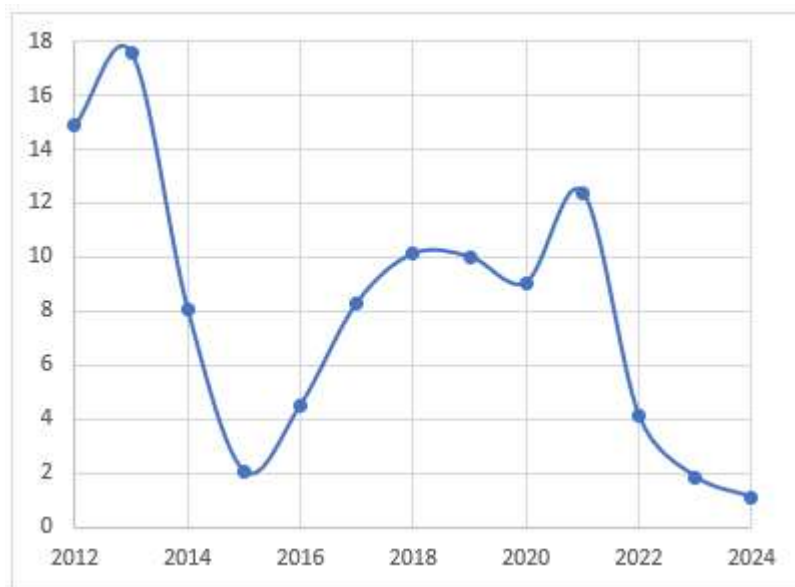


Рис. 4. Зміни показника бази оцінки в одиницях питомої вартості живопису впродовж 2012–2023 та на початку 2024 років [19]. Вісь ординат – базова питома вартість квадратного дециметра живопису

Отже, вирішення завдання оцінки фінансових збитків національної культури від втрати мистецьких творів живопису, графіки та іконопису на основі математичного моделювання передбачає такі етапи роботи:

- Вивчення супровідної документації про пам'ятку та змісту Науково-уніфікованого паспорта музейного предмета (або складання цього документа разом з уповноваженими представниками фондово-закупівельних комісій), а також укладення Протоколу оцінки соціокультурної значимості пам'ятки культури;
- Розрахунок соціокультурної значущості пам'ятки в ексбітах «Е» та номенклатурне визначення її якості у відповідності із загальною класифікацією;
- Визначення площі твору, який підлягає оцінці в квадратних дециметрах;
- Розрахунок рівня фінансових збитків національної культури в результаті втрати твору живопису, графіки або іконопису за формулою:

$$C_3 = \alpha \times S \times E, \quad (3)$$

де α база оцінки;
 S площа твору в квадратних дециметрах.
 E показник соціокультурної значущості в ексбітах.

Використовуючи описані вище регресійні рівняння для оцінки творів живопису, графіки та іконопису, а також враховуючи теоретично обраховану базу оцінки, отриману в результаті математичного моделювання тенденції зростання цього показника у відповідності

з кількістю позитивної інформації, маємо можливість проектувати таблицю індикаторних показників (табл. 2). Проектування здійснено на основі суміщення загальної класифікації пам'яток культури і обрахованих показників прогнозованої вартості на живопис, графіку та іконопис.

Таблиця 2

Загальна класифікація пам'яток культури та індикаторні показники вартості творів живопису, графіки та іконопису

Номенклатурне визначення цінності пам'ятки		Індекс соціокультурної цінності пам'ятки в ексібтах «Е»	Рівень фінансових збитків від втрати мистецьких творів в гривнях за один квадратний дециметр площі		
Загальний рівень соціокультурної значимості пам'ятки	Порядок соціокультурної значимості пам'ятки		Живопис	Графіка	Іконопис
Пам'ятки культури родового та місцевого рівня значимості		1	35,51	13,36	248,99
		2	71,02	26,72	497,98
		4	142,04	53,44	995,96
Пам'ятки культури національного рівня значимості	Третього порядку	8	284,08	106,88	1991,92
		16	568,16	213,76	3983,84
	Другого порядку	32	1136,32	427,52	7967,68
		64	2272,64	855,04	15935,36
		128	4545,28	1710,08	31870,72
		256	9090,56	3420,16	63741,44
	Першого порядку	512	18181,12	6840,32	127482,88
		1024	36362,24	13680,64	254965,76
		2048	72724,48	27361,28	509931,52
		4096	145448,96	54722,56	1019863
		8192	290897,92	109445,12	2039726,1
		16384	581795,84	218890,24	4079452,2
Пам'ятки культури світового рівня значимості	Третього порядку	32768	1163591,7	437780,48	8158904,3
		65536	2327183,4	875560,96	16317809
		131072	4654366,7	1751121,9	32635617
		262144	9308733,4	3502243,8	65271235
	Другого порядку	524288	18617467	7004487,7	130542469
		1048576	37234934	14008975	261084938
		2097152	74469868	28017951	522169876
	Першого порядку	4194304	148939735	56035901	1044339752

Приклад 1. Протокол оцінки та експертний висновок до пам'ятки культури.

Назва пам'ятки та її стислий опис: картина М.К. Пимоненко «Святочне ворожіння». Олія, розміри: 110 x 76,5 см.



Картина Миколи Корнелійовича Пимоненко «Святочне ворожіння» є одним з всесвітньо визнаних шедеврів українського малярства XIX століття.

Художник народився у Києві 9 березня 1862 р у сім'ї місцевого художника, закінчив малярську школу М.І. Мурашко, вчився в Санкт-Петербурзі, був широковідомим художником ще за часів життя. Про нього писали видатні художники Росії, зокрема Ілля Рєпін. Картини М. Пимоненко приймали участь у чисельних аукціонах Росії. Картини його були також виставленими на престижних виставках у Парижі, Берліні, Мюнхені та Лондоні. Одну з картин «Гопак» викупив Лувр. Великий успіх здобула картина «Святочне ворожіння», яка експонувалася на академічній виставці 1888 р. Основною темою творчості М.К. Пимоненка стало оспівування життя та традицій простого українського народу.

Протокол якісної оцінки пам'ятки культури

№ з/п	Назва оціночного критерію	Ранжування оціночного критерію і коефіцієнт "n ⁺ " (підкреслити необхідне)	Ранжування контраверсійного оціночного критерію і зменшувачий коефіцієнт "n ⁻ " (підкреслити необхідне)	Результ. коеф. N = n ⁺ × n ⁻
1	Історія побутування пам'ятки (онтологія)	Невідома (1) Частково відома (2) Повністю відома (4)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	2
2	Вік пам'ятки	Невідомий (1) До 50 років (1) До 100 років (2) До 300 років (4) До 1000 років (8) До 2000 років (16) Більше 2000 років (32)	Відомий або невідомий, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація має визначальне значення, але невідома або не підтверджується (0,25)	4
3	Тиражованість пам'ятки	Тиражована (типова) (1) Рідкісна (2) Унікальна (4)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
4	Рівень визнання пам'ятки	Місцевого значення або не набув визнання (1) Національного значення (2) Світового значення (4)	Відомий або невідомий, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	4

№ з/п	Назва оціночного критерію	Ранжування оціночного критерію і коефіцієнт "n ⁺ " (підкреслити необхідне)	Ранжування контраверсійного оціночного критерію і зменшуючий коефіцієнт "n ⁻ " (підкреслити необхідне)	Результ. коэф. N =n ⁺ ×n ⁻
5	Причетність пам'ятки до культурних традицій	Місцеві й родові традиції (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	2
		Національні традиції (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світові традиції (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
6	Рівень визнання автора пам'ятки	Місцевого значення або не набув визнання (1)	Відомий або невідомий, але не передбачає використання критерію (1)	4
		Національного значення (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світового значення (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
7	Причетність пам'ятки до історичних подій	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	1
		Національного значення (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світового значення (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
8	Причетність пам'ятки до інших пам'яток історії та культури	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	1
		Національного значення (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світового значення (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
9	Причетність пам'ятки до видатних особистостей	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	1
		Національного значення (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світового значення (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
10	Причетність пам'ятки до видатних мануфактур і шкіл	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	1
		Національного значення (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світового значення (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
11	Соціокультурна функція пам'ятки	Ужиткова або декоративна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	2
		Авторське послання (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Загальновиховна (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
12	Масштабність творчої ідеї	Пересічна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	1
		Висока (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світоглядна (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
13	Наукова значимість пам'ятки	Пересічна або не має наукової значимості (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	2
		Висока (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Найвища (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	

№ з/п	Назва оціночного критерію	Ранжування оціночного критерію і коефіцієнт "п" (підкреслити необхідне)	Ранжування контраверсійного оціночного критерію і зменшувачий коефіцієнт "п" (підкреслити необхідне)	Результ. коеф. N = п ⁺ × п ⁻
14	Художня цінність пам'ятки	Пересічна або не має художньої цінності (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	2
Висока (2)				
Найвища (4)				
15	Рівень технічної досконалості	Пересічний (1)	Недосконалий (0,5)	2
Високий (2)				
Найвищий (4)				
16	Особливі якості пам'ятки	Відсутні (1)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджуються частково (0,5)	1
Наявні (2)				
17	Історико-культурна цінність матеріалів	Пересічні матеріали (1)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
Рідкісні матеріали (2)				
Унікальні матеріали (4)				
18	Розміри пам'ятки	Є звичайними (1)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
Є причиною помірною збільшення споживчої цінності (2)				
Є визначальними для збільшення споживчої цінності (4)				
19	Наявність знаків і позначок	Знаки і позначки присутні (2)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково або сумнівна (0,5) Відсутні (0,25)	1
20	Комплектність	Комплектний (1)	Некомплектний (0,5)	1
21	Стан збереження пам'ятки	Без пошкоджень (1)	Задовільний (0,5) Незадовільний (0,25) У фрагментах (0,125) В одиничних фрагментах (0,0625)	1

Розрахунковий індекс соціокультурної цінності в ексбітах (Е) = 8192.

Класифікаційне визначення пам'ятки: **Пам'ятка культури національного рівня значення першого порядку.** Для розрахунку рівня можливих збитків національної культури «С» слід помножити площу картини в дециметрах квадратних на відповідний показник «Е» бази оцінки, поданий в табл. 2, а саме:

$$C = 11 \times 7,65 \times 290897,92 = 24\,479\,066,03 \text{ гривень.}$$

Приклад 2. Протокол оцінки та експертний висновок до пам'ятки культури

Назва пам'ятки та її стислий опис: Графічний твір, написаний відомим російським художником XIX століття Ісаком Іллічем Левітаном. Картон, акварель. Розміри 16,6 x 11,5 см. Слідів реставрації не виявлено. Приватна колекція.



Протокол якісної оцінки пам'ятки культури.

№ з/п	Назва оціночного критерію	Ранжування оціночного критерію і коефіцієнт "п ⁺ " (підкреслити необхідне)	Ранжування контраверсійного оціночного критерію і зменшуючий коефіцієнт "п ⁻ " (підкреслити необхідне)	Результ. коеф. N = п ⁺ × п ⁻
1	Історія побутування пам'ятки (онтологія)	Невідома (1) Частково відома (2) Повністю відома (4)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	2
2	Вік пам'ятки	Невідомий (1) До 50 років (1) До 100 років (2) До 300 років (4) До 1000 років (8) До 2000 років (16) Більше 2000 років (32)	Відомий або невідомий, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація має визначальне значення, але невідома або не підтверджується (0,25)	4
3	Тиражованість пам'ятки	Тиражована (типова) (1) Рідкісна (2) Унікальна (4)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
4	Рівень визнання пам'ятки	Місцевого значення або не набув визнання (1) Національного значення (2) Світового значення (4)	Відомий або невідомий, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1

№ з/п	Назва оціночного критерію	Ранжування оціночного критерію і коефіцієнт "n+" (підкреслити необхідне)	Ранжування контраверсійного оціночного критерію і зменшуючий коефіцієнт "n-" (підкреслити необхідне)	Результ. коэф. N = n ⁺ × n ⁻
5	Причетність пам'ятки до культурних традицій	Місцеві й родові традиції (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
		Національні традиції (2)		
		Світові традиції (4)		
6	Рівень визнання автора пам'ятки	Місцевого значення або не набув визнання (1)	Відомий або невідомий, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	4
		Національного значення (2)		
		Світового значення (4)		
7	Причетність пам'ятки до історичних подій	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
		Національного значення (2)		
		Світового значення (4)		
8	Причетність пам'ятки до інших пам'яток історії та культури	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
		Національного значення (2)		
		Світового значення (4)		
9	Причетність пам'ятки до видатних особистостей	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
		Національного значення (2)		
		Світового значення (4)		
10	Причетність пам'ятки до видатних мануфактур і шкіл	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
		Національного значення (2)		
		Світового значення (4)		
11	Соціокультурна функція пам'ятки	Ужиткова або декоративна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	2
		Авторське послання (2)		
		Загальновиховна (4)		
12	Масштабність творчої ідеї	Пересічна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
		Висока (2)		
		Світоглядна (4)		
13	Наукова значимість пам'ятки	Пересічна або не має наукової значимості (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	2
		Висока (2)		
		Найвища (4)		

№ з/п	Назва оціночного критерію	Ранжування оціночного критерію і коефіцієнт "n ⁺ " (підкреслити необхідне)	Ранжування контраверсійного оціночного критерію і зменшуючий коефіцієнт "n ⁻ " (підкреслити необхідне)	Результ. коэф. N = n ⁺ × n ⁻
14	Художня цінність пам'ятки	Пересічна або не має художньої цінності (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	2
		Висока (2)		
		Найвища (4)		
15	Рівень технічної досконалості	Пересічний (1)	Недосконалий (0,5)	2
		Високий (2)		
		Найвищий (4)		
16	Особливі якості пам'ятки	Відсутні (1)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджуються частково (0,5)	1
		Наявні (2)		
17	Історико-культурна цінність матеріалів	Пересічні матеріали (1)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
		Рідкісні матеріали (2)		
		Унікальні матеріали (4)		
18	Розміри пам'ятки	Є звичайними (1)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
		Є причиною помірною збільшення споживчої цінності (2)		
		Є визначальними для збільшення споживчої цінності (4)		
19	Наявність знаків і позначок	Знаки і позначки присутні (2)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково або сумнівна (0,5) Відсутні (0,25)	2
20	Комплектність	Комплектний (1)	Некомплектний (0,5)	1
21	Стан збереження	Без пошкоджень (1)	Задовільний (0,5) Незадовільний (0,25) У фрагментах (0,125) В одиничних фрагментах (0,0625)	1

Розрахунковий показник соціокультурної цінності в ексібтах (Е) – 2048.

Класифікаційне визначення пам'ятки: **Пам'ятка культури національного рівня значення першого порядку.**

Для розрахунку рівня можливих збитків національної культури «С» слід помножити площу графічного твору в дециметрах квадратних на відповідний показник «Е» бази оцінки, поданий в табл. 2, а саме:

$$C = 2,5 \times 2,2 \times 27361,28 = 150487,04 \text{ гривень.}$$

Приклад 3. Протокол оцінки та експертний висновок до пам'ятки культури

Назва пам'ятки та її стислий опис: Ікона Почаївської Божої Матері з чудесами. Волинь. Дерево, олія. 112,5 x 83.



Ікона є списком чудотворного образу з Почаївської лаври, що особливо шанований в Україні. За легендами, ікона була подарована дружині луцького судді Анні Гойській константинопольським митрополитом Неофітом у 1559 році. Після чудесного зцілення від сліпоти її брата Анна Гойська в 1559 році переслала ікону до Почаївського монастиря. Образ, що прославився багатьма чудесами, став святинею, шанованою православними та католиками. У 1773 році, згідно з декретом Римського папи, відбулася урочиста коронація Почаївської ікони. Ікона написана у Почаївській лаврі і знаходилася у невідомій парафіяльній церкві. Напис сповіщає про поновлення образу у 1913 році стараннями церковного старости Андрія Миколайовича Орленка з дружиною [4, 22].

Протокол якісної оцінки пам'ятки культури

№ з/п	Назва оціночного критерію	Ранжування оціночного критерію і коефіцієнт "п+" (підкреслити необхідне)	Ранжування контраверсійного оціночного критерію і зменшувачий коефіцієнт "п-" (підкреслити необхідне)	Результ. коеф. N = п ⁺ × п ⁻
1	Історія побутування пам'ятки (онтологія)	Невідома (1) Частково відома (2) Повністю відома (4)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	2
2	Вік пам'ятки	Невідомий (1) До 50 років (1) До 100 років (2) До 300 років (4) До 1000 років (8) До 2000 років (16) Більше 2000 років (32)	Відомий або невідомий, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація має визначальне значення, але невідома або не підтверджується (0,25)	8
3	Тиражованість пам'ятки	Тиражована (типова) (1) Рідкісна (2) Унікальна (4)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
4	Рівень визнання пам'ятки	Місцевого значення або не набув визнання (1) Національного значення (2) Світового значення (4)	Відомий або невідомий, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	2
5	Причетність пам'ятки до культурних традицій	Місцеві й родові традиції (1) Національні традиції (2) Світові традиції (4)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	2

№ з/п	Назва оціночного критерію	Ранжування оціночного критерію і коефіцієнт "п ⁺ " (підкреслити необхідне)	Ранжування контраверсійного оціночного критерію і зменшувачий коефіцієнт "п ⁻ " (підкреслити необхідне)	Результ. коэф. N = п ⁺ × п ⁻
6	Рівень визнання автора пам'ятки	Місцевого значення або не набув визнання (1)	Відомий або невідомий, але не передбачає використання критерію (1)	1
		Національного значення (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світового значення (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
7	Причетність пам'ятки до історичних подій	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	2
		Національного значення (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світового значення (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
8	Причетність пам'ятки до інших пам'яток історії та культури	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	2
		Національного значення (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світового значення (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
9	Причетність пам'ятки до видатних особистостей	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	2
		Національного значення (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світового значення (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
10	Причетність пам'ятки до видатних мануфактур і шкіл	Місцевого значення або непричетна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	1
		Національного значення (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світового значення (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
11	Соціокультурна функція пам'ятки	Ужиткова або декоративна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	4
		Авторське послання (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Загальновиховна (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
12	Масштабність творчої ідеї	Пересічна (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	1
		Висока (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Світоглядна (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
13	Наукова значимість пам'ятки	Пересічна або не має наукової значимості (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	2
		Висока (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Найвища (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	
14	Художня цінність пам'ятки	Пересічна або не має художньої цінності (1)	Відома або невідома, але не передбачає використання критерію (1)	1
		Висока (2)	Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	
		Найвища (4)	Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	

№ з/п	Назва оціночного критерію	Ранжування оціночного критерію і коефіцієнт "n ⁺ " (підкреслити необхідне)	Ранжування контраверсійного оціночного критерію і зменшувачий коефіцієнт "n ⁻ " (підкреслити необхідне)	Результ. коэф. N = n ⁺ × n ⁻
15	Рівень технічної досконалості	Пересічний (1) Високий (2) Найвищий (4)	Недосконалий (0,5)	1
16	Особливі якості пам'ятки	Відсутні (1) Наявні (2)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5)	2
17	Історико-культурна цінність матеріалів	Пересічні матеріали (1) Рідкісні матеріали (2) Унікальні матеріали (4)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
18	Розміри пам'ятки	Є звичайними (1) Є причиною помірною збільшення споживчої цінності (2) Є визначальними для збільшення споживчої цінності (4)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково (0,5) Інформація потрібна, але невідома або не підтверджується (0,25)	1
19	Наявність знаків і позначок	Знаки і позначки присутні (2)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджується частково або сумнівна (0,5) Відсутні (0,25)	1
20	Комплектність	Комплектний (1)	Некомплектний (0,5)	1
21	Стан збереження	Без пошкоджень (1)	Задовільний (0,5) Незадовільний (0,25) У фрагментах (0,125) В одиничних фрагментах (0,0625)	0,5

Розрахунковий показник соціокультурної цінності в експітах (Е) – 4096.

Класифікаційне визначення пам'ятки: Пам'ятка культури **національного рівня значення першого порядку**.

Для розрахунку рівня можливих збитків національної культури «С» слід помножити площу іконографічного твору в дециметрах квадратних на відповідний показник «І» бази оцінки, поданий в табл. 2, а саме:

$$C = 11,25 \times 8,3 \times 926146,56 = 87\,247\,636,69 \text{ гривень.}$$

Висновки.

1. Оцінка рівня можливих збитків національної культури внаслідок втрати пам'яток образотворчого мистецтва базована на знаннях про стан внутрішнього українського ринку, є результатом повністю обґрунтованої послідовності дій й доступна для верифікації незалежними експертами. Вона не залежить від прикінцевих показників вартості споріднених творів, які визначені в результаті продажу з аукціону й опубліковані в спеціалізованих каталожних виданнях.

2. Прикінцеві показники вартості, опубліковані в спеціалізованих каталожних виданнях, у значній мірі є результатом впливу емоційного фактору й суб'єктивних та невідомих об'єктивних обставин, які мали місце при проведенні торгів, а значить, вони не підлягають

відтворенню шляхом математичного моделювання, а також не можуть вважатися обґрунтованими і використовуватися в оціночній діяльності.

3. Основною перевагою описаного підходу до оцінки фінансових збитків, нанесених національній культурі в результаті пошкодження або знищення пам'яток культури – творів живопису, графіки та іконопису, є можливість здійснювати цю роботу уніфіковано та дуже швидко. Якщо аналіз ринку вже проведено, що можна робити централізовано один раз на шість місяців для усіх суб'єктів оціночної діяльності, то шести годин робочого часу одного експерта, за наявності супровідної інформації, достатньо для оцінки 20–25 об'єктів.

4. Процедура оцінки може бути в значній мірі автоматизованою.

5. Недоліком запропонованої методики є необхідність поновлення розрахунків питомих показників «баз оцінки» один раз на шість місяців, а також залежність результатів від загального економічного стану відкритого ринку в країні.

6. Методика в цілому відповідає вимогам європейських стандартів оцінки, а також має значні переваги перед останніми в частині можливостей верифікації результатів незалежними експертами.

Список використаних джерел

1. Benhamou-Huet Judith. Art Business (2). Paris: Editions Assouline, 2007. 144 p. Violity. URL: <https://violity.com/>
2. Власова І.В., Делех І.В. Арт-інвестиції як альтернативний напрям інвестування. Фінансовий простір. 2016. № 1 (21). С. 55-60. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/29662/16vivani.pdf?sequence=2>
3. Вортман Д., Мицик Ю. Почаївська Свято-Успенська лавра. Енциклопедія історії України: у 10 т. / редкол.: В.А. Смолій та ін. Київ: Наукова думка, 2011. Т. 8. С. 468-470.
4. Індутний В.В., Походяща О.Б. Експертиза пам'яток культури. Київ: Літера ЛТД, 2021. 516 с.
5. Калашникова О.Л. Ідентифікація та вартісна оцінка культурних цінностей: Навчальний посібник. Київ: Вища освіта, 2006. 287 с.
6. Про затвердження Порядку занесення унікальних пам'яток Музейного фонду України до Державного реєстру національного культурного надбання: Наказ Міністерства культури і мистецтв України від 25.10.2001 № 653. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0144-02#Text>
7. Національний стандарт №1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав»: Постанова Кабінету Міністрів України від 10.09.2003 № 1440 (редакція від 11.08.2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-п#Text>
8. Індутний В., Мережко Н., Комаха В. Аукціонна торгівля культурними цінностями. Товари і ринки. 2022. № 4. С. 46-60. doi: [https://doi.org/10.31617/2.2022\(44\)04](https://doi.org/10.31617/2.2022(44)04)
9. Про затвердження Інструкції про порядок визначення оціночної та страхової вартості пам'яток Музейного фонду України: Наказ Міністерства культури України від 13.07.1998 № 325 (редакція від 17.10.2002). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0496-98#Text>
10. Про затвердження Положення про фондово-закупівельну комісію музею: Наказ Міністерства культури України від 21.03.2016 № 144. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0533-16#Text>
11. Про затвердження Методики грошової оцінки пам'яток: Постанова Кабінету Міністрів України від 26.09.2002 № 1447. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1447-2002-п#Text>

12. Індутний В.В., Мережко Н.В., Золотарьова О.Г. Оцінка коштовностей з урахуванням фінансових можливостей потенційних покупців. Вісник ЛТЕУ. Технічні науки. 2019. Вип. 22. С.96-103.
13. Indutnyi V.V. Universal unit for measurement of quality for accounting and evaluation procedures in museum practice. Science, innovations and education: problems and prospects: Proceedings of the 14th International scientific and practical conference (Tokyo, Japan, 25-27 August 2022). Tokyo, Japan: CPN Publishing Group, 2022. P. 55-64. URL: <https://sci-conf.com.ua/xiv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-innovations-and-education-problems-and-prospects-25-27-08-2022-tokio-yaponiya-arhiv/>
14. Merezko N., Indutnyi V., Pirkovich K. Indexes of effectiveness of antique internet auctions. Scientific Collection «InterConf+». 2024. №42 (189). P. 109-123. doi: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.02.2024.011>
15. Мережко Н.В., Індутний В.В., Піркович К.А., Кравець А.В., Походяща О.Б. Оцінка збитків національної культури, заподіяних знищенням та розграбовуванням культурних цінностей. Вісник оцінки. 2022. № 2 (63). С. 53-69.
16. Індутний В.В. Оцінка пам'яток культури. Київ: СПД Моляр С.В., 2009. 537 с.
17. Мережко Н.В., Індутний В.В., Піркович К.А. Товарознавча оцінка пам'яток культури в завданнях визначення їх облікової вартості, страхових сум та збитків, пов'язаних з руйнуванням і втратою. Вісник оцінки. 2024. №1 (70). С. 30-37.
18. Індутний В., Мережко Н., Піркович К. Цінові тренди творів живопису в 2012-2022 рр. Товари і ринки. 2023. №2. С. 56-68. doi: [https://doi.org/10.31617/2.2023\(46\)05](https://doi.org/10.31617/2.2023(46)05)
19. Індутний В.В. Прогнозування вартості культурних цінностей у контексті історії математичного прогнозування. Культура і сучасність: альманах. Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв. 2014. №1. С. 83-93.
20. Клепко В.Ю., Голець В.Л.. Вища математика в прикладах і задачах. Київ: Центр учбової літератури, 2009. С. 358.
21. Православна ікона Росії, України, Білорусі: каталог виставки. Київ: Національний Києво-Печерський історико-культурний заповідник, 2008. 208 с.

ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ РИНКОВОЇ ВАРТОСТІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

Інна Голова,

*заслужений економіст України, судовий експерт, оцінювач,
начальник відділу Центру судових і спеціальних експертиз Українського науково-дослідного
інституту спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України*

Анотація. Автором розглянуто особливості функціонування ринку електричної енергії в Україні. Надано основні чинники, які впливають на вартість електричної енергії. Визначено особливості визначення вартості електричної енергії, як товару при проведенні товарознавчих експертиз та оцінок.

Ключові слова: електрична енергія, ринок на добу наперед, внутрішньодобовий ринок, графіки постачання, порівняльний методичний підхід.

Відомо, що до об'єктів оцінки у матеріальній формі відноситься велике різноманіття рухомого майна, яке включає в себе також і електричну енергію як товар.

Процес визначення вартості рухомого майна в Україні регламентується Законом України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність» та Національним стандартом № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав».

Суб'єктами, які можуть проводити оцінку майна, в тому числі і електричної енергії є оцінювачі, що мають спеціалізацію «1.7. «Оцінка рухомих речей, крім таких, що віднесені до машин, обладнання, дорожніх транспортних засобів, літальних апаратів, судноплавних засобів, та тих, що становлять культурну цінність» та судові експерти, які мають кваліфікацію 12.1 «Визначення вартості машин, обладнання, сировини та споживчих товарів».

При цьому чинною нормативною базою передбачено використання спільних підходів до визначення вартості товарів.

Розглянемо більше детально особливості визначення вартості такого особливого об'єкта оцінки як електрична енергія.

Прагнення України до вступу до Європейського співтовариства та виконання взятих зобов'язань України за Договором про заснування Енергетичного Співтовариства та Угодою про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, стало підґрунтям прийняття у 2017 році Закону України «Про ринок електричної енергії».

З прийняттям Закону України «Про ринок електричної енергії» (далі – Закон № 2019) змінились правовідносини на ринку електричної енергії і, відповідно, трансформації підлягають і підходи до вирішення питань щодо вартості електричної енергії.

Для розуміння найважливіших термінів і дефініцій наведемо їх значення у поточній редакції Закону № 2019 [1] та інших нормативних актів:

Електрична енергія – енергія, що виробляється на об'єктах електроенергетики і є товаром, призначеним для купівлі-продажу.

Ринок електричної енергії – система відносин, що виникають між учасниками ринку під час здійснення купівлі-продажу електричної енергії та/або допоміжних послуг, передачі та розподілу, постачання електричної енергії споживачам.

Ринок електричної енергії «на добу наперед» (далі – ринок «на добу наперед») – сегмент ринку електричної енергії, на якому здійснюється купівля-продаж електричної енергії на наступну за днем проведення торгів добу.

Балансуючий ринок електричної енергії (далі – балансуючий ринок) – ринок, організований оператором системи передачі електричної енергії з метою забезпечення достатніх обсягів електричної потужності та енергії, необхідних для балансування в реальному часі обсягів виробництва та імпорту електричної енергії і споживання та експорту електричної енергії, врегулювання системних обмежень в об'єднаній енергетичній системі України, а також фінансового врегулювання небалансів електричної енергії.

Внутрішньодобовий ринок електричної енергії (далі – внутрішньодобовий ринок) – сегмент ринку електричної енергії, на якому купівля-продаж електричної енергії здійснюється безперервно після завершення торгів на ринку «на добу наперед» та впродовж доби фізичного постачання електричної енергії.

Роздрібний ринок електричної енергії (далі – роздрібний ринок) – система відносин, що виникають між споживачем електричної енергії та електропостачальником у процесі постачання електричної енергії, а також іншими учасниками ринку, які надають пов'язані з постачанням електричної енергії послуги.

Ринок двосторонніх договорів купівлі-продажу електричної енергії (ринок двосторонніх договорів) – система відносин між учасниками ринку щодо купівлі-продажу електричної енергії за двосторонніми договорами відповідно до вимог цього Закону поза ринком «на добу наперед», балансуючим ринком та роздрібним ринком електричної енергії.

Отже, умовно ринок електричної енергії умовно поділяється на:

- оптовий ринок;
- роздрібний ринок;
- балансуючий ринок.

Для кожного з перелічених типів ринків затверджені свої правила діяльності, затверджені постановами Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (далі – НКРЕКП) [2].

Оптовий ринок поділяється на внутрішньодобовий ринок (ВДР) та ринок «на добу наперед» (РДН). Розділення роздрібного та балансуючого ринків визначено Законом № 2019.

Крім різних типів ринків, електричній енергії, як товару, притаманні зміни вартості в різний час доби, робочі та святкові дні, що врегульовано графіками постачання.

Зараз функціонують такі графіки постачання:

- «BASE» – період базового навантаження (постачання електричної енергії протягом 24-годинного періоду від 00:00 до 24:00);
- «PEAK» – період пікового навантаження (постачання електричної енергії протягом 12-годинного періоду від 08:00 до 20:00);
- «OFPEAK» – період позапікового навантаження (постачання електричної енергії протягом 12-годинного періоду від 00:00 до 08:00 та від 20:00 до 24:00).

Крім того, територія України до 2022 року була розділена на 2 зони:

- зона ОЕС;
- територія Бурштинської ТЕС (БуОС).

Наразі розділення знято, оскільки енергосистема України повністю інтегрована в Європейську енергетичну систему, проте цінова інформація подається окремо для кожної зони.

Таким чином, ціноформуючими характеристиками для визначення вартості електричної енергії будуть:

- вид графіку постачання;
- торгова зона;
- дата, на яку потрібно визначити вартість;
- ринок на якому відбувалась купівля-продаж електричної енергії.

Слід зазначити, що на державному рівні зроблено масу кроків для сприяння прозорості ринку електричної енергії. Так, створене спеціально для продажу електричної енергії ДП «Оператор ринку» [3] оприлюднює в режимі реального часу інформацію щодо вартості електричної енергії на ринку «на добу наперед» та на «внутрішньодобовому ринку».

Так, наприклад на рисунку 1 – наведено інформацію щодо угод на внутрішньодобовому ринку, а на зображенні 2 – на ринку «на добу наперед»

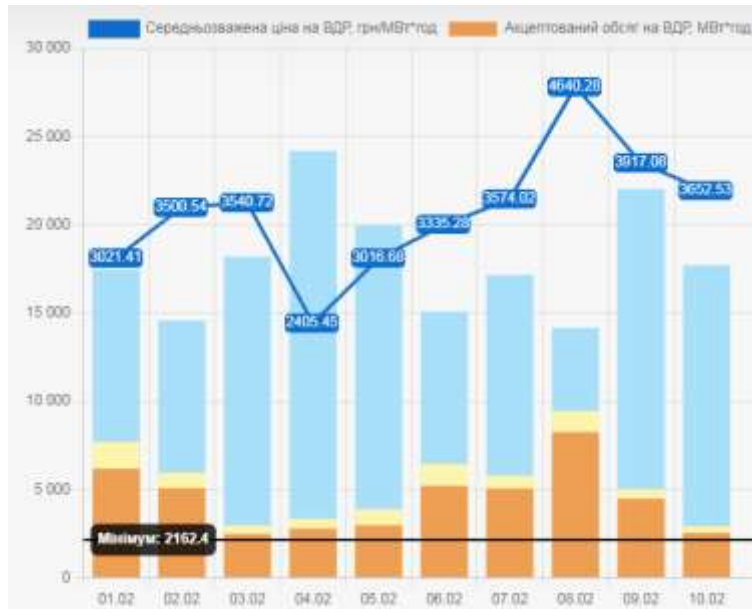


Рисунок 1. Інформація щодо середньозваженої ціна електричної енергії у першій декаді лютого 2024 [4]

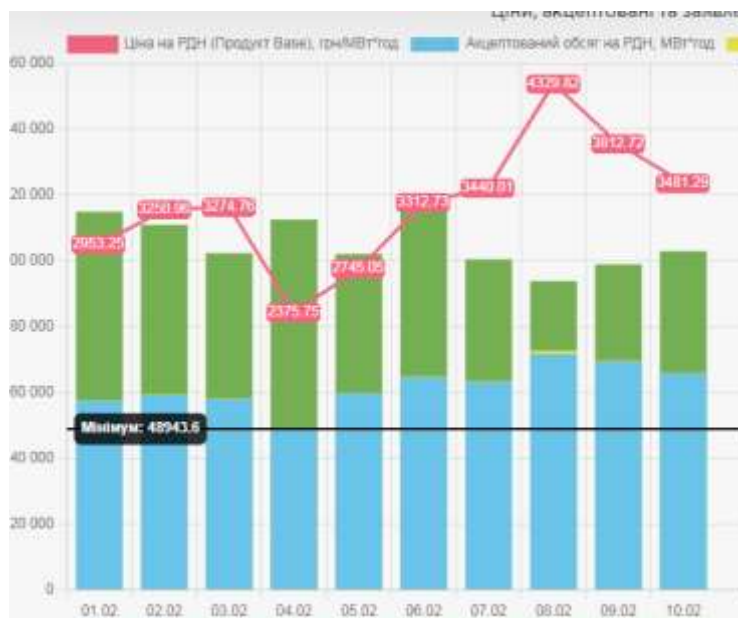


Рисунок 2. Інформація щодо середньозваженої ціни електричної енергії у першій декаді лютого 2024 [5].

За результатами аналізу графіків, на рисунках 1 та 2 встановлено, що ціна 1 МВт електричної енергії наприклад на 04.02.2024, яка сформувалась на ВДР, становить 2 405,45 грн/1МВт×год та відповідно 2 375,75 грн/1МВт×год на РДН.

За правилами оптового ринку операції купівлі-продажу на цьому ринку проводять лише компанії, які отримали ліцензію на оптову купівлю-продаж електричної енергії, а також продаж електричної енергії кінцевим споживачам.

На цьому ринку торгуються значні обсяги електричної енергії, часто наперед.

Продавцями виступають в основному ДТЕК, ПрАТ «Укргідроенерго» та ДП НАЕК «Енергоатом».

Наразі нараховується 589 активних учасників ринків ВДР та РДН.

Завдяки прозорості сайту ДП «Оператор ринку» [3], а також великій кількості аналітичних матеріалів, потреби проводити оцінку електричної енергії, як товару на ринках «на добу наперед» та «внутрішньодобовому ринку» немає.

Найчастіше необхідність встановлювати вартість електричної енергії, як товару, виникає на ринку двосторонніх договорів.

Оператором торгів на ринку двосторонніх договорів є «Українська енергетична біржа» (далі – УЕБ).

На сайті УЕБ є аналітичні матеріали, які дозволяють орієнтуватись на рівень цін продажу електричної енергії на ринку двосторонніх договорів, проте інформація подається по днях без розподілу інформації по графікам постачання.

У відповідності до чинного законодавства до оцінки застосовуються загальноприйняті методичні підходи: витратний, порівняльний та дохідний. Розглянемо можливості застосування кожного з них при проведенні оцінки електричної енергії.

Витратний методичний підхід має 2 методи: відтворення та заміщення. Застосування цих методів для визначення вартості електричної енергії, як товару, є утрудненим, оскільки електричну енергію слід віднести до ресурсів, а отже і порахувати витрати на «створення» цього ресурсу при проведенні оцінки вартості для кінцевого споживача неможливо. Таким чином, витратний методичний підхід не застосовується.

Застосування дохідного методичного підходу до визначення вартості електричної енергії, як товару, також не використовується, оскільки зазвичай електроенергію купують для забезпечення виробництва ресурсами, відповідно і встановити очікувані доходи від її використання досить складно і часто неможливо.

Таким чином, єдиноможливим є застосування порівняльного методичного підходу. Відомо, що для застосування порівняльного методичного підходу необхідно провести аналіз ринку пропозицій до продажу або реальних продажів ідентичних чи аналогічних товарів. У випадку з електричною енергією оцінювачу (експерту) слід обирати ідентичний товар – електричну енергію, який мав такі самі умови продажу, період продажу, а також графік постачання. Особливістю електричної енергії, як товару, є зміна її вартості від часу доби (найдешевша електроенергія вночі, найдорожча в пікові години з 8 до 18).

Судовим експертам (оцінювачам) слід зважено обирати об'єкти порівняння та зупинитись на таких, які мають мінімальні відмінності із об'єктом оцінки.

На сьогодні найчастіше товарознавчі експертизи в рамках досудового розслідування, а також оцінки призначаються з метою підтвердження ринкової вартості електричної енергії при закупівлях електричної енергії споживачами.

У договорах на закупівлю використовують таку формулу для розрахунку ціни електричної енергії:

$$P = \sum((N_i \text{ план} \times C \text{ прогн.рдн.} \times (1 + M/100) + N_i \text{ план} \times T_{\text{пер}})) \times 1,2, \quad (1)$$

де P – ціна тендерної пропозиції у гривні (UAH);

$N_i \text{ план}$ – плановий обсяг закупівлі електричної енергії кВт×год;

Ц	прогн.рдн.	прогнозована ціна РДН за даними ДП «Оператор ринку», розміщеними на його вебсайті www.oree.com.ua , з урахуванням індикатора діапазону можливого коливання ціни в періоді постачання (замовник встановлює однакову для всіх учасників величину цього індикатора в розмірі 5%);
Тпер		тариф на послуги з передачі електричної енергії, без ПДВ;
1,2		математичне вираження ставки податку на додану вартість (ПДВ – 20%);
М		маржа (вартість послуг учасника), запропонована учасником у відсотках від загальної ціни і тендерної пропозиції (Р), % (маржа не може бути від'ємною величиною).

Не дивлячись на прозорість основних складових формули, така складова, як маржа на законодавчому рівні не встановлена.

Отже, розрахунок вартості електричної енергії, як товару, із використання формули з договору, який підлягає перевірці є утрудненим. І у більшості випадків носитиме суб'єктивний характер через використання даних замовника (наприклад, маржі).

З метою визначення ринкової вартості – вартості, яка склалась на відкритому ринку між покупцем і продавцем, які діяли розсудливо і без примусу, потрібно максимально відходити від суб'єктивних чинників та орієнтуватись на ринкові тенденції.

Слід підкреслити, що для врахування всіх ціноутворюючих факторів кожного конкретного договору, для реалізації процедур порівняльного методичного підходу, оцінювачам (експертам) доцільно використовувати інформацію з УЕБ та від постачальників електричної енергії, яка отримана із заданими критеріями:

- ринок: двосторонніх договорів;
- графік постачання: базовий, піковий, позапіковий (той, який вказаний у договорі на придбання електричної енергії);
- дата договору;
- період постачання (якщо це доречно).

Окремо слід підкреслити, що маржа постачальника, як найбільш неврегульована частина формули розрахунку не може бути об'єктом дослідження при проведенні товарознавчих експертиз та оцінок. Фактично, маржа це є «норма прибутку», яка встановлюється кожним підприємством самостійно та залежить як від витрат на реалізацію кожної конкретної угоди, так і інколи, як показує практика, корупційних ризиків.

На думку автора, при проведенні товарознавчих експертиз та дослідження на вирішення експерта слід виносити питання:

яка ринкова вартість електричної енергії, як товару, придбаної за договором (реквізити договору), укладеного між _____ (зазначається Продавець) та _____ (зазначається Покупець) на ринку двосторонніх договорів (або іншого ринку) станом на «___» _____ 20__ р. (дату укладення договору або додаткових угод).

Що стосується оцінювачів, то у договорах на проведення оцінки, визначати питання неможливо, проте слід точно визначати основні критерії, які впливатимуть на величину ринкової вартості.

Так об'єктом оцінки буде **«електрична енергія, як товар, яка постачалась за договором (реквізити договору), укладеного між _____ (зазначається Продавець) та _____ (зазначається Покупець) на ринку двосторонніх договорів (або іншого ринку)».**

Вид вартості, якій зазначається у договорі та завданні на оцінку **«ринкова».**

Датою оцінки слід обирати дату укладання договору або додаткових угод. Це пов'язано із можливими змінами цін на ринках «на добу наперед» та «внутрішньодобовому», що має визначальний вплив на величину вартості, яка формується на ринку двосторонніх договорів.

Аналізом наявної інформації, встановлено, що на ринку двосторонніх договорів ціна електричної енергії завжди буде вищою, ніж ціна на ВДР та РДН у той самий період. До прикладу, за результатами аналізу графіків, на зображеннях 1 та 2 було встановлено, що ціна 1 МВт електричної енергії наприклад на 04.02.2024, яка сформувалась на ВДР, становить 2 405,45 грн/1МВт×год та відповідно 2 375,75 грн/1МВт×год на РДН. При цьому вартість електричної енергії, яка сформувалась за результатами торгів на «Українській енергетичній біржі», станом на 04.02.2024 становила 3 183,90 грн.

Отже, використання маркетингових даних з невідповідного договору ринку негативно впливає на достовірність отриманих даних.

Підсумовуючи наведене вище, слід зазначити, що об'єкт оцінки – електрична енергія, як товар, має особливості, які впливають на величину ринкової вартості і які слід враховувати при проведенні як товарознавчих експертиз судовими експертами так і оцінок кваліфікованими оцінювачами.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про ринок електричної енергії» від 03.04.2017 № 2019-VIII.
2. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг. URL: <https://www.nerc.gov.ua/> (дата звернення 30.08.2024).
3. Огляд ринку (декадні звіти). URL: <https://www.oree.com.ua/index.php/decreport/report1> (дата звернення 30.08.2024).
4. Оператор ринку. URL: <https://www.oree.com.ua> (дата звернення 30.08.2024).
5. Українська енергетична біржа. URL: <https://www.ueex.com.ua/> (дата звернення 30.08.2024).

ОЦІНКА ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЗЕМЕЛЬНИХ ПОЛІПШЕНЬ

Олександр Драпіковський, заслужений оцінювач УТО, REV

Ірина Іванова, заслужений оцінювач УТО, REV

Анотація. Проаналізовані часові та вартісні параметри фізичного стану земельних поліпшень, розкрита природа нормального знецінення та запропоновані методи його оцінки.

Ключові слова: дійсний вік, залишковий строк фізичного життя, процес нормального знецінення

Abstract. Time and value parameters of the physical condition of land improvements are analyzed, the nature and methods of assessing their normal depreciation are revealed.

Keywords: effective age, residual physical life, normal depreciation process

Вступ

Виконання завдання з оцінки нерухомого майна передбачає проведення численних обстежень і досліджень, серед яких суттєве місце посідає аналіз фізичного стану земельних поліпшень.

Фізичний стан земельних поліпшень – важливий елемент ринкового порівняння, який в ринковому та дохідному підходах дозволяє визначити ступінь подібності об'єктів нерухомості та обґрунтувати розміри необхідних поправок при зіставленні цін купівлі-продажу та оренди чи рівнів дохідності, а у витратному підході – здійснити коригування на знецінення вартості заміщення земельних поліпшень та/або їх компонентів.

За своєю значимістю у ринковому порівнянні фізичний стан, відповідно до національних стандартів, поступається лише місцю розташування об'єкта і передує іншим характеристикам нерухомого майна, включаючи його функціональне призначення [1, п. 49].

Уявлення про фактичний фізичний стан земельних поліпшень можна отримати на підставі візуального огляду об'єкта оцінки, здійсненого оцінювачем, або за результатами спеціального обстеження, проведеного спеціалізованими організаціями, які відповідно до законодавства мають право виконувати такі роботи, або власником (балансоутримувачем) об'єкта чи особою, яка уповноважена управляти цим об'єктом [2, п. 8].

Фізичний стан є похідним від якості та капітальності земельних поліпшень, рівня їх облаштування і оздоблення та постійно змінюється у часі під впливом фізичного зносу компонентів земельних поліпшень та заходів з усунення цього зносу. При цьому основним критерієм надійності оцінки фізичного стану земельних поліпшень є її обґрунтованість, тобто така оцінка має здійснюватися на основі логічних доказів і фактів, які можуть бути підтверджені документально.

Слід зазначити, що земельні поліпшення виконують важливу роль у складі нерухомого майна. Вони не тільки визначають і підтримують певний вид використання нерухомості, а й окреслюють тривалість її життєвого циклу. На відміну від землі, яка вважається вічним активом, що не знецінюється, а лише може змінювати вартість, земельні поліпшення характеризують певний строк життя, протягом якого їх вартість робить внесок у загальну вартість нерухомого майна.

Саме фізичний стан земельних поліпшень окреслює основні стадії життєвого циклу нерухомого майна: стадію розвитку – створення земельних поліпшень; стадію функціонування – експлуатація (корисне використання) земельних поліпшень; стадію ліквідації – знесення чи реконструкція земельних поліпшень. Стадія ліквідації зазвичай співпадає зі стадією розвитку, забезпечуючи нерухомому майну життєвий цикл «від колиски до колиски».

Тобто, фізичний стан земельних поліпшень, крім суто метричних та технічних показників, може бути охарактеризований як в часових, так і у вартісних термінах.

До часових параметрів відносяться строк життя земельних поліпшень, їх вік та залишковий строк життя:

$$\text{строк життя земельних поліпшень} = \text{вік земельних поліпшень} + \text{залишковий строк життя земельних поліпшень}$$

До вартісних параметрів відносяться вартість заміщення чи відтворення та знецінення:

$$\text{вартість заміщення (відтворення) земельних поліпшень} = \text{вартість земельних поліпшень на дату оцінки} + \text{сума знецінення}$$

За допомогою цих параметрів стає можливим описати і пояснити процес знецінення земельних поліпшень протягом їх життя, спрогнозувати очікувані строки корисного використання земельних поліпшень, розробити обґрунтовані програми заходів з їх технічного обслуговування, що є необхідним для прийняття зважених інвестиційних рішень.

Ця стаття присвячена розкриттю сутності процесу знецінення одного з найпоширеніших типів антропогенних земельних поліпшень – житлових будинків внаслідок фізичного зносу їх конструктивних елементів і обладнання.

З цією метою будуть охарактеризовані ключові часові та вартісні параметри фізичного стану земельних поліпшень; розкритий зміст «нормального знецінення»; запропоновані методи для його оцінки та моделі для апроксимації зміни вартості земельних поліпшень на стадії функціонування нерухомого майна.

1. Часові параметри фізичного стану земельних поліпшень

До основних часових параметрів, що характеризують фізичний стан земельних поліпшень, відносяться очікуваний строк життя, хронологічний та дійсний вік, а також строк життя, що залишився.

1. Строк життя

Строк життя – це період часу, протягом якого будівля та/або її конструктивні елементи і обладнання задовольняють конкретні вимоги:

- фізичні, коли фізичний стан будівлі та її окремих конструктивних елементів і обладнання забезпечують їх безпечне використання;
- функціональні, коли будівля (або її частина) використовується за первісним призначенням;
- економічні, коли поточне використання будівлі (або її частина) вважається найменш витратним варіантом;
- технологічні, коли будівля та/або її конструктивні елементи і обладнання технічно/технологічно перевершують альтернативи;
- юридичні, коли будівля та/або її конструктивні елементи і обладнання задовольняє регуляторним чи законодавчим вимогам;
- соціальні, коли будівля (або її частина) відповідає людським пріоритетам і не потребуватиме заміни з причин, відмінних від економічних міркувань.

Фактично строк життя відображає тривалість корисної експлуатації (служби) конструктивних елементів та обладнання будівлі.

Міжнародні стандарти оцінки [3, А30.17] розрізняють два види життя будівлі:

фізичне життя – це строк, протягом якого будівля може використовуватись, перш ніж вона буде повністю зношена або коли її ремонт буде економічно не вигідним, за умови регулярного технічного обслуговування, але без урахування будь-якого відновлення чи модернізації;

економічне життя – це строк, протягом якого очікується, що будівля може генерувати фінансові повернення або надавати нефінансову вигоду при поточному використанні. На

строк економічного життя буде впливати ступінь функціональної або економічної застарілості, що притаманні будівлі.

Очевидно, що аналізуючи фізичний стан земельних поліпшень, доцільно оперувати поняттям фізичного життя, тривалість якого буде залежати від якості будівлі та наявного інженерного обладнання [4].

Це загально визнаний у світі підхід до визначення тривалості фізичного життя, коли до уваги беруться функціональне (цільове) призначення будівлі, капітальність будівлі за довговічністю і вогнестійкістю конструктивних елементів, використані будівельні матеріали, рівень облаштування і оздоблення та якість будівництва, що корелюють з обсягом залучених інвестицій, а значить і з вартістю заміщення (відтворення) будівлі. Тому оцінювач повинен мати певне уявлення про порівняльну якість компонентів і наповнення будівлі в цілому.

Відповідно до будівельних норм тривалість фізичного життя – розрахунковий строк експлуатації – визначається проектною організацією, виходячи з вимог, що містяться у завданні на проектування щодо забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд [5].

Проте в оціночній практиці зазвичай використовують нормативні усереднені строки служби або рекомендації щодо мінімальної тривалості ефективної експлуатації елементів будівель і споруд [6; 7].

Така практика поширена і в інших країнах, де профільними організаціям публікуються строки очікуваної тривалості життя будівель різного функціонального призначення та якості [8].

Ці строки очікуваної тривалості життя не включають випадки руйнування будівлі та/або її конструктивних елементів і обладнання, скорочення використання спеціальних будівельних матеріалів, поганого управління бізнесом, стихійних лих тощо. Проте при їх визначенні часто враховується інтенсивність використання та несприятливі для експлуатації локації та природні умови, а також швидкість змін тих технологічних процесів і виробництв, для організації та підтримки яких створюється об'єкт. До уваги можуть братися і ринкові чинники. Наприклад, будівлі торговельної нерухомості та нерухомості з комерційним потенціалом повністю реконструюються або перебудовуються задовго до закінчення строку їх експлуатації в рамках маркетингової політики.

Звісно, строки фізичного життя будівлі та дати (періоди) оновлення конкретних конструктивних елементів і обладнання неможливо точно передбачити у зв'язку з можливими змінами у природному, економічному чи законодавчому середовищі. Тому у всіх документах йдеться про «усередненні», «очікувані» і тому подібні значення тривалості фізичного життя.

Про необхідність і способи врахування ризиків зміни у зовнішньому середовищі наголошують і міжнародні стандарти з планування строку фізичного життя ISO 15686 [9; 10].

Очевидно, що ризик прогнозування строку життя зростатиме зі збільшенням його тривалості. При цьому діапазони значень строків корисного (безпечного) використання мають бути вірогідними в передбачуваних межах та відповідними до умов, установлених у завданні на проектування.

2. Вік будівлі та її конструктивних елементів і обладнання

Важливою характеристикою при оцінці фізичного стану земельних поліпшень слугує вік будівлі та/або її конструктивних елементів і обладнання. При цьому розрізняють хронологічний та дійсний вік об'єктів.

Хронологічний вік бере свій початок від введення в експлуатацію будівлі в цілому, навіть якщо її окремі конструктивні елементи чи обладнання, почали використовувати раніше або дещо пізніше.

Прийняття в експлуатацію завершених будівництвом об'єктів регламентується Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності» [11] та відповідним Порядком, визначеним Кабінетом Міністрів України [12] і здійснюється, як правило, за результатами технічного обстеження таких об'єктів щодо можливості їх надійної та безпечної експлуатації.

Документами, що посвідчують введення будівлі в експлуатацію для об'єктів з незначними наслідками (СС1) є декларація про готовність об'єкта до експлуатації, а для об'єктів з середніми (СС2) та значними (СС3) наслідками – сертифікат про прийняття в експлуатацію завершеного будівництвом об'єкта. Дата реєстрації зазначених документів і слугує офіційною датою для відліку хронологічного віку.

Дійсний вік, на відміну від хронологічного, – це судження, що ґрунтується на порівнянні фізичного стану земельних поліпшень оцінюваного об'єкта з фізичним станом інших земельних поліпшень, що виконують аналогічні функції. При формуванні такого судження до уваги беруться всі чинники, як поточні, так і ті, що очікуються в найближчому майбутньому, які визначають ступінь зношеності та застарілості об'єкта на дату оцінки.

Очевидно, що дійсний вік буде меншим за хронологічний вік у разі здійснення капітального ремонту, реконструкції, усунення конструктивних недоліків, модернізації обладнання тощо і, навпаки, дійсний вік буде більшим за хронологічний вік через відсутність будь-яких значних оновлень або внаслідок надмірного зносу.

При кожній оцінці значення дійсного віку необхідно переглядати, виходячи з фактичних умов, що склалися на поточну дату, беручи до уваги будь-які зміни, що могли відбутися з моменту останньої оцінки. Занедбаність або екстремальні погодні умови могли прискорити погіршення стану та застарілість, в той час як ремонтні та оновленні роботи виправити недоліки до стану, подібного до нового, знизивши дійсний вік і розпочавши цикл заново. Екстремальні умови експлуатації, такі як різке збільшення або зменшення активності устаткування порівняно з нормальним чи проектним використанням або надмірний оборот оренди, безумовно, можуть вплинути на темпи знецінення та обсяги виконаного технічного обслуговування.

3. Залишковий строк фізичного життя.

Співвідношення строку життя і віку дозволяє визначити тривалість життя, що залишилася.

Залишковий строк життя – це період часу, протягом якого можна очікувати, що будівля та/або її конструктивні елементи і обладнання продовжуватимуть ефективно виконувати свою функцію.

Для земельних поліпшень, нещодавно введених в експлуатацію, залишковий строк земельних поліпшень визначатиме різниця між очікуваним строком фізичного життя і хронологічним віком:

$$RPL = PL - CA \quad (1)$$

де *RPL* залишковий строк фізичного життя земельних поліпшень, роки;

PL очікуваний строк фізичного життя земельних поліпшень, роки;

CA хронологічний вік земельних поліпшень, роки.

Залишковий строк фізичного життя для земельних поліпшень зі значним строком експлуатації потребуватиме оперування вже дійсним віком, який відображає реальний

залишковий строк життя об'єкта нерухомості, беручи до уваги рівень технічного обслуговування будівлі та/або її конструктивних елементів і обладнання на дату оцінки:

$$RPL = PL - EA \quad (2)$$

де RPL залишковий строк фізичного життя земельних поліпшень, роки;
 PL очікуваний строк фізичного життя земельних поліпшень, роки;
 EA дійсний вік земельних поліпшень, роки.

Таким чином, плин часу сам по собі може не скорочувати залишковий строк життя земельних поліпшень: зменшення дійсного віку подовжує тривалість залишкового строку фізичного життя і навпаки – збільшення дійсного віку скорочує тривалість залишкового строку фізичного життя.

У деяких випадках (наприклад, за результатами технічного обстеження) залишковий строк фізичного життя будівлі або одиниці обладнання визначити легше, ніж їхній дійсний вік.

Це дозволяє формалізувати визначення дійсного віку земельних поліпшень:

$$EA = PL - RPL \quad (3)$$

де EA дійсний вік земельних поліпшень, роки;
 PL очікуваний строк фізичного життя земельних поліпшень, роки;
 RPL залишковий строк фізичного життя земельних поліпшень, роки.

Ще один алгоритм визначення дійсного віку будівлі, стосовно якої проведені капітальний ремонт та реконструкція, наведений у Роз'ясненнях щодо застосування Національного стандарту 2 [13], за яким дійсний вік визначається на підставі зважування хронологічного віку інвестування в земельні поліпшення:

$$EA = \sum_{j=1}^m CA_j \cdot w_j \quad (4)$$

де EA дійсний вік будівлі, роки;
 CA_j хронологічний вік j -ої інвестиції у вартість заміщення будівлі, %;
 w_j питома вага j -ої інвестиції у вартості заміщення будівлі, %;
 m загальна кількість інвестицій у вартість заміщення будівлі ($j = 1 \div m$).

Таким чином, часові параметри – очікувана тривалість фізичного життя, хронологічний вік, залишковий строк життя – є критичними, але не єдиними, факторами формування судження щодо дійсного віку. Найкращим підходом до оцінки дійсного віку є поєднання часових параметрів та поточного фізичного стану земельних поліпшень.

Поточний стан кожного компонента, що зношується, оцінюється порівняно з його станом, коли він був новим. Основний компонент, що підлягає заміні, наприклад, система опалення, вентиляції та кондиціонування повітря, що працює під великим навантаженням у спекотному, вологому кліматі, може зношуватися досить швидко, скорочуючи строк життя (експлуатації) компоненту, в той час як багато інших компонентів споруди, таких як фундаменти, перекриття та бетонні зовнішні стіни, зношуються повільно, якщо взагалі зношуються. Такі довговічні елементи часто становлять більшу частину вартості заміщення будівлі і, якщо вони все ще функціонують, сприятимуть збільшенню загальної тривалості фізичного життя будівлі.

2. Оціночні шкали фізичного стану будівлі

Для встановлення поточного фізичного стану будівлі зазвичай використовують оціночні шкали, побудовані на основі характеристик стану конструктивних елементів та внутрішніх систем інженерного обладнання, що можна спостерігати.

Наприклад, загальний фізичний стан житлового будинку можна встановити за допомогою Приблизної шкали оцінку зносу елементів будинку, що міститься в стандарті «Правила визначення фізичного зносу житлових будинків» [6], в якій наводиться ступінь фізичного зносу будинку у відсотках, оцінка його технічного стану (добрий, задовільний, незадовільний, ветхий, непридатний) та загальна характеристика технічного стану.

Приблизна шкала оцінки зносу елементів будинку

Фізичний знос, %	Оцінка технічного стану	Загальна характеристика технічного стану
0-20	Добрий	Пошкоджень і деформацій немає. Є окремі несправності, що не впливають на експлуатацію елемента і усуваються під час ремонту
21-40	Задовільний	Елементи будинку в цілому придатні для експлуатації, але потребують ремонту, який найдоцільніший на цій стадії
41-60	Незадовільний	Експлуатація елементів будинку можлива лише при умові проведення їх ремонту
61-80	Ветхий	Стан несучих конструктивних елементів аварійний, а не несучих – дуже ветхий. Обмежене виконання елементами будинку своїх функцій
81-100	Непридатний	Елементи будинку знаходяться у зруйнованому стані. При зносі 100% залишки елемента повністю ліквідовані

Джерело: Житлові будинки. Правила визначення фізичного зносу житлових будинків. СОУ ЖКГ 75.11-35077234.0015:2009. Таблиця 5.1.

Існують і інші оціночні шкали, що засновані не тільки на спостережних характеристиках фізичного зносу конструктивних елементів та внутрішніх систем інженерного обладнання (ступінь зношеності та ступінь придатності для подальшого використання), а й на опосередкованих ознаках, що можна спостерігати (загальний вигляд будівлі та її обладнання; рівень заповнюваності приміщень, рівень догляду за будівлею, включаючи технічне обслуговування, ремонт і заміну компонентів будівлі та утримання приміщень).

Більшість будівель демонструють узгодженість між цими ознаками/характеристиками. Зазвичай будівля, яка вважається привабливою та бажаною, буде чистою та доглянутою, забезпечуватиме послуги на належному рівні, використовуватиметься за призначенням та відрізнятиметься високою заповнюваністю.

У таких оціночних шкалах також застосовують п'ять основних станів, але тільки ті, що відносяться до придатних для використання, коли фізичний знос не перевищує 80 %.

Оціночні шкали фізичного стану земельних поліпшень

	Добрий	Задовільний	Незадовільний	Ветхий	Непридатний
	до 20 %	21-40 %	41-60 %	61-80 %	понад 80 %
Відмінний	Добрий	Середній	Поганий	Дуже поганий	

Кожний стан характеризується сукупністю конструктивно-функціональних ознак.

Відмінний стан – будівля є надзвичайно привабливою та бажаною; послуги в будівлі надаються належним чином та на достатньому рівні. Очевидної зношеності немає, будівля перебуває в ідеальному, майже новому стані, використовується за призначенням і повністю зайнята бажаними довгостроковими користувачами. Діє повна програма технічного обслуговування, елементи будівлі регулярно замінюються або ремонтуються задовго до закінчення строку їхньої служби, що суттєво скорочує дійсний вік будівлі незалежно від її хронологічного віку.

Добрий стан – будівля є досить привабливою та бажаною; обслуговування будівлі є належним та адекватним. Помітна незначна зношеність, будівля використовується за первісним призначенням або близьким до нього і демонструє високий рівень заповнюваності, приймаючи різноманітних короткострокових, середньострокових та довгострокових користувачів. Програма планового або своєчасного технічного обслуговування вирішує більшість проблем до того, як вони стануть серйозними, заміни та ремонти заплановані на кінець строку служби конструктивних елементів і обладнання, будівля та прибудинкова територія регулярно прибирається, а приміщення утримуються в чистоті та порядку. Дійсний вік будівлі буде меншим за її хронологічний вік.

Середній стан – будівля все ще залишається дещо привабливою та бажаною; системи інженерного обладнання функціонують. Будівля починає демонструвати ознаки нормального зносу, використовується за первісним призначенням або за призначенням, для якого вона була відремонтована, і демонструє нормальну швидкість обороту користувачів; час від часу пустує. План технічного обслуговування передбачає ремонт чи заміну конструктивних елементів та обладнання лише за потреби. Прибирання проводиться переважно для покращення зовнішнього вигляду, що сприяє підтримки привабливості будівлі. Дійсний вік і корисність є стандартними для подібних об'єктів нерухомості такого класу і призначення.

Поганий стан – будівля має досить непривабливий вигляд; системи інженерного обладнання не використовуються, частково демонтовані або пристосовані для поточного використання. Зношеність дуже помітна, багато конструктивних елементів потребують відновлення або капітального ремонту, будівля використовується не за призначенням і демонструє надмірну плінність користувачів; часто пустує. Будівля здебільшого не доглядається, а прибирання є вибіркоким і нечастим. Все це скорочує тривалість життя та збільшує дійсний вік.

Дуже поганий стан – будівля є небажаною, інженерне обладнання застаріле; будівля не використовується або непридатна для використання. Очевидні конструктивні дефекти, будівля наближається до аварійного стану, може існувати загроза безпеці та/або здоров'ю людей. Будівля здатна забезпечити лише елементарні умови для випадкових користувачів або для неспецифічної діяльності, часто пустує протягом тривалого часу. Технічне обслуговування (ремонти, заміни) не проводиться. Дійсний вік знаходиться в кінці шкали незалежно від хронологічного віку.

3. Вартісні параметри фізичного стану земельних поліпшень

До основних вартісних параметрів, що характеризують фізичний стан земельних поліпшень, відносяться їх вартість, сума та ступінь знецінення, а також ступінь корисності.

Ключовим з цих параметрів є вартість, яка відображає очікувану корисність земельних поліпшень на майбутнє, і яка протягом життя земельних поліпшень одночасно свідчитиме як про втрату корисності цих поліпшень за час їх експлуатації, так і про їх корисність, що залишилася.

За своєю природою вартість земельних поліпшень є контрибутивною, тобто її значення визначатиметься внеском земельних поліпшень у загальну вартість нерухомого майна.

На дату введення будівлі в експлуатацію її вартість дорівнюватиме різниці між валовою вартістю девелопменту, яка за визначенням є ринковою вартістю нерухомості до знецінення [14; 15], та ринковою вартістю землі:

$$V_B^{RC} = V_O^{GDV} - V_L^m \quad (5)$$

де V_B^{RC} вартість заміщення земельних поліпшень;
 V_O^{GDV} валова вартість девелопменту;
 V_L^m ринкова вартість землі.

Це дозволяє, з одного боку, обчислити вартість заміщення земельних поліпшень на підставі ринкових доказів, а з другого боку, – пояснити чому до складу витрат на заміщення земельних поліпшень, крім витрат на будівництво, слід включати фінансові витрати, прибуток девелопера та інші витрати, які міг би понести учасник ринку при створенні сучасного еквівалентного активу [16, р. 90.05].

Аналогічним чином визначається вартість земельних поліпшень і впродовж їх фізичного життя, тобто на дату оцінки, що відрізняється від дати введення будівлі в експлуатацію:

$$V_B^k = V_O^m - V_L^m \quad (6)$$

де V_B^k вартість земельних поліпшень k -го віку (на дату оцінки);
 V_O^m ринкова вартість нерухомого майна;
 V_L^m ринкова вартість землі.

Зіставлення вартості заміщення земельних поліпшень з вартістю земельних поліпшень k -го віку дозволяє визначити ринково обґрунтовану суму знецінення земельних поліпшень на дату оцінки, тобто втрату земельними поліпшеннями корисності порівняно з їх первісною корисністю. Щоправда, вартість заміщення, яка і відображає первісну корисність земельних поліпшень, доведеться кожного разу перераховувати на дату оцінки:

$$D = V_B^{RC} - V_B^k \quad (7)$$

де D сума знецінення земельних поліпшень;
 V_B^{RC} вартість заміщення земельних поліпшень на дату оцінки;
 V_B^k вартість земельних поліпшень k -го віку (на дату оцінки);.

Окрім абсолютного показника знецінення, за необхідності, можна визначити і її відносний показник – ступінь знецінення земельних поліпшень:

$$d = 1 - \frac{V_B^k}{V_B^{RC}} \quad (8)$$

де d ступінь знецінення земельних поліпшень;
 V_B^k вартість земельних поліпшень k -го віку (на дату оцінки);
 V_B^{RC} вартість заміщення земельних поліпшень на дату оцінки.

Слід зазначити, що вартість земельних поліпшень на дату оцінки відобразатиме їх поточну (залишкову) корисність:

$$V_B^k = V_B^{RC} - D \quad (9)$$

де V_B^k вартість земельних поліпшень k -го віку (на дату оцінки);
 V_B^{RC} вартість заміщення земельних поліпшень на дату оцінки;
 D сума знецінення земельних поліпшень.

Поточну (залишкову) корисність земельних поліпшень k -го віку (на дату оцінки) можна виразити і відносних показниках:

а) як обернену величину ступеня знецінення:

$$v_B^k = 1 - d \quad (10)$$

де v_B^k ступінь корисності земельних поліпшень k -го віку (на дату оцінки);
 d ступінь знецінення земельних поліпшень,

б) як відношення вартості земельних поліпшень k -го віку (на дату оцінки) до вартості заміщення земельних поліпшень, обчисленої на дату оцінки:

$$v_B^k = \frac{V_B^k}{V_B^{RC}} \quad (11)$$

де v_B^k ступінь корисності земельних поліпшень k -го віку (на дату оцінки);
 V_B^k вартість земельних поліпшень k -го віку;
 V_B^{RC} вартість заміщення земельних поліпшень на дату оцінки.

Звісно, втрата корисності земельних поліпшень на дату оцінки може відбуватися з багатьох причин, пов'язаних як з погіршенням їх фізичного стану, так і з погіршенням їх функціональності та економічної корисності. Проте при відносній стабільності економічної, екологічної та нормативно-правової ситуації в районі розташування об'єкта нерухомого майна, фізична зношеність земельних поліпшень буде основним і єдиним чинником їх знецінення до того, як яка-небудь зміна на ринку або в оточенні не зумовить їх функціональної чи економічної застарілості.

Знецінення будівель, зумовлене лише фізичним зносом їх конструктивних елементів і обладнання, отримало назву «нормального знецінення».

4. Знецінення будівлі внаслідок фізичного зносу її конструктивних елементів та обладнання

Основною причиною нормального знецінення будівлі, що введена в експлуатацію, відповідає своєму місцю розташування і використовується за призначенням, є фізична застарілість (зношеність) її конструктивних елементів та обладнання, яка впливає з їх дійсного віку та загального стану. В той же час будь-яке аномальне чи надмірне старіння, а також пошкодження, які спричинені аваріями, вандалізмом тощо, потребуватимуть окремого розгляду за рамками нормального знецінення.

Визначення нормального знецінення будівлі базується на дослідженні віку і строку фізичного життя окремо для кожного її конструктивного елемента і об'єкта обладнання та

його питомій вазі у вартості заміщення будівлі, обчисленої на дату оцінки. При цьому, коли зношеність компонентів будівлі досягла 80%, припускається, що їх замінювали.

Ступінь і швидкість нормального знецінення буде залежати від інтенсивності використання будівлі та рівня її технічного обслуговування (обсяг експлуатаційних витрат та статус ремонту), а також від таких зовнішніх факторів, як екстремальні погодні умови і перепади температур, надмірна вологість, висока концентрація в повітрі корозійних речовин тощо.

Проілюструємо процес нормального знецінення на прикладі 60-квартирного п'ятиповерхового житлового будинку, який був прийнятий в експлуатацію 30 років тому.



Рис. 1 Загальний вигляд житлового будинку

За класифікацією [4], заснованій на якості житла та наявного інженерного обладнання, житловий будинок відноситься до 2 класу зі строком фізичного життя 125 років та характеризується наступними конструктивними елементами:

Конструктивні елементи житлового будинку

Назва конструктивного елементу	Орієнтовна питома вага в загальній вартості будівлі, % ¹⁾	Усереднені строки служби, років ²⁾
Фундаменти: бетонні та залізобетонні	5	125
Стіни: цегляні при товщині 2-2,5 цегли	18	125
Перегородки: цегляні обштукатурені в санвузлах та на кухні	6	75
Перекриття: залізобетонні	12	125
Дах (несучі елементи): крокви та обрешітки зі збірних залізобетонних елементів	4	125
Покрівля: з азбоцементних плиток та хвилястого азбошиферу	2	30
Підлоги: паркетні дубові, щитові по дощатій основі	13	80
Вікна, двері	12	50
Сходи і входи: площадки залізобетонні, сідці плитні кам'яні по залізобетонних косоурах	5	125

Назва конструктивного елементу	Орієнтовна питома вага в загальній вартості будівлі, % ¹⁾	Усереднені строки служби, років ²⁾
Штукатурення: по цегляних стінах в жилих кімнатах	8	60
Фарбування та обклеювання: обклеювання стін жилих кімнат шпалерами поліпшеної якості, масляне фарбування столярних виробів	2	8
Санітарно-технічні пристрої	9	30
Електротехнічні пристрої	4	30
Разом	100	

Джерело: ¹⁾ Збірник укрупнених показників вартості відтворення багатопверхових житлових будинків. СОУ ЖКГ 75.11-35077234.0016:2009

²⁾ Правила визначення фізичного зносу житлових будинків. СОУ ЖКГ 75.11-35077234.0015:2009

Здійснений оцінювачем огляд свідчить, що житловий будинок перебуває в доброму стані (хоча і помітна незначна зношеність), використовується за призначенням і усі 60 квартир будинку зайняті мешканцями. Комунальні послуги надаються на належному рівні, будинок та прибудинкова територія регулярно прибирається, а приміщення загального користування утримуються в чистоті та порядку.

За час експлуатації житловий будинок мав стандартну програму технічного обслуговування, що включала заходи з ремонту і оновлення: масляне фарбування столярних виробів (6 років до дати оцінки) та заміну покрівлі даху і оновлення санітарно-технічних і електротехнічних пристроїв (5 років до дати оцінки).

На дату оцінки вартість заміщення цього житлового будинку, обчислена як залишок валової вартості девелопменту за вирахуванням ринкової вартості землі, складає 4 404 408 дол.

Ступінь нормального знецінення цього будинку може бути визначений на підставі питомої ваги конструктивних елементів і об'єктів обладнання у вартості заміщення будівлі та ступеня застарілості цих елементів за формулою:

$$d_p = \sum_{j=1}^m d_{pj} \cdot w_j \quad (12)$$

- де d_p ступінь нормального знецінення будинку, %;
- d_{pj} ступінь застарілості j -го конструктивного елемента (обладнання) будинку, %;
- w_j питома вага j -го конструктивного елемента (обладнання) у вартості заміщення будинку, %;
- m загальна кількість конструктивних елементів та об'єктів обладнання будинку ($j = 1 \div m$).

Розрахунок нормального знецінення на підставі ступеня фізичного зносу конструктивних елементів та їх питомої ваги у вартості заміщення будинку

Назва конструктивного елементу	Питома вага в загальній вартості будівлі	Ступінь застарілості	Зважування
Фундаменти	5,0%	24,0%	1,2%
Стіни	18,0%	24,0%	4,3%
Перегородки	6,0%	40,0%	2,4%

Назва конструктивного елемента	Питома вага в загальній вартості будівлі	Ступінь застарілості	Зважування
Перекриття	12,0%	24,0%	2,9%
Дах	4,0%	24,0%	1,0%
Покрівля	2,0%	16,7%	0,3%
Підлоги	13,0%	37,5%	4,9%
Вікна, двері	12,0%	60,0%	7,2%
Сходи і входи	5,0%	24,0%	1,2%
Штукатурення	8,0%	50,0%	4,0%
Фарбування та обклеювання	2,0%	75,0%	1,5%
Санітарно-технічні пристрої	9,0%	16,7%	1,5%
Електротехнічні пристрої	4,0%	16,7%	0,7%
Разом	100,0%		33,0%

Оскільки житловий будинок продовжує експлуатуватися, з'являються два елементи фізичної застарілості – усувний та неусувний знос, які можна оцінити окремо за допомогою методу «вік/строк життя».

Усувний фізичний знос зазвичай пов'язаний з окремими недовговічними конструктивними елементами та об'єктами обладнання, які потребують періодичної заміни або оновлення, або постійної модифікації протягом строку життя будинку. Натомість неусувний фізичний знос пов'язаний із залишковою групою довговічних компонентів, таких як фундаменти, стіни, конструкції перекриття та даху. Такі конструктивні елементи зазвичай не замінюються в рамках стандартної програми технічного обслуговування, спрямованої на забезпечення необхідної корисності (придатності до використання) будинку, протягом строку його фізичного життя.

Це дозволяє визначити ступінь нормального знецінення будинку на підставі вартості заміщення будинку, визначеної на дату оцінки і структурованої за довговічністю конструктивних елементів і об'єктів обладнання, та ступеня застарілості цих елементів за формулою:

$$d_p = \frac{(V_B^{RC} - \sum_{j=1}^m V_{H_j}) \cdot d_{LC} + \sum_{j=1}^m V_{H_j} \cdot d_{HL_j}}{V_B^{RC}}, \quad (13)$$

- де d_p ступінь фізичного зносу будинку, %;
- V_B^{RC} вартість заміщення будинку на дату оцінки;
- V_{H_j} вартість заміщення недовговічних конструктивних елементів (обладнання) будинку;
- d_{LC} ступінь фізичного зносу довговічних конструктивних елементів (обладнання) будинку, %;
- d_{HL_j} ступінь фізичного зносу j -го недовговічного конструктивного елемента (обладнання) будинку, %;
- m загальна кількість недовговічних конструктивних елементів та об'єктів обладнання будинку ($j = 1 \div m$).

Розрахунок нормального знецінення на підставі значення вартості заміщення будинку, структурованого за довговічністю конструктивних елементів і об'єктів обладнання

Назва конструктивного елементу	Вартість заміщення, дол.	Ступінь застарілості	Знецінення, дол.	Знецінення, %
Земельні поліпшення до знецінення	4 404 408			
Довговічні елементи	1 937 940	24,0%	465 105	10,6%
Недовговічні елементи	2 466 468			
підлоги	572 573	37,5%	214 715	4,9%
перегородки	264 264	40,0%	105 706	2,4%
штукатурення	352 353	50,0%	176 176	4,0%
вікна, двері	528 529	60,0%	317 117	7,2%
покрівля даху	88 088	16,7%	14 711	0,3%
санітарно-технічні пристрої	396 397	16,7%	66 198	1,5%
електротехнічні пристрої	176 176	16,7%	29 421	0,7%
фарбування та обклеювання	88 088	75,0%	66 066	1,5%
Знецінення внаслідок фізичного зносу		33,0%	1 455 216	33,0%

Зауважимо, що ступінь знецінення за 30 років у 33 % жодним чином не свідчить про неналежне технічне обслуговування житлового будинку, а лише ілюструє загальну тенденцію процесу його нормального знецінення. Натомість оцінка ефективності технічного обслуговування визначатиметься перевищенням дійсного віку над хронологічним віком будинку. У нашому випадку дійсний вік житлового будинку, обчислений за формулою (4), складає 25,8 років.

Розрахунок дійсного віку житлового будинку

Інвестиції в земельні поліпшення	Хронологічний вік, роки	Обсяг інвестицій, дол	Питома вага у вартості заміщення, %	Зважування
Остання інвестиція	5	660 661	15,00%	0,75
Попередня інвестиція	6	88 088	2,00%	0,12
Первісна інвестиція	30	3 655 659	83,00%	24,90
Загальний обсяг		4 404 408	100,00%	
Дійсний вік				25,77

Отже, високий рівень технічного обслуговування житлового будинку дозволив подовжити залишковий строк життя останнього майже на 5 років.

5. Зміна вартості земельних поліпшень протягом їх фізичного життя

Належне утримання будівлі протягом усього строку її життя, завчасне виправлення недоліків може зменшити дійсний вік і подовжити залишковий строк життя. Цей повторюваний процес періодичної ревіталізації призупиняє безперервне просування вниз за шкалою дійсного віку, зменшуючи відповідний відсоток загального знецінення будівлі.

Очевидним є і протилежне: відсутність стандартного рівня технічного обслуговування чи технічного обслуговування взагалі призведе до прискореного знецінення будівлі.

Загалом побудована на емпіричних даних крива зміни вартості житлового будинку має нелінійний характер, який відображає прискорену норму загального знецінення будівлі в перші роки її життя порівняно з пізнішими роками, коли будівля може мати повільнішу норму загального знецінення.

Вартісні показники для кожної дати строку фізичного життя обчислювалися як сума вартості кожного конструктивного елемента і об'єкта обладнання з урахуванням ступеня їх придатності та за умови їх заміни/оновлення при досягненні 80 % фізичного зносу за формулою:

$$V_B^k = \sum_{j=1}^m V_B^{RC} \times w_j \times \left(1 - \frac{k_j}{n_j}\right) \quad (14)$$

- де V_B^k вартість будинку k -го віку;
 V_B^{RC} вартість заміщення будинку на дату оцінки;
 w_j питома вага j -го конструктивного елемента (обладнання) у вартості заміщення будинку, %;
 k_j вік j -го конструктивного елемента (обладнання) будинку, роки;
 n_j строк фізичного життя j -го конструктивного елемента (обладнання) будинку, роки;
 m загальна кількість конструктивних елементів та об'єктів обладнання будинку ($j = 1 \div m$).

При цьому, зважаючи на значну тривалість фізичного життя багатоквартирного житлового будинку, використовувалися не номінальні, а реальні вартісні показники, тобто ті, які актуальні на дату оцінки, а припущення стосовно інфляційних процесів, технологічних і регуляторних змін, у разі потреби, можуть бути розглянуті в рамках аналізу чутливості.

Отримані результати свідчать, що за умов належного технічного обслуговування загальний стан і ступінь корисності (придатності) будівлі неодноразово підвищуватиметься та знижуватиметься.

На рисунку 2 наведені криві зміни вартості житлового будинку внаслідок нормального знецінення при виконанні стандартної програми технічного обслуговування та при її невиконанні.

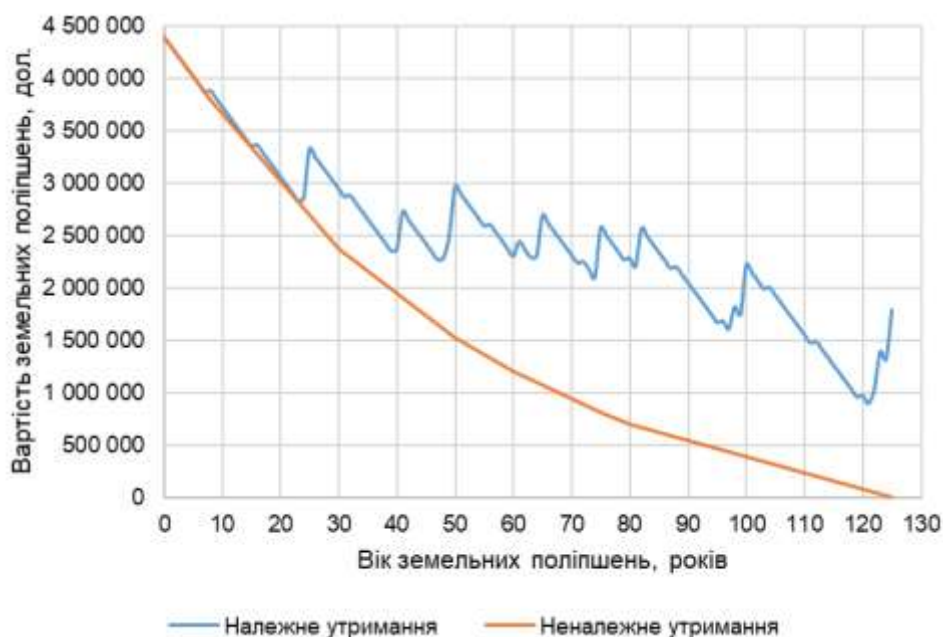


Рис. 2 Зміна вартості будинку внаслідок фізичного зносу за різних умов технічного обслуговування

Для апроксимації емпіричних кривих можуть бути застосовані наступні моделі:

а) при неналежному утриманні житлового будинку – модель функції складного відсотку – внеску в фонд амортизації із застосуванням нормативної ставки дисконтування Y (іноді її називають соціальною ставкою дисконтування) [18]. В нашому випадку $Y = 2,5 \%$

$$V_B^k = \sum_{j=1}^m V_B^{RC} \times w_j \times \left(1 - \frac{1 - (1 + Y)^{-k_j}}{1 - (1 + Y)^{-n_j}} \right) \quad (15)$$

- де V_B^k вартість будинку k -го віку;
 V_B^{RC} вартість заміщення будинку на дату оцінки;
 w_j питома вага j -го конструктивного елемента у вартості заміщення будинку, %;
 k_j вік j -го конструктивного елемента будинку, роки;
 n_j строк фізичного життя j -го конструктивного елемента будинку, роки;
 m загальна кількість конструктивних елементів будинку ($j = 1 \div m$).
 Y ставка дисконтування.

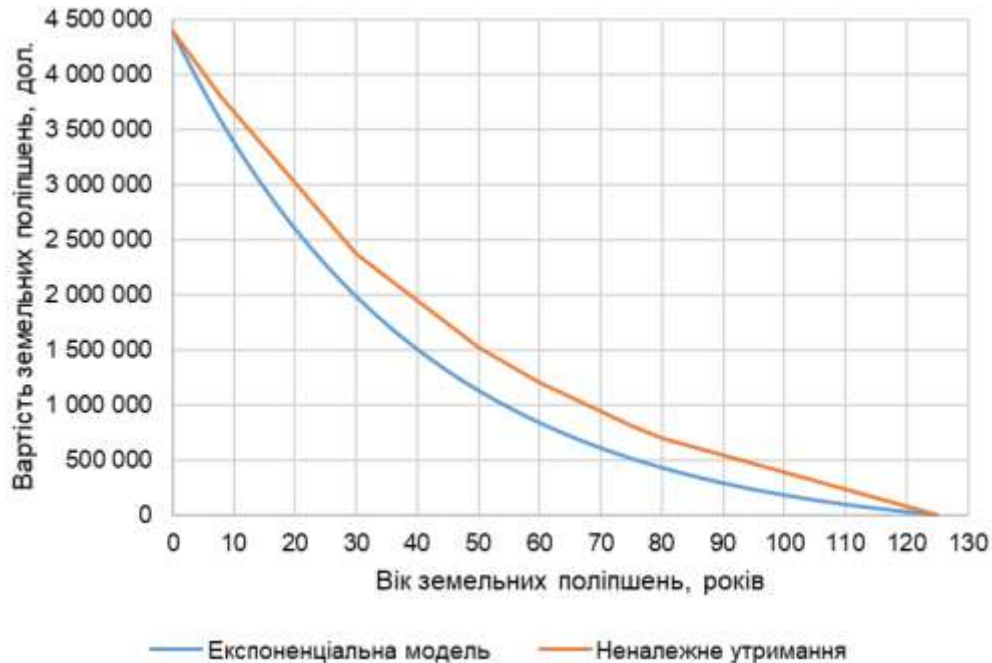


Рис. 3 Апроксимація зміни вартості будинку внаслідок фізичного зносу при відсутності технічного обслуговування його конструктивних елементів

б) при належному утриманні житлового будинку – експоненціальна модель знецінення:

$$V_B^k = \sum_{j=1}^m V_B^{RC} \times w_j \times \left(1 - \frac{1}{n_j} \right)^{k_j} \quad (16)$$

- де V_B^k вартість будинку k -го віку;
 V_B^{RC} вартість заміщення будинку на дату оцінки;
 w_j питома вага j -го конструктивного елемента у вартості заміщення будинку, %;

- k_j вік j -го конструктивного елемента будинку, роки;
 n_j строк фізичного життя j -го конструктивного елемента будинку, роки;
 m загальна кількість конструктивних елементів будинку ($j = 1 \div m$).

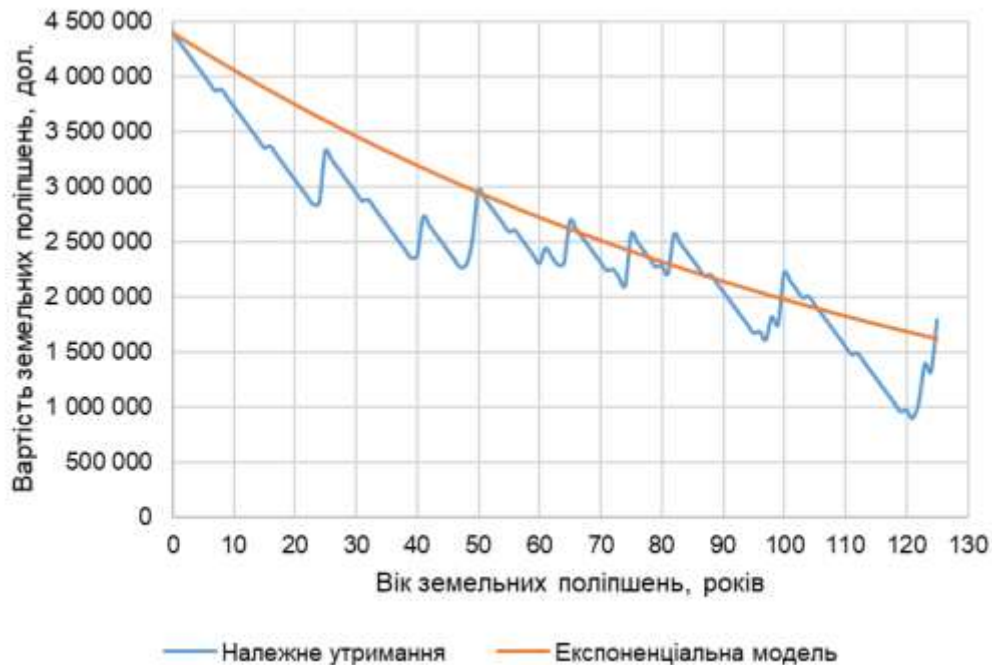


Рис. 4 Апроксимація зміни вартості будинку внаслідок фізичного зносу при належному технічному обслуговуванні його конструктивних елементів

Слід зауважити, що знання про витрати на технічне обслуговування поліпшень і, передусім, про періодичні витрати на ремонт і заміну конструктивних елементів та обладнання будівлі дозволяє не тільки отримати реалістичне уявлення про зміну вартості земельних поліпшень на стадії функціонування нерухомості, а й скласти відповідний бюджет експлуатаційних та капітальних витрат.

Висновки

Фізичний стан будівлі визначається сукупністю взаємопов'язаних конструктивно-функціональних ознак і є істотною характеристикою при визначенні втрати будівлею її первісної корисності та прогнозування очікуваної корисності на майбутнє.

Фізичний стан залежить від якості і капітальності будівлі та рівня її облаштування і оцінюється з позиції забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівлі, які є основними детермінантами для мінімальної тривалості її корисного використання.

Фізичний стан будівлі постійно змінюється у часі під впливом фізичного зносу її конструктивних елементів і обладнання та заходів з усунення цього зносу і характеризує, за інших рівних (однакових) умов, її нормальне знецінення, оцінка якого базується на дослідженні віку і строку фізичного життя кожного її конструктивного елемента і об'єкта обладнання та його питомій вазі у вартості заміщення будівлі, обчисленої на дату оцінки. При цьому, коли зношеність компонентів будівлі досягала 80%, припускається, що їх замінювали.

Загалом зміна вартості будівлі в результаті нормального знецінення має нелінійний характер, який відображає прискорену норму втрати вартості будівлі в перші роки її життя порівняно з пізнішими роками, коли будівля може мати повільнішу норму загального знецінення.

Список використаних джерел

1. Національний стандарт № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 р. № 1440
2. Національний стандарт № 2 «Оцінка нерухомого майна», затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 р. № 1442
3. IVS 103 Valuation Approaches // International Valuation Standards. Effective 31 January 2025 – London: IVSC, 2024.
4. Єдиний класифікатор житлових будинків залежно від якості житла та наявного інженерного обладнання // Наказ Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України від 30.09.1998 № 215
5. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд. ДБН В.1.2-14:2018. – К.: Міністерство розвитку громад та територій України, 2022
6. Житлові будинки. Правила визначення фізичного зносу житлових будинків. СОУ ЖКГ 75.11-35077234.0015:2009 // Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 03.02.2009 № 21
7. Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий объектов коммунального и социально-культурного назначения. – М: Госкомархитектуры, 1988
8. Depreciation // Marshall Valuation Service. Section 97 – Los Angeles, CA: Marshall & Swift Publications Company, 2018. URL: <https://www.boe.ca.gov/CountyPortal/Training/Uploads/Course%20002B/Class%20Materials/Marshall%20and%20Swift/Marshall%20&%20Swift.pdf>
9. ДСТУ ISO 15686-1:2020 (ISO 15686-1:2011, IDT). Будівлі та об'єкти нерухомого майна. Планування терміну служби. Частина 1. Основні принципи та методологія – К.: ДП «УкрНДНЦ», 2020.
10. ДСТУ ISO 15686-5:2020 (ISO 15686-5:2017, IDT). Будівлі та об'єкти нерухомого майна. Планування строку експлуатації. Частина 5. Оцінювання вартості життєвого циклу – К.: ДП «УкрНДНЦ», 2020.
11. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17 лютого 2011 року № 3038-VI
12. Порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів // Постанова Кабінету Міністрів України від 13.04.2011 № 461 у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 08.09.2015 № 750
13. Роз'яснення щодо застосування Національного стандарту 2 // Інструктивний лист Фонду державного майна України від 09.03.2005 № 10-36-2562
14. European Valuation Standards 2020. Ninth edition. – Brussel: TEGOVA, 2020
15. IVS 410 Development Property // International Valuation Standards. Effective 31 January 2025 – London: IVSC, 2024
16. IVS 400 Real Property Interests // International Valuation Standards. Effective 31 January 2025 – London: IVSC, 2024
17. Житлові будинки. Збірник укрупнених показників вартості відтворення багатопверхових житлових будинків. СОУ ЖКГ 75.11-35077234.0016:2009 // Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 07.02.2009 № 31
18. Life cycle costing. RICS guidance note. 1st edition. Effective from 1 July 2016 – London: Royal Institution of Chartered Surveyors, 2016.

ДОСВІД ОЦІНКИ ОБ'ЄКТІВ, НЕЗАВЕРШЕНИХ БУДІВНИЦТВОМ (ПРОМИСЛОВЕ ПРИЗНАЧЕННЯ)

*Анна Міхно, експерт-оцінювач УТО,
член експертної ради Київського відділення Українського товариства оцінювачів,
керівник департаменту оцінки нерухомого майна, партнер групи компаній «УВЕКОН»*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Оцінка об'єктів, незавершених будівництвом, справедливо вважається досить складним процесом, який вимагає врахування багатьох факторів, серед яких:

1. *Статус об'єкта*: важливо визначити, на якій стадії будівництва знаходиться об'єкт – підготовчі роботи, зведення фундамент, стін тощо.
2. *Відсоток будівельної готовності*: необхідно з'ясувати відсоток виконаних робіт по відношенню до запланованого обсягу за проектом.
3. *Матеріали та конструкції*: слід враховувати вартість використаних матеріалів, обладнання, а також витрати на їх доставку та монтаж.
4. *Земельна ділянка на якій ведеться будівництво*: статус (власність, оренда, суборенда), а також її розташування та характеристики.
5. *Призначення та функціональне використання об'єкта*: специфіка розрахунку вартості буде залежати від того, чи це житлова, комерційна чи промислова нерухомість.
6. *Поточний стан будівельного ринку*: рівень цін на будівельні матеріали та роботи в регіоні, а також попит на подібні об'єкти нерухомості.

Для прикладу розглянемо виконання завдання з оцінки об'єкта, незавершеного будівництвом.

Історія виникнення замовлення оцінки: власник підприємства, який виїхав за межі України, хоче продати майно цього підприємства – незавершене будівництво комплексу будівель та споруд промислового призначення, яке розташоване у промисловій зоні обласного центру.

Ця зона характеризується задовільною транспортною доступністю та наявністю інженерного облаштування території.

Згідно проекту будівництва до складу об'єкту входять:

- основний корпус виробництва;
- адміністративний корпус;
- котельня;
- прохідна;
- очисні споруди;
- трансформаторна підстанція.

Будівництво розпочато в 2016 році.

За даними технічного паспорту відсоток будівельної готовності об'єктів складає порядку 85-90%.

Промисловий комплекс розташований на 4-х земельних ділянках, які формують єдиний масив та пов'язані комунікаціями, облаштуванням території, огороженням, під'їзними шляхами тощо.

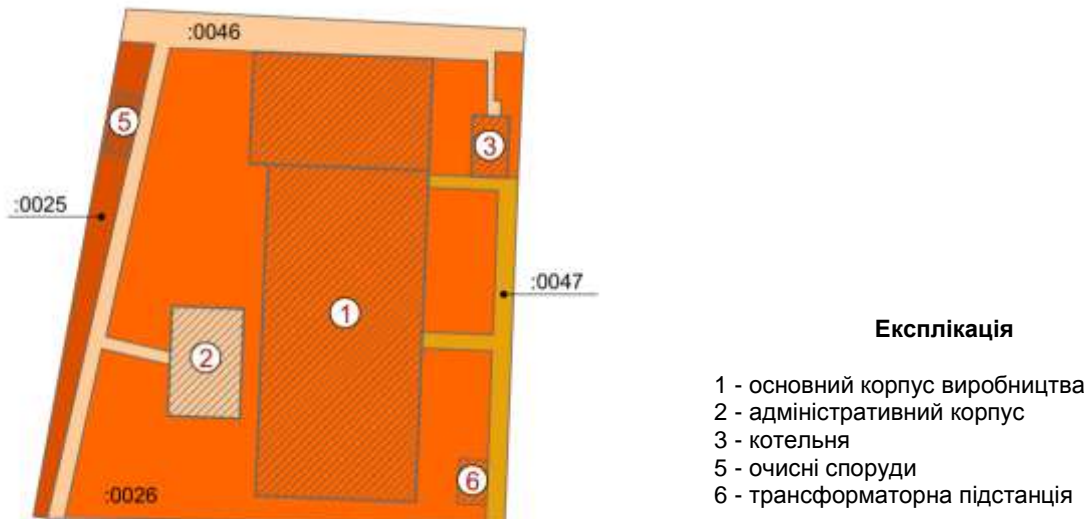


Рис. 1. Ситуаційний план складових нерухомого майна підприємства

Власником комплексу для виконання робіт з оцінки було надано наступні документи:

- витяги з реєстру прав власності на усі будівлі і споруди як об'єкти, незавершені будівництвом;
- технічні паспорти із зазначенням відсотку готовності об'єкту;
- витяги з державного земельного кадастру щодо чотирьох земельних ділянок, наданих для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості в довгострокову оренду з земель комунальної власності (строк оренди, що залишився – 42 роки);
- кошторисну документацію, що підтверджує здійснені витрати на будівництво та ступінь завершеності будівництва.

Вид вартості, що має бути визначений: ринкова вартість.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Розглянемо ключові проблемні питання, які виникають при оцінці подібних об'єктів, незавершеного будівництвом.

1. Як при оцінці розглядати земельну складову об'єкту оцінки: як окремі земельні ділянки комплексу, або як єдину земельну ділянку?

Аналіз вхідних даних:

- об'єкт оцінки розташований на території промислової зони, де зосереджені підприємства машинобудування та галузей переробної промисловості;
- територія розташування об'єкту оцінки має єдину інфраструктуру, що включає електрогенеруюче підприємство, транспортну інфраструктуру, зокрема промисловий залізничний транспорт; соціальну інфраструктуру: підприємство торгівлі та громадського харчування, медичний заклад;
- за генеральним планом населеного пункту, затвердженого у 2021 році, використання цієї території на розрахунковий строк зберігає свою функцію як промислової.

Прийняте рішення: враховуючи, той факт, що земельні ділянки мають спільні межі, перебувають у користуванні пов'язаних юридичних осіб та разом утворюють автономну систему з доступом до під'їзних шляхів та комунікацій, Оцінювачем прийнято рішення розглядати земельні ділянки єдиним масивом.

2. Вибір підходів до оцінки

Аналіз вхідних даних: на ринку є пропозиції продажу об'єктів, незавершених будівництвом, проте кожен з об'єктів пропонування має свої особливості технічного характеру, місця розташування в межах визначеної зони, комунікацій та правових аспектів; відсотку готовності, цільового призначення тощо.

Прийняте рішення: оскільки за результатами аналізу пропозицій продажу зазначених вище об'єктів з'ясовано, що жоден з них не може розглядатись в якості об'єкта порівняння, оскільки має суттєві відмінності з об'єктом оцінки, реалізація порівняльного підходу ускладнена.

3. Як доцільно визначити вартість об'єкта незавершеного будівництва: як суму ринкової вартості земельної складової та здійснених на дату оцінки витрат на будівництво, або як залишок від ринкової вартості завершеної розвитком нерухомості після вирахування з неї витрат, необхідних для завершення будівництва?

Аналіз вхідних даних: зміна (зростання) цін на будівельні матеріали та будівельні роботи, що спостерігається протягом останніх двох років, виключає можливість використання наданої замовником кошторисної документації, а також застосування коефіцієнта готовності будівництва.

Прийняте рішення: для визначення вартості об'єкта оцінки доцільно застосувати метод залишку, як це передбачено п. 26 Національного стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна», згідно до якого визначається різниця між прогнозованою ринковою вартістю об'єкта оцінки за умови найбільш ефективного використання після завершення його будівництва і введення в експлуатацію та приведеними до поточної вартості витратами на завершення будівництва і введення цього об'єкта в експлуатацію.

Також враховуємо рекомендації стосовно оцінки об'єктів, незавершених будівництвом, що зазначені в Міжнародних стандартах оцінки 2022, а саме в МСО 410 «Нерухоме майно з потенціалом розвитку»:

«...визначення вартості таких об'єктів передбачає застосування трьох основних підходів до оцінки – ринкового, дохідного та витратного, – і одного методу – методу залишку, що є комбінацією зазначених підходів...»

Метод залишку є найбільш поширеним з методів оцінки об'єктів, незавершених будівництвом. Він базується на визначенні майбутньої ринкової вартості завершеного розвитком об'єкта та подальшого вирахування витрат на завершення будівництва.

Нижче наведені основні етапи реалізації методу залишку для прикладу оцінки, що розглядається.

1. *Визначення майбутньої вартості завершеного розвитком об'єкта.* За допомогою порівняльного або дохідного підходу визначається ринкова вартість об'єкта після завершення його будівництва та введення в експлуатацію. Аналізуються ціни продажу та оренди новозбудованих об'єктів промислової нерухомості в районі розташування об'єкту. *Уточнення:* пошук здійснювався за пропозиціями продажу основних будівель – виробничого та адміністративного корпусів. Допоміжні будівлі, що входять до складу комплексу, але не здатні самостійно генерувати дохід і мають цінність лише у складі комплексу до уваги не беруться, адже будь який промисловий комплекс повинен містити в своєму складі обслуговуючі будівлі.

2. *Визначення витрат коштів та часу на зведення подібних до оцінюваного об'єкту будівель і споруд (кошторис).*

3. *Визначення витрат на завершення будівництва, зокрема прямих і непрямих витрат, необхідних для завершення всіх будівельних робіт та введення об'єкта в експлуатацію,*

включно з вартістю матеріалів, робіт, устаткування, проектних та адміністративних витрат (кошторис). Приведення їх до поточної вартості.

Зведеним кошторисним розрахунком вже враховуються ризики, що безпосередньо пов'язані із будівництвом (непередбачені ускладнення, затримки у виконання зобов'язань постачальниками, змінами цін на будівельні матеріали тощо).

Натомість, додаткові ризики, пов'язані з організацією проекту розвитку нерухомості, враховуються у ставці дисконтування (п. 100.35 МСО 410).

Разом з тим, для оцінки об'єктів, незавершених будівництвом, у МСО 410 (пп. 100.23 та 100.24) містяться застереження щодо використання первісної кошторисної документації, підготовленої на початку будівництва, оскільки така документація може не відповідати ринковим умовам на дату оцінки і не може бути надійним інструментом для визначення вартості будівництва. Аналогічно, підхід, заснований на визначенні відсотка завершеності проекту на дату оцінки, навряд чи буде релевантним для визначення поточної ринкової вартості. Ці вхідні дані за суттю є вже історичними.

Водночас, зведені кошторисні розрахунки на виконання робіт, пов'язаних із завершенням будівництва, є найбільш достовірним джерелом визначення витрат на будівництво для подальшого розрахунку вартості об'єкта оцінки в теперішньому стані.

4. *Визначення часового графіку, необхідного для завершення будівництва, здійснювалося за ДСТУ Б А.3.1-22:2013 «Визначення тривалості будівництва об'єктів»*

5. *Дисконтування майбутніх грошових потоків.* Для приведення майбутніх грошових потоків, пов'язаних із завершенням розвитку нерухомості, до їх поточної вартості, яка відповідатиме вартості об'єкта незавершеного будівництва, застосовується ставка дисконтування – річна процентна ставка, значення якої має забезпечувати інтерес інвестора (вартість проектного фінансування) та інтерес девелопера (прибуток девелопера):

$$i_A = (1 + i_F) \times (1 + i_D) - 1, \quad (1)$$

де i_A – річна процентна ставка
 i_F – інтерес інвестора;
 i_D – інтерес девелопера

6. *Визначення вартості об'єкту в теперішньому стані.* Виходячи з припущення, що дохід від реалізації девелоперського проекту отримують одноразово у кінці останнього періоду розвитку, тобто цей дохід відповідає вартості завершеній розвитком нерухомості V_O , а витрати на розвиток для кожного періоду є рівновеликими V_C^A , то модель методу залишку (1) набуває наступного виду:

$$V_U = V_O \cdot PVF(i, m) - V_C^A \cdot PVAF(i, m), \quad (2)$$

де V_U – ринкова вартість об'єкту в теперішньому стані;
 V_O – вартість завершеній розвитком нерухомості;
 $PVF(i, m)$ – фактор поточної вартості одиниці;
 V_C^A – середньомісячне значення витрат, необхідних для завершення будівництва;
 $PVAF(i, m)$ – фактор поточної вартості звичайного анuitету.

Враховуючи, що дохід від реалізації девелоперського проекту формує продаж приміщень основних будівель, а витрати на завершення будівництва стосується усіх будівель та споруд, кожна з яких має свій строк завершення будівництва, визначення вартості об'єкта оцінки в теперішньому стані потребуватиме пооб'єктного розрахунку.

7. *Аналіз чутливості.* Застосування методу залишку має враховувати існування невизначеності щодо можливих змін вхідних даних під час реалізації проекту. Це зумовлено існуванням непропорційного ефекту таких змін на вартість об'єкта в теперішньому стані.

Відповідно до розділу 20 МСО 410, чутливість результатів не пов'язана з типом моделі грошових потоків, що була застосована, або з ретельністю дослідження вхідних даних на дату оцінки, а залежить від суттєвих змін у витратах на проект або у вартості на момент завершення будівництва.

Розрахунки за цим методом здійснюються за допомогою опції Excel «Генерація випадкових чисел», за яким було отримано сто можливих результатів значень вартості об'єкта в теперішньому стані.

8. *Вартість прав, що передаються,* можуть бути визначена як вартість об'єкта, незавершеного розвитком, за вирахуванням вартості права (інтересу) орендодавця землі:

$$V_U^h = V_U - V_L^f, \quad (3)$$

де V_U^h вартість прав на об'єкт, незавершений будівництвом, що передаються;

V_U ринкова вартість об'єкту в теперішньому стані;

V_L^f вартість права (інтересу) орендодавця землі, що обчислюється за формулою:

$$V_L^f = I_L^k \cdot PVAF(R_L, n) + V_L \cdot PVF(R_L, n), \quad (4)$$

I_L^k контрактна орендна плата;

V_L ринкова вартість землі;

R_L ставка капіталізації для землі;

n строк оренди землі.

Обчислення вартості прав (інтересу) орендодавця землі у вартості об'єкта оцінки базувалося на контрактній орендній платі відповідно до договорів оренди землі, та на вартості землі об'єкта оцінки, визначеної в рамках Звіту.

Ставка капіталізації для землі була обчислена на підставі загальної ставки капіталізації (13,1%) для промислово-складської нерухомості у Київській області за період 2021-2023 рр. та частки земельних поліпшень у вартості завершеного будівництвом об'єкта оцінки – 94,8%.

ВИСНОВКИ

Оцінка об'єктів, незавершених будівництвом, є складним завданням, що ймовірно буде супроводжуватись необхідністю вирішення ряду проблем, зокрема:

1. *Недостатність або відсутність проектної документації.* Часто бракує повного комплексу актуальних креслень, специфікацій, кошторисів, що ускладнює визначення запланованих обсягів робіт та матеріалів.

2. *Складність визначення ступеня готовності.* Іноді буває важко визначити відсоток виконаних робіт на певному етапі будівництва через недостатню інформацію.

3. *Невизначеність майбутніх витрат.* Існує ризик неточного прогнозування вартості матеріалів, робочої сили та обладнання для завершення об'єкта через мінливість цін та інфляцію.

4. *Фізичний стан конструкцій та матеріалів.* Тривале незавершене будівництво може призвести до пошкодження або зносу вже виконаних робіт, що потребує додаткових витрат на їх ремонт/заміну.

5. *Юридичні питання та ризики.* Наявність судових спорів, арештів, обтяжень на об'єкт, а також невпевненість у правах власності можуть вплинути на результати оцінки.

6. *Екологічні та нормативні питання.* Зміни в будівельних нормах та правилах протягом періоду незавершеного будівництва можуть потребувати додаткових витрат на їх дотримання.

7. *Прогнозування попиту та комерційної привабливості.* Оцінювач має спрогнозувати майбутній попит на об'єкт після завершення будівництва та його ринкову вартість.

Отже, оцінювач погоджуючись виконати роботу з оцінки об'єкта, незавершеного будівництвом, має усвідомлювати, що така робота відрізняється від оцінки нерухомості завершеної будівництвом не тільки показником будівельної готовності.