

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

ВІСНИК ОЦІНКИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Заснований у квітні 1996 року

№ 2 (63) квітень-червень 2022

КИЇВ

Редакційна рада

Головний редактор
Відповідальний
секретар

Драпіковський О. І.
Крижановська Т. В.

Члени редакційної ради

Берая Н. Б. (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
Тарабурке 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 assetuto@i.kiev.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»

Виходить 4 рази на рік

Мова видання

українська та російська

Редакція може не поділяти думку авторів

© ВІСНИК ОЦІНКИ

ЗМІСТ**ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ ОЦІНКИ**

Іванова І.Б. ГЕНЕРАЛЬНА АСАМБЛЕЯ TEGOVA В ЛІСАБОНІ	4
Назирова В.П. НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОЦЕДУРИ ОЦІНКИ	6

МЕТОДИ ТА ПРАКТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Драпіковський О.І., Іванова І.Б. КОНЦЕПЦІЯ ВАЛОВОЇ ВАРТОСТІ ДЕВЕЛОПМЕНТУ ПРИ ОЦІНЦІ МАЙНОВОЇ ШКОДИ ВНАСЛІДОК ВТРАТИ, ПОШКОДЖЕННЯ ТА ЗНИЩЕННЯ НЕРУХОМОГО МАЙНА	13
Щербань С.І. ОЦІНКА ЗБИТКІВ ВНАСЛІДОК ПОШКОДЖЕННЯ АБО ЗНИЩЕННЯ РУХОМОГО МАЙНА ВНАСЛІДОК ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ	36
Назирова В.П., Чиркін А.М. УПУЩЕНА ВИГОДА: ПИТАННЯ ТА МОЖЛИВІ ВІДПОВІДІ	41
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	53

ГЕНЕРАЛЬНА АСАМБЛЕЯ TEGOVA В ЛІСАБОНІ

Ірина Іванова REV,

заступник голови Ради Українського товариства оцінювачів

Європейська група асоціацій оцінювачів TEGOVA об'єднує 70 національних асоціацій оцінювачів із 38 країн, які представляють 70 000 професійних оцінювачів. Україну в TEGOVA представляють Українське товариство оцінювачів та Асоціація спеціалістів банківської оцінки України.

Основна мета TEGOVA полягає в науковому та освітньому просуванні професії оцінювача та гармонізації стандартів оцінки в Європі шляхом розробки та впровадження єдиних Європейських стандартів оцінки, встановлення освітніх вимог, яким повинні відповідати члени європейських професійних організацій оцінювачів, врахування професійної точки зору оцінювачів у законотворчому процесі інституціями Європейського Союзу.

Найактуальніші питання розвитку європейської оцінки зазвичай виносять на розгляд Генеральної асамблеї TEGOVA. Не стала виключенням і остання Генеральна асамблея, яка відбулася 5-7 травня 2022 року у Лісабоні.

Традиційно асамблею відкривають представники приймаючої країни.

З привітанням до учасників звернувся голова Асоціації оцінювачів Португалії (ASAVAL) Раоло Барої Тріндаде.

Потім виступили члени ASAVAL з доповідями, що були присвячені проблемам:

відповідності законодавчих вимог Європейського Союзу щодо енергоефективності будівель та небажанням учасників ринку нерухомості Португалії нести додаткові фінансові витрати на «зелене» будівництво (Луїс до Кармо Бенедіто);

впливу запровадження кредитними установами Європейського Союзу автоматизованих оцінювальних систем на майбутнє професії оцінювача житла (Хосе Кастано Олівейра).

У той же день з доповіддю про проблеми транскордонної оцінки та їх вирішення шляхом впровадження єдиних вимог до компетентності оцінювачів різних країн виступив голова Альянсу європейських оцінювачів Джеймс Веїр.

Питання підготовки оцінювачів у країнах-членах TEGOVA стало предметом розгляду учасників асамблеї і наступного дня. Особлива увага була приділена перегляду кваліфікаційної програми «Визнаний європейський оцінювач» (Константинос Палліс) та впровадженню кваліфікаційної програми «Визнаний європейський оцінювач бізнесу» (Ела Данфі).

З доповіддю про проект Європейських стандартів оцінки машин, устаткування та обладнання голова та члени групи розробників.

Особливу увагу викликало повідомлення голови TEGOVA Кшиштофа Гжесіка про звернення Фонду державного майна України щодо надання консультаційної допомоги в розробці методики оцінки збитків від збройної агресії.

Ця тема була продовжена виступом голови АСБОУ Сергія Фролова та спільною доповіддю Ірини Іванової (УТО) та Олексія Калапуши (АСБОУ).

Сергій Фролов як безпосередній учасник бойових дій, який приїхав до Лісабону за спеціальним дозволом військового керівництва, розповів про жахи війни та супротив українського народу агресорові.



Наша спільна з О. Калапушою доповідь була присвячена планам українського уряду щодо оцінки наслідків збройної агресії, включаючи визначення розмірів реальних збитків, упущеної вигоди та потреб у ресурсах, необхідних для відновлення втраченого, пошкодженого та знищеного майна.

Конструктивним наслідком цієї доповіді стало рішення Генеральної асамблеї підтримати ініціативу Ради з Європейських стандартів оцінки щодо надання українським оцінювачам консультаційної допомоги в розробці методології оцінки майнових збитків, заподіяних збройною агресією.

НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОЦЕДУРИ ОЦІНКИ

*Вікторія Назирова, MRICS, REV, Заслужений оцінювач УТО,
ТОВ «УСК-КОНСАЛТИНГ»*

Актуальність. За останні роки у світі в цілому та в нашій країні особливо відбулися події, що суттєво вплинули на економіку та поставили питання чи можлива та доцільна оцінка в таких умовах. Не першим, але найбільш значним та глобальним викликом як оціночній діяльності, так і цілому ряду інших консалтингових послуг, що спираються на ринкову інформацію, стала пандемія COVID-19. Деякі міжнародні фахівці пропонували відмовитися від базового поняття оцінки – ринкової вартості, аргументуючи це відсутністю самого ринку.

Як показав час, ринок не зник, а просто перейшов в іншу стадію – неактивний або падаючий ринок в залежності від зовнішніх факторів, а в деяких країнах навпаки спостерігалась активізація ринку нерухомості та зростання цін. У різних країнах ця ситуація була різною залежно від масштабів пандемії та прийнятих законодавчих актів щодо стримування пандемії.

Війна, що прийшла в нашу країну, буде впливати на стан економіки не тільки України, а й всього світу. В нашій країні була заборона на операції з майном на визначений термін, але не це є основним фактором ринкової невизначеності, а неможливість прогнозувати подальший розвиток подій загалом, та стан окремих ринків, зокрема, в тому числі й ринку нерухомості. Навіть щодо його найактивнішого сектору – ринку житлової нерухомості, – прогнози фахівці не узгоджені.

Ці часи стали ще більшим викликом оцінці, оскільки оцінювачі змушені оцінювати активи, коли немає порівнянних доказів і всі ринки стикаються з невизначеним майбутнім.

Передумови невизначеності. В результаті кризової ситуації на окремих ринках та в економіці в цілому при реалізації оціночної процедури виникають наступні проблеми:

- волатильність ринків;
- обмеженість даних про трансакції;
- невизначеність прогнозів.

То чи можливо проведення оцінки в цій ситуації з тим, щоб результат мав певну достовірність та користь для замовника оцінки?

Як тільки виникає якась стресова ситуація, що впливає на стан ринку, починаються розмови про відсутність ринку. Навіть у «спокійні» часи ринок в цілому не є досконалим. У Міжнародних стандартів оцінки (МСО) редакції 2011 [1] декілька параграфів було присвячене визначенню ринку та описані суттєві для оцінки особливості його функціонування:

1. На ринку нечасто спостерігається рівновага між попитом і пропозицією та однаковий рівень активності унаслідок різних причин. Загальні недосконалості ринку включають порушення пропозиції, раптове збільшення або зменшення попиту;
2. Не існує чітко визначеної межі між активним або неактивним ринками;
3. Інформація про ціну на неактивному ринку теж може бути доказом ринкової вартості.

Слід також зауважити, що результат оцінки не є фактом, а це – найбільш ймовірний з ряду можливих результатів, заснованих на припущеннях, зроблених в процесі оцінки.

Однак навіть у тих випадках, коли активи ідентичні і обмінюються в адекватних операціях, спостерігаються коливання цін, які можуть бути викликані такими факторами, як відмінності в цілях або мотивації сторін.

Поточні редакції Міжнародних стандартів оцінки [2] та оціночних стандарти RICS [3] оперують таким поняттям, як невизначеність оцінки (valuation uncertainty). Отже, *елемент невизначеності притаманний більшості ринкових оцінок*, оскільки мало ймовірно, що існує єдина ціна, з якою можна порівняти результат конкретної оцінки.

Крім стану ринку, невизначеність оцінки може бути викликана й іншими факторами, наприклад:

- неповнота вхідної інформації щодо оцінюваного майна;
- унікальність майна, що має дуже специфічні характеристики, які ускладнюють для оцінювача формування думки про вартість, незалежно від використовуваного підходу або методу;
- інформація, що доступна оцінювачу, обмежена або клієнтом, або обставинами оцінки, і ця проблема не може бути вирішена шляхом прийняття одного або декількох обґрунтованих спеціальних припущень, і це впливає на достовірність результату оцінки.

Зважаючи на джерело, найбільш поширені потенційні причини невизначеності можна класифікувати наступним чином: ринкова невизначеність (стан ринку та доступність ринкових даних), інформаційна невизначеність (повнота та достовірність вхідної інформації) та модельна невизначеність.

МСО [2] оперує таким поняттям, як модель оцінки – «Модель оцінки означає сукупність кількісних методів, систем, прийомів та якісних суджень, що використовуються для оцінки та письмового обґрунтування вартості». Модельна невизначеність виникає в процесі застосування оцінювачем конкретної методології, адже різні методології в процедурі оцінки приводять до різних результатів. Вибір найбільш адекватної моделі оцінки може бути джерелом невизначеності.

Як факт невизначеності відображено в міжнародній оціночній практиці. Розуміння ймовірної природи оцінки, і того факту, що невизначеність в тій чи іншій мірі завжди притаманна оцінці, знайшло своє відображення в минулих виданнях МСО та оціночних стандартах RICS [4]. Зокрема, в останньому документі цьому питанню був присвячений окремий розділ – Р1 «Невизначеність оцінки», – де було достатньо докладно розглянуті ситуації, слідством яких є невизначеність.

Починаючи з редакції МСО 2011 (п. 2 МСО 103 «Складання звіту»), викладені вимоги розкриття у звіті того факту, що оцінка проводилася при наявності невизначеності, та її причини. В діючій редакції стандартів RICS (VPGA 10 Matters that may give rise to material valuation uncertainty) містяться коментарі, що мають рекомендаційний характер щодо аналізу ситуації з невизначеністю, наведені приклади обставин, за яких може виникнути невизначеність, та вимоги щодо відображення невизначеності у звіті про оцінку.

Більшість оцінок містять елемент невизначеності, але цілий ряд положень міжнародних стандартів вимагають, щоб це було розкрито лише тоді, коли вплив на результат є суттєвим. Наявність суттєвої невизначеності не означає, що оцінка не може бути проведена, але це означає, що суттєві припущення в рамках підходу до оцінки та методології повинні бути розкриті в рамках звіту про оцінку. Тобто, доцільно розглядати тільки ситуації, коли невизначеність є суттєвою. Не доцільно розглядати фактори невизначеності, якщо їх вплив на результат оцінки не значний. Але рішення чи є невизначеність суттєвою приймається оцінювачем на підставі аналізу ряду аспектів.

Роз'яснення суттєвості в контексті процедури оцінки надані в [5]:

Оцінка істотності та суттєвості вимагає професійного судження. Проте це судження слід робити в наступному контексті:

- Аспекти оцінки (включаючи вихідні дані, припущення, спеціальні припущення та методи і підходи, що застосовуються) вважаються істотними / суттєвими, якщо можна обґрунтовано очікувати, що їх застосування та / або вплив на оцінку може вплинути на економічні чи інші рішення користувачів оцінки; і судження про істотність зроблено з урахуванням конкретної оцінки й залежить від розміру або характеру активу, що оцінюється.
- Використання у цих стандартах поняття «суттєвий / суттєвість» означає суттєвість для оцінки, що може відрізнятися від поняття суттєвості, що використовують для інших цілей, таких як фінансова звітність та її аудиторська перевірка.

Зважаючи на актуальність питання невизначеності оцінки в умовах глобальних криз, міжнародними організаціями оцінювачів підготовлені, обговоренні та опубліковані матеріали [6-7], в яких наведені ряд рекомендацій з проведення оцінки в цих умовах:

1. Необхідність виявлення наявності суттєвої невизначеності та визначення її характеру відповідно до умов завдання на оцінку (складу робіт);
2. Поінформувати замовника оцінки про наявність невизначеності та погодити з ним проведення оцінки за цих обставин;
3. У звіті про оцінку приділити увагу описи обставин, слідством яких є наявність суттєвої невизначеності на задану дату оцінки, та надати якісну оцінку впливу цього факту на результат;
4. Якщо можливо, обговорити з замовником та реалізувати в процедурі оцінки декілька альтернативних сценаріїв оцінки, що відображають ситуацію з невизначеністю, на основі спеціальних адекватних та реалістичних припущень;
5. Незважаючи на те, що взагалі МСО не вимагають проведення розрахунків декількома підходами або методами (п.10.4. МСО 105 [2]), при наявності суттєвої невизначеності рекомендується застосувати, за можливістю, декілька підходів та методів з метою обґрунтовано визначити кінцевий результат;
6. Оскільки для кожної оцінки факт наявності суттєвої невизначеності є унікальним та притаманним саме цій процедурі, у звіті включити застереження щодо застосування результатів оцінки.

Неможливо надати вичерпний перелік обставин, за яких може виникнути суттєва невизначеність, але доцільно розглянути наступні складові процедури оцінки та визначити, чи є невизначеність оцінки за цих обставин суттєвою:

- мета оцінки та передбачуване використання результату оцінки;
- дата оцінки;
- джерело невизначеності – стан ринку, унікальні властивості майна, неповнота вхідної інформації тощо;
- чи може наявність та ступінь невизначеності нанести суттєву шкоду замовнику, який використовує результат такої оцінки.

Дані про стан ринку аналізуються саме на дату оцінки, і поточний кризовий стан ринку може не мати значення для дати оцінки, що не співпадає з кризовим періодом. Невизначеність оцінки не слід плутати з ризиком, що притаманний результату оцінки. Ризик в оцінці пов'язаний з невизначеністю прогнозу, тобто це майбутня невизначеність, а не та, що об'єктивно має місце на дату оцінки. Тобто наявність чи відсутність суттєвої невизначеності пов'язане саме з конкретною датою оцінки.

Залежно від складу робіт (МСО 101 «Склад робіт») значущими можуть бути й інші фактори, що визначають: чи є невизначеність суттєвою.

Приклад. Стосовно прийняття оцінювачем рішення щодо можливості проведення оцінки в умовах кризи, можна розглянути наступну ситуацію:

Мета оцінки – визначення вартості нерухомого майна для продажу на конкурсній основі. Замовник проінформований про розбалансованість ринку, обмеженість та певну застарілість пропозицій на продаж та оренду, що вказує на наявність суттєвої невизначеності і впливає на достовірність результату.

Оскільки передбачається, що вартість, яка буде визначена в результаті оцінки, є стартовою ціною для продажу на аукціоні, і ця процедура передбачає можливість як підвищення, так і зниження ціни в процесі торгу, та вартість, що отримана в результаті оцінки, не є остаточною ціною угоди, ринок відрегулює ціну відповідно до попиту/пропозиції. Тим самим використання замовником результату оцінки, що отриманий в умовах суттєвою невизначеності ринкових даних, не призведе до матеріальних втрат.

Слід зауважити, що невизначеність, як правило, не має виміру. Наприклад, не має можливості надати обґрунтовані прогнози розвитку ринку в кризовій ситуації, і відповідно провести розрахунки впливу розбалансованості ринку на результат оцінки. І це є однією із основних проблем проведення оцінки в такій ситуації. Не виключається, що в окремих ситуаціях можливо дати кількісну оцінку невизначеності, але рішення щодо її суттєвості слід приймати не за кількісним показником, а відповідно впливу суттєвості на кінцевий результат в контексті мети оцінки та інтересів замовника.

У підтвердження актуальності та доцільності докладного розгляду невизначеності в сучасній оціночній практиці розглянемо наступні ситуації з вхідною інформацією.

Ринкова невизначеність. При реалізації або ринкового, або дохідного підходів від оцінювача вимагається використовувати надійні та адекватні ринкові дані. Але навіть при відкритому, активному та збалансованому ринку підібрати ідеальні об'єкти порівняння досить проблематично. Частіш за все інформація щодо ринкових даних неповна й містить певні відмінності з об'єктом оцінки. Залежно від джерела, повноти та адекватності вхідної інформації можна провести її класифікації. Прикладом рейтингування вхідної інформації за її можливостями використання для отримання достовірної оцінки справедливої вартості є вимоги МСФЗ [8].

Ієрархія справедливої вартості:

Вхідні дані 1-го рівня – підтвержені відкриті дані про трансакції на аналогічні або ідентичні актив;

Вхідні дані 2-го рівня – вхідні дані, інформація про які доступна прямо або опосередковано, в тому числі підтвержені ринком;

Вхідні дані 3-го рівня – це вхідні дані щодо активу чи зобов'язання, яких немає у відкритому доступі.

Наведена класифікація ринкових даних не є усталеною, та в залежності від завдання на оцінку, об'єкту оцінки та мети, може бути розроблена інша система рейтингування ринкових даних. Наприклад, для нерухомості:

Категорія А – прямі зіставлення.

Категорія В – загальні ринкові дані. Ця категорія відноситься до даних, які можуть бути орієнтиром вартості (інформація з опублікованих джерел чи комерційних баз даних; інші непрямі докази, наприклад, індекси зміни ринкових цін; узагальнені ринкові показники: дані про середній рівень цін на подібну нерухомість, знижки на торг, доходність, вакантність тощо).

3. Категорія С – інші джерела, наприклад, трансакції з нерухомістю іншого типу або іншого місця розташування.

Слід зауважити, що зважаючи на сучасний стан українського ринку нерухомості, згідно такої класифікації частіше за все оцінювач працює з даними категорії В, а в невеликих населених пунктах – з даними категорії С, що вказує на наявність суттєвою невизначеності в процедурі оцінки.

Інформаційна невизначеність. Ситуації, коли має місце інформаційна невизначеність, пов'язані або з ненаданням замовником оцінки всієї вхідної інформації та документів, що відповідно до чинного законодавства необхідні для ідентифікації об'єкту та виконання оцінки, або об'єктивно така інформація відсутня.

Досить часто така ситуація виникає при оцінці землі, коли права на землю або взагалі не оформлені, або документи застаріли та не відповідають нині діючому законодавству і не дають об'єктивної інформації щодо основних характеристик (площа, призначення). Тобто формально права відсутні, а реально на практиці це право реалізується.

У цій ситуації, якщо об'єктом оцінки є нерухоме майно, для прийняття оцінювачем аргументованого рішення щодо можливості проведення оцінки в умовах інформаційної невизначеності доцільно прийняти до уваги положення МСО 400 «Права в нерухомому майні» [2]:

- 20.1. Права в нерухомому майні, як правило, визначаються державою або законом окремої юрисдикції і часто регулюються національним або місцевим законодавством. У деяких випадках законні індивідуальні, громадські та/або колективні права на землю і будівлі здійснюються неформальним, звичаєвим, недокументованим та незареєстрованим чином, за межами сучасної системи землеустрою та управління. До проведення оцінки права в нерухомому майні оцінювач повинен ознайомитися з відповідною законодавчою базою, що впливає на оцінюване право.

- 20.2. Право в нерухомому майні – це право власності, контролю, використання або заняття землі та будівель. *Право в нерухомому майні включає неформальні права володіння землею громади чи племені та/або колективною землею та неформальними міськими/сільськими поселеннями (чи у випадках перехідних економік), які можуть набувати форму володіння, заняття та прав користування.*

Залежно від мети оцінки та передбачуваного використання результату, керуючись цими положеннями оцінювач може зробити ряд спеціальних припущень щодо правового стану оцінюваного майна та провести оцінку.

Приклад системи оцінки достовірності джерел вхідної інформації наведено в матеріалах Світового банку щодо визначення збитків у Сирії [9]. Зважаючи на масштаб руйнувань, оперативно зібрати точну, документально підтверджену інформацію по кожній зруйнованій будівлі не є можливим, тому була розроблена система, що дозволила на підставі різних джерел отримати достатню за рівнем достовірності інформацію, яка адекватно відобразила реальний стан нерухомості та ступінь руйнувань.

Кожному джерелу даних надається рівень оцінки достовірності на основі характеристик джерела інформації. Ключові характеристики включають: (i) інформацію, яка була перевірена авторитетними організаціями; (ii) спостережувані/візуальні докази, які були підтверджені зображеннями або аналітикою соціальних мереж; (iii) правдивість або неупередженість джерела інформації. Була прийнята чотирирівнева рейтингова система достовірності вхідної інформації:

- Рівень 1 – джерело відповідає трьом або більше необхідним характеристикам;
- Рівень 2 – джерело відповідає двом бажаним характеристикам;
- Рівень 3 – джерело відповідає лише одній характеристиці;
- Рівень 4 – є ознаки неповноти або недостовірності інформації.

Ця рейтингова система вхідної інформації була використана при визначенні узагальненого вартісного розміру збитків по найбільш зруйнованим містам Сирії.

В умовах обмеженості вхідної інформації, наприклад, якщо є ознаки її неповноти, але не недостовірності, як то – супутникові знімки, інформація від партнерів або аналітика в соціальних мережах надають інформацію про пошкодження об'єкта. Однак цей перелік не є вичерпним та для значної кількості активів інформація має рейтинг 4-го рівня. Тобто інформація корисна, але неповна. В цьому випадку дані про збитки були виведені відповідно до масштабів та інтенсивності конфлікту та загальної шкоди будівлі на рівні оточення. Тобто в умовах обмеженості до розгляду приймалася інформація щодо конкретного об'єкту, що має ознаки суттєвої невизначеності, доповнена із загальних, достовірних джерел.

Можна запропонувати аналогічний підхід до аналізу достовірності інформації, яка буде необхідна при оцінці збитків, що є наслідками знищення та пошкодження їх майна у зв'язку із збройною агресією російської федерації. Передусім, необхідно керуватися вимогами МСО до вхідної інформації – вхідна інформація повинна бути достовірною, використовувати незалежні джерела інформації, та, за можливістю, повною для проведення якісної оцінки.

Джерелами вхідної інформації є:

- правова, технічна та інша документація на майно, що зазнало руйнівного впливу, яка дає змогу його ідентифікації;
- звіт (акт) про обстеження технічного стану пошкоджених та/або знищених об'єктів після завдання шкоди, складений та підписаний фахівцями (відповідальними особами);
- візуалізація (в тому числі з використанням сучасних технологій) стану пошкоджених та/або знищених об'єктів до та після завдання шкоди;
- супутникові знімки, аналітика соціальних мереж, існуюча публічна інформація та інші джерела.

Рівень достовірності вхідної інформації:

- 1) інформація, що отримана з усіх, перелічених вище джерел, є правдивою, достовірною та не суперечливою;
- 2) інформація отримана з двох незалежних джерел, є несуперечливою;
- 3) інформація має спостережуваний характер, але є несуперечливою;
- 4) інформація має ознаки недостовірності, що підтверджують незалежні джерела.

Для активів, вхідна інформація по яким має рівень 3 та є не повною, оцінка буде виконуватися в умовах суттєвої невизначеності і оцінювач та замовник повинні прийняти рішення щодо доцільності такої оцінки.

Для активів, вхідна інформація по яким має рейтинг 4-го рівня дані про збитки не можуть бути достовірно визначені.

На підставі аналізу достовірності наданої та зібраної оцінювачем інформації, оцінювач приймає рішення щодо рівня невизначеності вхідних даних та можливості отримання достовірного результату.

Висновки та рекомендації. Викладені вище матеріали звертають увагу оцінювачів на ті положення МСО та стандартів RICS, які раніше були мало затребувані, але стали вкрай актуальні в глобальній кризовій ситуації. Застосування в оціночній практиці цих положень стандартів та рекомендацій, що розроблені міжнародними професійними організаціями, надає оцінювачу можливість прийняти аргументоване рішення щодо доцільності виконання оцінки при наявності невизначеності та встановити, які необхідно зробити спеціальні припущення, з тим, щоб результат був достовірним та корисним для замовника.

Використані джерела

1. Міжнародні Стандарти Оцінки 2011, переклад УТО.
2. Міжнародні Стандарти Оцінки, Чинні з 31 січня 2022, переклад УТО.
3. RICS Valuation – Global Standards, Effective from 31 January 2022. Published by the Royal Institution of Chartered Surveyors.
4. RICS Valuation – Professional Standards, Incorporating the International Valuation Standards, March 2012, Published by the Royal Institution of Chartered Surveyors.
5. Міжнародні Стандарти Оцінки, Чинні з 31 січня 2020, переклад УТО.
6. Aronsohn, A. (2020). Dealing with valuation uncertainty at times of market unrest. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ivsc.org/files/file/view/id/1719>.
7. Valuation Protocol – Significant Valuation Uncertainty, 01 July 2020, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.apr.org.au>.
8. МСФЗ 13 Оцінка справедливої вартості. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ips.ligazakon.net/document/view/mu12158?ed=2014_01_01.
9. Syria Damage Assessment, of selected cities Aleppo, Hama, Idlib. The World Bank, 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/530541512657033401/syria-damage-assessment-of-selected-cities-aleppo-hama-idlib>.

КОНЦЕПЦІЯ ВАЛОВОЇ ВАРТОСТІ ДЕВЕЛОПМЕНТУ ПРИ ОЦІНЦІ МАЙНОВОЇ ШКОДИ ВНАСЛІДОК ВТРАТИ, ПОШКОДЖЕННЯ ТА ЗНИЩЕННЯ НЕРУХОМОГО МАЙНА

*Олександр Драніковський, Ірина Іванова,
Центр організації та економіки міського землекористування*

Анотація. У статті розглядається концептуалізація валової вартості девелопменту для оцінки реальних збитків та потреб у відновленні втраченого, пошкодженого та знищеного нерухомого майна внаслідок збройної агресії.

Основна мета статті полягає в упорядкуванні існуючого розмаїття практики оцінки майнової шкоди шляхом послідовного застосування загальноприйнятих оціночних процедур. Стаття призначена для допомоги професійним оцінювачам і передбачуваним користувачам оцінок.

Ключові слова: майнова шкода, реальні збитки, потреба у відновленні, вартість заміщення, вартість відтворення, залишкова вартість заміщення, ринкова вартість, валова вартість девелопменту

1. Вступ

Збройна агресія Російської Федерації проти України призвела до масштабної гуманітарної катастрофи, соціальні, економічні та екологічні наслідки якої відчуватиме тривалий час не лише Україна, а й багато країн світу.

Серйозного порушення зазнало функціонування національної економіки, вплив якого зумовлює як численність, так і комплексність завдань, що потребують свого вирішення для подолання наслідків цієї катастрофи. Саме такий підхід, як стверджується у Спільній декларації з посткризових оцінок та планування відновлення від 25 вересня 2008 р., поділяють Європейський Союз, Світовий банк та такі організації при ООН, як Продовольча та сільськогосподарська організація ООН, Міжнародна організація праці, Агенція зі сталого людського розвитку, Агенція з охорони навколишнього середовища, ЮНЕСКО, ООН-Хабітат, ЮНІСЕФ, «ООН-жінки» та Всесвітня організація з охорони здоров'я (World Bank, 2008; GFDRR, 2013).

Невід'ємним завданням вирішення гуманітарних проблем є оцінка шкоди, заподіяної середовищу життєдіяльності людей і, передусім, нерухомому майну, яке створює необхідні матеріально-просторові умови для людської діяльності та майбутнього розвитку у всіх секторах економіки:

- соціальному – житло, освіта, охорона здоров'я, культура, релігія та інше;
- інфраструктурному – транспорт, енергетика, зв'язок, тепlopостачання, водopостачання та водовідведення тощо;
- виробничому – сільське, лісове та рибне господарство, видобувна та обробна промисловість, машинобудування, торгівля, туризм та тому подібне;
- наскрізному – державне та місцеве управління, третинний сектор економіки та інше.

Інакше кажучи, втрата нерухомого майна позбавляє державу, територіальну громаду, домогосподарства та підприємства й організації можливості здійснювати свою діяльність у цих секторах.

Звісно об'єктом оцінки виступатиме не все нерухоме майно, а лише те, що внаслідок бойових дій, терористичних актів та диверсій, спричинених збройною агресією Російської Федерації, зазнало руйнівного впливу.

Загалом можна казати про три основні категорії об'єктів нерухомого майна:

- втрачене нерухоме майно, права стосовно якого були порушені через збройну агресію;
- знищене нерухоме майно, що включає об'єкти, які внаслідок руйнівного впливу стали непридатними для подальшого використання за цільовим призначенням і відновлення яких є фізично неможливим та/або економічно недоцільним;
- пошкоджене нерухоме майно, до якого відносяться об'єкти, що зазнали руйнівного впливу, але які можуть бути відновлені шляхом ремонту чи реконструкції.

Оцінка втраченого, знищеного та пошкодженого нерухомого майна важлива для надання об'єктивної інформації, на підставі якої можуть бути прийняті зважені рішення на всіх рівнях щодо:

- а) надання негайної допомоги постраждалим;
- б) відшкодування майнової шкоди;
- в) визначення фінансових ресурсів, необхідних для реконструкції населених пунктів і територій та відновленні економіки.

Усе це дозволяє сформулювати три основні задачі, що постають перед оцінювачами:

1. Оцінка реальних збитків внаслідок втрати, пошкодження та знищення об'єктів нерухомого майна.

2. Оцінка упущеної вигоди, асоційованої з пошкодженими чи знищеними об'єктами нерухомого майна.

3. Оцінка потреб у відновленні нерухомого майна, що зазнало руйнації внаслідок збройної агресії.

Названі види оцінок мають бути послідовними та прозорими і ґрунтуватися насамперед на економічних принципах та надійних доказах, як цього вимагають загальновизнані у світі стандарти оцінки. Це особливо важливо, враховуючи високий рівень невизначеності та обмежуючі умови, властиві воєнному та повоєнному часу.

Очевидно, що виконання цих оцінок буде розподілене у часі та вимагатиме додаткових досліджень стосовно:

- придатності для подальшого використання об'єктів у цілому та їх конструктивних елементів;
- історичної та культурної цінності пошкоджених об'єктів;
- кошторисного розрахунку необхідних витрат на відбудову;
- фінансового стану бізнесу, асоційованого з пошкодженими та знищеними об'єктами нерухомого майна тощо.

Окрім того, методологія оцінок має бути зрозумілою для тих, хто буде спиратися на її результати, та обов'язковою для усіх залучених оцінювачів, щоб гарантувати порівнянність отриманих результатів.

Останнє власне і окреслило мету цієї статті – запропонувати адекватні Міжнародним стандартам оцінки способи (оціночні процедури) визначення реальних збитків, зумовлених втратою, пошкодженням та знищенням нерухомого майна, та потреб у відновленні нерухомого майна, що зазнало руйнації внаслідок збройної агресії.

2. Огляд літератури

2.1. Предметна область оцінки майнової шкоди

Визнання та відшкодування майнової шкоди – одна з загальновизнаних норм цивільного (приватного) права, яка законодавчо закріплена в усіх європейських державах та в багатьох країнах світу. Не є виключенням і наша держава, де право на відшкодування заподіяних збитків передбачають Цивільний та Господарський кодекси України.

Питання, пов'язані з встановленням факту майнової шкоди та визначенням суми відшкодування, мають не лише юридичний, а й економічний аспект. Уже кілька століть вони перебувають у центрі уваги оцінювачів. Саме вирішення цих питань для цілей

страхування нерухомого майна та при його відчуженні для суспільних потреб сприяло становленню оцінки як окремого виду професійної діяльності (Wyatt, P., 2007, p. 75).

Позитивна практика визначення грошового виразу майнової шкоди знаходить своє відображення в фаховій літературі ще на початку ХХ століття. Зокрема, Кларенс Альберт Вебб у фундаментальному підручнику з оцінки нерухомого майна присвятив методології оцінки для цілей відшкодування заподіяних збитків два окремих розділи «Компенсація за примусовий викуп» та «Оцінка пожежних страхових претензій» (Webb, C.A., 1909). Тому цілком природно, що сьогодні більшість положень оціночної практики стосовно визначення розміру майнової шкоди набули імперативного статусу в національних та міжнародних стандартах і правилах оцінки.

Одночасно з визнанням деліктної (позадовірної) відповідальності, коли до числа причин заподіяння шкоди стали відносити наслідки катастроф природного та техногенного характеру, включаючи збройні агресії, цілі оцінки майнової шкоди розширилися. Окрім підготовки експертних висновків для розгляду судових справ щодо обсягів компенсації за втрачені, пошкоджені чи знищені об'єкти нерухомого майна, оцінку стали затребувати для цілей прогнозування загальнодержавних, секторальних і територіальних потреб у відновленні нерухомого майна, що зазнало руйнівного впливу, та розробки політики фінансування задоволення таких потреб (Bollin, C., Khanna, S., 2007; GFDRR, 2013).

Тобто, деліктна відповідальність передбачає повне, а не обумовлене договірними зобов'язаннями, відшкодування майнової шкоди за період від моменту її заподіяння до моменту остаточного відновлення втраченого, пошкодженого та знищеного майна, враховуючи можливу ескалацію витрат, пов'язану зі зміною основних макроекономічних показників у країні в цілому та в постраждалих районах зокрема (ANZV&PS, 2015: 5, 14).

Таке збільшення межі відповідальності, яке враховує два основних типи впливу катастроф на суспільство та економіку – руйнування (повне або часткове) матеріальних активів та наступні зміни чи модифікації економічних потоків у постраждалому районі – було запропоноване Економічною комісією ООН для Латинської Америки та Карибського басейну у 1972 році (Bello, O. D., 2014: 31) і зараз є загальновизнаним при розробці рекомендацій Світового банку та інших міжнародних та національних організацій щодо подолання наслідків руйнівного впливу катастроф (World Bank, 2008).

Зауважимо, що таке розуміння межі відповідальності існувало і в колишньому Радянському Союзі, зокрема при визначенні витрат, пов'язаних з відшкодуванням наслідків від зміни характеру використання території внаслідок її містобудівного розвитку, і враховувалося як один із чинників при економічній оцінці міських земель (Драпиковский, А., Кабакова, С., Лишанский, Е., 1990: 23).

За останні п'ять десятиліть на підставі накопиченого досвіду була уточнена і предметна область оцінки майнової шкоди, до якої входять:

1. *Збитки* – повне чи часткове знищення матеріальних активів у постраждалому районі. Збиток виникає під час і відразу після катастрофи та вимірюється у фізичних одиницях (тобто квадратних метрах житла, кілометрах доріг тощо). Його грошовим виразом слугує вартість заміщення відповідно до цін, які діяли до події (World Bank, 2010b: 2).

2. *Втрати* – зміна економічних потоків унаслідок катастрофи. Вони відбуваються до тих пір, поки не буде досягнуто остаточного економічного відновлення та реконструкції, що в деяких випадках триває кілька років. Типові втрати включають зниження обсягів виробництва у реальних секторах (сільське господарство, тваринництво, рибальство, промисловість та торгівля), а також зниження доходів та підвищення операційних витрат у сфері надання послуг (освіта, охорона здоров'я, водопостачання та каналізація, електропостачання, транспорт та зв'язок). Втратами також вважаються непередбачені

витрати на задоволення гуманітарних потреб на етапі надзвичайної ситуації після катастрофи. Втрати виражають у цінах на дату оцінки (World Bank, 2010b: 2).

Непередбачені витрати (або вимушені витрати) включають зокрема витрати на знесення небезпечних об'єктів та видалення завалів; витрати, пов'язані з наданням тимчасового житла особам, чії будинки були зруйновані, та пов'язані з цим потреби у водопостачанні та каналізації, електрозабезпеченні, транспорті та інших основних послуг

3. *Фінансові потреби на відновлення* – це суми, необхідні для відбудови активів, які були зруйновані. Фінансові потреби на відновлення еквівалентні витратам на заміщення зруйнованих активів плюс додаткові витрати на підвищення якості, модернізацію технологій відповідно до сучасних стандартів будівництва та проектування, що забезпечують вимоги енергозбереження та сталого розвитку, а також на здійснення заходів щодо зниження ризику катастроф. Окрім того, ці потреби, коли це необхідно, можуть включати витрати, пов'язані з релокацією (витрати на придбання землі, інфраструктурне облаштування території тощо) та враховувати вплив інфляції. Витрати на відновлення зазвичай перевищують оціночну вартість збитків (World Bank, 2010c: 24; ECLAC, 2014: 284).

Очевидно, що розмір збитків, заподіяних нерухомому майну, має вирішальне значення для визначення потреб у відновленні такого майна, у той час як оцінка втрат та непередбачених витрат є індикатором потреб у відновленні економіки в цілому (Bello, O. D., 2014: 31). На додаток, щоб бути комплексною, оцінка майнової шкоди має враховувати макроекономічні наслідки (зокрема, національний дохід, державний борг, торговий дефіцит, перспективи розвитку) та, максимально, можливі нематеріальні впливи (загибель людей, соціальні, психологічні, екологічні наслідки). Саме ці макроекономічні показники визначатимуть реалії повоєнного часу, в тому числі й ситуацію на ринку нерухомого майна (Martí, Z., Jovel, R. 2003: 15).

Інакше кажучи, завдання оцінки майнової шкоди полягає у визначенні характеру та масштабу катастрофи (*що сталося?*) та в наданні інформації про потреби, визначаючи рівень та тип допомоги, необхідної для постраждалого населення (*що необхідно зробити?*) – (Planitz, A., 1999: 2-3).

При цьому незалежно від завдання оцінки – визначення розміру реальних збитків чи обсягу потреб у відновленні – основною одиницею вимірювання майнової шкоди слугують ціни (витрати), необхідні для придбання або створення об'єкта нерухомого майна чи його фізичних складових.

2.2. *Критерії оцінки*

Огляд літератури свідчить про певну солідарність щодо критеріїв оцінки реальних збитків. Це, як правило, ринкова вартість та залишкова вартість заміщення, іноді – балансова (історична) вартість. У будь-якому разі для грошового виразу збитків застосовують виключно вартісні показники.

Натомість стосовно критеріїв оцінки потреб у відновленні такої однозначності немає. При спільній точці зору, що в основу цієї оцінки мають бути покладені ціни (витрати) на ремонт (реконструкцію, реставрацію) пошкодженого майна, на відбудову знищеного майна чи на придбання заміни втраченого майна, серед критеріїв оцінки потреб у відновленні пропонуються:

- 1) *балансова (історична) вартість* будівлі чи споруди (APES, 2011: 18);
- 2) *вартість заміщення новим* – витрати на заміщення пошкодженого чи знищеного майна з використанням матеріалів такого самого виду та якості без будь-яких відрахувань

на знецінення та без врахування вартості землі (ANZV&PS, 2015: 3, 6-7; АРЕС, 2011: 18; Held, J., 2022: 2; RICS, 2018: 4; TEGOVA, 2020: 125-127);

3) *вартість функціональної заміни* – витрати на заміщення пошкодженого майна з використанням функціонально еквівалентних матеріалів без будь-яких відрахувань на знецінення та без врахування вартості землі (Held, J., 2022: 2; RICS, 2018: 4);

4) *вартість заміщення будівлі (споруди)* – витрати на зведення подібного об’єкта, що має еквівалентну корисність, з використанням сучасних матеріалів та технологій (ANZV&PS, 2015: 4; АРЕС, 2011: 18; IVSC, 2021: 49-50; TEGOVA, 2020: 126-129);

5) *вартість відтворення будівлі (споруди)* – витрати на створення точної копії об’єкта з використанням автентичних матеріалів та технологій (ANZV&PS, 2015: 4; IVSC, 2021: 49);

6) *вартість відшкодування* – витрати, необхідні для повернення майна до стану, в якому це майно перебувало до пошкодження – ні краще, ні гірше, – беручи до уваги його функціональне використання; розмір; вік; фізичну зношеність; строк фізичного життя, що залишився (ANZV&PS, 2015: 2; Held, J., 2022: 1, 3).

Слугує основою при оцінці мінімальних потреб у відновленні нерухомого майна, проте за фактом відповідає зменшенню вартості нерухомого майна, внаслідок його пошкодження та знищення.

7) *ринкова вартість нерухомого майна* (Appraisal Institute, 2010: 2; Haberman, Ph., Perks, L., 2020; IVSC, 2021: 24; TEGOVA, 2020: 124; The Appraisal Foundation, 2020: 274);

8) *валова вартість девелопменту* – ціна, яка може бути отримана на дату оцінки при продажу завершеного розвитком (будівництвом) об’єкта нерухомого майна на ринку, що відповідає грошовій сумі, достатньої для покриття витрат на придбання ділянки землі та її поліпшення, включаючи вартість фінансування цих витрат та прибуток девелопера (IVSC, 2021: 117-118; RICS, 2019b: 25).

Відповідає критеріям оцінки потреб у відновленні нерухомого майна, яка пропонується Єдиними стандартами професійної оціночної практики та Світовим банком (The Appraisal Foundation, 2020: 274; World Bank, 2010a: 21; World Bank, 2010b: 28; World Bank, 2010c: 28).

За розмаїттям критеріїв оцінки потреб стоять дві точки зору щодо складу витрат на відновлення та їх доказової бази.

Прихильники першої точки зору акцентують увагу на відновленні будівель та споруд, обмежуючись лише витратами на їх заміщення чи відтворення. Як наслідок із складу витрат, необхідних для реалізації процесу відновлення об’єкта будівництва, випадає ціла низка витрат (зокрема, на маркетинг, на фінансування, на винагороду за підприємницьку ініціативу і т. п.).

Склад витрат на відновлення залежно від критерія оцінки потреб

Критерії оцінки потреб у відновленні	
<i>Вартість заміщення (відтворення)</i>	<i>Ринкова вартість</i>
<i>Вартість заміщення новим</i>	<i>Валова вартість девелопменту</i>
<i>Вартість функціональної заміни</i>	
	Вартість землі
Вартість будівництва	Вартість будівництва
Гонорари консультантів	Гонорари консультантів
	Витрати на маркетинг
	Вартість фінансування
	Прибуток девелопера

Окрім того, за цією точкою зору доказовою базою обсягів витрат на відновлення будівель і споруд слугують кошторисні розрахунки, які за Міжнародними стандартами оцінки та за рекомендаціями Світового банку вважаються такими, що не позбавлені суб'єктивізму і потребують перевірки на відповідність очікуванням учасників ринку (IVSC, 2021: 120, 122; World Bank, 2010b: 13).

У цьому відношенні фахівці Фонду оцінки США є більш категоричними і наголошують, що кошторисні розрахунки взагалі не можна вважати оцінкою (The Appraisal Foundation, 2020: 343).

Прихильники другої точки зору розглядають відновлення зруйнованої будівлі і споруди як окремих випадок у відновленні нерухомого майна в цілому. Така точка зору не призводить до втрати будь-яких необхідних для відновлення витрат. При цьому стосовно обсягів цих витрат доказовою базою слугують ринкові дані, які мають бути релевантними дати оцінки (Haberman, Ph., Perks, L., 2020).

Очевидно, що залежно від завдання – визначення реальних збитків або потреб у відновленні – дата оцінки як основа аналізу і формування висновків оцінювача буде різною, оскільки будуть різними і ринкові умови (Appraisal Institute, 2010: 4; GFDRR, 2013: 24; IVSC, 2021: 2, 23; World Bank, 2010b: 13).

Для оцінки реальних збитків вхідні дані мають відображати стан ринку на дату, яка передувала катастрофі, що дозволяє отримати уявлення про те, що було втрачено (Appraisal Institute, 2010: 6; Bello, O. D., 2014: 32). Натомість визначення обсягу потреб у відновленні ґрунтуватиметься на цінах, актуальних на дату вирішення питання про необхідний обсяг відшкодування та можливий розмір компенсації майнової шкоди (World Bank, 2010b: 26).

У будь-якому випадку слід уникати використання показників вартості, визначених на момент заподіяння шкоди, як бази для встановлення потреб у відновленні (ANZV&PS, 2015: 19).

Не порівнянність ринкових умов до і після катастрофи потребуватиме також вибору адекватної валюти оцінки, від якої залежатимуть припущення стосовно інфляції, процентних ставок тощо (ECLAC, 2014: 230; IVSC, 2021: 42-43).

2.3. Обсяг дослідження та компетентність

Процедурно оцінка, яка спрямована на визначення розмірів реальних збитків та потреб у відновленні нерухомого майна, мало чим відрізняється від оцінки для інших цілей і передбачає аналіз достовірності та достатності вхідної інформації; формулювання припущень, на які спирався оцінювач; застосування оціночних процедур, необхідних для досягнення мети оцінки. Проведення цієї оцінки висуває традиційні вимоги до компетентності оцінювача, які передбачають передусім знання об'єкта оцінки та ринку, на якому цей об'єкт представлений (IVSC, 2021: 11).

Разом з тим оцінка майнової шкоди може вимагати компетентності, яка перевершує або відрізняється від тієї, що має оцінювач (Appraisal Institute, 2010: 6). Це може стосуватися обізнаності з особливостями району, що зазнав руйнації, та/або району відбудови, з відповідним законодавством чи з аналітичними процедурами, які детерміновані метою оцінки та обраним видом вартості (Appraisal Institute, 2010: 5; The Appraisal Foundation, 2020: 11).

У контексті мети, оцінка майнової шкоди передбачає фіксацію факту заподіяння шкоди; встановлення причинно-наслідкового зв'язку між протиправними діями і шкодою; визначення розміру заподіяної шкоди у фізичних показниках як обов'язкових передумов виникнення деліктного зобов'язання (Bello, O. D., 2014: 32; FEMA, 2021; World Bank, 2010a: 15).

Лише після встановлення фізичних масштабів пошкодження, можна перейти до обчислення розмірів реальних збитків та потреб у відновленні нерухомого майна у

грошовому виразі, які між іншим передбачають урахування ступеня придатності конструктивних елементів будівель та споруд для подальшого використання та їх відповідність будівельним і протипожежним нормам чи вимогам щодо підвищення енергоефективності будівлі (ANZV&PS, 2015: 5, 7; RICS, 2018: 9; TEGOVA, 2020: 125, 127-129).

Фіксація факту та масштабів пошкодження потребуватиме залучення сторонніх різнофахових спеціалістів (правоохоронців, інженерів-будівельників, реставраторів та т.і.), на висновки яких оцінювачі мають спиратися (TEGOVA, 2020: 124).

Водночас оцінювач повинен мати технічні навички, досвід і знання, щоб розуміти, інтерпретувати і використовувати роботу будь-яких залучених фахівців (IVSC, 2021: 11; The Appraisal Foundation, 2020: 11).

З останнім, зокрема, пов'язана процедура компонентування (TEGOVA, 2020: 173) або компонентний підхід (PWC, 2010) – розподілення вартості об'єкта будівництва між його конструктивними елементами, виходячи зі строку їх корисного використання.

Оцінка майнової шкоди має носити доказовий характер як стосовно фіксації фактів і ступеня руйнування, так і стосовно вхідних ринкових даних, на які спиратиметься оцінювач.

У керівних матеріалах Інституту оцінки США (Appraisal Institute, 2010: 2-5) міститься застереження щодо високого рівня невизначеності при оцінці нерухомості, зумовленого катастрофою.

Наприклад, визначення розмірів реальних збитків, яке ґрунтується на ринкових даних, що мали місце до збройної агресії, передбачатиме проведення ретроспективної оцінки. «Складність цієї ретроспективної оцінки полягає в тому, що оцінювач не може отримати інформацію про характеристики нерухомого майна безпосередньо і ... повинен спиратися на найкращу доступну інформацію про його фізичний стан на дату оцінки. Така оцінка буде заснована на одному або кількох спеціальних припущеннях щодо стану нерухомості та інших характеристик, які вважаються істинними в завданні оцінки» (Appraisal Institute, 2010: 5).

Не менш проблематичним є визначення ринково обґрунтованих потреб у відновленні нерухомого майна, для якого дата оцінки настає після катастрофи.

Ринки нерухомості в постраждалих районах часто демонструють нестабільність, що ускладнює аналіз ринкових даних, але не позбавляє ринкової вартості притаманних їй ознак та необхідних умов для її формування. Як і в будь-якому оціночному дослідженні, визначення ринкової зони об'єкта має вирішальне значення, оскільки всі об'єкти нерухомості в цій зоні так само постраждали від катастрофи. Тобто, «типові» мотиви та «розумний» час експозиції вимірюються тим, що спостерігається в ринковій зоні на дату оцінки. Інакше кажучи, поняття «нормальний» набуде нового значення – принаймні на даний момент. При цьому в звіті про оцінку доречно вказати, що дані, на яких базується оцінка, обмежені за кількістю або якістю, і що це впливає на надійність висновків.

Про відносну надійність висновку про вартість у подібних випадках йдеться і в Правилах професійної оцінки Королівського інституту сертифікованих сюрвеєрів, в яких розглядаються питання ієрархії порівнянних доказів (RICS, 2019a: 12-13).

У цих Правилах запропоновано поділяти ринкові дані за рівнем надійності на три категорії:

- *категорія А – прями зіставлення (порівняння)*. Ця категорія відноситься до всіх типів відповідних доказів про ціни, що були сплачені, запропоновані чи запитовані на ринку аналогічного та подібного майна;

- *категорія В – узагальнені ринкові дані*. Ця категорія стосується даних, які можуть слугувати орієнтиром, а не прямою вказівкою вартості, включаючи (1) інформацію з

опублікованих джерел чи комерційних баз даних; (2) інші непрямі докази (наприклад, індекси цін, історичні свідчення тощо);

- *категорія C – інші джерела*. Ця категорія відноситься до широкого спектру даних, які можуть дати загальне уявлення про вартість, включаючи (1) свідчення про угоди стосовно об'єктів інших типів нерухомості та в інших місцях розташування; (2) інші довідкові дані (наприклад, відсоткові ставки, рух фондового ринку та дохідність, які можуть слугувати індикаторами дохідності нерухомості).

Зазначимо, що оцінка майнової шкоди зазвичай ґрунтується на спеціальних припущеннях, які зробив би учасник ринку, спираючись на доступну на дату оцінки інформацію (IVSC, 2021: 121).

Зокрема, при оцінці реальних збитків з усіх причин знецінення будівель та споруд до уваги приймається лише фізична застарілість, що оцінюється на основі спеціального припущення щодо їх належного догляду та обслуговування, за яким знецінюються лише довгострокові конструктивні елементи (фундаменти, стіни, перекриття), знос яких має неусувний характер. Окрім того, приймається спеціальне припущення про відсутність економічної застарілості об'єкта, що було пошкоджено та/або зруйновано (ANZV&PS, 2015: 12, 18; Held, J., 2022: 3; TEGOVA, 2016: 127).

Переважним способом визначення фізичного зносу є використання співвідношення дійсного (а не фактичного) віку та очікуваного життя будівлі (Held, J., 2022: 4; IVSC, 2021: 52).

При оцінці потреб у відновленні спеціальне припущення стосується повноти складу витрат, необхідних для відновлення втрачених, пошкоджених або знижених об'єктів. За цим припущенням усі витрати, пов'язані з придбанням ділянки землі та її відповідним поліпшенням, включаючи їх фінансування та прибуток девелопера, незалежно від того, чи здійснювався розвиток із залученням сторонніх або власних ресурсів, мають бути враховані: або за ціною, сплаченою за них на ринку, або за альтернативною вартістю – доходу, який міг би бути отриманий за власні ресурси на ринку. (IVSC, 2021: 123-124).

На доданок оціночними стандартами Королівського інституту сертифікованих сюрвеєрів стосовно пошкодженого та/або знищеного майна передбачені спеціальні припущення, за якими відновлення цього майна завершено на дату оцінки (RICS, 2021: 68).

Практичними інструментами, які застосовують для розкриття ринкових даних та відтворення очікувань і припущень учасників ринку, є конкретні методи оцінки (Мооуа, М., 2016: 46).

Саме з методами обчислення вартості, а не з видами вартості кореспондуються критерії оцінки, що були розглянуті вище (IVSC, 2021: 49, 113; Ripinsky, S., Williams, K., 2015: 219).

З огляду на ці критерії, методи, які застосовують при оцінці майнової шкоди, належатимуть до ринкового та витратного підходів чи до поєднання зазначених підходів (ANZV&PS, 2015: 11; Held, J., 2022: 3-4).

На думку спеціалістів Інституту оцінки США ринкове порівняння є найпростішим і найпрозорішим методом, що особливо важливо для оцінки наслідків катастроф, на результати якої будуть покладатися більше одного передбачуваного користувача (Appraisal Institute, 2010: 2). Такої самої думки дотримуються і фахівці глобальної консалтингової фірми J.S. Held, яка має широку практику судового вирішення питань відшкодування збитків (Held, J., 2022: 3).

Ринкове порівняння дозволяє безпосередньо отримати ринкову вартість нерухомого майна (метод зіставлення продажів) та, у разі потреби, визначити внесок у цю вартість земельних поліпшень (ANZV&PS, 2015: 18; Held, J., 2022: 5).

Методи витратного підходу надають уявлення про обсяг витрат, необхідних для заміщення чи відтворення об'єктів будівництва (метод заміщення та метод відтворення) та для заміщення чи відтворення нерухомого майна (метод залишкової вартості заміщення).

При цьому, метод залишкової вартості заміщення, залежно від ринкового характеру доказів витрат та знецінення, може вказати на безпосереднє значення ринкової вартості нерухомого майна (Haberman, Ph., Perks, L., 2020: 177; IVSC, 2021: 24).

До методів, що ґрунтуються на поєднанні ринкового та витратного підходів, слід віднести метод розвитку та метод залишку. Відмінність між цими методами можна розглядати як (1) оцінювання «знизу вгору», коли вартість завершеної розвитком нерухомості, яку ще називають валовою вартістю девелопменту, визначають базуючись на витратах на придбання ресурсів, пов'язаних з цим розвитком, та як (2) оцінювання «згори вниз», коли витрати на ресурси розвитку нерухомості визначають, базуючись на ринковій вартості завершеної розвитком нерухомості (RICS, 2019b: 25; TEGOVA, 2020: 170, 186-187).

За суттю в основі обох методів лежить одна й та сама оціночна модель, що відображає взаємозв'язок між ціною, яку можна отримати на ринку від продажу завершеного розвитком об'єкта нерухомого майна, та витратами коштів і часу, потрібних для цього розвитку.

Поєднання в одній моделі елементів ринкового та витратного підходів має значний методологічний потенціал у вирішенні завдань оцінки майнової шкоди. По-перше, така модель показує, які за складом та обсягом витрати на відновлення об'єкта нерухомого майна, підтримує його ринкова вартість. По-друге, важливою складовою цієї моделі є тривалість відновлення, на необхідність врахування якої акцентують увагу рекомендації з подолання наслідків катастроф (ANZV&PS, 2015: 9; RICS, 2018: 9; World Bank, 2010b: 28).

Фактично, завдяки цим особливостям моделі, змінюється і точка зору стосовно майнової шкоди, яку за економічними наслідками можна вважати протилежністю інвестиційного проекту (Martí, Z., Jovel, R. 2003: 8).

Усе це робить валову вартість девелопменту ключовою концепцією у вирішенні завдань, пов'язаних з визначенням розмірів реальних збитків внаслідок втрати, пошкодження та знищення об'єктів нерухомого майна та обсягів потреб у відновленні таких об'єктів.

Застосування поняття «валова вартість девелопменту» дозволяє уникнути додаткових пояснень стосовно складу витрат та факту їх знецінення, що були враховані/невраховані при визначенні вартості заміщення чи вартості відтворення. Окрім того, валова вартість девелопменту, на відміну від вартості заміщення (відтворення), розглядає можливість розвитку не лише вакантної ділянки землі, а й поліпшеної нерухомості, що має принципове значення при оцінці потреб у відновленні пошкоджених об'єктів.

3. Модель визначення валової вартості девелопменту

3.1. Концепція валової вартості девелопменту

Питання оцінки реальних збитків, завданих руйнуванням нерухомого майна, та оцінки потреб у відновленні втраченого, пошкодженого та знищеного нерухомого майна лежать у площині розвитку такого майна, що полягає у поліпшенні вакантної землі чи реконструкції поліпшеної нерухомості.

До розвитку нерухомості звертаються кожного разу, коли виникає потреба в об'єктах певного використання, включаючи житло, виробництво, об'єкти соціальної, інженерно-транспортної та екологічної інфраструктури.

Саме на цій стадії нерухомість із стану, непридатного для використання, шляхом будівництва, реконструкції або реставрації переходить до стану затребуваного використання і, тим самим, набуває вартість як цілісний об'єкт.

Це дозволяє при визначенні валової вартості девелопменту одночасно застосовувати ринковий та витратний підходи, що витікає з альтернативи, яку мають учасники ринку:

- 1) або придбати завершений розвитком об'єкт нерухомого майна;

2) або купити ділянку землі та поліпшити її аналогічним чином.

Фактично, валова вартість девелопменту може бути визначена як ціна, яка може бути отримана при продажу завершеного розвитком об'єкта нерухомого майна, що відповідає грошовій сумі, достатньої для покриття витрат на придбання ділянки землі та її поліпшення, включаючи вартість фінансування цих витрат та прибуток девелопера:

$$V_O = V_L + V_C + V_F + V_D, \quad (1)$$

де V_O валова вартість девелопменту (вартість завершеної розвитком нерухомості);
 V_L вартість землі (вартість нерухомості, що підлягає розвитку);
 V_C вартість підрядних робіт, пов'язаних з будівництвом (реконструкцією);
 V_F вартість фінансування;
 V_D прибуток девелопера.

Інакше кажучи, концептуально валова вартість девелопменту, структурована за складовими витрат, зв'язує між собою ринок нерухомого майна та ринок ресурсів розвитку нерухомого майна.

3.2. Складові валової вартості девелопменту

3.2.1. Вартість землі (вартість нерухомості, що підлягає розвитку)

Вартість землі V_L може бути визначена: (1) або шляхом обчислення її порівняльної вартості на основі зіставлення продажів подібних за місцем розташування, розміром та передбаченим характером поліпшень вакантних земельних ділянок; (2) або шляхом обчислення її залишкової вартості у складі нещодавно завершеної розвитком нерухомості з подібними до оцінюваної нерухомості характеристиками.

Зважаючи на те, що вартість землі відображає вигоди (недоліки) місця розташування, її частка у валовій вартості девелопменту за умови однакового характеру поліпшення, буде змінюватися залежно від розташування в межах населеного пункту та від місця цього населеного пункту в системі розселення та виробництва.

Відповідно до розміру частки землі L у валовій вартості девелопменту:

$$L = \frac{V_L}{V_L + V_C + V_F + V_D}, - \quad (2)$$

завершена розвитком нерухомість може бути віднесена до певного ситуаційного класу.

3.2.2. Вартість підрядних робіт, пов'язаних з передбаченим поліпшенням землі

Вартість підрядних робіт V_C відображає ринково обґрунтовані прямі та непрямі витрати, пов'язані з передбаченим поліпшенням, включаючи, зокрема, витрати на розробку проектної документації; підготовку території будівництва; спорудження (реконструкцію) об'єкта будівництва; зведення та розбирання тимчасових будівель і споруд; благоустрій; кошти на оплату професійних послуг консультантів та комісійних винагород, кошторисний прибуток, кошти на покриття адміністративних витрат підрядних організацій; на отримання необхідних дозволів та на сплату податків, зборів, обов'язкових платежів, що встановлені чинним законодавством і не враховані складовими вартості будівництва (реконструкції).

Більшість з цих витрат враховують при складанні зведеного кошторисного розрахунку (п. 30.30-30.40 Кошторисних норм «Настанова з визначення вартості будівництва» – наказ Міністерства розвитку громад та територій України від 01.11.2021 № 281), але отриманий за цим кошторисним методом результат завжди потребує перевірки на відповідність ринковим даним. Такі самі вимоги висуваються і до визначення вартості підрядних робіт за методом вартості одиниці порівняння та за методом розбиття за компонентами.

Зазвичай вартість підрядних робіт визначають на основі актуальних на дату оцінки витрат на створення поліпшень еквівалентної корисності (*метод заміщення*). Проте в окремих випадках, наприклад при оцінці нерухомих об'єктів культурної спадщини, вартість підрядних робіт може бути визначена на основі актуальних на дату оцінки витрат на створення точної копії поліпшення (*метод відтворення*).

Незалежно від обраного методу вартість підрядних робіт доцільно розподілити за конструктивними елементами об'єкта будівництва: фундаменти, стіни, перегородки, перекриття, дах, покрівля, підлоги, двері і вікна, сходи, оздоблення, санітарно-технічні та електротехнічні пристрої тощо, – з визначенням їх частки у вартості підрядних робіт:

$$w_i = \frac{v_{C_i}}{V_C}, \quad (3)$$

де w_i частка i -го конструктивного елемента у вартості підрядних робіт;
 v_{C_i} вартість підрядних робіт на створення i -го конструктивного елемента;
 V_C вартість підрядних робіт.

Окрім того, при оцінці підрядних робіт має бути розглянута тривалість розвитку нерухомого майна від дати набуття прав на земельну ділянку до дати введення в експлуатацію завершеної розвитком нерухомості, яка зазвичай регламентована відповідними нормативними документами.

В Україні нормативна тривалість спорудження цивільних будівель та споруд встановлена ДСТУ Б А.3.1-22:2013 «Визначення тривалості будівництва об'єктів».

3.2.3. Вартість фінансування

Вартість фінансування – витрати, пов'язані із залученням коштів на придбання землі та на її поліпшення, за припущенням, що такі витрати розумно прийняв би на себе учасник ринку.

Оцінку фінансових витрат здійснюють за процентними ставками i_F , які пропонують на кредитному ринку (проектне фінансування) і які можуть змінюватися залежно від статусу позичальника та ризиків, пов'язаних з передбаченим розвитком нерухомості:

$$i_F = LIBOR + r_C, \quad (4)$$

де i_F інтерес інвестора – вартість кредитних ресурсів на строк 12 місяців;
 $LIBOR$ процентна ставка у кредитуванні банківських установ на строк 12 місяців;
 r_C премія за ризик, пов'язаний з передбаченим розвитком нерухомості в певній країні.

3.2.4. Прибуток девелопера

Прибуток девелопера – прийнятна з точки зору учасників ринку винагорода за підприємницьку ініціативу з розвитку певної нерухомості в конкретному місці на дату оцінки. Розмір цієї винагороди, як правило, залежить від складності та тривалості розвитку нерухомості і може бути виражений як одноразова виплата, як частка валової вартості девелопменту або як норма повернення капіталу, вкладеного в придбання землі та її поліпшення з урахуванням їх фінансування.

У оціночній практиці зазвичай використовують не абсолютні, а відносні показники інтересу девелопера:

як частка валової вартості девелопменту (вартості завершеної розвитком нерухомості):

$$P = \frac{V_D}{V_L + V_C + V_F + V_D}, \quad (5)$$

де P частка прибутку девелопера у вартості завершеної розв'язком нерухомості;

як норма повернення капіталу, вкладеного в придбання землі та її поліпшення з урахуванням їх фінансування:

$$i_D = \frac{(1 + IRR)}{(1 + i_F)} - 1, \quad (6)$$

де i_D інтерес девелопера;
 IRR внутрішня норма віддачі;
 i_F інтерес інвестора.

Для забезпечення ринкового характеру складових валової вартості девелопменту усі витрати, пов'язані з придбанням ділянки землі та її відповідним поліпшенням, мають бути враховані за ціною, сплаченою за них на ринку.

Зауважимо, що більшість вхідних даних, необхідних для обчислення валової вартості девелопменту, не спостерігаються на ринку безпосередньо. Такі вхідні дані ґрунтуються на припущеннях, що використовували б учасники ринку, встановлюючи ціну за ресурси розвитку в конкретному місці, в тому числі і на припущеннях про ризики, притаманні розвитку в цьому місці певного об'єкта нерухомого майна.

До притаманних розвитку ризиків відносять: непередбачені ускладнення, що збільшують будівельні витрати; порушення строків постачання та виконання робіт; невиконання зобов'язань окремими підрядниками, затримки в знаходженні покупців чи орендарів для завершеної розв'язком нерухомості; інфляція тощо.

Ідентифіковані ризики можуть бути враховані декількома способами:

1) корегуванням грошових потоків шляхом включення до витрат на підрядні роботи відповідних позицій: коштів на утримання служби замовника та інжинірингові послуги, на покриття ризику всіх учасників будівництва; на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами; на оплату гонорарів консультантів, на комісійні виплати;

2) корегуванням кредитної ставки, за якою оцінюють фінансові витрати, на ризик, що бере на себе девелопер залежно від складності та тривалості розвитку нерухомості.

За таких умов річна процентна ставка відповідатиме:

$$i_A = (1 + i_F) \cdot (1 + i_D) - 1, \quad (7)$$

де i_A річна процентна ставка;
 i_F інтерес інвестора (кредитна ставка), що в контексті розвитку нерухомості слугує безризиковою (умовно безризиковою) ставкою;
 i_D інтерес девелопера, в контексті розвитку нерухомості слугує премією за ризик, що бере на себе девелопер.

При цьому необхідно уникати подвійного урахування ризиків, коли непередбачені обставини були відображені чи у розмірах грошових потоків, чи у значенні річної процентної ставки.

Таким чином, урахування ризиків дозволяє остаточно визначитися з вичерпним переліком вхідних даних для обчислення валової вартості девелопменту, зокрема вартістю підрядних робіт і значенням річної процентної ставки, та обрати релевантну оціночну модель, яка відтворювала б очікування та припущення учасників ринку.

3.3. Вибір оціночної моделі визначення валової вартості девелопменту

Прийнятою ринковою процедурою визначення валової вартості девелопменту слугує модель компаундування грошових потоків, що ґрунтується на принципі невідшкодованої інвестиції. В рамках такої моделі валова вартість девелопменту визначається сумою майбутньої вартості ділянки землі та майбутньої вартості підрядних робіт, для обчислення яких використовують ставку компаундування, значення якої детерміновано тривалістю розвитку нерухомості та забезпечує інтерес інвестора та інтерес девелопера.

На сьогодні в оціночній практиці застосовують численні моделі компаундування детермінованих та стохастичних, дискретних та безперервних грошових потоків, що різняться між собою за складністю аналітичних інструментів та рівнем деталізації вхідних даних. Проте, не зважаючи на існуючі відмінності, всі моделі компаундування, що використовують для обчислення валової вартості девелопменту, засновані на одній з двох передумов:

- очікувана валова вартість девелопменту ґрунтується на актуальних на дату оцінки витратах за спеціальним припущенням, що розвиток нерухомості вже завершений відповідно до існуючої проектною документації (*модель неявного зростання*), або

- очікувана валова вартість девелопменту ґрунтується на прогнозованих витратах за спеціальним припущенням, що розвиток нерухомості буде завершений відповідно до існуючої проектною документації на передбачену дату (*модель явного зростання*).

З огляду на забезпечення прозорості процедури обчислення валової вартості девелопменту та на спрощення сприйняття цієї процедури особами, які будуть покладатися на результати оцінки, перевагу слід надати моделям неявного зростання, так само як і моделям з мінімальною складністю аналітичних процедур та деталізацією вхідних даних.

Другою, не такою очевидною, перевагою застосування таких моделей є намагання уникнути ненавмисного конфлікту оцінок, виконаних різними оцінювачами, які при формуванні своїх висновків могли б спиратися на інші, різні за адекватністю, припущення.

Зазначеним вимогам повною мірою відповідає модель Вільяма Бріттона (Драпиковский, А., Иванова, И., 2013):

$$V_O = V_L \cdot (1+i) + V_C \cdot (1+i)^{0,5}, \quad (8)$$

де V_O валова вартість девелопменту (вартість завершеної розвитком нерухомості);
 V_L вартість землі (вартість нерухомості, що підлягає розвитку);
 V_C вартість підрядних робіт;
 i ставка компаундування, значення якої детерміновано тривалістю періоду розвитку нерухомості та обчислюється на підставі річної процентної ставки за формулою:

$$i = (1 + i_A)^{h/12} - 1, \quad (9)$$

де i ставка компаундування;
 i_A річна процентна ставка;
 h тривалість (у місяцях) розвитку нерухомості.

Надійність побудованої моделі може бути оцінена шляхом порівняння значення валової вартості девелопменту, обчисленого за моделлю компаундування грошових потоків, з результатом, отриманим на підставі ринкового порівняння. При цьому основним предметом тестування на відповідність ринку є значення ставки компаундування (конкретно – інтерес девелопера).

Модель Вільяма Бріттона застосовують не тільки для визначення вартості завершеної розвитком нерухомості, а й для об'єктів, що перебувають у стадії будівництва

(реконструкції). У цьому випадку вартість об'єкта, незавершеного розвитком, відобразить суму майбутньої вартості землі та майбутньої вартості підрядних робіт, після вирахування всіх витрат, необхідних на дату оцінки для завершення будівництва (реконструкції) відповідно до існуючої проектною документації:

$$V_O^U = V_L \cdot (1+i) + V_C \cdot (1+i)^{0.5} \cdot (1-u), \quad (10)$$

- де V_O^U вартість нерухомості, незавершеної розвитком;
 V_L вартість землі;
 V_C вартість підрядних робіт, пов'язаних з будівництвом (реконструкцією);
 u частка (питома вага) витрат, необхідних для завершення будівництва відповідно до існуючої проектною документації;
 i ставка компаундування, значення якої детерміновано тривалістю періоду розвитку нерухомості.

На основі моделі Вільяма Бріттона, за потреби, можуть бути побудовані й інші оціночні моделі, в яких, зокрема, вартість землі чи прибуток девелопера враховують як їх частку у валовій вартості девелопменту:

$$V_O = \frac{V_C \cdot (1+i)^{0.5}}{1-L \cdot (1+i)}, \quad (11)$$

- де L частка землі у валовій вартості девелопменту, що відповідає певному ситуаційному класу,

або

$$V_O = \frac{V_L \cdot (1+i_F) + V_C \cdot (1+i_F)^{0.5}}{1-p}, \quad (12)$$

- де p частка прибутку девелопера у вартості заведеної розвитком нерухомості.

Модель визначення валової вартості девелопменту Вільяма Бріттона, яку характеризує достатня прозорість та гнучкість, створює можливість її широкого застосування при оцінці реальних збитків, заподіяних втратою, пошкодженням чи знищенням нерухомого майна, та при оцінці потреб у відновленні втраченого, пошкодженого та/або знищеного нерухомого майна.

4. Застосування (емпіричні результати)

4.1. Оцінка реального збитку

Реальні збитки, заподіяні збройною агресією, зумовлені втратою, пошкодженням чи знищенням об'єктів нерухомого майна, що перебувають у власності фізичних та юридичних осіб, територіальної громади чи держави.

У фізичному плані реальні збитки вимірюють втратою повної чи часткової придатності об'єкта нерухомого майна чи його окремих частин для подальшого використання, приймаючи до уваги фактичний стан цього об'єкта на момент заподіяння шкоди.

Вартісним виразом реальних збитків є зменшення ринкової та/або залишкової вартості заміщення нерухомого майна внаслідок його втрати, пошкодження чи знищення.

Це передбачає зіставлення показників вартості нерухомого майна «до» та «після» заподіяння шкоди. При цьому показник вартості нерухомого майна у першому випадку має відображати його фактичний стан на момент, що передував збройній агресії, а у другому випадку – зміну цього стану, спричиненою збройною агресією:

$$V_{DAM} = V_o - V_o^s, \quad (13)$$

- де V_{DAM} розмір реальних збитків внаслідок втрати, пошкодження чи знищення нерухомого майна;
 V_o вартість нерухомого майна до заподіяння шкоди;
 V_o^s вартість нерухомого майна після заподіяння шкоди.

Для відображення фактичного стану об'єкта на момент, що передував збройній агресії, можуть бути застосовані ринкова вартість та/або залишкова вартість заміщення нерухомого майна, аналогічного чи подібного до об'єкта оцінки за місцем розташування, призначенням, розмірами, конструктивним вирішенням земельних поліпшень та їх технічним станом.

Обчислення ринкової вартості нерухомого майна, як правило, здійснюють на основі адитивної або мультиплікативної моделі з відповідним обґрунтуванням обраних елементів порівняння, ступеня подібності об'єктів порівняння та розміру поправок на коригування відмінностей між об'єктами порівняння та об'єктом оцінки:

$$V_{O_i} = P_{O_i} + \sum_{j=1}^m v_j \cdot (x_{0j} - x_{ij}), \quad (14)$$

$$V_{O_i} = P_{O_i} \cdot \prod_{j=1}^m \left(\frac{x_{0j}}{x_{ij}} \right)^{v_j}, \quad (15)$$

- де V_{O_i} відкоригована ціна продажу i -ого об'єкта порівняння;
 P_{O_i} ціна продажу i -ого об'єкта порівняння;
 x_{0j} j -ий елемент порівняння об'єкта оцінки;
 x_{ij} j -ий елемент порівняння i -ого об'єкта порівняння;
 v_j вартість одиниці відмінності між об'єктом оцінки та об'єктом порівняння за i -м елементом порівняння.

Обчислення ринкової вартості припускає можливість використовувати для порівняння дані аналітичних компаній про середні ціни, що склалися на ринку аналогічного чи подібного до об'єкта оцінки нерухомого майна, з відповідним коригуванням (у разі потреби) на розбіжності між об'єктами порівняння та об'єктом оцінки в основних елементах порівняння:

$$V_o = v_o \cdot S, \quad (16)$$

- де V_o ринкова вартість нерухомого майна до заподіяння шкоди;
 v_o середня ринкова ціна одиниці порівняння подібного нерухомого майна;
 S фізичний розмір оцінюваного нерухомого майна відповідно до прийнятої одиниці порівняння (загальної площі, будівельного об'єму тощо).

Для досягнення ринкової вартості з використанням витратного підходу, слід проаналізувати ринкові дані щодо витрат та їх знецінення для об'єктів еквівалентної корисності, тобто застосувати метод залишкової вартості заміщення.

За цим методом залишкова вартість заміщення нерухомого майна, що враховує його стан до заподіяння шкоди, може бути обчислена на основі валової вартості девелопменту як суми ринкової вартості землі та вартості заміщення (відтворення) земельних поліпшень, що зменшена на обсяг їх сукупного знецінення:

$$V_o = V_L \cdot (1+i) + V_C \cdot (1+i)^{0.5} \cdot (1-d), \quad (17)$$

- де V_o залишкова вартість заміщення нерухомого майна до заподіяння шкоди;
 V_L актуальні на дату оцінки витрати на придбання ділянки землі;
 V_C актуальні на дату оцінки витрати на підрядні роботи;
 i ставка компаундування, значення якої детерміновано тривалістю розвитку нерухомості;
 d ступінь знецінення земельних поліпшень.

Ключовим компонентом у моделі залишкової вартості заміщення є ступінь знецінення земельних поліпшень.

Оцінка знецінення земельних поліпшень ґрунтується на двох спеціальних припущеннях.

1. Перше припущення зумовлене тим, що оцінювач, скоріш за все, не мав можливості особисто оглянути об'єкт до заподіяння шкоди і змушений формувати судження про фактичний стан об'єкта на спеціальному припущенні про належний рівень утримання та експлуатації будівель (споруд) та пов'язаного з ними обладнання й устаткування. З цього припущення витікає, що усі конструктивні елементи, строк корисної служби яких менший за строк фізичного життя будівлі (споруди) в цілому, були своєчасно відремонтовані та замінені, тобто не мають ні ознак фізичної, ні функціональної застарілості. При цьому економічна (зовнішня) застарілість, навіть якщо вона мала місце, врахована у цінах, що склалися на ринку, на якому представлений об'єкт оцінки. Інакше кажучи, єдиною причиною знецінення слугує неусувна застарілість конструктивних елементів, строк корисної служби яких збігається зі строком фізичного життя будівлі (споруди).

2. Друге припущення стосується тренду знецінення і ґрунтується на положенні Міжнародних стандартів оцінки про те, що знецінення, спричинене неусувною фізичною застарілістю, має прямолінійний характер і обчислюється як відношення дійсного віку будівлі (споруди) до строку її фізичного життя:

$$d = w_{inc} \cdot \frac{EA}{NL}, \quad (18)$$

- де d ступінь знецінення будівлі (споруди) – конструктивних елементів, фізичну застарілість яких усунути неможливо;
 w_{inc} питома вага (частка) конструктивних елементів з неусувним фізичним зносом;
 EA дійсний вік будівлі (споруди) на момент заподіяння шкоди;
 NL строк фізичного життя будівлі чи споруди.

Очевидно, що для остаточного формування судження про ступінь знецінення земельних поліпшень нерухомого майна до заподіяння шкоди, вартість нерухомого майна, обчислена за моделлю залишкової вартості заміщення, має бути протестована на відповідність ринковим даним, де основним предметом тестування на відповідність ринку є значення ступеня знецінення земельних поліпшень.

Вартість нерухомого майна після заподіяння шкоди обчислюють з урахуванням ступеня придатності земельних поліпшень чи їх окремих конструктивних елементів для подальшого використання:

$$V_o^{DRCs} = V_L \cdot (1+i) + V_C \cdot (1+i)^{0.5} \cdot (1-d) \cdot s, \quad (19)$$

- де V_o^s актуальна на дату оцінки вартість нерухомого майна після заподіяння шкоди;
 s загальний ступінь придатності будівлі (споруди) для подальшого використання.

Загальний ступінь придатності будівлі (споруди) визначається за результатами їх технічного обстеження, в ході якого оцінюється фактичний стан окремих конструктивних

елементів з точки зору їх впливу на можливість подальшого використання будівлі (споруди) за її призначенням.

Формально загальний ступінь придатності будівлі (споруди) для подальшого використання відповідатиме доданку ступенів придатності окремих конструктивних елементів, зважених на їх частку у загальних витратах на підрядні роботи:

$$s = \sum_{i=1}^n s_i \cdot w_i, \quad (20)$$

де s_i ступінь придатності i -го конструктивного елемента будівлі (споруди) для подальшого використання;
 w_i частка (питома вага) i -го конструктивного елемента будівлі (споруди) у витратах на підрядні роботи.

Фактично загальний ступінь придатності будівлі (споруди) для подальшого використання залежатиме від категорії відповідальності конструкцій та їх елементів відповідно до ДБН В.1.2-14:2009 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ»:

- *категорія А* – конструкції та елементи, відмова яких може привести до повної непридатності до експлуатації будівлі (споруди) в цілому або значної її частини;

- *категорія Б* – конструкції та елементи, відмова яких може привести до ускладнення нормальної експлуатації будівлі (споруди) або до відмови інших конструкцій, які не належать до категорії *А*;

- *категорія В* – конструкції, відмова яких не призводить до порушення функціонування інших конструкцій або їх елементів.

У разі втрати нерухомого майна або визнання неможливим його відновлення в межах існуючої ділянки землі, розмір реальних збитків, заподіяних такому майну, дорівнює ринковій вартості або залишковій вартості заміщення (відтворення) нерухомого майна з урахуванням стану, який це майно мало до заподіяння шкоди:

$$V_{DAM} = V_O, \quad (21)$$

де V_{DAM} розмір реальних збитків внаслідок втрати нерухомого майна або визнання неможливим його відновлення в межах існуючої ділянки землі;
 V_O актуальна на дату оцінки вартість нерухомого майна до заподіяння шкоди.

У разі пошкодження чи знищення земельних поліпшень нерухомого майна, розмір реальних збитків, заподіяних такому майну, відповідатиме залишковій вартості заміщення (відтворення) земельних поліпшень з урахуванням загального ступеня їх придатності для подальшого використання:

$$V_{DAM} = V_C \cdot (1+i)^{0.5} \cdot (1-d) \cdot (1-s), \quad (22)$$

де V_{DAM} розмір реальних збитків внаслідок пошкодження та/або знищення нерухомого майна;
 V_C вартість заміщення (відтворення) земельних поліпшень;
 i ставка компаундування, значення якої детерміновано тривалістю розвитку нерухомості;
 d ступінь знецінення земельних поліпшень;
 s загальний ступінь придатності земельних поліпшень для подальшого використання.

Зверніть увагу, що для оцінки реального збитку жодного разу не приймалися витрати на ремонт чи реконструкцію пошкодженого та/або знищеного об'єкта нерухомого майна,

оскільки вартісний вираз реального збитку визначається виключно зіставленням вартісних показників, що характеризують цей об'єкт «до» та «після» заподіяння шкоди. Натомість витрати на ремонт чи реконструкцію, в тому числі і в іншому місці, будуть основною одиницею виміру при оцінці потреб у відновленні нерухомого майна, що зазнало руйнівного впливу внаслідок збройної агресії.

4.2. Оцінка потреб у відновленні

Оцінка потреб у відновленні пошкодженого та знищеного нерухомого майна спрямована на визначення обсягу витрат, необхідних для заміни такого майна сучасним еквівалентом, і передбачає обчислення валової вартості девелопменту – очікуваної на дату оцінки ціни, що може бути отримана при продажу завершеної розвитком нерухомості на ринку.

Це оціночне завдання включає три питання, що заслуговують уваги.

По-перше, комплексний характер проблеми визначає необхідність ринкового аналізу, а значить і співвіднесення витрат на розвиток нерухомого майна з ринковою вартістю завершеної розвитком нерухомості як виду вартості, сформованого під впливом поточних економічних обставин, соціальних тенденцій, регуляторних заходів та умов навколишнього середовища.

По-друге, сучасне еквівалентне майно – це майно, що має подібне до пошкодженого та знищеного нерухомого майна призначення та еквівалентну корисність, але відрізняється від такого майна сучасним проектним рішенням та використанням безпечних і економічних матеріалів і технологій будівництва.

По-третє, об'єктом, що підлягає розвитку, в рамках моделі визначення валової вартості девелопменту, як вже зазначалося, можуть бути як вакантні, так і поліпшені земельні ділянки, що є важливим, оскільки за результатами оцінки реальних збитків, потреба у відновленні втраченого, пошкодженого та знищеного нерухомого майна стосується трьох основних ситуацій: відновлення нерухомого майна на новому місці та відновлення нерухомого майна в межах існуючої ділянки, земельні поліпшення якої можуть бути частково придатними чи взагалі непридатними для подальшого використання.

Оцінка потреб у відновленні нерухомого майна на новому місці має ґрунтуватися на принципі комплексності забудови, що відповідно до проекту просторового планування передбачає попереднє проведення інженерної підготовки, спорудження зовнішніх інженерно-транспортних мереж, об'єктів соціальної сфери, житлових будинків, інших об'єктів будівництва, а також благоустрій території.

Якщо обсяг витрат на виконання перелічених робіт з комплексної забудови були предметом окремої оцінки, то потреби у відновленні конкретного об'єкта нерухомого майна можуть бути обчислені за моделлю валової вартості девелопменту, в якій первинною інвестицією (нерухомістю, що підлягає розвитку), буде вартість вакантної ділянки землі:

$$V_{NEE} = V_O^{GDV} = V_L \cdot (1+i) + V_C \cdot (1+i)^{0,5}, \quad (23)$$

- де V_{NEE} витрати на відновлення втраченого об'єкта нерухомого майна;
 V_O^{GDV} вартість завершеного розвитком об'єкта нерухомого майна;
 V_L вартість вакантної ділянки землі;
 V_C вартість підрядних робіт на заміщення поліпшень сучасним еквівалентом;
 i ставка компаундування, значення якої детерміноване тривалістю періоду розвитку нерухомості і відповідає інтересу інвестора i_F та інтересу девелопера i_D на дату оцінки.

Оцінка потреб у відновленні пошкодженого чи знищеного нерухомого майна в межах існуючої ділянки також передбачає застосування моделі валової вартості девелопменту, в якій первинною інвестицією буде вже не вартість вакантної ділянки землі, а вартість пошкодженого чи знищеного нерухомого майна з урахуванням загального ступеня його придатності для подальшого використання та, у разі потреби, додаткових витрат на очищення від руйнувань ділянки землі, якщо ці витрати не були предметом окремої оцінки:

а) валова вартість девелопменту при заміщенні сучасним еквівалентом пошкодженого нерухомого майна:

$$V_O^{GDV} = V_O^+ \cdot (1+i) + V_C \cdot (1+i)^{0,5} \cdot (1-s), \quad (24)$$

- де V_O^{GDV} вартість завершеного розвитком об'єкта нерухомого майна;
 V_O^+ вартість поліпшеної нерухомості, конструктивні елементи земельних поліпшень якої придатні для подальшого використання;
 V_C вартість підрядних робіт на заміщення поліпшень сучасним еквівалентом;
 i ставка компаундування, значення якої детерміноване тривалістю періоду розвитку нерухомості і відповідає інтересу інвестора i_F та інтересу девелопера i_D на дату оцінки;
 s частка (питома вага) конструктивних елементів будівлі (споруди) чи іншого поліпшення, придатних для подальшого використання;

б) валова вартість девелопменту при заміщенні сучасним еквівалентом знищеного нерухомого майна:

$$V_O^{GDV} = V_O^- \cdot (1+i) + V_C \cdot (1+i)^{0,5}, \quad (25)$$

- де V_O^{GDV} вартість завершеного розвитком об'єкта нерухомого майна;
 V_O^- вартість поліпшеної нерухомості, конструктивні елементи земельних поліпшень якої непридатні для подальшого використання – фактично вартість землі за вирахуванням витрат на виконання інженерно-технічних робіт, демонтаж зруйнованих поліпшень та вивезення будівельного сміття;
 V_C вартість підрядних робіт на заміщення поліпшень сучасним еквівалентом;
 i ставка компаундування, значення якої детерміноване тривалістю періоду розвитку нерухомості і відповідає інтересу інвестора i_F та інтересу девелопера i_D на дату оцінки.

Тобто, обсяг витрат на відновлення пошкодженого чи знищеного нерухомого майна визначатиме валова вартість девелопменту сучасного еквівалентного майна, зменшена на вартість пошкодженого (знищеного) нерухомого майна в теперішньому стані:

а) обсяг витрат на відновлення пошкодженого нерухомого майна:

$$V_{NEE} = V_O^{GDV} - V_O^+, \quad (26)$$

б) обсяг витрат на відновлення знищеного нерухомого майна:

$$V_{NEE} = V_O^{GDV} - V_O^-. \quad (27)$$

Очевидно, що відновлення пошкодженого чи знищеного нерухомого майна за принципом «краще ніж було» вимагатиме при оцінці об'єктів, незавершених будівництвом, проведення тестування передбаченого існуючим проектом призначення цього об'єкта на відповідність найкращому та найбільш ефективному використанню.

Натомість у випадку, коли йдеться про відтворення нерухомої пам'ятки культурної спадщини, скоріш за все існуватимуть обмеження щодо зміни призначення, розміру та конструктивного вирішення об'єкта, а вартість підрядних робіт необхідно буде обчислювати за методом вартості відтворення.

Окрім того, визначення обсягу потреб у відновленні пошкодженого та знищеного нерухомого майна припускає можливість використовувати еліпсис моделі визначення валової вартості девелопменту з упушеною первинною інвестицією, якщо вартість пошкодженого та знищеного нерухомого майна в теперішньому стані є неспівставною з очікуваною вартістю підрядних робіт:

$$V_{NEE} = V_C \cdot (1+i)^{0.5} \cdot (1-s). \quad (28)$$

Загалом, економічна доцільність потреб у відновленні оцінюється шляхом порівняння необхідних витрат з вигодами, пов'язани з об'єктом, що підлягає відновленню.

Як правило, такий аналіз передбачає розгляд показників чистої поточної вартості життєвого циклу можливих варіантів поліпшення, які задовольняють одним і тим самим вимогам стосовно продуктивності, надійності і безпеки об'єкта, але розрізняються як за витратами на відновлення будівель та споруд, так і за подальшими витратами на їх утримання та обслуговування (Kneifel, J., Webb, D., 2020; TEGOVA, 2020: 206).

Оскільки аналіз життєвого циклу фокусується на витратах, а не на доходах, в моделі чистої поточної вартості прийнято розглядати витрати як позитивні, а доходи як від'ємні величини:

$$NPV = V_{NEE} + \sum_{j=1}^m \frac{RC_{k_j}}{(1+Y)^{k_j}} + \sum_{t=1}^n \frac{MC_t}{(1+Y)^t} - \frac{CL_n}{(1+Y)^n}, \quad (29)$$

де	NPV	чиста поточна вартість життєвого циклу;
	V_{NEE}	витрати на відновлення будівель (споруд) – разова сума до початку функціонування;
	RC_{k_j}	періодичні витрати на реновацію (заміну та/чи ремонт) j -елементу будівлі (споруди) у k -й період;
	MC_t	постійні витрати на експлуатацію і технічне обслуговування будівлі (споруди) у t -й період;
	CL_n	витрати на утилізацію (перепродаж) будівлі (споруди) у n -й період;
	Y	ставка дисконтування;
	n	строк аналізу.

Очевидно, що з усіх можливих варіантів перевага буде надана тим, що матимуть менше значення чистої поточної вартості.

5. Висновки

Основними задачами оцінки нерухомого майна для цілей визнання та відшкодування майнової шкоди, заподіяної збройною агресією, є визначення розміру збитків внаслідок втрати, пошкодження та знищення нерухомих об'єктів житлової, соціальної, виробничої, інституціональної, інженерної і транспортної інфраструктури та визначення потреб у відновленні таких об'єктів.

Вирішення цих задач має забезпечити отримання об'єктивної інформації, на підставі якої можуть бути прийняті зважені рішення щодо відшкодування збитків та визначення фінансових ресурсів, необхідних для реконструкції постраждалих населених пунктів і

територій. Тому оцінка майнової шкоди повинна носити доказовий характер як стосовно фіксації фактів та масштабів руйнування, так і стосовно ринкових та інших вхідних даних, на які спиратиметься оцінювач.

Це вимагає відповідного рівня компетентності стосовно об'єкта оцінки та ринку (ринків), на якому цей об'єкт представлений; особливостей районів, що зазнали руйнівного впливу, та районів передбаченого відновлення зруйнованого майна; нормативно-правових актів щодо визнання та відшкодування заподіяної майнової шкоди, а також оціночних процедур, що дозволяють отримати грошовий вираз майнової шкоди.

Як правило майнову шкоду в грошовому виразі вимірюють витратами на заміщення (відтворення) втраченого, пошкодженого та знищеного майна. Тому цілком природно, що на передній план в оцінці майнової шкоди виходять методи витратного підходу до оцінки. Проте верифікація таких витрат потребуватиме ринкових доказів, що зумовлює необхідність узгодження результатів оціночних процедур визначення вартості заміщення (відтворення) та/або залишкової вартості заміщення об'єктів оцінки з їх ринковою вартістю, як виду вартості, сформованого під впливом поточних економічних обставин, соціальних тенденцій, регуляторних заходів та умов навколишнього середовища.

Можлива відмінність результатів оцінки, отриманих за ринковим та витратним підходами, у більшості випадків зумовлена неповнотою складу витрат, що мають бути враховані при заміщенні (відтворенні) певного об'єкта нерухомості. Зазвичай при визначенні вартості заміщення (відтворення) ці витрати обмежуються лише вартістю будівництва і не включають решту витрат, пов'язаних із земельними поліпшеннями: гонорари консультантів, місцеві податки та збори, різного роду комісії, додаткові кошти на непередбачені події та інфляційні процеси, а також витрати на фінансування та прибуток девелопера.

Інакше кажучи, акцент на те, що заміщенню підлягає власне будівля чи споруда, не може слугувати виправданням для обмеження позицій необхідних витрат, оскільки це має як прагматичні, так і методологічні наслідки.

Прагматичний аспект – реалізація витрат на будівництво (ремонт, реконструкцію, реставрацію) практично завжди потребуватиме додаткових витрат, пов'язаних з їх освоєнням.

Методологічний аспект – ринковий та витратний підхід можуть спиратися на різні доказові бази. При цьому з точки зору ринку вартість земельних поліпшень є умовною вартістю (як така, що не може бути реалізованою) і завжди визначається як внесок у вартість нерухомого майна.

Не вирішує проблему узгодження також і зважування результатів, отриманих за допомогою методів заміщення (відтворення) та методів ринкового порівняння, оскільки ці методи є реалізацією різних підходів, а не їх поєднання, як це має місце при застосуванні методу розвитку, спрямованого на визначення валової вартості девелопменту.

Саме в процедурі визначення валової вартості девелопменту поєднуються елементи ринкового і витратного підходів. З одного боку, валова вартість девелопменту відповідає ціні, яка може бути отримана при продажу завершеного розвитком об'єкта нерухомого майна на ринку, з другого – грошовій сумі, достатньої для покриття усіх витрат на придбання ділянки землі та її поліпшення, включаючи вартість фінансування та прибуток девелопера.

Концептуально валова вартість девелопменту надає можливість побудувати розгорнуту модель ринкової вартості завершеного розвитком об'єкта нерухомого майна в контексті витрат на його створення, які є виправданими з точки зору учасників ринку.

Ця модель може бути застосована для вирішення двох завдань – визначення розміру реальних збитків та обсягу потреб у відновленні, які різняться між собою як за об'єктом оцінки, так і за ринками, на яких цей об'єкт представлений.

Оцінка реальних збитків стосується об'єкта, яким він був на момент заподіяння шкоди, і лежить у площині порівняння корисності нерухомості «до» та «після» руйнування, тобто основне завдання цієї оцінки визначити вартість, що була втрачена. Тому при оцінці реальних збитків не варто оперувати витратами, але потрібно враховувати технічний стан об'єкта нерухомого майна і ступень придатності його окремих конструктивних елементів для подальшого використання.

Оцінка потреб стосується об'єкта, який потрібно створити в нових ринкових умовах. Така оцінка лежить у площині розвитку нерухомості, який передбачає певні витрати коштів та часу і потребуватиме врахування умов відновлення з точки зору комплексності відбудови та дієвості інституціональних інструментів, спрямованих на усунення можливої невідповідності попиту та пропозиції.

Застосування цієї моделі як базової при оцінці розміру реальних збитків внаслідок втрати, пошкодження та знищення об'єктів нерухомого майна та при оцінці потреб у витратах на відновлення такого майна, дозволяє зробити такі оцінки прозорими і зрозумілими для тих, хто покладатиметься на їх результати.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

- ANZV&PS. (2015). *ANZVTIP 4: Valuations for insurance purposes*. Australia and New Zealand Valuation and Property Standards. 26 p. https://propertyinstitute.nz/Folder?Action=View%20File&Folder_id=498&File=ANZVTIP4%20Valuations%20for%20Insurance%20purposes.pdf
- APEC (2011). *Guidelines and best practices for post-disaster damage and loss assessment*. Report from APEC Workshop on Damage Assessment Techniques Yogyakarta, 3-6 August, 2009. https://www.apec.org/docs/default-source/Publications/2011/1/Guidelines-and-best-practices-for-post-disaster-damage-and-loss-assessment/211_epwg_damage-rpt.pdf.
- Appraisal Institute. (2010). *Guide Note 10 Development of an Opinion of Market Value in the Aftermath of a Disaster*. The United States of America. 6 p.
- Bello, O. D. (2014) *Methodological aspects: damage, losses and additional costs* / Handbook for Disaster Assessment. Santiago, ECLAC: 31-40. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36823/1/S2013817_en.pdf.
- Bollin, C., Khanna, S. (2007). *Review of Post Disaster Recovery Needs Assessment and Methodologies*. NY, UNDP: 110. https://www.preventionweb.net/files/61901_postdistaster_recoveryneedsassessmen.pdf
- Драпиковский, А., Кабакова, С., Лишанский, Е. (1990). Комплексная экономическая оценка территории в практике управления развитием города. *Градостроительство* 42: 22-27.
- Драпиковский, А., Иванова, И. (2013) Затратный подход: эволюция концепции. *Містобудування та територіальне планування* 50: 188-207. http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2013_50_27
- ECLAC (2014). *Handbook for Disaster Assessment*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36823/1/S2013817_en.pdf.
- FEMA (2021) *Preliminary Damage Assessment Guide*. https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_2021-pda-guide.pdf.
- GFDRR (2013). *Post-disaster needs assessments*. Volume A. Guidelines. <https://www.gfdrr.org/sites/default/files/2017-09/PDNA-Volume-A.pdf>.
- Haberman, Ph., Perks, L. (2020). *Overview of Methodologies for Assessing Fair Market Value / The Guide to Damages in International Arbitration*. Fourth Edition. Editor John A Trenor. London: Law Business Research, 2020. P. 171-180.
- Held, J. (2022). *Defining Indemnity in the Context of Actual Cash Value Calculations*. Second Edition. Edited by Jonathon C. Held. NY: J.S. Held LLC, 2022. 26 p. https://assets.jsheld.com/uploads/Defining-Indemnity-in-the-Context-of-Actual-Cash-Value-Calculations_2022-05-25-183914_sawa.pdf

- IVSC. (2021). *International valuation standards. Effective 31 January 2022*. London: IVSC, 2021. 145 p.
- Kneifel, J., Webb, D. (2020). *Life cycle costing manual for the federal energy management program*. Washington: National Institute of Standards and Technology, 2020. 295 p.
- Martí, Z., Jovel, R. (2003). *Methodological and conceptual aspects / Handbook for estimating the socio-economic and environmental effects of disasters*. Santiago, ECLAC: 1-25. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2782/1/S2003701_en.pdf.
- Mooya, M. (2016). *Real Estate Valuation Theory: A Critical Appraisal*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2016. xii + 185 p.
- Planitz, A. (1999). *Damage and needs assessment. A guide to successful*. <http://hdl.handle.net/123456789/1179>.
- PWC. (2010). *A practical guide to accounting for property under the cost model*. London: PricewaterhouseCoopers, 2010. 12 p.
- RICS. (2018). *Reinstatement cost assessment of buildings. 3rd edition*. London: Royal Institution of Chartered Surveyors, 2018. iv+17 p.
- RICS. (2019a). *Comparable evidence in real estate valuation. 1st edition*. London: Royal Institution of Chartered Surveyors, 2019. iv+24 p.
- RICS. (2019b). *Valuation of development property: RICS guidance note, global 1st edition. Effective 1 February 2020*. London: Royal Institution of Chartered Surveyors, 2019. iv+54 p. (p. 25; 32)
- RICS. (2021). *RICS Valuation – Global Standards. Effective 31 January 2022*. London: Royal Institution of Chartered Surveyors, 2021. vi+137 p.
- Ripinsky, S., Williams, K. (2015). *Damages in International Investment Law*. London: British Institute of International and Comparative Law, 2015. xxxviii+561 p.
- TEGOVA. (2016). *EVGN 4: Assessment of Insurable Value and Damages / European Valuation Standards. Eighth edition*. London: TEGOVA, 2016: 113-131.
- TEGOVA. (2020). *European Valuation Standards. Ninth edition*. London: TEGOVA, 2020. 391 p.
- The Appraisal Foundation. (2020). *Uniform Standards of Professional Appraisal Practice: USPAP 2020-2021 Edition*. The United States of America. v+354 p.
- Webb, C. A. (1909). *Valuation of real property: a guide to the principles of valuation of land and buildings, etc. for various purposes, with numerous examples and a supplementary chapter on the Finance Bill*. London: C. Lockwood and Son, xii + 307.
- World Bank (2008). *Joint Declaration on Post-Crisis Assessments and Recovery Planning*. https://www.recoveryandpeacebuilding.org/content/dam/rpba/documents/docs/JointDeclaration_Sep_t2008.pdf?download
- World Bank (2010a). Jovel, R. J., Mudahar, M. *Design and execution of a damage, loss and needs assessment / Damage, loss and needs assessment. Guidance notes. Volume 1*. Washington, D.C.: World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/19047>
- World Bank (2010b). Jovel, R. J., Mudahar, M. *Conducting damage and loss assessments after disasters / Damage, loss and needs assessment. Guidance notes. Volume 2*. Washington, D.C.: World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/19046>
- World Bank (2010c). Jovel, R. J., Mudahar, M. *Estimation of post-disaster needs for recovery and reconstruction / Damage, loss and needs assessment. Guidance notes. Volume 3*. Washington, D.C.: World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/19045>
- Wyatt, P. (2007). *Property Valuation in an economic context*. Wiley-Blackwell, x+411.

ОЦІНКА ЗБИТКІВ ВНАСЛІДОК ПОШКОДЖЕННЯ АБО ЗНИЩЕННЯ РУХОМОГО МАЙНА ВНАСЛІДОК ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ

Сергій Щербань, провідний оцінювач УТО

На превеликий жаль, протягом всього часу написання цієї статті, в нашій країні продовжує тривати війна. Продовжують гинути люди, знищується та руйнується як нерухоме, так і рухоме майно, що розташоване на території нашої держави.

Як відомо, 20.03.2022 р. вийшла постанова КМУ № 326 «Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації», де встановлюється процедура визначення шкоди та збитків. На виконання цієї постанови, ФДМУ була розроблена Методика щодо оцінки збитків, завданих майну та майновим правам внаслідок збройної агресії.

За даною Методикою оцінка збитків відбувається за трьома напрямками:

1. Оцінка реальних збитків – передбачає визначення актуалізованих на дату оцінки витрат, необхідних для ремонту та/або заміни такого майна, не придатного для подальшого використання, як об'єктів в цілому з урахуванням стану, який це майно мало на момент заподіяння шкоди, приймаючи до уваги його вік, технічний стан та строк фізичного життя, що залишився.

2. Оцінка упущеної вигоди (неотриманого прибутку) – виконується лише стосовно майна, власнику / балансоутримувачу якого заподіяні реальні збитки щодо вказаного майна, які й були причиною упущеної вигоди.

3. Оцінка потреб у відновленні майна – передбачає визначення ринкової вартості та (або) вартості заміщення такого майна сучасним еквівалентом, а для випадків нерухомого майна – визначення валової вартості девелопменту.

В цій Методиці оцінка збитків прописана окремо для:

- нерухомого майна;
- машин та обладнання;
- транспортних засобів (крім літальних апаратів та судноплавних засобів);
- товарно-матеріальних запасів та біологічних активів;
- ЄМК підприємств, установ та організацій всіх форм власності та корпоративних часток;
- культурних цінностей.

Від початку написання було зрозуміло, що ця Методика буде мати тимчасовий характер і використовуватися виключно з метою визначення вартості шкоди та збитків відповідно до Порядку, затвердженому постановою КМУ від 20.03.2022 р. № 326. Планувалося, що додатки до цієї методики у разі потреби будуть оновлюватися, мати уніфікований характер і використовуватися в подальшому після втрати чинності Методики. В зв'язку з цим, перед розробниками були окреслені основні критерії, яким має відповідати майбутня Методика:

1. Методика по можливості має максимально відповідати міжнародним стандартам оцінки, а також принципам Світового банку щодо оцінки збитків та іншим матеріалам, що розроблені організаціями, визнаними у світовому співтоваристві, та застосовуються під час проведення оцінки збитків;

2. Методика має враховувати обмеженість у часі проведення розрахунків та видачі кінцевого документального результату, враховуючи безпрецедентно велику кількість руйнувань та, відповідно, масовість нанесеної шкоди внаслідок збройної агресії рф;

3. Методика має враховувати і той факт, що її кінцевим споживачем може бути не тільки фахівець (оцінювач, судовий експерт), але й спеціаліст відповідного напрямку, який, наприклад, працює в органах місцевої влади, тобто бути простою для розуміння.

Рухоме майно в даній Методиці представлено обладнанням і транспортними засобами (крім літальних апаратів та судноплавних засобів).

Логіка обрання пріоритетного методу розрахунку вартості збитків внаслідок пошкодження або знищення обладнання базувалася на обсягах руйнування в нашій країні, які набули масового характеру. Визначення вартості нанесених збитків великій кількості одиниць машин та обладнання дозволяють прирівняти поставлену задачу до масової оцінки активів. Якщо використовувати традиційні методи оцінки активів, то будуть потрібні величезні витрати часу і коштів. Сама процедура оцінки може затягнутися на роки. Це призведе до неможливості в адекватні строки прийняття управлінських рішень щодо обладнання, яке зазнало знищення або пошкодження.

В даній Методиці розробники старалися уникати такого поняття, як “масова оцінка”. Проте, масова оцінка в методологічному відношенні не є якимось виключенням, вона спирається на ті самі принципи, підходи та методи, що і традиційна незалежна оцінка. При масовій оцінці так само визначається мета оцінки, дата оцінки, місцезрештування об’єкта оцінки, його технічний стан і т.д. У разі потреби, при масовій оцінці також намагаються виконати дублюючі розрахунки вартості традиційними методами за різними підходами для забезпечення достовірності кінцевого результату.

Не треба плутати масову оцінку з експрес-оцінкою або т.зв. «кабінетною оцінкою». Експрес-аналіз передбачає вельми поверхневе ознайомлення з обладнанням, що оцінюється, і виконання наближених підрахунків вартості за умов жорсткого ліміту за часом. Експрес-аналіз є по суті не що інше як наближений спосіб прикидки вартості. До його результатів не слід ставитися з тим самим ступенем довіри, що й до результатів традиційної незалежної оцінки. “Кабінетний” аналіз містить висновок про вартість, складений без безпосереднього огляду об’єктів. В типових випадках «кабінетний» аналіз також не можна вважати повноцінною оціночною процедурою. Він може розглядатися як попередня оцінка, який надалі може бути доповнений результатами повноцінної оцінки.

Оскільки масова оцінка передбачає розробку деякої стандартної методики, то її результат в меншому ступені залежить від суб’єктивізму оцінювача. Для цілей даної Методики це має особливе значення, як і оперативність та менша вартість за послуги в порівнянні з традиційною незалежною оцінкою.

Отже, і традиційна незалежна оцінка, і масова оцінка, є систематичними видами оцінки, що призначені для моделювання визначеного сегмента ринку, базуються на тих самих принципах оцінки, але відрізняються масштабами моделювання, способами визначення якісних характеристик об’єктів та алгоритмами обробки цінової інформації.

Потрібно зазначити, що в даній Методиці, оцінка реальних збитків, завданих окремим об’єктам рухомого майна підвищеної технологічної складності, унікальності, значущості тощо, є предметом окремого розгляду оцінювача відповідно до вимог національних та міжнародних стандартів і може бути виконане на засадах незалежної оцінки. Це саме стосується і обладнання, яке належить фізичним особам та не відображене у фінансовій звітності будь-яких підприємств.

Таким чином, в даній Методиці пріоритетним методом розрахунку вартості збитків внаслідок пошкодження або знищення обладнання, обраний метод індексації витрат (метод індексації балансової вартості).

Метод індексації витрат полягає в аналізі балансової вартості активу та її приведення до сучасного рівня цін. Вказане майно оцінюють, виходячи з облікових даних фінансової

звітності підприємства – власника або балансоутримувача такого майна, що була складена станом на 31.12.2021 р. та відбиває фактично понесені витрати на придбання майна. Балансова вартість активу береться або як первісна вартість, якщо об'єкт не переоцінювався, або як справедлива вартість за результатами останньої переоцінки. Фактичні витрати, понесені у зв'язку з придбанням або створенням майна, для цілей Методики розглядають як витрати на відтворення активу в припущенні, що всі витрати, понесені типовим учасником ринку, відображені у балансовій вартості активу. Фактичні витрати суб'єкта індексують до вартості еквівалента станом на дату оцінки.

За методом індексації витрат, актуалізовані на дату оцінки витрати на відтворення пошкодженого або знищеного обладнання отримують шляхом добутку балансової (первісної або справедливої) вартості на коефіцієнт індексації.

Коефіцієнт індексації характеризує динаміку цін, яка відбувається в першу чергу під впливом витрат на використовувані ресурси. Приведення облікової вартості обладнання до актуалізованих на дату оцінки витрат на відтворення відбувається за методом довгострокової індексації, за яким період індексації вимірюється деякими роками. В цьому випадку коефіцієнт індексації розраховується на підставі базисних цінових індексів, як відношення базисного цінового індексу на дату оцінки (станом на початок року) до базисного цінового індексу на рік початку обліку активу за первісною або справедливою вартістю. За базисні цінові індекси приймаються річні індекси зміни вартості продукції підприємств машинобудування, що наводяться в додатках до Методики.

Обсяг витрат, необхідних для заміни пошкодженого або знищеного обладнання, обчислюють як вартість витрат на відтворення майна, що скоригована на ступінь знецінення майна на дату заподіяння шкоди. При оцінці великого масиву активів головним чином визначають фізичний знос, оскільки цей вид зносу для більшості машин та обладнання є переважаючим. В таких випадках вважається, що коригування на величину функціонального та економічного зносу є несуттєвими і принципово не вплине на кінцевий результат оцінки. Недоцільність коригування на величину функціонального та економічного зносу також пов'язана з великим обсягом додаткової роботи, що для цілей даної Методики є важливим фактором.

В основу визначення ступеню знецінення майна покладений метод строку життя, який базується на відношенні хронологічного (дійсного) віку обладнання (з дати введення в експлуатацію до дати заподіяння шкоди) до нормативного строку служби обладнання (за МСО – строку фізичного життя). Якщо актуалізовані на дату оцінки витрати на відтворення пошкодженого або знищеного обладнання отримані шляхом індексації справедливої вартості, тоді при визначенні ступеню знецінення майна враховується його величина знецінення на момент останньої переоцінки такого майна. Якщо ступінь знецінення за результатами розрахунку перевищує 0,85, то вона для подальшого визначення вартості майна приймається на рівні 0,85.

Витрати на монтаж та наладку для обладнання, якщо по факту вони були вже понесені власником на момент заподіяння шкоди, окремо не враховують, оскільки за правилами ведення бухгалтерського обліку такі витрати вже відображені в балансових показниках вартості майна.

Оцінка збитків транспортних засобів (крім літальних апаратів та судноплавних засобів) за даною Методикою містить:

- оцінку реальних збитків, і
- оцінку потреб.

Алгоритм оцінки ТЗ за даною Методикою має наступний вигляд:

<i>ОЦІНКА РЕАЛЬНИХ ЗБИТКІВ</i>	<i>ОЦІНКА ПОТРЕБ</i>
<i>ТЗ потенційно можливо відновити до технічних вимог виробника</i>	<i>ТЗ не можливо відновити до технічних вимог виробника (порушені геометричні розміри каркасу салону, вплив високих температур, тощо)</i>
↓	↓
<i>Відновлювальний ремонт із заміною та (або) ремонтом декількох складових, не перевищує вартості ТЗ до пошкодження</i>	<i>Вартість ремонту перевищує вартість ТЗ до пошкодження</i>
↓	↓
<i>Ремонт економічно доцільний</i>	<i>Ремонт економічно не доцільний</i>
↓	↓
<i>Визначення вартості відновлювального ремонту:</i> – рахунок або акт виконаних робіт спеціалізованого підприємства; – калькуляція відновлювального ремонту, складеного спеціалістом та затвердженого спеціалізованим підприємством.	<i>Визначення вартості ТЗ до пошкодження станом на дату оцінки з використанням наступних інформаційних джерел:</i> – довідкова література та комп'ютерні бази даних з програмним забезпеченням; – спеціалізовані інтернет-видання; – інші офіційні інтернет та друковані джерела.

Для визначення вартості реальних збитків, завданих ТЗ, застосовуються витратний підхід і метод калькуляції вартості відновлювального ремонту.

Вартість реальних збитків, завданих ТЗ, дорівнює вартості відновлювального ремонту. В свою чергу вартість відновлювального ремонту складається із вартості ремонтно-відновлювальних робіт, вартості необхідних для ремонту матеріалів та вартості нових складників, що підлягають заміні під час ремонту. При цьому, вартість нових складників, що підлягають заміні під час ремонту, не коригується не величину фізичного зносу.

Вартість відновлювального ремонту ТЗ визначається:

- спеціалізованими підприємствами;
- фахівцями СТО, які мають відповідну кваліфікацію;
- іншими фахівцями, які мають відповідну кваліфікацію щодо визначення технічного стану ТЗ та визначення розміру необхідного відновлювального ремонту.

Вартість реальних збитків, завданих ТЗ, визначається такою, що дорівнює ринковій вартості ТЗ на момент пошкодження за наявності однієї з нижчезазначених умов:

- якщо, незважаючи на принципи внеску та найбільш ефективного використання, вартість відновлювального ремонту ТЗ дорівнює або є більшою за його ринкову вартість;
- якщо неможливо відновити ТЗ відповідно до технічних вимог виробника.

Оцінка потреб ТЗ здійснюється із застосуванням бази, яка відповідає ринковій вартості.

Ринкова вартість ТЗ ураховує його комплектність, укомплектованість і фактичний технічний стан, строк експлуатації, особливості кон'юнктури ринку регіону.

Основним підходом, який використовується для оцінки потреб ТЗ, є порівняльний підхід.

За порівняльним підходом визначення вартості ТЗ на території України проводиться на підставі їх цін продажу та поточних цін пропозиції до продажу, які зазначені у вітчизняних довідниках. Зазначені ціни є статистично усередненими ціновими даними ТЗ, які були відчужені в Україні згідно з умовами, що відповідають змісту і поняттю «ринкова вартість».

Використання зарубіжної довідкової літератури допускається у разі відсутності потрібної інформації у вітчизняних довідниках. Вартість ТЗ, яка наведена в іноземній валюті, визначається в гривнях за офіційним курсом НБУ на дату оцінки.

У разі відсутності довідкової інформації щодо середньої ринкової вартості ідентичного ТЗ, потрібно сформувати інформаційну базу вартостей пропозицій по конкретному типу ТЗ. Як джерело, при створенні такої інформаційної бази використовується інформація пропозицій вживаних автомобілів з спеціалізованих інтернет та періодичних видань.

При використанні як вихідних даних вартості пропозицій, суттєвим фактором виступає різниця між вартістю пропозиції та ціною продажу, яка склалася на ринку на дату оцінки, оскільки пропозиції виставляються за максимально бажаною вартістю. Різниця між вартістю пропозиції та ціною продажу ТЗ обирається за даними "Бюлетеня автоварознавця" для аналогічного ТЗ або для ТЗ, який за своїми характеристиками є максимально наближений до ТЗ, що виступає об'єктом оцінки.

Висновки:

1. Методика розроблялася з дотриманням основних критеріїв, а саме:
 - відповідності міжнародним стандартам оцінки;
 - врахуванню обмеженості у часі визначення вартості нанесених збитків;
 - простотою розуміння не тільки для профільних фахівців.
2. В основу розрахунку збитків, завданих машинам та обладнанню, покладений принцип масової оцінки, що не суперечить міжнародним та національним стандартам оцінки.
3. Алгоритм розрахунку збитків, завданих транспортним засобам, є простим для розуміння та не викликає складнощів для його реалізації.

Використані джерела

1. Постанова КМУ від 20.03.2022 р. № 326 «Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації».
2. Інструктивний лист ФДМУ від 06.05.2022 р. № 10-59-5089 «Щодо надання роз'яснень».
3. Ковалев А.П., Кушель А.А., Королев И.В., Фадеев П.В. Основы оценки стоимости машин и оборудования. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 288 с.
4. Рутгайзер В.М. Оценка рыночной стоимости машин и оборудования. Под общей редакцией Рутгайзера В.М. – М.: Дело, 1998. – 240 с.
5. Appraising Machinery and Equipment. John Alico Editor. New York. McGraw-Hill Book Company, 1989. – 210 p.
6. Valuing Machinery and Equipment: The Fundamentals of Appraising Machinery and Technical Assets. Fourth Edition. – American Society of Appraisers, 2020. – 576 p.

УПУЩЕНА ВИГОДА: ПИТАННЯ ТА МОЖЛИВІ ВІДПОВІДІ

*Вікторія Назирова, MRICS, REV, Заслужений оцінювач УТО,
ТОВ «УСК-КОНСАЛТИНГ»*

*Андрій Чиркін, MRICS, REV, Заслужений оцінювач УТО,
ТОВ «УБЕКОН-ХАРКІВ»*

Актуальність теми. Протягом довгого часу попит на визначення розміру збитків, що були завдані особі, в тому числі упущеної вигоди, в українській оціночній практиці був не дуже високим. На жаль, в поточних умовах подібні задачі, як очікується, будуть набувати та вже набувають великої актуальності як з точки зору соціального запиту та помітного сегменту ринку оціночних послуг, так і з точки зору пильної уваги громадськості до результатів їх вирішення.

У той же час можна констатувати, що відносно універсальні загально визнані методики визначення (оцінки) розміру збитків на сьогодні в нормативному полі України майже не представлені. Окремі варіанти таких методик¹ або взагалі не розглядають саме упущену вигоду як складову збитків, або трактують її як неотриманий прибуток, а чіткого та однозначного методологічного алгоритму, що враховував би й також засади незалежної оцінки, не наводять. Подібна методологія на час підготовки цієї публікації вже розробляється (згідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 326 від 20 березня 2022 р. «Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації»), але остаточні засади визначення розміру збитків та його методичні форми, які будуть закріплені відповідними методиками, поки що невідомі.

Тому практично важливим є аналіз засад визначення чисельного значення розміру упущеної вигоди, яке б за своєю природою та порядком формування задовольняло таким вимогам:

- мало б логічне та економічно несуперечливе обґрунтування, яке б відповідало загально визнаним підходам до визначення розміру упущеної вигоди;
- відповідало б принаймні вітчизняним вимогам з точки зору юридичної практики відшкодування упущеної вигоди;
- було б таким, що «відтворюється» під час повторного визначення іншим оцінювачем, забезпечуючи таким чином додатковий захист оцінювача.

Аналіз публікацій

1. *Термінологія.* Як взагалі під час виконання робіт з оцінки, так особливо й під час визначення розміру упущеної вигоди вкрай важливо почати з юридичних засад, чіткого формулювання понять та прав, що пов'язані з предметом оцінки. Задля компактності публікації до її тексту не включено загально визнані базові розуміння поняття збитків та їх складових, що наводяться в статті 22 Цивільного кодексу України (ЦК) та в статті 225 Господарського кодексу України (ГК). Тем не менш, має сенс окремо підкреслити той факт, що в різних законодавчих актах щодо складу збитків часто вживаються різні терміни [1].

Взагалі, різниця вже виникає на рівні термінів «шкода» та «збитки» [2]. У законодавстві дуже часто застосовується поняття «шкода», в той самий час за підсумками розрахунків завданої шкоди вказується, що повинні стягуватися збитки. Одна з точок зору зводиться до того, що це питання лежить у теоретичній площині: потерпілому завдано саме шкоду, а при

¹ А саме: Порядок визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1993 р. №284, та Методика оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 15 лютого 2002 р. №175.

розрахунку цієї шкоди, використовуючи методичку, суди оперують терміном «збитки». Інша точка зору полягає в тому, що збитки є формою шкоди, і тому ці поняття взагалі не мають конкурувати (резолютивна частина рішення суду повинна містити вимогу щодо стягнення шкоди, а якщо є вартісна оцінка, можна використовувати поняття «збитки»).

З такою точкою зору межує позиція авторів [3]: в ЦК чітко прослідковується відмінність між поняттям «шкода» та «збитки». «Шкода» включає до свого складу майнову і моральну шкоду. Таким чином, про «збитки» мова йде лише при порушенні майнової сфери потерпілого, відповідно, збитки є майновими втратами потерпілого, що відшкодовуються у випадку завдання майнової шкоди. Тому поняття «шкода» має застосовуватися при завданні визначення масштабів знецінення майнових і немайнових благ, а поняття «збитки» – лише при завданні майнових втрат. Автори [4] підсумовують таку точку зору та пропонують таке уточнення до ЦК в частині поняття збитків: «Збитки – це вартісний грошовий вираз майнової шкоди, завданої особі у вигляді втрат, витрат, недоотриманих доходів, внаслідок порушення її цивільних прав та інтересів».

У частині подальшого розкриття термінів теж далеко не все виглядає однорідним. Щодо такої складової збитків, як «реальні збитки» (за термінологією ЦК), в законодавстві як синоніми використовуються терміни «фактична шкода», «фактично заподіяна шкода», зустрічаються також терміни «фактичні збитки», «прямий збиток» [1]. Як синонім «упущеної вигоди» (за термінологією ЦК) використовують терміни «неодержані доходи», «втрачена вигода», «неодержаний прибуток». Цікаво, що автори [1] розглядають використання в законодавстві різних термінів-синонімів, які за суттю позначають одні й ті ж правові явища, як несуттєве; водночас вони рекомендують в кожному конкретному випадку з'ясувати конкретний зміст, вкладений у відповідний термін.

Власне, навіть співвідношення поняття збитків, наведених у частині першій статті 225 ГК та у частині другій статті 22 ЦК, розглядалося Вищим господарським судом України (ВГСУ) додатково. За підсумком розгляду ВГСУ зазначив, що ці поняття не є тотожними, що ГК встановлює особливості відшкодування збитків в господарських відносинах, тому у господарських відносинах витрати, які особа мусить зробити в майбутньому, до складу збитків не включаються (п. 41 [6]). Таким чином, ця суттєва розбіжність з ЦК у господарських правовідносинах повинна вирішуватися на користь ГК. Витрати, які особа мусить зробити для відновлення свого порушеного права (так звані «майбутні передбачувані збитки»), підлягають відшкодуванню лише в межах цивільно-правової відповідальності [1].

Взагалі-то до цього часу в нормативно-правових актах увага в першу чергу приділялася розгляду збитків від порушень зобов'язань контрагентами під час здійснення звичайної господарської діяльності. Зокрема, саме у зв'язку з цим ВГСУ звертав увагу господарських судів на необхідність під час вирішення спорів про стягнення заподіяних збитків передусім з'ясувати правові підстави покладення на винну особу цієї майнової відповідальності, з тим щоб відрізнити обов'язок боржника відшкодувати збитки, завдані невиконанням або неналежним виконанням зобов'язання, що впливає з договору, від позадоговірної шкоди, тобто від зобов'язання, що виникає внаслідок заподіяння шкоди. Правильне розмежування підстав відповідальності необхідно ще й тому, що розмір відшкодування збитків, завданих кредиторів невиконанням або неналежним виконанням зобов'язань за договором, може бути обмеженим, а при відшкодуванні позадоговірної шкоди остання підлягає стягненню у повному обсязі [5].

Оцінювачі зазвичай не є фаховими юристами. Тому первісна постановка завдання, визначення термінології має за можливості здійснюватися в межах тісної взаємодії із замовником та/або його юристами; і в будь-якому випадку розуміння поняття упущеної вигоди та методологія її визначення мають бути чітко та однозначно викладені у Звіті.

2. *Доказовість*. Переходячи до засад методології визначення саме упущеної вигоди, необхідно підкреслити, що економічний зміст реальних збитків, упущеної вигоди та моральної шкоди не мають перетинатися та «дублювати» один одного. Інакше кажучи, якщо реальні збитки (витрати, втрати, пошкодження майна) характеризують зменшення корисності наявного майна потерпілого, то втрачена вигода відбиває той факт, що корисність наявного у особи майна не збільшилася, хоча й могла б збільшитись, якби не було правопорушення [1]. За загальною практикою українських судів, збитки підлягають відшкодуванню у повному обсязі за всіма їх вказаними видами, а у випадках, встановлених законом, компенсується й моральна шкода. Ця норма спрямована на те, щоб надати можливість потерпілій стороні повністю поновити порушене право.

За визнаними правилами, яких дотримуються Верховний суд та ВГСУ, з відповідача можуть бути стягнуті збитки за наявності повного складу правопорушення, що включає:

- a) неправомірність поведінки відповідача; неправомірною можна вважати будь-яку поведінку, внаслідок якої завдано шкоду, якщо завдавач шкоди (відповідач) не був уповноважений на такі дії;
- b) наявність збитків, завданих відповідачем, в тому числі неодержаного позивачем прибутку;
- c) причинний зв'язок між діями (бездіяльністю) відповідача та негативними наслідками, які виявились результатом таких дій (бездіяльності);
- d) вина відповідача у настанні негативних наслідків, яка проявилась у будь-якій формі, тобто грубої або звичайної необережності [1, 7].

І саме позивач має довести наявність цього повного складу правопорушення у діях відповідача. За відсутності хоча б одного з цих елементів цивільно-правова відповідальність не настає, і суд не приймає рішення щодо відшкодування завданої шкоди. В ситуації з шкодою та збитками, завданими суб'єктам України внаслідок збройної агресії російської федерації, наявність елементів складу правопорушення а) та d) досить очевидна; наявність елементів b) та c) в загальному випадку доводиться позивачем. Таким чином, завдання оцінювача – обґрунтувати та надати кількісну оцінку елементу b), – розміру збитків, в тому числі упущеної вигоди.

З цієї точки зору, за коментарями багатьох компетентних, близьких до судової практики джерел, надзвичайної важливості набуває аспект обґрунтованості розміру упущеної вигоди (прибутку або іншого вимірювача доходу) [1]. Для обґрунтування розміру упущеної вигоди мають бути враховані лише вхідні дані, які безспірно і достовірно підтверджують існування реальної можливості отримання доходу в грошовому (або натуральному) виразі у випадку, якби відповідач не завдав шкоди. Розмір упущеної вигоди має бути підтверджений логічним розрахунком і відповідними доказами.

У судовому провадженні упущена вигода розглядається як максимально гарантований, безумовний і реальний доход. На думку ВГСУ, як упущена вигода відшкодовуються тільки ті збитки, які б могли бути реально отримані. Суди повинні дослідити, чи могли такі збитки бути реально понесені потерпілим, чи вжив потерпілий заходів щодо їх відшкодування. Пред'явлення вимоги про відшкодування упущеної вигоди покладає на потерпілого обов'язок довести, що ці доходи не є абстрактними, а дійсно були б ним отримані, якби його право не було порушено. Потерпілий також повинен довести, що він міг і повинен був отримати такі доходи, і тільки неправомірні дії відповідача стали єдиною і достатньою причиною, яка позбавила його можливості отримати ці доходи².

² І справді, аннали судових рішень рясніють такими, де у компенсації позовів щодо упущеної вигоди відмовлено на підставі недоведеності відповідних вимог. Наприклад [8], позивач – юридична особа, власник автомобіля звернувся з позовом до відповідача – фізичної особи, що під час ДТП пошкодив автомобіль позивача марки «ИЖ21175». Витрати на відновлювальний ремонт були повністю компенсовані страховою компанією, але позивач по причині того, що змушений був на цей час

Таким чином, незважаючи на те, що неодержаний прибуток – це результат, який вже не наступив (і не наступить вже ніколи протягом зазначеного часу), вимоги про відшкодування збитків у вигляді втраченої вигоди теж повинні бути належним чином обґрунтовані, підтверджені конкретними підрахунками і доказами на підкріплення реальної можливості отримання потерпілим відповідних доходів у разі, якби друга сторона виконала свої зобов'язання належним чином / не вчинила протиправних дій [8].

Статистика виграних справ по стягненню упущеної вигоди не є динамічною в сторону позитивних рішень. Одним з найбільш вагомих факторів, що ускладнюють прийняття позитивних рішень з питань стягнення упущеної вигоди, є саме доказова база того, що не отримано прибуток саме в результаті дій або бездіяльності контрагента та який би міг бути розмір цього прибутку [9].

З огляду на це має сенс ще раз підкреслити, що, хоча (а може, й завдяки тому, що) методики розрахунку втраченої вигоди та визначення її розміру в Україні не існує, законодавець не пов'язує право позивача на відшкодування збитків із методом їх розрахунку. Зокрема, тому важливе значення в роботі з відшкодування збитків мають дані бухгалтерського обліку: як кінцеві форми фінансової звітності, так і первісні задокументовані дані. Виходячи з показників звітності, можна визначити господарчу ситуацію, яка склалася в результаті нанесення шкоди, виявити збитки та визначити їх склад, розмір, отримати підґрунтя для розрахунку збитків [1].

3. *Рівень цін.* Ще одним важливим питанням під час визначенні розміру збитків, в тому числі упущеної вигоди, є часова фіксація рівня цін, які покладені в основу розрахунку, особливо в умовах інфляції. Стаття 225 ГК в явному вигляді передбачає три варіанти визначення цін залежно від варіанту відшкодування – добровільно чи примусово. У разі добровільного задоволення відповідачем вимоги позивача враховуються ціни, що існували за місцем виконання зобов'язання на день задоволення вимоги; у разі, якщо вимогу не задоволено в добровільному порядку, враховуються ціни на день подання до суду відповідного позову про стягнення збитків. Обидва варіанти цін застосовуються, якщо інше не передбачено законом або договором. Але, виходячи з конкретних обставин, суд може задовольнити вимогу про відшкодування збитків, базуючись також на цінах на день винесення рішення суду (третій варіант).

Автори [1] зазначають, що ціни, в яких обчислюються збитки, можуть визначатися також законами й іншими правовими актами. Можливо, мається на увазі те, що види цін і порядок ціноутворення встановлені Главою 21 ГК. Якщо інше не передбачено законом, визначення розміру збитків, як правило, засноване на ринковій ціні на дату оцінки, а не на договірній ціні товару.

Щодо права суду, виходячи з конкретних обставин, застосувати для розрахунку збитків ціни, які існують на день винесення рішення суду, в [1] наведено окремий цікавий коментар: такий варіант доцільний, наприклад, коли ціна на продукцію на день пред'явлення позову буде істотно відрізнитися від ціни на день винесення рішення суду або в бік збільшення, або в бік зменшення. Це право надано суду для врахування конкретних обставин і, перш за все, для врахування коливання цін. Суди мають використовувати це право лише тоді, коли відповідне рішення буде сприяти повній компенсації понесених

орендувати транспортний засіб (марки FORD, моделі TRANSIT), оскільки не міг допустити простою у роботі, вимагав компенсації ще й витрат на оренду, трактуючи їх як упущену вигоду. Суд відмовив у задоволенні такого позову, посилаючись на те, що а) позивачем не обґрунтовано та не доведено законних підстав для нарахування збитків у вигляді упущеної вигоди, б) позивачем не надано доказів на підтвердження реальної можливості упущеної вигоди щодо отримання доходів від використання орендованого транспортного засобу; в) суд не мав змоги перевірити, що оренда транспортного засобу була необхідним та єдиним способом виконання господарської діяльності позивача.

збитків, а з клопотанням про застосування такої ціни, враховуючи свої власні інтереси, до суду може звернутися як позивач, так і відповідач.

У Кодексах, коментарях та рішеннях судів зазначені ще декілька методологічних та прикладних (з точки зору подальшого коректного використання) аспектів визначення розміру збитків та, зокрема, упущеної вигоди, але вони не є критичними у випадку визначення саме шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації.

Виклад матеріалу

Засновуючись на наведеному вище, можна обережно окреслити розумні засади визначення розміру упущеної вигоди та його методичні форми з точки зору практики незалежної оцінки. Безумовно, наведені тези стосуються, в першу чергу, розгляду упущеної вигоди щодо суб'єктів господарювання, які випускають продукцію або надають послуги³. Але, на нашу думку, з точки зору цих засад доцільно також аналізувати упущену вигоду в інших ситуаціях, коли вона може виникнути та бути зафіксованою та доведеною.

1. *Базові припущення.* Алгоритм отримання компенсації упущеної вигоди, джерела коштів для такої компенсації, засади розподілу цих коштів між потерпілими на цей час невідомі. Виходячи саме з невизначеності джерел та сум компенсації, які реально можна отримати, а також із досвіду подібних світових прецедентів, мало б сенс зосередитись в першу чергу на визначенні розміру упущеної вигоди потерпілих, яким завдано найбільшої та найочевиднішої шкоди.

Тому пропонуються такі загальні припущення:

- розмір упущеної вигоди визначається стосовно майна, на базі якого здійснюється комерційна діяльність: сільсько- та лісогосподарська нерухомість, інвестиційна нерухомість, нерухомість з комерційним потенціалом, ЄМК підприємств, установ та організацій, корпоративні частки та, можливо, в особливих випадках, об'єкти у матеріальній та нематеріальній формах, вартість яких визначається вартістю ЄМК, що створений на їх основі (об'єкти, асоційовані з бізнесом);
- розмір упущеної вигоди визначається стосовно майна, власнику якого заподіяні реальні збитки щодо саме цього майна, що й призвело до появи упущеної вигоди;
- якщо за підсумками останніх декількох календарних років (2-3 роки) підприємство, утворене на базі такого майна, демонструвало стабільно збиткову діяльність, оцінку упущеної вигоди щодо нього не виконують.

Безумовно, можуть існувати випадки, коли упущена вигода виникає за наслідками збройної агресії, але з інших причин, аніж заподіяння реальних збитків щодо майна. Такі випадки можуть бути дуже різноманітними, і немає сенсу намагатися їх всі описати в межах єдиного алгоритму. Але логічно для таких ситуацій передбачити можливість здійснювати незалежну оцінку упущеної вигоди відповідно до вимог міжнародних та національних стандартів оцінки, норм міжнародної оціночної практики, що склалася. В цих випадках, на думку Авторів, Звіт про оцінку повинен містити обґрунтування відхилення від загального алгоритму, а виконавець (оцінювач) має передбачати наслідки такого ускладнення

³ Це в цілому підтверджується змістом згаданої вище Постанови КМ України № 326 від 20.03.2022 «Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації»: методики визначення саме упущеної вигоди передбачена для активів за такими напрямками, як: втрати земельного фонду (напрямок 6), п.2), втрати акваторії (напрямок 9), п.2), економічні втрати підприємств усіх форм власності внаслідок знищення та пошкодження їх майна (напрямок 14), п.2), втрати установ та організацій внаслідок знищення та пошкодження їх майна (напрямок 15), п.2).

алгоритму (відповідно, й зниження доказовості аргументів для судів), принаймні намагатися розуміти та дотримуватися очікуваних вимог судочинства щодо обґрунтованості та доказовості вихідних даних, доцільності використання відповідних оціночних процедур.

Під розміром упущеної вигоди доцільно розуміти накопичений (компаундований) [10, 11] протягом визначеного часу прибуток, неотриманий власником через пошкодження та знищення майна. Важливо, що саме процедура компаундування з точки зору власника підприємства, якому було нанесено шкоду, дозволяє логічно відобразити у розмірі загальної упущеної вигоди той очевидний факт, що власник не тільки не отримує прибуток через наслідки агресії рф, а й втрачає можливість вчасно реінвестувати цей неотриманий прибуток.

Якщо визначати упущену вигоду з точки зору підприємств / організацій, то логічним вдається використовувати прибуток після оподаткування, оскільки саме така величина залишається в розпорядженні суб'єкта господарювання за підсумками операційної діяльності за календарний період.

Безумовно, вільний грошовий потік власника (за термінами Національних стандартів [12] – чистий грошовий потік для власного капіталу) декілька точніше мав би відбивати суми коштів, що втратило підприємство внаслідок агресії рф. Відмінність полягає, в першу чергу, у наявності таких складових грошового потоку (порівняно з прибутком після оподаткування), як зміна потреби в робочому капіталі та прогнозовані капітальні інвестиції. Але при цьому можна зазначити, що:

- потреба в капітальних інвестиціях, за умови обережного прогнозу стабільного рівня операційної діяльності підприємства та, відповідно, значення прибутку, в першому наближенні компенсуються розміром амортизаційних відрахувань на необоротні активи, на який вже знижений розмір прибутку;
- зміна потреби в робочому капіталі за умови знов ж таки стабільного рівня операційної діяльності є невеликою та визначається виключно рівнем інфляції.

У той же час використання більш наочної величини прибутку після оподаткування замість величини грошового потоку⁴, скоріше за все, спростить обґрунтування упущеної вигоди та з точки зору судів значно підвищить обґрунтованість доказів.

Якщо ж існують підстави пов'язувати виникнення упущеної вигоди з іншими факторами, аніж неoderжання підприємством прибутку, або наявність упущеної вигоди не є наслідком збиткової діяльності підприємства, також має сенс для таких випадків передбачити можливість аналізу неотриманих грошових потоків та незалежної оцінки упущеної вигоди відповідно до вимог міжнародних та національних стандартів оцінки, норм міжнародної оціночної практики – і також, безумовно, з накладанням додаткових зобов'язань щодо компетентності та відповідальності оцінювача, як це вже обговорювалися вище.

Задля технічно зручнішого та більш коректного задоволення вимог щодо часової фіксації рівня цін (тобто, рівня цін дати оцінки), можливо, має сенс виконувати розрахунки упущеної вигоди все ж таки не в гривні, бо зниження купівельної спроможності гривні в часі зазвичай досить істотне, а в більш стабільній валюті, наприклад в доларі США. Використання такого технічного прийому дозволить доволі коректно здійснити перехід від рівня цін на одну дату до рівня цін на іншу дату⁵.

⁴ Дійсно, на відміну від грошового потоку, значення прибутку в явному вигляді міститься, наприклад, у «Звіті про фінансові результати» підприємства.

⁵ Похибка може складати приблизно 5-10%, що в цілому відповідає припустимій похибці оціночних розрахунків в нестабільних економічних умовах.

2. *Алгоритм, що передбачається.* Алгоритм визначення упущеної вигоди може бути зведений до низки таких оціночних процедур:

- обґрунтування тривалості строку компаундування, протягом якого враховується упущена вигода;
- визначення розміру неотриманих прибутків після оподаткування;
- обґрунтування необхідних складових та визначення відсоткової ставки – ставки компаундування;
- визначення майбутньої вартості неотриманих прибутків на кінець строку компаундування шляхом компаундування.

3. *Строк компаундування.* Тривалість загального строку компаундування, тобто, строку, за який логічно було б враховувати неотримані прибутки для визначення упущеної вигоди, має бути досить чітко обмежений, в тому числі виходячи з принципу найкращого та найбільш ефективного використання активів. Відповідно, доцільно було б визначити тривалість строку компаундування як суму тривалості таких строків, які без перерви слідують один за одним у часі:

- строк, що охоплює час з моменту порушення цивільного права у зв'язку із знищенням або пошкодженням майна до принаймні дати закінчення періоду воєнного стану внаслідок збройної агресії російської федерації (тобто, до умовної дати, коли у власника з'являється максимально гарантована безпечна можливість приступати до відновлення активу, що генерував неотримані прибутки)⁶;
- за необхідності – окремо розглянутий час, що зайняла б підготовка місця розташування активу до його відновлення (час, необхідний для виконання заходів з розмінування та очищення території, демонтажу залишків будівель та споруд, підготовка будівельного майданчика тощо);
- строк, необхідний для технічного відновлення активу до стану, в якому цей актив знаходився на момент нанесення шкоди, відповідно до існуючих показників тривалості будівництва / реконструкції або до ринкових даних щодо строків будівництва / реконструкції подібного майна.

4. *Дата оцінки.* Зазвичай дата оцінки встановлюється завданням на оцінку з урахуванням нормативних вимог, якщо такі з'являться.

Логічним вдається обирати дату оцінки такою, що співпадає з датою закінчення строку компаундування, який зазначений вище. Теоретично описані ситуації та відповідні моделі, коли дата оцінки знаходиться «всередині» такого строку, тобто вона пізніша, ніж початок строку компаундування, і раніша, аніж момент його закінчення [10, 11]. Втім, у таких випадках цей проміжок часу й немає сенсу називати «строком компаундування», оскільки, з точки зору економічної логіки, неотримані прибутки за період з дати оцінки по дату закінчення вказаного строку будуть майбутніми прибутками, прогнозними з точки зору дати оцінки, і тому повинні саме дисконтуватися для приведення до дати оцінки, а не компаундуватися. Тем не менш, враховуючи, що очікуваний термін відшкодування упущеної вигоди на цей час невизначений та, виходячи з поточної ситуації, навряд чи буде стислим, в загальному випадку має сенс застосовувати дату оцінки, що не передує даті, якою закінчується строк компаундування.

5. *Визначення розміру неотриманих прибутків.* За логікою поняття «упущена вигода» та практикою розгляду судових рішень з компенсації позовів щодо неї, неотриманий прибуток

⁶ До речі, застосування такого посилу передбачає, що неможливо адекватно визначити розмір упущеної вигоди принаймні до того часу, поки не скінчиться період воєнного стану.

має сенс розглядати як такий, що мав би бути отриманий підприємством за підсумками операційної діяльності на базі пошкодженого / знищеного майна за умови відсутності наслідків збройної агресії російської федерації проти України.

Враховуючи високі вимоги до обґрунтованість доказів щодо упущеної вигоди, як вхідні дані для розрахунку неотриманого прибутку доцільно використовувати дані офіційної звітності підприємства. У випадку, якщо майно, на якому заснована діяльність підприємства, знищено повністю або до такого рівня, що унеможливило операційну діяльність підприємства взагалі або без проведення повної заміни та відновлення пошкодженого та знищеного майна, неотриманий прибуток для базового періоду часу 1 рік має сенс обраховувати як середнє арифметичне скоригованих прибутків за 2 останні повні роки за даними відповідних Звітів про фінансові результати (Форма №2). З урахуванням валюти розрахунків вже на цьому етапі було б потрібно перевести гривневі вартісні показники в еквівалент долару США за усередненим курсом відповідних років. Якщо прибуток за якийсь із цих років мав від'ємне значення, під час усереднення його значення мають приймати на рівні нуля.

З точки зору економічного змісту показників «прибуток до оподаткування» та «прибуток після оподаткування», порядку формування цих показників і розуміння того, які саме складові доходу дійсно втрачає власник, показники прибутку в рядках (2290) та (2350) Форми №2 мають бути скориговані. Таке коригування доцільніше та наочніше виконати шляхом самостійного розрахунку розміру неотриманого прибутку на базі даних рядків Форми №2 наступним чином з використанням проміжного показника операційного прибутку (ЕВІТ):

$$E = \text{ЕВІТ} \times (1 - \text{Tax}) = [p.(2000) - p.(2050) + p.(2120) - p.(2130) - p.(2150) - p.(2180) + p.(2240) - p.(2270)] \times (1 - \text{Tax}) \quad (1)$$

- де
- p.(2000) значення рядка «Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)» за відповідний рік;
 - p.(2050) значення рядка «Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)» за відповідний рік;
 - p.(2120) значення рядка «Інші операційні доходи» за відповідний рік;
 - p.(2130) значення рядка «Адміністративні витрати» за відповідний рік;
 - p.(2150) значення рядка «Витрати на збут» за відповідний рік;
 - p.(2180) значення рядка «Інші операційні витрати» за відповідний рік;
 - p.(2240) значення рядка «Інші доходи» за відповідний рік;
 - p.(2270) значення рядка «Інші витрати» за відповідний рік;
 - Tax ставка податку на прибуток, 18%.

Якщо підприємство складає звітність відповідно до П(С)БО 25 «Спрощена фінансова звітність» за Формою №2-м, тоді значення рядків «Адміністративні витрати» (2130), «Витрати на збут» (2150), «Інші доходи» (2240) та «Інші витрати» (2270) окремо не враховують, оскільки вони вже враховані у складі інших рядків. Якщо ж підприємство складає звітність за Формою №2-мс, значення прибутків після оподаткування має сенс обраховувати просто як різницю рядків (2000) та (2050) за даними Звіту про фінансові результати с подальшим коригуванням на $(1 - \text{Tax})$. Якщо діяльність ЄМК здійснюється на організаційній базі ФОП і не передбачає складання розгорнутої звітності, значення прибутків після оподаткування обраховують за даними Податкової декларації платника єдиного податку – фізичної особи-підприємця за відповідний рік наступним чином:

$$E = p.(08) \times K_{\text{Profit}} \times (1 - \text{Tax}) \quad (2)$$

- де $p.(08)$ значення рядка «Загальна сума доходу за звітний (податковий) період» за відповідний рік;
- K_{Prof} галузевий показник рівня рентабельності операційної діяльності малих підприємств, наприклад, за даними Державної служби статистики України (www.ukrstat.gov.ua/) щодо рентабельності операційної діяльності підприємств.

Якщо підприємство складає звітність за формами, специфічними для певних видів діяльності (наприклад, банківська діяльність), значення прибутків після оподаткування можна обраховувати з використанням формули (1), використовуючи аналогічні за економічним змістом строки Звіту про фінансові результати.

У випадку часткового пошкодження майна, що призвело не до повного припинення операційної діяльності підприємства, а лише до припинення діяльності деяких окремих підрозділів, неотриманий прибуток можна обраховувати з урахуванням неотриманого прибутку саме від підрозділів, що втратили спроможність здійснювати операційну діяльність, наприклад:

$$E = [p.(2000) \times k_R - p.(2050) \times k_C + p.(2120) \times k_{OR} - p.(2150) \times k_{SC} - p.(2180) \times k_{OC}] \times (1 - Tax) \quad (3)$$

- де k_R коефіцієнт, що відбиває обсяг зменшення чистого доходу від реалізації продукції за рахунок часткового пошкодження майна у порівнянні з відповідним роком;
- k_C коефіцієнт, що відбиває обсяг зменшення (або збільшення) собівартості реалізованої продукції за рахунок часткового пошкодження майна у порівнянні з відповідним роком;
- k_{OR} коефіцієнт, що відбиває обсяг зменшення інших операційних доходів за рахунок часткового пошкодження майна у порівнянні з відповідним роком;
- k_{SC} коефіцієнт, що відбиває обсяг зменшення витрат на збут за рахунок часткового пошкодження майна у порівнянні з відповідним роком;
- k_{OC} коефіцієнт, що відбиває обсяг зменшення (або збільшення) інших операційних витрат за рахунок часткового пошкодження майна у порівнянні з відповідним роком.

Якщо підприємство складає звітність відповідно до П(С)БО 25 «Спрощена фінансова звітність» за іншими формами, значення прибутків після оподаткування можна визначити аналогічно.

Значення вказаних коефіцієнтів можна отримати лише на підставі первинних даних обліку підприємства шляхом співвіднесення за кожний відповідний рік:

- зменшення (або збільшення) значень вказаних економічних показників (статей) внаслідок заподіяння реальних збитків відповідному майну, які й були причиною упущеної вигоди, до
- нескоригованого значення вказаного економічного показника.

6. *Визначення ставки компаундування.* Погляди на економічний зміст відсоткової ставки, що використовується для компаундування / дисконтування неотриманого прибутку з метою визначення упущеної вигоди, серед обмеженого переліку літератури, присвяченій цьому питанню, зводяться до наступного.

Ставка компаундування для компаундування ретроспективного неотриманого прибутку, що за часом в межах моделі отримується *до дати оцінки*, характеризує, на думку автора [13], гранично мінімальну безризикову альтернативну прибутковість економіки. У такому

випадку використання для компаундування ставки на умовно-безризиковому рівні (наприклад, ставка по депозитах у банку, який обслуговує підприємство, або ставка рефінансування) в принципі може виглядати логічним з урахуванням характеру неотриманого прибутку, що «вже відбувся».

Автори [11], окрім іншого, розглядають з цією метою і так звану «теорію примусової позики»: потерпілий міг вкладати гроші в свій бізнес з відповідною прибутковістю і отримувати відповідні доходи. Крім того, потерпілого поставили в стан примусової позики, коли в нього були вилучені грошові надходження, нібито він позичив завдавачу шкоди ці кошти як позику, в свою чергу сам залишившись без джерел фінансування власних проектів. Таким чином, ставка компаундування, в будь-якому випадку, має бути не нижча від ставки кредиту, що був би доступний для завдавача шкоди або потерпілого.

В свою чергу⁷, ставка дисконтування для дисконтування перспективного, прогнозного неотриманого прибутку, що за часом в межах відповідної моделі отримується *після дати оцінки*, також, за автором [13], може відбивати гранично мінімальну безризикову альтернативну прибутковість економіки, хоча у випадку прогнозних грошових потоків це помітно протирічить логіці оцінки DCF взагалі. Автори [11] чітко вказують, що при визначенні ставки дисконтування рекомендується враховувати дохідність капіталу та ризику у галузі, що існували на день заподіяння збитків; ставка має визначатися з урахуванням втрачених можливостей (інвестиційних чи комерційних), а в міжнародній практиці для цього рекомендують використовувати класичні методичні методи, зокрема WACC і CAPM.

Під час визначення ставки компаундування та, відповідно, й розміру упущеної вигоди саме внаслідок збройної агресії рф проти України необхідно враховувати, що:

- розмір неотриманих прибутків, що підлягають подальшому компаундуванню, визначені за наведеним вище алгоритмом на досить обережному рівні, рівні гарантованого прибутку, підтвердженого фактичними бухгалтерськими даними, та вочевидь не розглядає та не враховує перспектив інтенсивного розвитку підприємства, що в загальному випадку могли мати місце до початку збройної агресії рф;
- в подальшому визначення ставки компаундування пропонується засновувати на параметрах, що зафіксовані протягом періоду часу до початку збройної агресії рф; відповідно, ці параметри носять більш сталий характер у порівнянні з тим варіантом, якщо ті ж параметри брати саме на дату заподіяння збитків;
- реальні активи підприємства також зазнали шкоди і тією чи іншою мірою підлягають відновленню; при цьому також і строк компаундування визначається цим строком технічного відновлення активу до стану, в якому він знаходився на момент нанесення шкоди. Але тривалість будівництва / реконструкції подібного майна під час практичної реалізації цього процесу може змінюватися (у порівнянні із запланованим), і досить суттєво змінюватися, під впливом низки факторів.

Виходячи з вищенаведеного, а також враховуючи обґрунтованість та доказовість аналізу розміру упущеної вигоди для суду, ставку компаундування все має сенс ж таки приймати на рівні певного умовно-безризикового показника дохідності. Тобто, в загальному випадку такий показник дохідності має відбивати 2 параметри: вартість грошей

⁷ Випадок моделі, яка за зазначених вище причин тут детально не розглядається та не використовується і яка передбачає, що дата оцінки знаходиться «всередині» строку компаундування; таким чином, неотримані прибутки з дати оцінки по дату закінчення періоду компаундування повинні розглядатися як майбутні та, відповідно, дисконтуватися.

у часі та премію за ризик країни та, безумовно, повинен відповідати обраній моделі грошового потоку.

За таку норму прибутку має сенс, наприклад, обрати доходність українських єврооблігацій и терміном погашення в 2032 році (строк 10 років до погашення), усереднену за декілька місяців, що передують 24 лютого 2022 року, та в ідеалі відбиває 2 параметри, вказані вище, у відносно стабільних економічних умовах, які б, вірогідніше за все, продовжувалися протягом деякого часу за умови відсутності агресії рф.

Можливо, враховуючи відносно невелику тривалість строку компаундування та для підвищення коректності розрахунків, річне значення неотриманого прибутку (отримане як (1) – (3) та аналогічним чином) та річну ставку компаундування має сенс перевести в щомісячні значення і в подальшому здійснювати помісячне компаундування:

$$LP = E_{\text{month}} \times \frac{(1 + Y_{\text{CRealMonth}})^N - 1}{Y_{\text{CRealMonth}}} \quad (4)$$

- де
- LP розмір упущеної вигоди;
 - E_{Month} щомісячний розмір неотриманого прибутку;
 - N кількість календарних місяців, що складають строк компаундування;
 - $Y_{\text{CRealMonth}}$ ставка компаундування в перерахунку на місяць (виходячи з припущення про нарахування складного відсотку).

У випадку використання моделей, що описані вище, коли дата оцінки знаходиться «всередині» строку компаундування⁸, виникає необхідність використовувати процедури дисконтування та ставки дисконтування. В такому разі ставку дисконтування має сенс визначати на засадах методу оцінки довгострокових активів (CAPM) як таку, що відбиває не тільки вартість грошей у часі та премію за ризик країни, але й всі інші ризики, що притаманні діяльності на основі такого підприємства (активу).

Вартість реверсії під час визначення розміру упущеної вигоди, безумовно, обраховувати немає потреби.

За підсумком розрахунків, знов-таки, з метою врахування рівня цін на обрану дату оцінки відповідно до вимог частини третьої статті 225 ГК або завдання на оцінку значення упущеної вигоди в еквіваленті долара США потрібно перевести в гривневий еквівалент за курсом НБУ на дату оцінки.

Висновки та пропозиції

Таким чином, здійснена спроба проаналізувати найбільш вагомі та загальні засади визначення числового значення розміру упущеної вигоди. Аналіз дійсно зосереджений на концептуальних методологічних питаннях та не претендує на абсолютну повноту та вичерпність щодо всіх можливих варіантів шкоди та форм упущеної вигоди. Тем не менш, цей аналіз може задати напрямок розвитку цієї темі в практичній площині. Крім того, що бачиться дуже важливим, запропонований алгоритм визначення упущеної вигоди у поєднанні з наведеними вхідними даними забезпечує майже повну відтворюваність результатів.

⁸ Що, підкреслимо ще раз, на думку Авторів, все ж таки в даному випадку є зазвичай менш доцільним, виходячи як із змісту кінцевого результату, так і із оцінок перспектив розвитку ситуації з компенсацією упущеної вигоди.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Науково-практичний коментар від 01.01.2016 до статті 225 Господарського кодексу України. Всеукраїнська мережа ЛІГА:ЗАКОН. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/КК003989>
2. Шкода, збитки та закон. Секція науково-консультативної ради Вищого господарського суду обговорила кілька питань стосовно застосування законодавства про охорону навколишнього природного середовища. – Закон і бізнес. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zib.com.ua/ua/print/47472-shkoda_zbitki_ta_zakon.html.
3. С. Д. Гринько (Русу), С. В. Заверуха. Шкода і збитки як умови цивільно-правової відповідальності: порівняльно-правовий аналіз. – Університетські наукові записки. Хмельницький. – 2012. – № 4(44). – С. 101-109.
4. М. П. Дончик, І. Ф. Коваль. Щодо поняття і складу збитків. – Вісник студентського наукового товариства Донецького національного університету імені Василя Стуса. – 2018. – Вип. 10. том 1. – С. 31-36.
5. Роз'яснення Вищого арбітражного суду Арбітражним судам України від 01.04.94 №02-5/215 «Про деякі питання практики вирішення спорів, пов'язаних з відшкодуванням шкоди».
6. Інформаційний лист Вищого господарського суду України від 07.04.2008 р. №01-8/211 «Про деякі питання практики застосування норм Цивільного та Господарського кодексів України».
7. Науково-практичний коментар від 21.05.2014 до ст. 1166 Цивільного кодексу України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.jurists.org.ua/civil-law/3776-naukovo-praktichniy-komentar-do-st-1166-civlnogo-kodeksu-ukrayini.html>
8. Постанова Касаційного цивільного суду у складі Верховного Суду від 07.11.2018 № 127/16524/16-ц, провадження N 61-22106св18.
9. М. Гаврилук. Аналіз актуальної судової практики з питань стягнення неотриманого прибутку – упущеної вигоди. – Упущена вигода. Судова практика. 01/07/2021. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://biz.ligazakon.net/analytics/204584_upushchena-vigoda-sudova-praktika
10. О. Б. Кухарская, А. А. Подлипская, А. Н. Чиркин. Оценка прав на объекты интеллектуальной собственности. Метод освобождения от роялти. – К.: Издательство «Арт Эконом», 2015. – 244 с.
11. Методические рекомендации «Определение размера упущенной выгоды». – Ассоциация «Саморегулируемая организация оценщиков «Экспертный совет». – МР–1/22 от 06.05.2022. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/groups/437500082966055/permalink/4552960831419939>
12. Національний стандарт 3 «Оцінка цілісних майнових комплексів», затверджений Постановою КМ України № 1655 від 29.11.2006 р.
13. Самсонов Р. А. Совершенствование методики оценки стоимости упущенной выгоды: правовые, экономические и математические аспекты. [Электронный ресурс]. – Режим доступу: www.econ.asu.ru/pdf/confYprConsult2/samsonov.pdf.

ОЦІНКА ЗБИТКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ, ЗАПОДІЯНИХ ЗНИЩЕННЯМ ТА РОЗГРАБОВУВАННЯМ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ

Ніна Мережко, доктор технічних наук, професор
Володимир Індутний, доктор геолого-мінералогічних наук, професор
Катерина Піркович, кандидат технічних наук, доцент
кафедра товарознавства та митної справи
Київського національного торговельно-економічного університету

Андрій Кравець, оцінювач, мистецтвознавець
Українське товариство оцінювачів

Олена Походяца, кандидат історичних наук, провідний спеціаліст
Національний музей історії України

1. Вступ. У зв'язку з військовою агресією розв'язаною Російською Федерацією проти України, численні пам'ятки культури постали перед загрозою знищення - музейні колекції розграбовуються та незаконно вивозяться за кордон. Відтак, гострим є питання оцінки фінансових збитків, що заподіяні світовій та національній культурі на території України.

Зауважимо, що пам'ятки культури набувають цінності та корисності тоді, коли виступають у якості символів й дозволяють змістовно відтворювати історію та традиції народів світу, виконувати роль наочних свідчень в процесі виховання та освіти, допомагають особистості набутти національної ідентичності, а також задовольняють її гуманітарні потреби у причасті до видатних подій, людей, культурних традицій тощо [17, 18]. В такому трактуванні, оцінка культурних цінностей не залежить від вартості матеріальної основи – вартості каменю, кераміки, чорного, кольорових та дорогоцінних металів й інших матеріалів. Вона, відповідно, не може бути здійсненою лише на основі економічних практик і потребує врахування гуманітарної складової – обліку ознак цінності і документування результатів наукової атрибуції, як це визначено в основних положеннях нормативно-правових актів Міністерства культури та інформаційної політики України [28]⁹.

Важливо зазначити, що вирішення завдання оцінки пам'яток культури з різною видовою специфікою може бути здійсненим за допомогою необмеженої кількості аксіоматичних принципів та способів математичного моделювання. Не менш розмаїтим є перелік можливих формулювань для мети такої оцінки – оцінювання збитків, визначення страхових сум або стартових показників вартості при торгівлі з аукціону, вартості оренди, застави, облікової вартості зберігання та інше.

Досвід багаторічної професійної оціночної діяльності у сфері оцінки пам'яток культури з різною видовою специфікою, дозволяє дійти висновку, що вартість та ліквідність культурних цінностей на національному ринку залежить від двох домінуючих факторів: По-перше, від рівня фінансових можливостей потенційних покупців [10]; Друге - від загального культурного розвитку суспільства - наявності уявлень про корисність та цінність артефактів для здійснення соціогенеруючих обрядів «обдаровування-віддаровування» та «причастя-відлучення» [17, 18].

Відтак, показник розрахункового рівня витрат, які готовий понести громадянин України з середнім рівнем річної заробітної плати для задоволення власних гуманітарних потреб, доцільно розглядати як одну з можливих й теоретично обґрунтованих «баз оцінки» для

⁹ Наказ Міністерства культури і мистецтв України від 13.07.1998р. № 32 «Про затвердження Інструкції про порядок визначення оціночної та страхової вартості пам'яток Музейного фонду України» Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 6 серпня 1998 р. за № 496 2936

вирішення питань обчислення збитків заподіяних знищенням та пошкодженням пам'яток культури в Україні. Обґрунтованість такого підходу витікає також з тези про те, що знищення або пошкодження пам'яток культури обмежує доступ громадянина до них й потребує відповідної фінансової компенсації.

Звичайно, описаний вище підхід є одним з багатьох можливих для визначення «бази оцінки». Його привабливість для вирішення поійменованої проблеми, полягає у можливості обчислення збитків на основі реальних показників вартості пам'яток культури на ринку, ґрунтового визначення «бази оцінки» та безпосереднього віддзеркалення об'єму гуманітарних потреб особистості – наявному дефіциті споживання у сфері культури. Недоліком є необхідність корегування цього показника щонайменше раз на рік.

Приймаючи за основу вище сформульований підхід до визначення «бази оцінки», зазначимо, що результати аналізу українського ринку для основних видів пам'яток культури, які були опублікованими раніше, дозволяють нині визначити цей показник на рівні від 250 до 500 гривень [9-18; 19-21; 23; 24], що відповідає рівню 0,19 % середньої річної заробітної плати в минулому 2021 році. Середній рівень витрат потенційних покупців в процесі задоволення власних гуманітарних потреб, при цьому, становить 375 гривень.

В результаті проведення досліджень встановлено, що найбільш близьким до середнього показника витрат потенційних покупців є показник «бази оцінки» обрахований за результатами вивчення українського ринку археологічних предметів. В цій роботі ми опишемо спосіб проведення таких розрахунків та використаємо результати для оцінки рівня фінансових втрат понесених в результаті знищення пам'яток культури усіх видових груп, а також наведемо кілька прикладів.

Визначимося, що археологічні предмети, це пам'ятки культури історичного значення - давні зображення на скелях¹⁰, предмети, які вилучені з землі і водних басейнів. Вони знаходяться під охороною Держави, внесені до спеціальних реєстрів та є частиною Музейного фонду України, який складається з Державної, комунальної і приватної частин власності¹¹. Частина археологічних предметів знаходяться на тимчасовому зберіганні в профільних науково-дослідних інститутах з метою всебічного вивчення та формування еталонних колекцій.

В контексті поставленого завдання особливо важливим є те, що цінність археологічних предметів є трансцендентною по відношенню до вартості матеріалів, з яких вони виготовлені - камінь, кераміка, кістка, залізо, золото, срібло та інше - а також по відношенню до собівартості їх виготовлення. У цьому полягає їх основна відмінність від інших матеріальних цінностей, яка вказує на їх особливу природу - бути предметами-символами, які задовольняють гуманітарні потреби особистості у власному причасті до значимих історичних подій, видатних людей, місцин, історії народів світу та інше. Вони також є матеріальною основою для практичного здійснення наукової, освітньої та виховної роботи загальнодержавного рівня значення. Отже, вибір саме цього виду культурних цінностей у якості еталона для обчислення «бази оцінки» та рівня фінансових збитків національної культури у разі їх знищення є найбільш прийнятним по відношенню до інших видів пам'яток культури.

¹⁰ Більш розгорнуте формулювання подане в статті 1 Закону України «Про охорону археологічної спадщини» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 26, ст.361. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1626-15#Text> ; статті 1, 14,14 та 17 Закону України Про охорону культурної спадщини (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 39, ст.333); а також в Ю. М. Малеев. Археологічні пам'ятки // Енциклопедія Сучасної України: електронна версія [онлайн] / гол. редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк та ін.; НАН України, НТШ. Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2001. URL: https://esu.com.ua/search_articles.php?id=44781

¹¹ Згідно ст. 23 Закону України «Про музеї та музейну справу» це Міністерство культури та мистецтв та Міністерство фінансів (<https://index.minfin.com.ua/labour/salary/average/2021/>).



Фото 1. Приклад археологічного предмета.

Унікальна пам'ятка археології – дитяча іграшка на колесах Трипільської цивілізації (приблизно 5000 років до н.е.) з фондів Музею Національного культурного надбання «ПЛАТАР»¹², знайдена неподалік міста Кам'янське Кіровоградської області (Україна)¹³. Артефакт засвідчує появу коліс за два тисячоліття раніше від офіційної дати описаної в енциклопедичній літературі. Пам'ятка експонувалася в Національному заповіднику Києво-Печерська Лавра, а також на міжнародних виставках в США, Ватикані, Польщі й Франції.

2. Проблема оцінки фінансових збитків, спричинених знищенням або пошкодженням археологічних пам'яток полягає у тому, що її вирішення, як вже писалося, може бути здійсненим лише на основі такої економічної моделі, де «цінність» предмета визначається сукупністю вихідних даних гуманітарного змісту – його значимістю для історичної науки, культури та освітньої справи. Оцінка археологічних пам'яток завжди пов'язується з повним обліком інформації про них у відповідності з принципом: «Чим більше інформації про об'єкт тим вища його цінність й, відповідно, вартість»¹⁴.

Водночас, чинне законодавство України¹⁵, не передбачає такого способу вирішення проблеми, наголошуючи на обов'язковості застосування трьох основних підходів до оцінки – витратного, порівняльного та дохідного. Нині найбільш широковживаним в практиці оцінки культурних цінностей є порівняльний підхід. Однак, для археологічних пам'яток спроби використання цих підходів не ведуть до обґрунтованих та відтворених результатів і, в цілому, обмежують інструментарій оцінювача застосуванням лише економічних категорій мислення.

¹² Каталог виставки в Кракові.

¹³ Вказана місцевість зазначена в Реєстрі археологічних пам'яток трипільської культури на території України. []; Енциклопедія трипільської цивілізації Том 1. Київ ТОВ «Укрполіграфмедія», Індустріальний союз Донбасу, 2004 р. с.659. ; М. Ю. Відейко. Трипільська культура // Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. — К. : Наукова думка, 2013. — Т. 10 : Т — Я. — С. 153-155. — 784 с. : іл. — ISBN 978-966-00-1359-9. ; Трипільська культура // Літературознавча енциклопедія: у 2 т. / авт.-уклад. Ю. І. Ковалів. — Київ : ВЦ «Академія», 2007. — Т. 2 : М — Я. — С. 500-501.

¹⁴ Індутний В.В. Оцінка культурних цінностей Київ, СПД Моляр С.В., 2009. 537 с

¹⁵ Закон України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність» Кримінальний кодекс. Судова експертиза Про судову експертизу (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 28, ст.232)

Другою за значимістю проблемою оцінки є також відсутність однозначного формулювання законодавчо передбаченого в оціночній справі показника «бази оцінки»¹⁶, який має бути пов'язаним з результатами аналізу реальних ринків археологічних предметів¹⁷.

Отже, питання оцінки збитків від втрати та пошкодження археологічних пам'яток, як й пам'яток інших видових груп, на основі гуманітарних уявлень про «цінність» не було предметом спеціальних досліджень.

В цій роботі ми розглянемо одну з можливих математичних моделей¹⁸ для вирішення представленої проблеми з урахуванням показників рівня витрат на задоволення гуманітарних потреб громадянами України¹⁹.

3. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання оцінки фінансових збитків заподіяних знищенням культурних цінностей в спеціальній літературі окремо не розглядалося, хоча нині Міністерство культури та інформаційної політики України організувало інтернет платформу для збору інформації про факти знищення культурної спадщини²⁰ пов'язані з агресією Росії. Водночас, проблема оцінки пам'яток культури вже була предметом вивчення багатьох вітчизняних та зарубіжних авторів. Вони використовували різні алгоритми, які являли собою групу порівняльних та асимптотичних підходів²¹, де увага приділялася вивченню так званих «ринкових показників вартості» [2, 25], «інвестиційної привабливості» [2, 29, 30] та «порівняльним процедурам» [3, 4, 28].

Зауважимо, що навіть порівняльні процедури є достатньо різноманітними і вимагають змістовного обґрунтування та формулювання мети оцінки. Так, використання ієрархічного підходу для класифікації культурних цінностей, розробленого Томасом Сааті [4, 28]²², який дозволяє залучити суб'єктивні оцінки експертів, призводить до результатів, які не можна підтвердити простими опитуваннями експертів за методом Дельфі²³ або на основі методу парних порівнянь. Порівняння, які проводяться за допомогою показників спорідненості, наприклад, Рассела-Рао [3, 6], приведуть до результатів неспівставних з результатами названих вище методів. Причиною цього є відмінні переліки вихідних даних, використання суб'єктивних оцінок експертів та різні алгоритми їх обробки.

Чинним нормативним документом, який нині регулює порядок визначення оціночної та «страхової вартості»²⁴ є Наказ Міністерства культури і мистецтв України «Про затвердження Інструкції про порядок визначення оціночної та страхової вартості пам'яток Музейного фонду України. Інструкція вимагає проведення повної наукової атрибуції предметів оцінки і надає відповідні повноваження фондово-закупівельним комісіям музеїв, однак, цей документ не містить жодного конкретного посилання на алгоритм дій (метод оцінки) для відповідальних працівників. Це вносить суттєву суб'єктивність і унеможлиблює відтворюваність результатів, робить їх недоступними для незалежної верифікації.

¹⁶ Пункт 11 Постанови Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 р. № 1440 Про затвердження Національного стандарту N 1 "Загальні засади оцінки майна і майнових прав"
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-%D0%BF#Te>

¹⁷ Сайт Віоліті <https://violity.com/>

¹⁸ Загальна кількість математичних моделей для вирішення оціночних завдань, згідно з теорією систем, є необмеженою.

¹⁹ Гуманістична теорія оцінки описана в Індутний В.В. Оцінка культурних цінностей Київ, СПД Моляр С.В., 2009. 537 с

²⁰ culturecrimes.mkip.gov.ua.

²¹ Підходів, які передбачають спостереження тенденцій на ринку, їх аналітичне визначення та апроксимацію математичними функціями.

²² <https://www.youtube.com/watch?v=4yh-qifwJ5s>

²³ <https://web.njit.edu/~turoff/pubs/delphibook/ch1.html>

²⁴ Страхова вартість, згідно чинного законодавства повинна називатися «страховою сумою».

В цілому основою для вирішення проблеми оцінки в музейній практиці завжди були результати порівняльних операцій та аналізу реальних торгів на провідних аукціонах світу, а також каталожна інформація з світових аукціонів [2].

Таким чином, **вирішення поставленого питання безпосередньо пов'язане двома найбільш важливими видами вихідних даних - з результатами дослідження перманентного стану ринку споріднених пам'яток культури та вивченням рівня споживання послуг пов'язаних із задоволенням гуманітарних потреб громадян України.**

Методика оцінки збитків заподіяних знищенням та пошкодженням археологічних предметів, у відповідності з сказаним вище, складається з двох частин. **Перша** - аналіз стану ринку археологічних предметів на основі евристичної математичної моделі з метою обґрунтування показника «бази оцінки». **Друга** – застосування евристичної моделі оцінки та загальної класифікації культурних цінностей за рівнем їх соціокультурної значимості для прогнозування збитків [17, 18].

В раніше опублікованих роботах [9-18; 19-21; 23, 24], які були написаними за матеріалами отриманими в ході здійснення професійної оціночної діяльності, такий підхід вже успішно використовувався. Встановлено, що фундаментальним показником у сфері прогнозування вартості пам'яток культури, з різною видовою специфікою, є кількість позитивної інформації про них відображена в документах з наукової атрибуції і визначена у бітах та у коефіцієнтах соціокультурної значимості [17, 18]. Питання щодо «бази оцінки» пропонувалося вирішувати на основі аналізу стану ринку на споріднені пам'ятки культури. Таким чином, застосовувалася евристична модель²⁵ обґрунтована законом товарознавства [17, 18] та, одночасно, «база оцінки», яка обчислювалася на основі емпіричних даних про стан ринків археологічних предметів.

4. Результати дослідження. Стан ринку предметів археології доцільно вивчати на основі укладення бази вихідних даних представлених інтернет аукціоном Віоліті²⁶, який щоденно пропонує на продаж близько п'яти тисяч предметів археології.

База вихідних даних укладається у вигляді таблиці, де представлено фото археологічного предмета²⁷, подано його короткий опис, наведено показник поточної вартості, запропонований учасниками аукціону, при цьому, фіксується кількість потенційних покупців, які приймають участь у торгах.

До таблиці вихідних даних про археологічні предмети була внесеною вибірка з 120 взірців, серед яких вироби з кераміки, бронзи, каменю, заліза, срібла та золота. Далі в таблиці вихідних даних здійснюється сортування взірців за рівнем поточної ціни на момент її укладення (20 червня 2022 року). Діаграма розподілу вартісних показників в базі вихідних даних показана на рисунку 1.

В базі вихідних даних вартість предметів фіксується на момент її укладання й, таким чином, в ній не відображуються остаточні показники, коли торг вже завершився й предмети переходять до покупця. На діаграмі ми також не бачимо динаміки зростання вартісних показників окремих археологічних предметів, однак, фіксуємо загальну функціональну закономірність їх зростання впродовж часу відведеного для проведення торгів.

²⁵ Евристична модель побудована на теоретичному припущенні: «Чим більше корисної інформації про артефакт, тим вищим є показник його цінності та, відповідно, вартості»

²⁶ <https://violity.com/>

²⁷ В цьому випадку це предмети-знахідки, які не мають точної прив'язки до певної місцевості, отже, вони не у повній мірі відповідають уявленням про археологічні предмети й до них доцільно використовувати назву «старожитності».

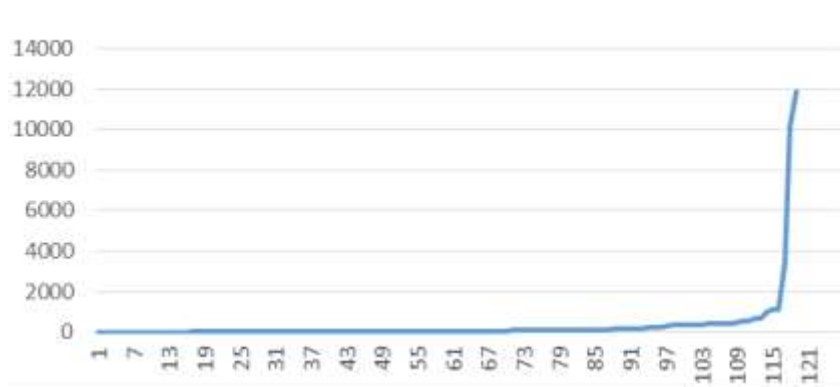


Рис.1. Діаграма розподілу вартісних показників на археологічні предмети

Вісь ординат – вартісні показники в гривнях за взірць.

Вісь абсцис – порядковий номер археологічного предмета в базі вихідних даних

Використовуючи евристичне твердження закону товарознавства: «Чим більше корисної інформації про артефакт, тим вищим є показник його цінності та, відповідно, вартості» [17, 18], а також те, що кількість інформації вимірюється в бітах, перетворюємо діаграму, подану на рисунку 1, шляхом логарифмування вартісних показників по осі ординат за основою 2 (рисунок 2).

Перетворення дозволяє виявити особливості динаміки зростання вартісних показників в процесі торгу та поділити графік на три інтервали, які віддзеркалюють основні етапи торгів з аукціону.

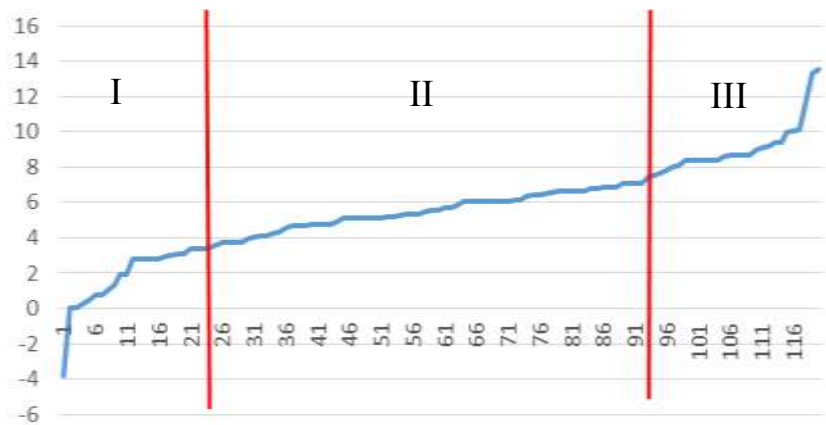


Рис. 2. Діаграма розподілу логарифмованих за основою «2» показників вартості.

Вісь ординат – логарифмовані за основою «2» вартісні показники.

Вісь абсцис – порядковий номер археологічного предмета в базі вихідних даних.

Червоними вертикальними лініями обмежені *інтервали*, що відрізняються за характером функції апроксимації спостереженої тенденції або змін у мотиваціях учасників торгів.

Від’ємні значення на графіку вказують на вартісні показники менші за один долар США.

Перший інтервал (від першого до 20 взірця в таблиці вихідних даних) добре описується функцією насичення, тобто, вартість (С) зростає у відповідності з таким рівнянням: $C = \alpha \times (1 - 2^{(1-X)})$: де X – порядковий номер кроку проведення торгів, причому при X = 2, маємо показник «розумної стартової вартості» -165,5 гривень; α –

найвищий показник вартості (331 гривня) на графіку поданому на рисунку 2, в точці, де тенденція до зростання повністю змінюється. Найбільший показник може також вважатися «базою оцінки» для наступної групи взірців (рисунок 3).

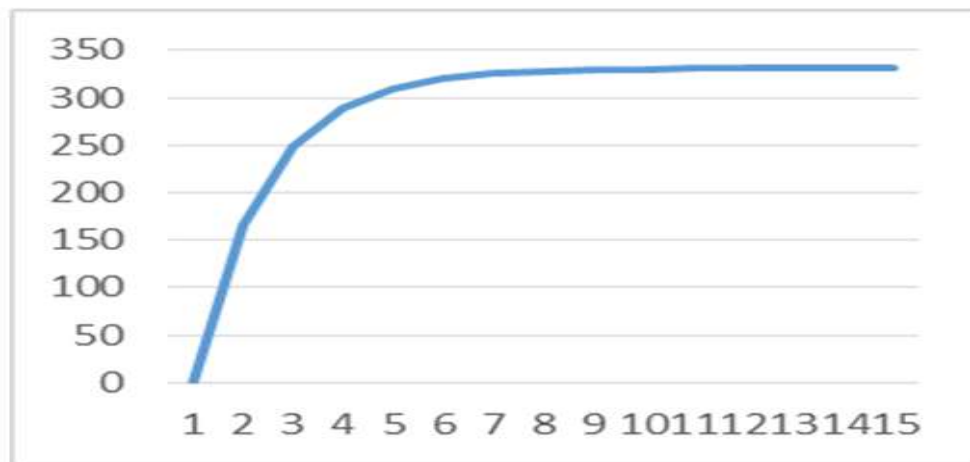


Рис. 3. Графік функції насичення для тенденції, що описує перший етап аукціонних торгів.

Вісь ординат – вартість предметів археології у гривнях за взірець.
Вісь абсцис – крок аукціонних торгів.

Спостереження за торгами показують, що стартовий показник вартості власники предметів свідомо занижують до аномально низьких величин з метою зацікавлення якомога більшого числа потенційних покупців. При цьому, навмисно створюються умови, коли купівля предмета дозволяє в дуже короткий термін перепродати його за значно вищою ціною й це приваблює учасників аукціону. Однак, коли в процесі торгу, ціна доходить певного рівня - першої кваліметричної точки (найвищої точки в першому інтервалі),- й подальше її збільшення потребує мотивацій - додаткової інформації про цінність пам'ятки.

Другий інтервал, позначений на рисунку 2 цифрою «II» (від 21 по 91 взірець в таблиці вихідних даних), характеризується чіткою відповідністю між кількістю супровідної інформації та ціною. На рисунку 2 цей інтервал описується лінійною функцією, параметри якої легко віднайти методом найменших квадратичних відхилень К.Ф.Гаусса [26]. Регресійне рівняння має вигляд:

$$\log_2(C) = 0,052x + 3,5 \text{ або } C = 2^{0,052x+3,5} = 2^{0,052x} \times 11,31$$

де: x – номер взірця в базі вихідних даних.

Якість апроксимації вихідних даних про вартість археологічних пам'яток регресійним рівнянням, показаним вище, демонструється на рисунку 4.

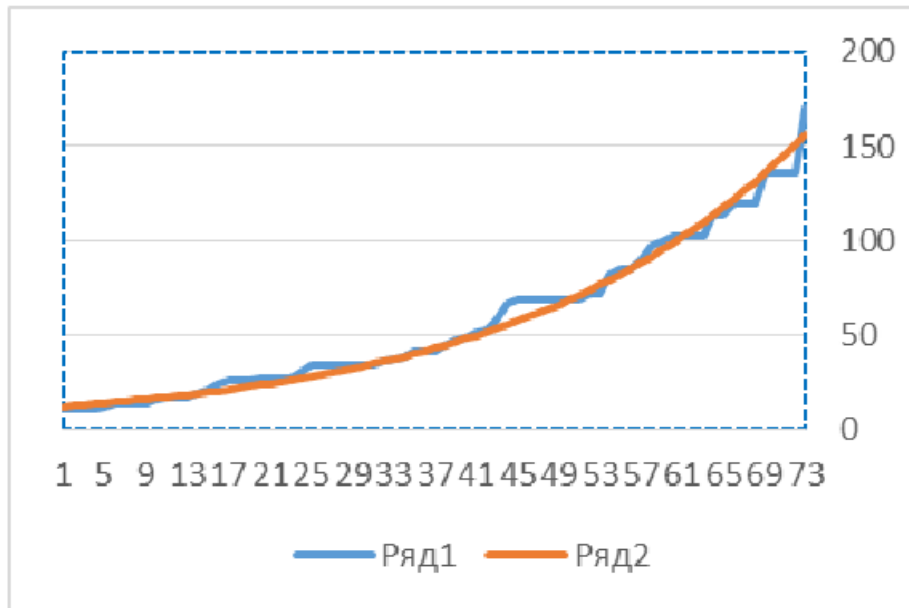


Рис. 4. Співвідношення величин вартості археологічних предметів зафіксованих в базі вихідних даних (ряд 1) та теоретично обрахованих показників вартості згідно представленому вище регресійному рівнянню (ряд 2).

Вісь ординат – вартість археологічних предметів в доларах США за взірць.

Вісь абсцис – порядковий номер взірця в другому інтервалі. Показник кореляції за Пірсоном – 0.99.

Таким чином, дослідження та математичне моделювання тенденції розподілу вартісних показників, дозволяє встановити максимальний рівень витрат, які нині готовий понести громадянин України при купівлі археологічних предметів, що не супроводжуються атрибутивною інформацією окрім власної назви. В представленому вище регресійному рівнянні це величина 11,31, відображає розрахунковий показник «базис оцінки» у доларах США (який становить 331 гривню за курсом НБУ на 20 травня 2022 року). Будемо також вважати, що кількість позитивної інформації про такі предмети вимірюється одним бітом й приймемо цю величину у якості «базис оцінки» для подальших розрахунків.

Третій інтервал, позначений на рисунку 2, не будемо розглядати в цій роботі, адже він віддзеркалює заключний етап торгів, де значну роль в ціноутворенні відіграє емоційний фактор потенційних покупців. Водночас, доцільно припускати, що цей інтервал може бути описаним шляхом екстраполяції тенденції спостереженої в другому інтервалі.

Використовуючи формальний вираз евристичного припущення, про те, що прогнозована вартість безпосередньо пов'язана з кількістю позитивної інформації про археологічний предмет [17, 18], отримаємо вираз: $C = 331 \times 2^i$ де: C – прогнозований рівень фінансових збитків заподіяних втратою археологічного предмета в гривнях; i – кількість позитивної інформації про нього в бітах.

На рисунку 5 показана теоретична тенденція збільшення прогнозованого показника вартості яку фрагментовано на інтервали, які відповідають кількості позитивної інформації про археологічний предмет у бітах.

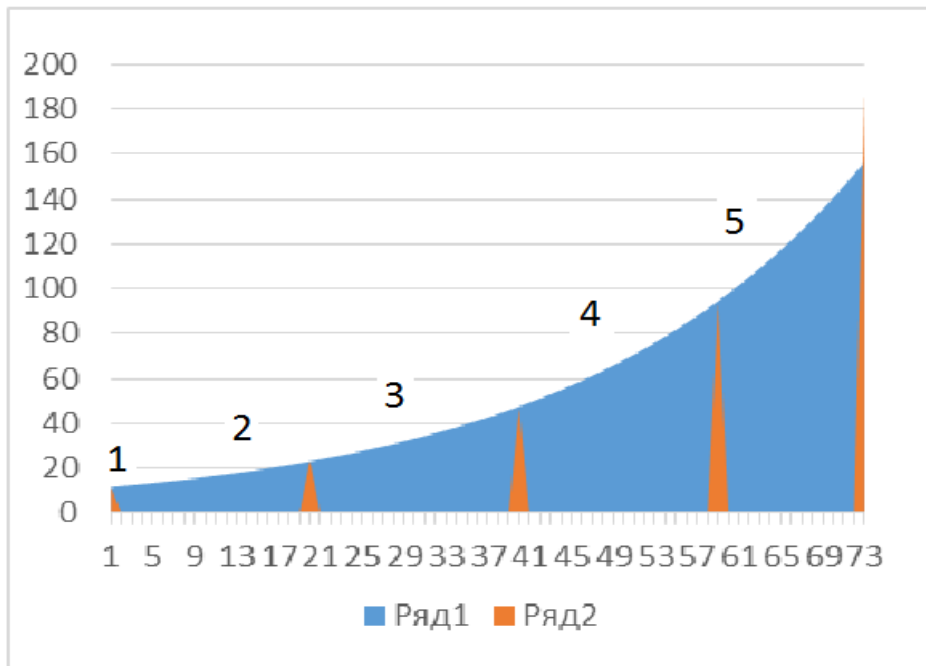


Рис. 5. Теоретично обчислена тенденція збільшення рівня прогнозованої вартості археологічних предметів (ряд 1) поділена на інтервали за допомогою ряду 2, який описує кількість позитивної інформації про об'єкт оцінки. Цифрами показані рівні інформаційного забезпечення археологічних предметів у бітах.

Якщо порівняти визначену базу оцінки, яка описана рівнем 331 гривні, з середніми річними доходами громадян України в минулому 2021 році (168214 гривень) [мінфін]²⁸, то результат становитиме 0,19 %. При порівнянні з показником середньої місячної заробітної плати в минулому 2021 році (14017 гривень), результат становитиме 2,3 %. Це, а також дані про результати дослідження ринку інших видів пам'яток культури, дозволяє стверджувати, що існує певний рівень витрат на задоволення гуманітарних потреб громадян України. Аналіз інших видів витрат на задоволення гуманітарних потреб – купівля букіністичних видань, живопису, порцеляни, пам'яток нумізматики, взірців холодної зброї, особистих прикрас та іншого [9-18; 19-21; 23; 24] – дозволяє визначити рівень середніх річних витрат громадян України та задоволення їх гуманітарних потреб в межах від 250 до 500 гривень. Звичайно, слід зауважити, що йдеться про модальні показники в загальному розподілі витрат, адже серед реальних громадян існують ті хто взагалі не витрачає коштів на ці потреби, а також ті, хто витрачає аномально великі суми.

Цінність археологічних предметів визначається лише об'ємом інформаційного забезпечення гуманітарного змісту, отже, використовуючи протокол оцінки соціокультурного значення, описаний в [17, 18] (таблиця 1), можна перейти до наступного етапу оцінки пам'яток культури – визначення рівня можливих фінансових збитків у разі їх втрати.

Так, предмет археологічний предмет показаний на рисунку 1, може бути оціненим на основі протоколу представлено в таблиці 1. Згідно загальної класифікації пам'яток культури [17, 18] (таблиця 2), номенклатурне визначення якості предмета визначається показником соціокультурної цінності, який дорівнює величині 256, він отримує

²⁸ <https://index.minfin.com.ua>

номенклатурне визначення якості «пам'ятка культури національного рівня значення першого порядку».

Таблиця 1.

Протокол оцінки археологічного предмета представленого на фото 1

№ 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. $N = n^+ \times n^-$
6.1.	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
6.2.	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)	32
6.3.	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)	4
6.4.	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
6.5.	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)	1
6.6.	Рівень визнання автора 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
6.7.	Причетність пам'ятки до історичних подій	Місцевого значення або несприятна (1) Національного значення (2) Світового значення (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
6.8.	Причетність пам'ятки до інших пам'яток історії та культури	Місцевого значення або несприятна (1) Національного значення (2) Світового значення (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
6.9.	Причетність пам'ятки до видатних особистостей	Місцевого значення або несприятна (1) Національного значення (2) Світового значення (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
6.10.	Причетність пам'ятки до видатних мануфактур і шкіл	Місцевого значення або несприятна (1) Національного значення (2) Світового значення (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
6.11.	Соціокультурна функція пам'ятки	Ужиткова або декоративна (1) Авторське послання (2) Загальнонавчальна (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)	4
6.12.	Масштабність творчої ідеї	Пересічна (1) Висока (2) Світоглядна (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
6.13.	Наукова значимість пам'ятки	Пересічна або не має наукової значимості (1) Висока (2) Найвища (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
6.14.	Художня цінність пам'ятки	Пересічна або не має художньої цінності (1) Висока (2) Найвища (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

№ з/п	Назва оціночного критерію	Ранжування оціночного критерію і коефіцієнт "n" (підкреслити необхідне)	Ранжування контраверсійного оціночного критерію і зменшуючий коефіцієнт "n" (підкреслити необхідне)	Результ. коеф. N = n ⁺ × n ⁻
6.15.	Рівень технічної досконалості	Пересічний (1) Високий (2) Найвищий (4)	Недосконалий (0,5)	1
6.16.	Особливі якості пам'ятки	Відсутні (1) Наявні (2)	Відомі або невідомі, але не передбачають використання критерію (1) Інформація потрібна, але підтверджуються частково (0,5)	1
6.17.	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
6.18.	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
6.19.	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
6.20.	Комплектність	Комплектний (1)	Некомплектний (0,5)	1
6.21.	Стан збереження пам'ятки	Без пошкоджень (1)	Задовільний (0,5) Незадовільний (0,25) У фрагментах (0,125) В одиничних фрагментах (0,0625)	0,5
Показник соціокультурної значимості, який визначається добутком усіх показників в колонці «5»				8192

Згідно з наведеною вище формулою, прогнозний показник фінансових збитків від втрати археологічного предмета буде обрахованим як добуток показника соціокультурної цінності та бази оцінки. В результаті оцінки на основі протоколу для визначення соціокультурного значення археологічного предмета представленого на рис. 1, як пам'ятки національного рівня значення першого порядку (табл. 2), дійдемо висновку, що можливі збитки національної культури або власника, у разі його знищення становитимуть (табл. 2):

$$C = 331 \times 8192 = 2711552 \text{ гривень.}$$

Таблиця 2

Загальна номенклатурна класифікація культурних цінностей та прогнозований рівень збитків від втрати археологічних предметів.

Рівень соціокультурної значимості пам'ятки	Порядок соціокультурної значимості пам'ятки	Кількість корисної інформації в бітах	Коефіцієнт збільшення вартості пам'ятки щодо базової вартості (показник соціокультурного цінності)	Розрахункові показники збитків національної культури у гривнях за вірець
Пам'ятки культури родового та місцевого рівня значимості		1	1	331
		2	2	662
		3	4	1324
Пам'ятки культури національного рівня значимості	Третього порядку	4	8	2648
		5	16	5296
		6	32	10592
	Другого порядку	7	64	21184
		8	128	42368
		9	256	84736
		10	512	169472
		11	1024	338944
		12	2048	677888
	Першого порядку	13	4096	1355776
		14	8192	2711552
		15	16384	5423104

Рівень соціокультурної значимості пам'ятки	Порядок соціокультурної значимості пам'ятки	Кількість корисної інформації в бітах	Коефіцієнт збільшення вартості пам'ятки щодо базової вартості (показник соціокультурного цінності)	Розрахункові показники збитків національної культури у гривнях за вірець
Пам'ятки культури світового рівня значимості	Третього порядку	16	32768	10846208
		17	65536	21692416
		18	131072	43384832
		19	262144	86769664
	Другого порядку	20	524288	173539328
		21	1048576	347078656
		22	2097152	694157312
Першого порядку	23	4194304	1388314624	

Враховуючи описаний вище підхід до оцінки збитків нанесених національній та світовій культурі в результаті знищення предметів археології, можна стверджувати, що результати такої оцінки є **відновлюваними, теоретично обґрунтованими, та доступними для верифікації.**

5. Приклади застосування описаної методики оцінки збитків національної культури від втрати пам'яток культури інших видів.

Приклад № 1. Берег моря поблизу Стамбула. 1874 р. Полотно, олія; розміри: 37 x 28 см. Наявний авторський підпис [И. Айвазовський]. Приватна колекція.



В результаті укладення протоколу оцінки за формою поданою в таблиці 1, маємо врахувати такі критерії: Історія побутування – частково відома (2); Вік картини – більше ста років (4); Рівень визнання автора – світовий (4); Причетність пам'ятки до видатних мануфактур і шкіл –всесвітньо відома школа мариністів - 4; Соціокультурна функція пам'ятки – авторське послання (2); наукова значимість пам'ятки висока (2); художня цінність пам'ятки – найвища (4); рівень технічної досконалості - найвищий (4); Наявність знаків і позначок – присутні (2); стан збереження – задовільний (0,5).

Результат оцінки рівня можливих збитків:

1. Показник соціокультурного значення пам'ятки, який визначається добутком усіх показників в колонці «5» таблиці 1, становить 16384, що відповідає номенклатурному визначенню якості – «пам'ятка культури національного рівня значення першого порядку».

2. Прогнозний рівень можливих збитків національної культури на території України становитиме $S = 16384 \times 331 = 5\,423\,104$ грн.

Приклад 2. Картина відомого Українського радянського художника, члена Союзу художників України, заслуженого діяча культури М.Б.Когана-Шаца (1911-1989 рр.) «Квітучий бузок» Олія, 70 x 90 см. Приватна колекція.



В результаті укладення протоколу оцінки за формою поданою в таблиці 1, маємо врахувати такі критерії: Рівень визнання пам'ятки – національний (2); Рівень визнання автора картини – національний (2); Соціокультурна функція – авторське послання (2); наукова значимість – висока (2); художня цінність – висока (2); наявність знаків та позначок – присутні (2).

Результат оцінки рівня можливих збитків:

1. Показник соціокультурного значення картини, який визначається добутком усіх показників в колонці «5» табл. 1, становить **64**, що відповідає номенклатурному визначенню якості – «пам'ятка культури національного рівня значення другого порядку».

2. Прогнозний рівень можливих збитків національної культури на території України становитиме $S = 331 \times 64 = 21\,184$ грн.

Приклад 3. Сімейна фотографія Вінсента Ван Гога, що зберігається в приватній колекції Івана Юрійовича Мазурашвілі, який дав згоду на її використання в цій статті. Вінсент Ван Гог стоїть п'ятим чоловіком з лівої сторони позаду першої дитини ліворуч.



Результат оцінки рівня можливих збитків:

1. Показник соціокультурного значення фото, який визначається добутком усіх показників в колонці «5» таблиці 1, становить 512, що відповідає номенклатурному визначенню якості – «пам'ятка культури національного рівня значення першого порядку».

2. Прогнозний рівень можливих збитків національній культурі на території України становитиме $S = 331 \times 512 = 168\,472$ грн.

Приклад 4. Примірник старовинної книги, написаної на шкірі амальгамним розчином золота. Книга складається з 18 сторінок, написана стародавньою арамейською мовою. Радіо вуглецеве датування визначило її вік більше 2000 років [21]. Приватна колекція.



В результаті укладення протоколу оцінки за формою поданою в таблиці 1, маємо врахувати такі критерії: Вік пам'ятки – більше 2000 років (32); тиражованість пам'ятки-унікальна (4); Рівень визнання пам'ятки – національний (2); Причетність пам'ятки до культурних традицій – світові (4); Соціокультурна функція пам'ятки – загально виховна (4); Наукова значимість – найвища (4); Наявність знаків та позначок – наявні (2); стан збереження- задовільний (0,5).

Результат оцінки рівня можливих збитків:

1. Показник соціокультурного значення книги, який визначається добутком усіх показників в колонці «5» таблиці 1, становить 16384, що відповідає номенклатурному визначенню якості – «пам'ятка культури національного рівня значення першого порядку».

2. Прогнозний рівень можливих збитків національній культурі на території України становитиме $S = 331 \times 16384 = 5\,423\,104$ грн.

Приклад 5. Рідкісна срібна монета - перша давньоєврейська монета «чверть шекеля» (66-71 рік нашої ери). Маса - 3,2 грам. Розміри: (15,3 – 15,8) x 3,2 мм (фото 2). Вартість срібла в монеті – 44,09 гривень. На аверсі в центрі зображено арабську цифру «1», знак ділення на чотири «X», а також дві гілки граната. На реверсі три пальмових гілки, напис та зображення перлин по периметру²⁹. Гурт гладкий. Стан збереження монети задовільний. Приватна колекція.

²⁹ <https://ru.wikipedia.org> ; <http://www.eleven.co.il> ; <http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/History/FirstRevolt>.



В результаті укладення протоколу оцінки за формою поданою в таблиці 1, маємо врахувати такі критерії: вік монети – до 2000 років (16); Тиражованість – рідкісна (2); Причетність пам'ятки до культурних традицій – національні (2); Причетність пам'ятки до історичних подій – світові події (4); Наукова значимість – висока (2); Наявність знаків та позначок – наявні (2); Стан збереження – задовільний (0,5).

Результат оцінки рівня можливих збитків:

1. Показник соціокультурного значення книги, який визначається добутком усіх показників в колонці «5» таблиці 1, становить 512, що відповідає номенклатурному визначенню якості – «пам'ятка культури національного рівня значення першого порядку».

2. Згідно даним представленим в табл. 2, прогнозний рівень можливих збитків національній культурі на території України становитиме $C = 331 \times 513 = 169\,472$ грн.

Висновки.

1. Усі можливі моделі для оцінки збитків, що наносяться національній та світовій культурі в результаті знищення пам'яток культури, повинні у повній мірі враховувати економічну та гуманітарну складову визначення їх цінності.

2. База оцінки для обрахування можливих збитків від втрати культурних цінностей повинна визначатися на основі аналізу ринків споріднених предметів та припущень щодо рівня середніх річних витрат громадян на задоволення гуманітарних потреб. У якості «бази оцінки» можуть бути використані інші показники, наприклад, рівня бюджетного фінансування освіти та культури.

3. Важливою частиною роботи з оцінки збитків нанесених національній та світовій культурі, слід вважати використання загальної класифікації соціокультурної цінності пам'яток культури, яка номенклатурно поділяє їх на «пам'ятки культури місцевого та родового значення», пам'ятки культури національного значення першого, другого та третього порядків», а також «пам'ятки культури світового значення першого, другого та третього порядків».

4. Археологічні предмети представлені на світових ринках, як правило, не мають чіткої географічної прив'язки до місць проведення наукових досліджень; їх вік визначається переважно за стилістичними та техніко-технологічними ознаками. Отже, до них доцільно застосовувати більш загальну назву «старожитності» та вважати найбільш придатними для розрахунків збитків заподіяних знищенням культурних цінностей.

5. Оцінка збитків заподіяних знищенням археологічних предметів після їх класифікації, повинна здійснюватися на основі розрахованих показників вартості, узгоджених та затверджених відповідними нормативно-правовими актами.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. <https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/29662/16vivani.pdf?sequence=2>
2. Judith Benhamou-Huet Art Business (2). Paris Editions Assouline, 2007. 158 с. ISBN 978-5-9901380-1-8

3. Rao, C. Radhakrishna; Toutenburg, Shalabh, Heumann (2008). *Linear Models and Generalizations* (3rd ed.). Berlin: Springer. ISBN 978-3-540-74226-5.
4. Saaty, Thomas L. (англ.)рус.. *Relative Measurement and its Generalization in Decision Making: Why Pairwise Comparisons are Central in Mathematics for the Measurement of Intangible Factors - The Analytic Hierarchy/Network Process* (англ.)// RACSAM (Review of the Royal Spanish Academy of Sciences, Series A, Mathematics) : journal. — 2008. — June (vol. 102, no. 2). — P. 251—318.
5. Відейко М. Ю. . Трипільська культура // Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. — К. : Наукова думка, 2013. — Т. 10 : Т — Я. — С. 153-155. — 784 с. : іл. — ISBN 978-966-00-1359-9. ;
6. Елисеєва И.И., Рукавишников В.О. Группировка корреляция, распознавание образов. М.: «Сатистика», 1977, 144 с.
7. Енциклопедія трипільської цивілізації Том 1. Київ ТОВ «Укрполіграфмедія», Індустріальний союз Донбасу, 2004 р. с.659.
8. Закон України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність» Кримінальний кодекс. Судова експертиза Про судову експертизу (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 28, ст.232)
9. Індутний В.В. Юнда В.В., Піркович К.А. Критерії оцінки якості ювелірних виробів з нефриту Товари і ринки. № 2 (26). 2018, С. 98-109.
10. Індутний В.В. Застосування функції розподілу Лоренца в товарознавстві. Товари і ринки. № 2 (20). 2015, с. 168-178
11. Індутний В.В. Золотарьова О.Г. Походзяща О.Б. Товарознавча оцінка та прогнозування вартості ікон. Луцький національний технічний університет Товарознавчий вісник. Збірник статей вип. 14. 2021, С.182-204.
12. Індутний В.В. Калуга Н.В. Золотарьова О.Г. Товарознавча оцінка антикварної малої та мініатюрної пластики з кістки та дерева. Товарознавчий вісник ЛНТУ. – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2019. - №12. - с.127-147.
13. Індутний В.В. Калуга Н.В., Золотарьова О.Г. Оцінка коштовностей з урахуванням фінансових можливостей потенційних покупців. Вісник ЛТЕУ. – Львів: Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2019. – Вип. 22. – С.96-104.
14. Індутний В.В. Мережко Н.В., Золотарьова О.Г. Товарознавча оцінка та загальна класифікація предметів розкоші. Товарознавчий вісник ЛНТУ.- Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2020. - №13. - с. 108-121.
15. Індутний В.В. Мережко Н.В., Калуга Н.В. Товарознавча оцінка антикварних монет на ринку України. Технічні науки та технології: науковий журнал, Чернігів. – 2017.- №4(10). – С. 163-178.
16. Індутний В.В. Мережко Н.В., Піркович К.А. Аналіз ринку рубінів у якісних та вартісних показниках. Науковий журнал Чернігівського національного технологічного університету. «Технічні науки та технології». №2(8), 2017 С.65-74
17. Індутний В.В. Оцінка культурних цінностей : підручник / В.В. Індутний. – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2016. – 880 с. ISBN 978-966-629-800-6
18. Індутний В.В. Оцінка культурних цінностей Київ, СПД Моляр С.В., 2009. 537 с
19. Індутний В.В. Піркович К.А., Мережко Н.В. Товарознавча оцінка виробів з мармуру. Товари і ринки. № 3 (35). 2020, С. 58-72.
20. Індутний В.В. Піркович К.А., Мережко Н.В. Товарознавча оцінка антикварної порцеляни. Вісник ЛТЕУ. – Львів: Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2020. – Вип. 23. – С.25-37.

21. Індутний В.В. Походзяща О.Б. Експертиза пам'яток культури Київ, «Літера ЛТД», 2021, 516 с.
22. Індутний В.В. Прогнозування вартості культурних цінностей у контексті історії математичного прогнозування. Альманах «Культура і сучасність» Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, №1, 2014 с. 83-93
23. Індутний В.В., Мережко Н.В., Піркович К.А. Аналіз якості та вартості антикварних декоративно-ужиткових і мистецьких творів з бронзи на ринку України . Товарознавчий вісник: збірник наукових праць. – Випуск 10. – Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2017. – С. 71-82.
24. Індутний В.В., Мережко Н.В., Тоїчкін Д.В. Товарознавча характеристика антикварної холодної зброї на ринку України Інститут історії України НАН України, національний музей історії України, Національний військово-історичний музей України, Наукові праці. «Історія давньої зброї» Дослідження 2016, Київ 2017, С. 323-337.
25. Калашникова О. Л. Ідентифікація та вартісна оцінка культурних цінностей: Навчальний посібник. – К.: Вища освіта, 2006. – 287 с.: ілл. ISBN 966-8081-57-9
26. Клепко В.Ю., Голець В.Л. Вища математика в прикладах і задачах / Клепко В.Ю., Голець В.Л.. — 2-ге видання. — К.: Центр учбової літератури, 2009. — С. 358. — 594 с.
27. Про затвердження Інструкції про порядок визначення оціночної та страхової вартості пам'яток Музейного фонду України : наказ Мін. культури України № 325 від 13.07.98, ред. від 17.10.2002, підст. z0831-02. URL:
28. Саати Т. Л. Об измерении неосязаемого. Подход к относительным измерениям на основе главного собственного вектора матрицы парных сравнений // Журнал "Cloud Of Science". 2015. Т. 2. № 1.(http://cloudofscience.ru/sites/default/files/pdf/CoS_2_5.pdf Архивная копия от 15 марта 2016 на Wayback Machine)
29. Скатерщиков С, Корниевский В., Яковенко К., Пихлер Т., Цимке Н, Хансен. Руководство по инвестированию на рынке предметов искусства. М. Альпина Бизнес Букс. 2006.-224с.
30. Тамойкин М. Ю., Тамойкин Д. М. Экспертиза стоимости предмета коллекционирования: универсальный метод определения расчетной рыночной стоимости любого предмета коллекционирования (метод ТЭС). Вильнюс : Tamoiikin Inc. (Canada), 2005. 106 с.
31. Трипільська культура // Літературознавча енциклопедія : у 2 т. / авт.-уклад. Ю. І. Ковалів. — Київ : ВЦ «Академія», 2007. — Т. 2 : М — Я. — С. 500-501.