

DOI: 10.31617/2.2023(47)08
УДК 739.7/.8:657.92**Тарас КАРАВАЄВ,**д. т. н., професор, професор кафедри
товарознавства та митної справи
Державного торговельно-економічного
університету
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна
t.karavayev@knute.edu.ua**Taras KARAVAEV,**Doctor of Technical Sciences,
Professor, Professor of the Department of
Commodity Studies and Customs Affairs
State University of Trade and Economics
19, Kyoto St., Kyiv, 02156, Ukraine
ORCID: 0000-0003-4429-2474**ПРОГНОЗУВАННЯ
ВАРТОСТІ ІСТОРИЧНОЇ
ХОЛОДНОЇ ЗБРОЇ**

Питання оцінки пам'яток культури, в тому числі оцінки втрат, завданих українським музеям, архівам, фондам та приватним колекціонерам внаслідок військової агресії РФ, є актуальним і вкрай важливим для власників та розпорядників. Воно пов'язане з необхідністю визначення оцінної вартості в численних судових справах про втрачене, пошкоджене чи викрадене майно, а також правомірності передання майнових прав та визначення страхових сум. Для товарознавчої оцінки професійним оцінювачам, судовим експертам потрібні об'єктивні, уніфіковані та комп'ютеризовані методи розпізнавання культурних пам'яток, зокрема холодної зброї, для їх подальшої оцінки. Це дає змогу використати наявні інформаційні джерела і спеціалізовані бази даних для виявлення й оцінки спорідненості об'єктів експертизи, прорахувати приблизну оцінку вартість зразків холодної зброї.

Актуальності набуває розроблення спеціалізованого алгоритму визначення вартості втрачених та знищених культурних цінностей, зокрема і холодної зброї.

Оскільки експертам і колекціонерам важко сформулювати вартість лотів з урахуванням постійної зміни та безсистемності інформації про антикварну холодну зброю, завданням дослідження є удосконалення методики, що принаймні частково розв'яже описану вище проблему.

Результатом проведеного дослідження є удосконалена методика з проведення оцінки холодної зброї, яка значно спростить процедури оцінювання лотів аукціонів та предметів музейних і приватних колекцій.

**FORECASTING
THE VALUE OF HISTORICAL
COLD WEAPONS**

The question of the assessment of cultural monuments, including the assessment of losses caused to Ukrainian museums, archives, foundations, and private collectors due to the Russian military aggression, is urgent and extremely important for owners and managers. It is related to the need to determine the appraised value in numerous court cases about lost, damaged, or stolen property, as well as the legality of the transfer of property rights and the determination of insurance amounts. For commodification evaluation, professional appraisers and forensic experts need objective, unified and computerized methods of recognizing cultural monuments, particularly cold weapons, for further evaluation. This makes it possible to use available information sources and specialized databases to identify and assess the affinity of examination objects, to calculate the approximate estimated value of samples of cold weapons.

The development of a specialized algorithm for determining the value of lost and destroyed cultural values, in particular cold weapons, is gaining relevance.

Since it is difficult for experts and collectors to form the value of lots, taking into account the constant change and unsystematic information about antique cold weapons, the task of the research is to improve the methodology, which will at least partially solve the above-described problem.

The result of the conducted research is an improved technique for evaluating cold weapons, which will significantly simplify the procedures for assessing auction lots and items from museum and private collections.



Ключові слова: пам'ятки культури, холодна зброя, ідентифікація, товарознавча оцінка, експертна оцінка, атрибуція, прогнозування вартості, порівняльний метод.

Keywords: cultural monuments, cold weapons, identification, commodity evaluation, expert evaluation, attribution, value prediction, comparative method.

Вступ.

Питання оцінки пам'яток культури, в тому числі оцінки втрат, завданих українським музеям, архівам, фондам та приватним колекціонерам внаслідок військової агресії РФ, є актуальним і вкрай важливим для власників та розпорядників. Воно пов'язане з необхідністю визначення оцінної вартості у численних судових справах про втрачене, пошкоджене чи викрадене майно, а також правомірності передання майнових прав та визначення страхових сум.

Для товарознавчої оцінки професійним оцінювачам, судовим експертам потрібні об'єктивні, уніфіковані та комп'ютеризовані методи розпізнавання холодної зброї для їх подальшої оцінки. Це дає змогу використати наявні інформаційні джерела і спеціалізовані бази даних для виявлення й оцінки спорідненості об'єктів експертизи, прорахувати оцінну вартість взірців холодної зброї.

Актуальності набуває розроблення спеціалізованого алгоритму визначення вартості втрачених та знищених культурних цінностей, зокрема і холодної зброї.

Аргументована оцінка необхідна також для юридичного підтвердження спадщини, актів купівлі-продажу, застави й оренди об'єктів, які мають важливе соціально-культурне значення або виступають як активи в банківських операціях.

Оцінка історичної холодної зброї також потребує уваги фахівців, адже цей вид пам'яток культури посідає визначне місце в музейних зібраннях та приватних колекціях.

На жаль, нині не існує нормативно затвердженої методики оцінки пам'яток культури і, зокрема, історичної холодної зброї, що створює значні перешкоди, викликає прояви суб'єктивізму при проведенні оцінних робіт, а також впливає на результати підрахунків збитків, нанесених державі, власникам та розпорядникам внаслідок воєнних дій російських окупантів.

Отже, розроблення науково обґрунтованих методичних підходів до оцінки пам'яток культури й історичної холодної зброї, а також їх публічне обговорення фахівцями мають нині велике практичне значення.

Стаття присвячена опису розробленого алгоритму для виконання розрахунків оцінної вартості, а також демонстрації спеціально створеної таблиці індикаторних показників вартості історичної холодної зброї для її оперативного використання в завданнях прогнозування вартості та визначення рівня фінансових збитків, заподіяних пошкодженням або знищенням.

У раніше опублікованих працях (Індутний та ін., 2015, 2016, 2019) уже розглядалися питання товарознавчої оцінки історичної холодної зброї та представлено результати її оцінки на основі емпіричних регресійних рівнянь.

Перелік критеріїв для оцінки цінності холодної зброї, виявлення особливостей оцінних процедур та обчислення бази оцінки описано в роботі Індутного (2016).

Дослідженням показників якості та ідентифікації саме предметів холодної зброї присвячено праці науковців (Індутний та ін., 2019; Iovk, 2020).

Проте ці наукові роботи не присвячені розробці підходів, критеріїв і чітких індикаторних показників для прогнозування вартості історичної холодної зброї як культурних пам'яток.

Мета статті полягає в удосконаленні алгоритму оцінювання та прогнозування вартості історичної холодної зброї для експертної оцінки.

Для цього необхідно узагальнити наявні бази даних інтернет-аукціонів, доповнити індикаторні показники, оновити процедуру проведення експертизи й оцінки холодної зброї.

1. Дослідження показників якості й ідентифікація предметів холодної зброї.

Виконання поставленого завдання здійснювалося на основі презентативних даних про ринкові вартісні показники на історичну холодну зброю, яка виставлена на відкритий продаж у режимі аукціонів (*Violity*, б. д.), де представлено найбільшу кількість взірців холодної зброї та подані описи, які дають змогу провести її наукову атрибуцію. Методика дослідження полягає в математичному моделюванні вартісних показників на основі регресійного аналізу даних про стан ринку холодної зброї, а також проектуванні таблиць індикаторних показників вартості через встановлення відповідності між оцінною вартістю й індексом соціокультурної цінності пам'ятки (Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження Національного стандарту № 1 "Загальні засади оцінки майна і майнових прав" № 1440, 2022) (далі – Постанова Кабінету Міністрів України № 1440).

Об'єктом дослідження є історична холодна зброя, що перебуває в музейних та приватних колекціях, а також виставлена на відкритий продаж у режимі аукціону.

1.1. Використання порівняльного підходу для проведення оцінних процедур антикварної холодної зброї.





Для проведення оцінних процедур використовувався порівняльний підхід з елементами інтерполяції й екстраполяції (Постанова Кабінету Міністрів України № 1440, 2022), який нині є також рекомендованим Міністерством культури України (Закон України "Про оцінку майна, майнових прав та професійну оцінну діяльність в Україні"

№ 2658-III, 2023). Позитивний досвід цього методичного підходу до оцінки пам'яток культури також продемонстрований у низці інших опублікованих джерел (Наказ Міністерства культури і мистецтв України "Про затвердження Інструкції про порядок визначення оцінної та страхової вартості пам'яток Музейного фонду України" № 325, 2002; Індутний, 2016).



Аналіз стану українського ринку антикварної та декоративної холодної зброї проводився шляхом збору й оброблення інформації про її вартісні показники, представлені на інтернет-майданчику українського аукціону *Violity* (б. д.). На ньому виставлено найбільшу кількість зразків антикварної, історичної та сучасної холодної зброї. Вихідні дані представлено ілюстрованою таблицею, до якої внесено 130 взірців (збережено оригінальні назви із сайту *Violity*) (табл. 1).

Таблиця 1

База (таблиця) вихідних даних щодо вартості холодної зброї на антикварному ринку України

Номер зразка	Короткий опис пам'ятки культури	Вартість пам'ятки станом на 04.05.2023, грн	Фото предмета
1	Кинджал Кортик, ніж з піхвами, східний нарядний, Колхіда	1	
2	Кинджал Кортик, ніж з піхвами, східний нарядний	2	
3	Іспанська парадна шабля <i>TOLEDO</i>	2	
...			
37	Шабля козацької доби	390	
...			

Закінчення табл. 1

Номер зразка	Короткий опис пам'ятки культури	Вартість пам'ятки станом на 04.05.2023, грн	Фото предмета
129	Французька легкокавалерійська шабля зр. 1822 року (в піхвах)	28 000	
130	Шабля англійська артилерійська офіцерська зр. 1821 року	29 500	

Джерело: таблиця створена автором за даними інтернет-аукціону *Violity* (б. д.) станом на 04.05.2023.

З метою вивчення загальної тенденції зростання вартісних показників холодної зброї під час торгів, а також особливостей розподілу їхніх величин в окремих інтервалах ці дані сортувалися в порядку зростання вартості.

1.2. Розподіл показників вартості взірців холодної зброї.

Розподіл вартісних показників на холодну зброю, показаний на *рис. 1*, візуалізується діаграмою, інформацію для якої зафіксовано на інтернет-сайті *Violity* 4 травня 2023 року та відсортовано в порядку від найменшого до найбільшого за стартовою ціною.

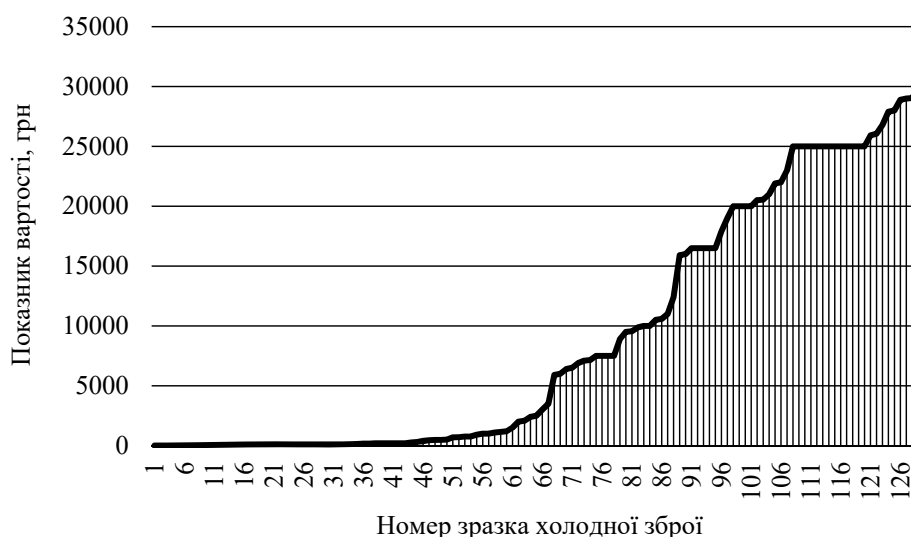


Рис. 1. Розподіл показників вартості взірців холодної зброї

Джерело: складено автором за даними інтернет-аукціону *Violity* (б. д.) станом на 04.05.2023.

Графік вказує на надзвичайно великі коливання вартості холодної зброї від початку її виставлення на аукціонному майданчику до кінця аукціону – спостережувана тенденція описується експоненціальною функцією. Насамперед спостерігаються такі особливості:

1. Не всі предмети, продані на аукціоні, демонструють швидке зростання вартості у пропозиції. Деякі з них залишаються без уваги потенційних покупців, незважаючи на мінімальну стартову ціну в 1 або 2 грн. Як правило, це взірці, які не мають стосунку до видатних історичних подій, особистостей, є копіями або погано збереглися.

2. Якщо предмет привертає увагу потенційних покупців, його вартість підіймається до певного рівня протягом дуже короткого періоду, а потім росте досить повільно.

3. Є товари, стартова вартість яких значно завищена продавцями і, ймовірно, через комплекс факторів емоційного характеру.

2. Дослідження особливостей показників вартості холодної зброї.

З метою дослідження особливостей наведеного розподілу вартісних показників висуваємо гіпотезу про те, що зміни постійних величин описуються основним законом товарознавства: "Чим більше позитивної інформації про товар, тим вище його якість і, відповідно, вартість" за формулою:

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

де: C – кошторисна вартість;
 α – база оцінки;
 i – кількість інформації в бітах.

Ось чому збільшення поточної вартості конкретної моделі холодної зброї під час торгів йде доти, доки не буде вичерпано весь обсяг позитивної інформації й оновлена вартість зразка не займе відповідну позицію між спорідненою моделлю, яка характеризується меншою кількістю позитивної інформації, та досліджуваним зразком (Індутний та ін., 2019; Vovk 2020).

Шкалу оцінки вартості (див. *рис. 1*) перетворено на зображення за логарифмічною шкалою на базі "2" (*рис. 2*).

Отримана у такий спосіб нова діаграма дає змогу візуалізувати, висвітлити та диференціювати наявні тенденції зростання вартості холодної зброї під час торгів.

Аналізуючи діаграму (див. *рис. 2*), можна виділити чотири області, які розрізняються за тенденціями зростання вартості. Першу ділянку вартісних показників, з першої по 14 позицію (включно) за віссю абсцис, представлено товарами, які виставляються на продаж за мінімальною стартовою ціною – 1 грн. Це речі, які щойно виставлені або ще не привернули уваги потенційних покупців.

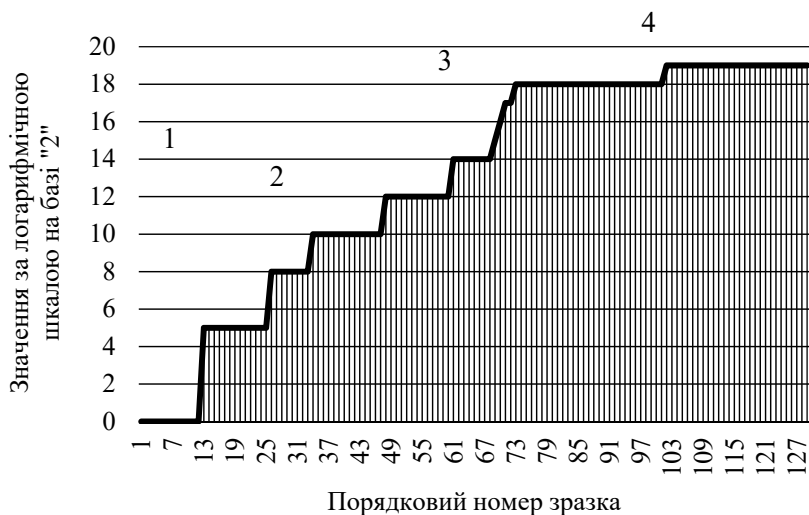


Рис. 2. Розподіл зразків холодної зброї за логарифмічною шкалою на базі "2"

Джерело: складено автором за даними інтернет-аукціону *Violity* (б. д.) станом на 04.05.2023.

Друга ділянка, від моделі 15 по 45, характеризується швидким зростанням індексу вартості протягом невеликого періоду торгів (1–2 дні). Тенденція добре описується функцією насичення й обмежена індексом вартості, що є основою оцінки в наступних торгах. Важливо зазначити, що показники вартості в цьому діапазоні вказують на те, що:

1. Моделі холодної зброї своїми якісними характеристиками привертають значну увагу великої кількості потенційних покупців.

2. Значення вартості, зафіксовані в цьому діапазоні (від 1 до 450 грн), спочатку є не виправдано низькими. Однак, якщо модель холодної зброї заслуговує на увагу колекціонерів, її покупка за певною вартістю в названому інтервалі дає змогу швидко отримати прибуток у результаті операції перепродажу, що, власне, і мотивує учасників аукціону.

Третя ділянка графіка (від зразка 46 до 74) вказує на помірне зростання вартості відповідно до згаданого вище закону товарознавства, оскільки за логарифмічною шкалою на базі "2" ми спостерігаємо лінійний характер тренду. Відповідність тренду формальному вираженню функції приросту вартості відбувається завдяки приросту інформації. Торги за такі предмети здійснюються лише в колі експертів-колекціонерів, що керуються уявленням про загальну вартість об'єктів, які є пам'ятками культури, і враховують, що розголошення додаткової інформації чи поява емоційних чинників можуть значно підвищити вартість (Shalev et al., 2013).

Остання, четверта область (від 75 зразка), візуалізує ситуацію з високими показниками вартості, що можна пояснити лише в таких випадках, коли продавець приховує якусь важливу інформацію про артефакт або не хоче продавати товар, а лише використовує аукціон

для демонстрації свого майна, або сподівається на емоційний ефект, який змушує потенційних покупців погоджуватися на таку ставку.

Зазначені діапазони розподілу цінностей можна спостерігати на більшості антикварних предметів – нумізматичних пам’яток, живописі, скульптурі тощо. Ось чому при виконанні робіт у сфері професійної оцінки слід враховувати описані тенденції й особливості аукціону, а саме використовувати інформацію лише щодо об’єктів, які описані у *третьому* та *четвертому* діапазонах розподілу вартості, де найменшу вартість можна вважати виправданою. Саме в цих діапазонах досягається найвищий рівень аргументованості прогнозів. Тому при розрахунку вартості холодної зброї використано показники ринкової вартості, описані у вихідній таблиці (див. *табл. 1*) у діапазоні від 450 до 29 500 грн. Графік розподілу вартісних показників у цих діапазонах представлено на *рис. 3*.



Рис. 3. Діаграма розподілу показників вартості холодної зброї з третього і четвертого інтервалів

Джерело: складено автором за даними інтернет-аукціону *Violity* (б. д.) станом на 04.05.2023.

Як уже зазначалося, спостережувана експоненціальна тенденція добре описується законом товарознавства і дає змогу описати її теоретично на основі розрахунку відповідних параметрів наближеної функції методом найменшої сталої Гаусса. Теоретична функція, яка описує спостережувану тенденцію (див. *рис. 3*), має вигляд:

$$C = 2^{0.059x + 7.31} \quad (2)$$

де: C – оцінна вартість;
 X – номер моделі (див. *рис. 3*).

Відношення спостережуваних значень до теоретично розрахованих наведено на *рис. 4*.



Рис. 4. Розподіл зразків холодної зброї з третього та четвертого інтервалів (Ряд 1) та графік теоретично розрахованих значень для визначеного тренду (Ряд 2) за методом найменших гауссових відхилень

Джерело: складено автором за даними інтернет-аукціону *Violity* (б. д.) станом на 04.05.2023.

Якість апроксимації, визначена на основі індексу кореляції К. Пірсона, становить 0.99 од., що свідчить про високу точність прогнозованих показників (*Violity*, б. д.).

2.1. Оцінка якості холодної зброї.

Детальне вивчення атрибутивної інформації, що описує якість торгів холодної зброї, свідчить про можливість сформулювати досить короткий перелік найважливіших критеріїв оцінки її якості (*табл. 2*). Серед них: вік пам'ятки, технічна досконалість, рівень художньої цінності, причетність до видатних історичних подій, тираж, стан збереження (*Violity*, б. д.). Певні моделі холодної зброї мають додаткові властивості, завдяки яким можуть бути оцінені за більш комплексним загальним протоколом культурної оцінки (Постанова Кабінету Міністрів України № 1440, 2022).

Критерії оцінки випадкового взірця із вибірки згідно з методикою Індутного (2016) доповнені та оновлені автором щодо особливостей вибірки зразків холодної зброї для дослідження.

Відтак, для оцінної роботи з моделями холодної зброї за базу оцінки зараз (станом на 04.05.2023) необхідно взяти показник 450 грн за зразок, і залежно від результату оцінки якості згідно з протоколом (див. *табл. 2*) ця база оцінки має зростати пропорційно його соціокультурній цінності.

Таблиця 2

Протокол (перелік основних критеріїв) оцінки якості зброї в ході експертних робіт (на прикладі Шаблі козацької доби (див. табл. 1), № 37)

Номер пор.	Найменування критерію оцінки	Ранжування критерію та коефіцієнта "n" (підкреслення обов'язкове)	Ранжування спірного критерію оцінювання та понижувальний коефіцієнт "n" (потрібне підкреслити)	Показник соціально-культурної цінності $N = n^+ n^-$
1	Вік пам'ятки	Невідомий (1) До 50 років (1) До 100 років (2) До 300 років (4) До 1000 років (8)	Відомі чи невідомі, але не призначені для використання, критерій (1). Інформація потрібна, але частково підтверджена (0.5). Інформація є вирішальною, але невідома або неперевірена (0.25)	1
2	Відомість, типовість пам'ятки	Реплікований (типовий) (1) Рідкісний (2) Унікальний (4)	Відомі чи невідомі, але не призначені для використання, критерій (1). Інформація потрібна, але частково підтверджена (0.5). Інформація є вирішальною, але невідома або неперевірена (0.25)	2
3	Залучення пам'ятки до культурних традицій, використання у ритуалах та історико-культурних подіях чи обрядах	Місцеві та родові традиції (1) Національні традиції (2) Світові традиції (4)	Відомі чи невідомі, але не призначені для використання, критерій (1). Інформація потрібна, але частково підтверджена (0.5). Інформація є вирішальною, але невідома або неперевірена (0.25)	2
4	Роль пам'ятки в історичних подіях	Місцеві та родові пам'ятки (1) Національні пам'ятки (2) Світові пам'ятки (4)	Відомі чи невідомі, але не призначені для використання, критерій (1). Інформація потрібна, але частково підтверджена (0.5). Інформація є вирішальною, але невідома або неперевірена (0.25)	2
5	Причетність пам'ятки до видатних мануфактур і шкіл чи осіб в історії	Місцеві та родові мануфактури, школи (1) Національні мануфактури, школи (2) Світові мануфактури, школи (4)	Відомі чи невідомі, але не призначені для використання, критерій (1). Інформація потрібна, але частково підтверджена (0.5). Інформація є вирішальною, але невідома або неперевірена (0.25)	4
6	Художня цінність пам'ятки	Середня або без художньої цінності (1) Висока (2) Найвища (4)	Відомі чи невідомі, але не призначені для використання, критерій (1). Інформація потрібна, але частково підтверджена (0.5). Інформація є вирішальною, але невідома або неперевірена (0.25)	2
7	Рівень технічної досконалості пам'ятки	Середній (1) Високий (2) Найвищий (4)	Неідеальний (0.5)	2
8	Наявність знаків і відміток для атрибуції	Є знаки та позначки (2)	Відомі чи невідомі, але не призначені для використання, критерій (1). Інформація потрібна, але частково підтверджена (0.5). Інформація є вирішальною, але невідома або неперевірена (0.25)	1
9	Стан пам'ятки	Без пошкоджень (1)	Задовільно (0.5). Погано (0.25). Фрагментами (0.125). Поодинокими фрагментами (0.0625)	0.5
Загальний рівень соціально-культурної цінності є добуток усіх показників				64

Джерело: Індутний (2016).

За результатами проведеного дослідження показників вартості антикварної холодної зброї, а також особливостей її продажу на аукціонах, можна зробити висновок, що прогнозування вартості зразків відповідно до кількості зафіксованої інформації за допомогою протоколу (див. табл. 2) значно спрощує процедуру оцінювання.

Ці показники не є обов'язковими для операцій із продажу інших культурних пам'яток, вони показують лише алогічну процедуру встановлення вартості та прогнозування витрат у ході аукціону [9].

Отже, за наведеним вище протоколом, експерт розраховує корисну інформацію та за допомогою *табл. 3* визначає рівень соціокультурної цінності моделі старовинної холодної зброї, а також показник її оцінної вартості відповідно до стану поточного ринку.

Таблиця 3

Номенклатурна класифікація якості та вартісні показники зразка холодної зброї

Показник	Рівень соціокультурної значущості холодної зброї												
	пам'ятки культури місцевого рівня значення			пам'ятки культури національного рівня визнання									
				третій порядок		другий порядок				перший порядок			
Показник соціокультурної цінності "N"	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096
Обсяг інформації в бітах	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Орієнтовна вартість, грн/шт.	450	900	1800	3600	7200	14 400	28 800	57 600	115 200	230 400	460 800	921 600	1 843 200

Джерело: Індутний (2016).

Оцінна вартість *n*-зброї з вищою соціокультурною цінністю "N" розрахована згідно із загальною класифікацією пам'яток культури (Наказ Міністерства культури і мистецтв України "Про затвердження Інструкції про порядок визначення оцінної та страхової вартості пам'яток Музейного фонду України" № 325, 2002).

У результаті проведеного дослідження є можливість створити базу даних про малі зразки холодної зброї, наприклад багнети. Для цього з даних аукціонів обрано зразки, які вже були продані, і в ході повторного аналізу перевірялася гіпотеза, що вартість проданих лотів відповідає описаній вище у протоколі ціні. Ця процедура допомагає з'ясувати можливість використання еталонів для експрес-оцінки холодної зброї на основі візуального огляду.

Слід також звернути увагу на деякі об'єктивно існуючі обмеження процедури оцінки зброї (*Shalev et al.*, 2013):

1. Цінна стрілецька зброя, яка має велике значення як пам'ятка культури, часто стає об'єктом копіювання, реставрації та реконструкції за фрагментами, що ставить питання визначення рівня автентичності об'єкта дослідження.

2. Ринок антикваріату залежить від фінансового потенціалу покупців, тому індекс бази оцінки може різко змінюватися протягом декількох місяців і впливати на індекс ліквідності, що має враховувати оцінювач з урахуванням бажаного темпу продажу.

3. Оцінювач, згідно зі специфікою завдання оцінки (страхування, збиток, продаж, застава тощо), може брати до уваги різні набори критеріїв оцінки, навмисно ігноруючи деякі з них, що описані у протоколі вище або у протоколі загальної оцінки. При цьому оцінювач може застосувати новий, раніше не описаний критерій. Загальної вимоги щодо обґрунтованості висновку буде дотримано.

2.2. Процедура прогнозування вартості холодної зброї на прикладі довільно обраних зразків із приватних колекцій.

Для прикладу пропонуємо розглянути процедуру прогнозування вартості Шаблі старшого офіцера Австро-Угорщини, виставленої на продаж 1 травня 2023 року на аукціоні *Violity* (рис. 5).



Рис. 5. Шабля старшого офіцера Австро-Угорщини

Джерело: *Violity* (б. д.).

Облік супровідних відомостей дає змогу скласти відповідний акт оцінки (див. *табл. 2*) та номенклатурно визначити якість об'єкта як "пам'ятка культури національного рівня значення II порядку" (індекс соціокультурної цінності – 64). При цьому ми враховували вік предмета, його рідкість, участь у світових подіях, рівень визнання виробника, наявність автентичної символіки та задовільний стан збереження. Отже, орієнтовна вартість цієї моделі холодної зброї становитиме 28 800 грн (див. *табл. 2*). Власник речі визначив вартість лота на рівні 55 000 грн, що в цілому не збігається з нашим прогнозом. Водночас слід зазначити, що це стартова ціна і під час подальших торгів вона може тільки збільшитися. Якщо потенційні інвестори не бажають купувати цей товар за вищою орієнтовною вартістю, можливо, доцільно рекомендувати зняти його з торгів (*Shalev et al., 2013*).

Другий приклад – кинджал Кама (рис. 6).

Цю зброю характеризуватимемо відповідно до критеріїв (див. *табл. 2*) так: вік – 4 (понад 100 років); тираж – 2 (рідкісні); залучення до національних традицій – 2; причетність до видатних подій – 1. Участь пам'ятки у видатних мануфактурах і школах – 1 (про конкретну пам'ятку інформація відсутня); художня цінність пам'ятки – 1 (середня); рівень технічної майстерності – 1; наявність знаків та відміток – 1 (відсутні); стан збереження пам'ятки – 0.5 (задовільний).



Рис. 6. Кинджал Кама

Джерело: *Violity* (б. д.).

Отже, укрупнений показник соціально-культурної цінності – 8, що відповідає номенклатурному визначенню якості "пам'ятка культури національного рівня значення III порядку", а також прогнозованому показнику вартості, який становить 3 600 грн. Показник можна вважати обґрунтованим рівнем можливих фінансових втрат національної культури внаслідок втрати пам'ятки – страхової суми. Звісно, прогноз вірний лише близько 6 місяців з моменту публікації з урахуванням загальної динаміки зміни вартісних показників на антикварному ринку України (*Conventi et al.*, 2012).

Висновки.

Уточнено алгоритм прогнозування вартості для холодної зброї, у тому числі історико-культурного значення, а саме: проведення детального опису предмета експертизи (наукова атрибуція) з урахуванням всієї наявної інформації, дослідження рівня автентичності предмета зі змінами, внесеними пізніше (реставрація та реконструкція), що допомогло визначити споріднені зразки – товари з однаковою назвою та призначенням.

Споріднені зразки проаналізовано за допомогою описаного і доповненого у статті методу для визначення їхньої вартості.

Як відмінність запропонованого методу від відомих інших, автором запропоновано нові критерії оцінки пам'яток культури й оновлено коефіцієнти для прорахунку прогнозованої вартості. Ці критерії більш точно описують зразки, що мають стосунок до історичних подій, історичних персоналій, а також художню цінність.

Саме такий алгоритм дій можна вважати початковою методикою для прорахунку вартості втрат, завданих воєнними діями, що і є перспективою подальших досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	REFERENCE
Індутний, В., Мережко, Н., & Піркович, К. (2017). Безпека пам'яток культури з металів. <i>Міжнародний науково-практичний журнал "Товари і ринки"</i> , 1(23), 36-49.	Indutnyj, V., Merezhko, N., & Pirkovich, K. (2017). Safety of cultural monuments made of metals. <i>International scientific and practical journal "Commodities and Markets"</i> , 1(23), 36-49.
Індутний, В. (2016). <i>Оцінка культурних цінностей</i> . Київський національний торговельно-економічний університет.	Indutnyj, V. (2016). <i>Assessment of cultural values</i> . Kyiv National University of Trade and Economics.

Індутний, В., Мережко, Н., & Тоїчкін, Д. (2017). Товарознавча характеристика антикварної холодної зброї на ринку України. <i>Наукові праці. "Історія давньої зброї" Дослідження 2016</i> , 323-337.	Indutnyj, V., Merezhko, N., & Toi'chkin, D. (2017). Merchandising characteristics of antique cold weapons on the market of Ukraine. <i>Scientific works. "History of Ancient Weapons" Research 2016</i> , 323-337.
Індутний, В., Кравець, А., & Вовк, Ю. (2019). Прогнозування вартості антикварної холодної зброї порівняльним методом. <i>Вісник оцінки</i> , 4(57), 59-69.	Indutnyj, V., Kravec', A., & Vovk, Ju. (2019). Forecasting the value of antique cold weapons by a comparative method. <i>Evaluation Bulletin</i> , 4(57), 59-69.
Vovk, Y. (2020). Predicting the cost of antique cold weapons by a comparative method. <i>The International Scientific-Practical Journal "Commodities and Markets"</i> , 34(2), 46-57. https://doi.org/10.31617/tr.knute.2020(34)04	Vovk, Y. (2020). Predicting the cost of antique cold weapons by a comparative method. <i>The International Scientific-Practical Journal "Commodities and Markets"</i> , 34(2), 46-57. https://doi.org/10.31617/tr.knute.2020(34)04
Violity (б. д.). <i>Аукціон для колекціонерів</i> . http://auction.violity.com	violity. (n. d.). <i>Auction for collectors</i> . http://auction.violity.com
Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження Національного стандарту № 1 "Загальні засади оцінки майна і майнових прав" № 1440 (2022). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-п#Text	Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of National standard № 1 "General principles of valuation of property and property rights" № 1440 (2022). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-п#Text
Закон України "Про оцінку майна, майнових прав та професійну оцінну діяльність в Україні" № 2658-III (2023). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2658-14#Text	Law of Ukraine "On valuation of property, property rights and professional valuation activity in Ukraine" № 2658-III (2023). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2658-14#Text
Наказ Міністерства культури і мистецтв України "Про затвердження Інструкції про порядок визначення оцінної та страхової вартості пам'яток Музейного фонду України" № 325 (2002). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0496-98#Text	Order of the Ministry of Culture and Arts of Ukraine "On approval of the Instruction on the procedure for determining the estimated and insurance value of monuments of the Museum Fund of Ukraine" № 325 (2002). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0496-98#Text
Shalev, S., Shechtman, D., & Shilstein, S. (2013). Studies on the composition and microstructure of silver hoards from Tel Bet Shean, Tel Dor, and Tel Mikneh, Israel. <i>Bulletin of Archaeological and Anthropological Sciences</i> , 6(3), 221-225.	Shalev, S., Shechtman, D., & Shilstein, S. (2013). Studies on the composition and microstructure of silver hoards from Tel Bet Shean, Tel Dor, and Tel Mikneh, Israel. <i>Bulletin of Archaeological and Anthropological Sciences</i> , 6(3), 221-225.
Conventi, A., Neri, E., & Verità, M. (2012). SEM-EDS analysis of ancient gold leaf glass mosaic tesserae. A contribution to the dating of the materials. <i>IOP Conference Series: Materials Science and Engineering</i> , 32(1), 012007. https://doi.org/10.1088/1757-899x/32/1/012007	Conventi, A., Neri, E., & Verità, M. (2012). SEM-EDS analysis of ancient gold leaf glass mosaic tesserae. A contribution to the dating of the materials. <i>IOP Conference Series: Materials Science and Engineering</i> , 32(1), 012007. https://doi.org/10.1088/1757-899x/32/1/012007

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що він не має фінансових чи нефінансових конфліктів інтересів щодо цієї публікації; не має відносин із державними органами, комерційними або некомерційними організаціями, які могли б бути зацікавлені у поданні цієї точки зору. З огляду на те, що автор працює в установі, яка є видавцем журналу, що може зумовити потенційний конфлікт або підозру в упередженості, остаточне рішення про публікацію цієї статті (включно з вибором рецензентів та редакторів) приймалося тими членами редколегії, які не пов'язані з цією установою.

Автор не отримувал прямого фінансування для цього дослідження.

Каравасв Т. Прогнозування вартості історичної холодної зброї. *Міжнародний науково-практичний журнал "Товари і ринки"*. 2023. № 3 (47). С. 111-124. [https://doi.org/10.31617/2.2023\(47\)08](https://doi.org/10.31617/2.2023(47)08)

Надійшла до редакції 15.08.2023.

Прийнято до друку 04.09.2023.

Опубліковано онлайн 22.09.2023.