

УДК 338.5:662.63:343.983



<https://doi.org/10.33994/kndise.2026.71.22>

Полтавець Віктор Олексійович

*головний судовий експерт Кропивницького відділення
Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України*



<https://orcid.org/0009-0003-1973-6755>
vikkrop58@gmail.com

Бібліографічний опис статті: Полтавець В.О. (2026). Особливості визначення вартості паливної деревини при проведенні судової товарознавчої експертизи. Криміналістика і судова експертиза, 71, 340-352. doi: <https://doi.org/10.33994/kndise.2026.71.22>

ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ПАЛИВНОЇ ДЕРЕВИНИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ СУДОВОЇ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Стаття висвітлює теоретичні та практичні аспекти визначення вартості паливної деревини при проведенні судової товарознавчої експертизи. Проаналізовано нормативно-правову базу України, що регламентує облік, заготівлю та оцінювання деревини, а також особливості її використання як одного з найбільш затребуваних видів твердого палива. Визначено основні методи обліку дров, вимірювання об'ємів, оцінювання якості та встановлення ринкової вартості паливної деревини. **Метою дослідження** є узагальнення експертної практики щодо дослідження обсягу та вартості дров, а також визначення особливостей проведення судових товарознавчих експертиз паливної деревини. **Методологічну основу** дослідження становлять положення товарознавчої експертизи та оцінки майна, спрямовані на визначення обсягу, якісних характеристик і ринкової вартості паливної деревини. У статті застосовано порівняльний підхід до оцінювання, аналіз нормативно-правових джерел, органолептичний та інструментальний методи дослідження, а також методи визначення об'єму дров: щільного, складометричного, насипного і вагового. **Наукова новизна** полягає у систематизації факторів, що впливають на визначення вартості паливної деревини, з урахуванням породи деревини, вологості, способу заготівлі, геометричних параметрів, умов реалізації та ринкової кон'юнктури, а також у комплексному підході до застосування методів визначення обсягу й оцінювання паливної деревини у судово-експертній практиці. У **висновках** підкреслюється, що визначення вартості паливної

деревини є складним багатофакторним процесом, який потребує комплексного аналізу кількісних та якісних характеристик об'єкта дослідження, а найбільш доцільним у практиці судової товарознавчої експертизи є застосування порівняльного підходу з відповідним коригуванням цінових показників. Подальше вдосконалення методичного забезпечення експертних досліджень сприятиме підвищенню об'рунтованості та доказової сили експертних висновків у справах, пов'язаних з обігом паливної деревини.

Ключові слова: судова товарознавча експертиза, паливна деревина, дрова, складометр, ринкова вартість.

Poltavets Viktor

Chief Forensic Expert of the Kropyvnytskyi Branch of the Kyiv Scientific Research Institute of Forensic Expertise of the Ministry of Justice of Ukraine



<https://orcid.org/0009-0003-1973-6755>
vikkrop58@gmail.com

PECULIARITIES OF DETERMINING THE VALUE OF FUEL WOOD IN THE COURSE OF FORENSIC COMMODITY EXAMINATION

To cite this article: Poltavets, V.O. (2026). Osoblyvosti vyznachennia vartosti palyvnoi derevyiny pry provedenni sudovoi tovaroznavchoi ekspertyzy [Peculiarities of determining the value of fuel wood when conducting forensic commodity examination]. *Criminalistics and Forensics*, 71, 340-352. doi: <https://doi.org/10.33994/kndise.2026.71.22>

The article highlights the theoretical and practical aspects of determining the value of fuelwood in the course of forensic commodity examination. The regulatory framework of Ukraine governing the accounting, harvesting, and valuation of wood is analyzed, as well as the specific features of its use as one of the most demanded types of solid fuel. The main methods of accounting for firewood, measuring volumes, assessing quality, and determining the market value of fuelwood are identified. **The aim** of the study is to summarize expert practice concerning the examination of the volume and value of firewood, as well as to identify the specific features of conducting forensic commodity examinations of fuelwood. **The methodological basis** of the study consists of the provisions of commodity examination and property valuation aimed at determining the volume, qualitative characteristics, and market value of fuelwood. The article applies the comparative approach to valuation, analysis of regulatory and legal sources, organoleptic and instrumental research methods, as well as methods for determining the volume of firewood: solid cubic volume, stacked volume, loose volume, and weight-based measurement.

The scientific novelty lies in the systematization of factors that influence the determination of the value of fuelwood, taking into account wood species, moisture content, harvesting method, geometric parameters, sales conditions, and market conditions, as well as in a comprehensive approach to the application of methods for determining the volume and valuation of fuelwood in forensic expert practice. **The conclusions** emphasize that determining the value of fuelwood is a complex multifactorial process that requires a comprehensive analysis of the quantitative and qualitative characteristics of the object under examination. In the practice of forensic commodity examination, the most appropriate method is the application of the comparative approach with the corresponding adjustment of price indicators. Further improvement of the methodological support for expert research will contribute to increasing the validity and evidentiary value of expert conclusions in cases related to the circulation of fuelwood.

Keywords: forensic commodity examination, fuel wood, firewood, stacked cubic meter, market value.

Постановка проблеми

В умовах зростання попиту на тверді види палива та активізації незаконних рубок лісу особливої актуальності набуває питання визначення вартості паливної деревини в межах кримінальних, цивільних та господарських проваджень. Судова товарознавча експертиза у таких справах покликана встановити ринкову вартість об'єкта дослідження станом на визначену дату, з урахуванням його якісних, кількісних та товарних характеристик. Специфіка паливної деревини як об'єкта дослідження зумовлює необхідність врахування низки факторів, зокрема породи деревини, її вологості, розмірних характеристик, способу заготівлі, та умов реалізації.

Мета дослідження

Метою статті є узагальнення експертної практики щодо дослідженню обсягу та вартості дров.

Виклад основного матеріалу

В умовах енергетичної нестабільності, наявних проблем з газо-видобутком, газопостачанням та електропостачанням, дрова є одним із найпопулярніших і найбільш затребуваних видів твердого палива в Україні. Дрова здавна залишаються одним видів твердого палива. Незважаючи на розвиток газового та електричного опалення, попит на деревину не зменшується. Вона використовується для опалення приватних будинків, лазень, камінів, печей, а також у промислових і сільськогосподарських цілях. Дрова – це надійний, еко-

номічний і екологічний вид твердого палива, який не втрачає актуальності. Завдяки доступності та автономності дрова залишаються важливим джерелом тепла для багатьох домогосподарств, особливо в сільській місцевості.

Дрова – це деревина, підготовлена для спалювання з метою отримання теплової енергії. Переваги використання дров. Екологічність, деревина є відновлюваним природним ресурсом за умови раціонального лісокористування. Доступність, у багатьох регіонах дрова є дешевшим видом палива порівняно з газом чи електроенергією. Автономність, опалення дровами не залежить від централізованих мереж. Простота зберігання, для зберігання дров не потрібні складні технічні умови. Властивості паливної деревини значною мірою залежать від породи, щільності, вологості та способу заготівлі. Поділ деревини на тверді та м'які породи. Тверді породи (листяні). До твердих порід належать дерева з щільною структурою деревини. Найпоширеніші в Україні: дуб, бук, граб, ясен, береза. Характерні особливості: висока щільність; велика теплотворна здатність; довгий час горіння; утворення якісного жару. М'які породи (хвойні та деякі листяні). До м'яких порід належать: сосна, ялина, ялиця, осика, тополя. Характерні особливості: нижча щільність; швидке займання; короткий час горіння; більша кількість смоли (у хвойних). Теплотворна здатність деревини – це кількість тепла, що виділяється під час згоряння 1 кг сухої деревини: тверді породи: приблизно 18-20 МДж/кг; м'які породи: приблизно 15-18 МДж/кг. Завдяки більшій щільності тверді породи дають більше тепла на одиницю об'єму, тому є економічно вигіднішими для опалення. Тверді породи, переваги: тривале горіння, стабільне тепло, менше утворення сажі (при правильному сушінні); недоліки: складніше розколювати, довше сохнуть, вища вартість. М'які породи, переваги: легко розпалюються, швидко висихають, дешевші; недоліки: швидко згорають, утворюють більше диму і смоли, можливе засмічення димоходу. Вологість деревини значно впливає на ефективність горіння. Свіжозрубана деревина має вологість 40-60%. Оптимальна вологість паливної деревини – 15-20%, для цього її необхідно сушити 6-18 місяців у добре провітрюваному місці. Суха деревина: краще горить, дає більше тепла, менше димить, зменшує ризик утворення креозоту в димоході. Екологічне значення, паливна деревина є відновлюваним джерелом енергії, під час спалювання виділяється стільки ж вуглекислого газу, скільки дерево поглинуло під час росту. Тому деревина вважається умовно вуглецево-нейтральним паливом. Якісні дрова мають низький показник зольності, до 1,5%.

Заготівля деревини регламентується чинним законодавством України, зокрема ст. 67 Лісового кодексу України визначає спеціальне використання лісових ресурсів. У порядку спеціального використання можуть здійснюватися такі види використання лісових ресурсів: 1) заготівля деревини; 2) заготівля другорядних лісових ма-

теріалів; 3) побічні лісові користування; 4) використання корисних властивостей лісів для культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних і освітньо-виховних цілей, потреб мисливського господарства, проведення науково-дослідних робіт [4]. Другорядні лісові матеріали — це недеревні ресурси лісу (живиця, пні, луб, кора, деревна зелень, соки), заготівля яких здійснюється без шкоди для лісових насаджень. Спеціальне використання лісових ресурсів здійснюється в межах лісових ділянок, виділених для цієї мети. Заготівля деревини здійснюється при використанні лісових ресурсів у порядку рубок головного користування, що проводяться в стиглих і перестійних деревостанах. Для заготівлі деревини під час рубок головного користування в першу чергу призначаються пошкоджені, ті, що усихають, інші деревостани, що потребують термінової рубки за своїм станом, і деревостани, які вийшли з підсочування. Залежно від категорій лісів, природних лісорослинних умов, біологічних особливостей деревних порід та інших особливостей застосовуються такі системи рубок головного користування: суцільні, поступові або вибіркові, комбіновані рубки. Деревина заготовлюється також під час здійснення лісгосподарських заходів, не пов'язаних з використанням лісових ресурсів (поліпшення якісного складу лісів), та під час проведення інших заходів (розчищення лісових ділянок, вкритих лісовою рослинністю, у зв'язку з будівництвом гідровузлів, трубопроводів, шляхів тощо).

Під час проведення заготівлі деревини не дозволяються вирубування та пошкодження: цінних і рідкісних дерев та чагарників, занесених до Червоної книги України; насінників і плюсових дерев, а також дерев з гніздами рідкісних видів птахів, занесених до Червоної книги України (чорний лелека, скопа, орлан-білохвіст та інші), дуплястих та найстаріших дерев. У виняткових випадках вирубування насінників і плюсових дерев може бути здійснене з дозволу органу виконавчої влади з питань лісового господарства Автономної Республіки Крим, центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства, а в межах територій і об'єктів природно-заповідного фонду - в установленому порядку з дозволу органу виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища Автономної Республіки Крим, центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища. Вирубування дерев та чагарників, занесених до Червоної книги України, здійснюється в установленому порядку лише з дозволу центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища. Заготівля деревини в порядку проведення рубок головного користування, а також інших рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства, проводиться власниками лісів і постійними лісокористувачами, яким у встановленому порядку надано це право. У разі здійснення

будівельних та інших робіт на лісових ділянках заготівля деревини проводиться тими громадянами та юридичними особами, яким надано земельні ділянки для таких цілей, якщо в рішенні про надання земельної ділянки не передбачено інше. У пралісах, квазіпралісах, природних лісах забороняються заготівля деревини, всі види рубок, у тому числі формування і оздоровлення лісів, та видалення захаращеності.

Деревина дров'яна промислового і непромислового використання – лісоматеріали круглі або колоті, непридатні (або недоцільні) для пиляння, стругання чи луцення, тобто для виробництва корисних пиломатеріалів, заготовок, шпону, сірників [5]. Також ці лісоматеріали не можуть бути використані у якості будівельної деревини в круглому виді. До цієї групи не відносяться лісоматеріали для виробництва целюлози, дубильних екстрактів, сортименти для кріплення гірничих виробок, для гідротехнічних споруд і елементів мостів. Деревина дров'яна промислового використання - лісоматеріали круглі хвойних та листяних порід деревини у вигляді колод, очищених від сучків, як правило, з корою, призначені для промислового використання у виробництві теплової та електроенергії, трісок, стружок, піролізу, гідролізу тощо. Також можуть бути використані, за умовами контракту, у якості сировини для деревних плит. На вимогу споживача можуть поставлятися як у круглому, так і у розколотому виді. Деревина дров'яна непромислового використання - лісоматеріали хвойних та листяних порід деревини, розрізані вздовж і поперек та/або колоті, що використовуються у якості палива в таких побутових пристроях для спалювання деревини, як печі, каміни і системи центрального опалення.

Деревину дров'яну може бути отримано з наступної сировини: 1) цілих дерев без коріння; 2) деревини стовбурової; 3) крупномірні відходи лісозаготівель (товсті гілки, верхівки тощо); 4) хімічно не оброблених залишків деревини.

Деревина дров'яна довжинами < 1,0 м і товщинами > 16 см (у верхньому відрізі) може постачатись у колотому вигляді, а саме: товщинами 16 см - 26 см – розколена на дві частини; товщинами 27 см - 40 см – розколена на чотири частини; товщинами 41 см і більше – розколена на таку кількість частин, за якої найбільша лінія розколу у торці будь-якої частини не перевищувала б 22 см.

Баланси (балансова деревина) — це колоди малих діаметрів, переважно з вершинної частини дерева або з вадами, що обмежують використання для якісних пиломатеріалів. Вони використовуються для виробництва целюлози, деревних мас (паперові баланси), а також як сировина для паливних пелет та дров (дров'яний баланс). Основні характеристики та використання:

– тип деревини: зазвичай це кругляк або колоті дрова, що виготовляються з вершинної частини дерева;

– сфера застосування: виробництво целюлози, ДСП/ОСБ, палив-

них пелет, дрова для опалення;

– дров'яні баланси: використовуються як високоякісні дрова для обігріву, а також для виготовлення деревного вугілля.

Заготівля балансової деревини — це процес заготівлі дрібно-товарної деревини (хвойних та листяних порід), призначеної для виробництва целюлози, деревостружкових плит (ДСП) та паперу. Вона передбачає сортування круглих або колотих лісоматеріалів, часто є побічним продуктом головних рубок, що зменшує відходи та підвищує ефективність лісокористування. Сортимент: зазвичай це колоди невеликого діаметра, які не підходять для пиломатеріалів вищої якості. Порідний склад: використовують як хвойні (сосна, ялина), так і листяні породи (береза, осика, дуб). Процес: включає валку, очищення від сучків, розкряжування (розрізання на баланси) та сортування за вимогами. Екологічна роль: масштабне використання балансів знижує навантаження на ліси, дозволяючи раціонально використовувати навіть неділову деревину

Особливості оцінки окремих видів майна, у тому числі застосування методичних підходів та понять, визначаються у відповідних положеннях, міжнародних (Національних) стандартах оцінки майна. Поняття, що містяться в міжнародних (Національних) стандартах є єдиними і використовуються в нормативно-правових актах з оцінки майна в значенні, встановленому відповідним стандартом.

У відповідності до Національного стандарту № 1: ринкова вартість – вартість, за яку можливе відчуження об'єкта оцінки на ринку подібного майна на дату оцінки за угодою, укладеною між покупцем та продавцем, після проведення відповідного маркетингу за умови, що кожна із сторін діяла із знанням справи, розсудливо і без примусу [1].

Для проведення оцінки майна застосовуються такі основні методичні підходи: – витратний; – дохідний; – порівняльний.

Дослідження деревини дров'яної може проводитися з наданням об'єктів дослідження або без надання об'єктів дослідження. Згідно п 3.5. Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, у випадку, коли об'єкт дослідження не може бути представлений експертові, експертиза може проводитись за фотознімками та іншими копіями об'єкта, його описами та іншими матеріалами, доданими до справи в установленому законодавством порядку. Про проведення експертизи за такими матеріалами вказується в документі про призначення експертизи (залучення експерта) або письмово повідомляється експерт органом (особою), який (яка) призначив(ла) експертизу (залучив(ла) експерта) [3].

Оцінка майна – це процес визначення їх вартості на дату оцінки за процедурою, встановленою нормативно-правовими актами, і є результатом практичної діяльності суб'єкта оціночної діяльності [2]. Майном, яке може оцінюватися, вважаються об'єкти в матеріальній формі, будівлі та споруди (включаючи їх невід'ємні частини), об'єкти

незавершеного будівництва, майбутні об'єкти нерухомості, машини, обладнання, транспортні засоби тощо; паї, цінні папери; нематеріальні активи, у тому числі об'єкти права інтелектуальної власності; цілісні майнові комплекси всіх форм власності;

У судово-експертній практиці при визначенні вартості паливної деревини застосовуються загальноприйняті підходи до оцінювання майна. Визначення ринкової вартості об'єкта оцінки можливе із застосуванням усіх методичних підходів у разі наявності необхідної інформації.

Найбільш поширений у практиці товарознавчих експертиз щодо деревини дров'яної – порівняльний підхід. Ґрунтується на аналізі ринкових пропозицій щодо реалізації аналогічної продукції станом на дату оцінки. У судовій експертизі вартість встановлюється станом на дату вчинення правопорушення або іншу дату, визначену ухвалою суду чи постановою слідчого.

При проведенні товарознавчого дослідження експерт здійснює:

- аналіз документів,
- огляд та фотофіксація,
- вимірювання геометричних параметрів,
- підбір інформації про продаж паливної деревини відповідної породи та якості,
- коригування цін з урахуванням відмінностей у характеристиках,
- розрахунок ринкової вартості,
- складання експертного висновку.

Виходячи із накопиченого досвіду та аналізу отриманих під час проведення судових експертиз даних, найпоширенішими питаннями, що ставляться на вирішення експертизи є визначення ринкової вартості. В результаті проведення судової товарознавчої експертизи можна визначити ринкову вартість споживчих товарів та встановити розмір матеріальних збитків. Надання об'єктів на дослідження дає змогу експерту максимально точно визначити якість товару та дати висновок з поставлених питань.

При наданні об'єктів на дослідження експерт застосовує органолептичний та інструментальний методи.

Органолептичний метод заснований на визначенні показників за допомогою п'яти органів чуття людини.

Вимірювальний (інструментальний) метод ґрунтується на використанні технічних вимірювальних засобів, дозволяє знаходити безпосередньо чисельні значення показників властивостей, пов'язаних з визначенням будови (структури) розмірних ознак.

Обсяг дров може визначатися в різних одиницях:

- щільний кубічний метр (m^3);
- складометр (m^3 складений);
- насипний кубічний метр.

Щільний (дійсний) об'єм деревини визначається як об'єм чистої

деревини без урахування пустот між полінами та повітряних проміжків. Для круглого сортименту (колоди, баланси, дрова у вигляді відрізків стовбура) об'єм визначається за формулою об'єму циліндра:

$$V = \pi r^2 h$$

де:

V – об'єм (м³),

π – 3,1416,

r – радіус колоди (м),

h – довжина колоди (м).

Оскільки на практиці вимірюється діаметр, формулу зручно записати так:

$$V = \frac{\pi d^2}{4} \cdot h$$

де:

V – об'єм (м³),

π – 3,1416,

d – діаметр (м),

h – довжина колоди (м).

Приклад розрахунку. Наявні 26 колод, діаметром 20 см, довжиною 1,5 м.

Діаметр = 20 см = 0,20 м

Довжина колоди = 1,5 м

Кількість колод = 26 шт.

Об'єм однієї колоди:

$$V = \frac{3,14 \times 0,20^2}{4} \cdot 1,5$$

$$V = 0,0314 \times 1,5 = 0,0471 \text{ м}^3$$

Загальний об'єм 26 колод:

$$V_{\text{заг}} = 0,0471 \times 26 = 1,2246 \text{ м}^3$$

Складометричний метод. Складометр – це об'єм складених у штабель дров разом із повітряними проміжками. 1 складометр (1 м³ складених) – це об'єм дров, щільно складених у штабель розміром: 1 м × 1 м × 1 м

Об'єм визначають за зовнішніми геометричними розмірами штабеля без урахування пустот між полінами.

Формула розрахунку:

$$V_{\text{скл}} = L \times B \times H$$

де:

L – довжина штабеля, м

B – ширина (довжина полін), м

H – висота штабеля, м

V_{скл} – об'єм у складометрах (м³ складених)

Приклад розрахунку. Наявний штабель розмірами 6 x 1,4 x 1,0 м.

Штабель:

довжина – 6 м

висота – 1,4 м

довжина поліна – 1,0 м

$V = 6 \times 1,4 \times 1,0 = 8,4 \text{ м}^3$ (складометра)

Об'єм штабелю 8,4 складометра.

Визначення щільного об'єму паливної деревини — це встановлення об'єму чистої деревини без урахування пустот між колодами або полінами. Такий об'єм називають щільним кубічним метром (м^3 щільним). Він характеризує фактичну кількість деревної маси. Для визначення щільного об'єму деревини застосовують коефіцієнт перерахунку (k), який залежить від довжини полін, їх діаметра, форми та способу укладання деревини.

Формула розрахунку:

$$V_{\text{щ}} = V_{\text{скл}} \times k$$

де:

$V_{\text{щ}}$ – щільний об'єм деревини, м^3 ;

$V_{\text{скл}}$ – об'єм дров у складометрах (об'єм штабеля), м^3 ;

k – коефіцієнт повнодеревності (коефіцієнт перерахунку).

Зазвичай значення коефіцієнта становить 0,65–0,75, що залежить від довжини полін.

Середні коефіцієнти:

– круглі дрова (не колоті) – 0,60 - 0,65,

– колоті дрова середньої товщини – 0,65 - 0,72,

– дрібно колоті та щільно складені – 0,70 – 0,75.

Насипний куб (куб «навалом») – це об'єм дров, які просто накидані в кузов або контейнер без укладання. Через велику кількість порожнеч між полінами такий куб містить значно менше деревини, ніж складений. Для визначення реальної кількості дров насипний об'єм множать на спеціальний коефіцієнт. Для перерахунку з насипних кубів (навалом) у складометри: використовується середній коефіцієнт 0,7 – 0,8.

Ваговий метод визначення об'єму або кількості дров — це спосіб оцінки деревини, при якому об'єм визначається через масу деревини з урахуванням її середньої щільності та вологості. Метод базується на визначенні маси партії дров з подальшим перерахунком через середню густину деревини.

Основна формула:

$$V = \frac{m}{\rho}$$

де:

V — об'єм деревини, м^3 ;

m — маса деревини, кг;

ρ — середня щільність деревини певної породи ($\text{кг}/\text{м}^3$).

Густина залежить від породи та вологості. Визначення вологості здійснюється відповідно до ДСТУ EN 13183-1:2011.

Фактори впливу на точність визначення обсягу: порода деревини вологість, геометричні параметри. Тверді листяні породи (дуб, граб, ясен) мають більшу густину порівняно з хвойними (сосна, ялина), що впливає на результати вагового методу. Свіжозрубана деревина може містити 40–60% вологи, що суттєво змінює масу та об'єм. Після природного сушіння вологість зменшується до 15–20 %.

Вологість є однією з основних характеристик якості паливної деревини (дров), оскільки вона безпосередньо впливає на теплотворну здатність, ефективність горіння та умови зберігання.

За рівнем вологості дрова поділяють на такі категорії:

- сухі дрова – вологість до 20 %, такі дрова вважаються найбільш придатними для використання як паливо, вони легко розпалюються, горять стабільно, мають високу теплотворну здатність та утворюють мінімальну кількість диму і сажі;

- повітряно-сухі дрова – вологість 20–35 %, це деревина, що пройшла природне сушіння на відкритому повітрі протягом певного часу, вона придатна для опалення, однак її теплота згоряння дещо нижча порівняно із сухими дровами;

- сирі дрова – вологість понад 40 %, такі дрова зазвичай отримують із щойно зрубані деревини, вони погано горять, виділяють багато диму, мають низьку теплотворну здатність і потребують попереднього сушіння.

У практиці товарознавчої експертизи паливної деревини визначення вологості має важливе значення, оскільки цей показник впливає на якість, енергетичну цінність та ринкову вартість дров.

Таким чином, шляхом проведення судової товарознавчої експертизи можна встановити ринкову вартість викраденого майна, зокрема паливної деревини, визначити розмір матеріальних збитків, завданих протиправними діями сторонніх осіб, та вірно кваліфікувати ступінь тяжкості злочину.

Висновки

Визначення вартості паливної деревини при проведенні судової товарознавчої експертизи є складним багатофакторним процесом, що потребує комплексного аналізу якісних та кількісних характеристик об'єкта дослідження, ринкової кон'юнктури та нормативно-правових вимог.

Найбільш доцільним у більшості випадків є застосування порівняльного підходу з обов'язковим коригуванням цінових показників.

Подальше вдосконалення методичного забезпечення судово-товарознавчих експертиз сприятиме підвищенню обґрунтованості та доказової сили експертних висновків у справах, пов'язаних із обігом паливної деревини.

Список використаних джерел:

1. Загальні засади оцінки майна і майнових прав: постанова Кабміну України «Про затвердження Національного стандарту № 1» від 10.09.2003 № 1440. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-%D0%BF#Text> (дата звернення 05.03.2026).
2. Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні: закон України від 12.07.2001 № 2658-III (зі змінами та доп.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2658-14#Text> (дата звернення 05.03.2026).
3. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень (зі змінами та доп.): наказ Міністерства юстиції України від 08.10.1998 за № 53/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (дата звернення 05.03.2026).
4. Лісовий кодекс України: Закон України від 21.01.1994 № 3852-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text> (дата звернення: 05.03.2026).
5. ТУ У 16.1-00994207-005:2018. Дрова паливні. Технічні умови. URL: https://www.mdoffice.com.ua/pdf/tehnichni_umovi_1908021524.pdf (дата звернення: 05.03.2026).

References:

1. Zahalni zasady otsinky maina i mainovykh prav: postanova Kabminu Ukrainy «Pro zatverdzhennia Natsionalnoho standartu № 1» [General principles of valuation of property and property rights: Resolution of the Cabinet of Ukraine "On Approval of National Standard No. 1" dated September 10, 2003 No. 1440. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-%D0%BF#Text> (access date 05.03.2026). [in Ukrainian]
2. Pro otsinku maina, mainovykh prav ta profesiinu otsinochnu diialnist v Ukraini: Zakon Ukrainy [On valuation of property, property rights and professional valuation activity in Ukraine: Law of Ukraine dated 12.07.2001 No. 2658-III (with amendments and additions). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2658-14#Text> (access date 05.03.2026). [in Ukrainian]
3. Pro zatverdzhennia Instruksii pro pryznachennia ta provedennia sudovykh ekspertyz ta ekspertnykh doslidzhen (zi zminamy ta dop.): nakaz Ministerstva yustytisii Ukrainy [On the approval of the Instructions on the appointment and conduct of forensic examinations and expert studies (with changes and additions): order of the Ministry of Justice of Ukraine dated October 8, 1998 under No. 53/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (access date 05.03.2026). [in Ukrainian]
4. Lisovi kodeks Ukrainy: Zakon Ukrainy [Forest Code of Ukraine of January 21, 1994 No. 3852-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text> (access date 05.03.2026). [in Ukrainian]
5. TU U 16.1-00994207-005:2018. Drova palyvni. Tekhnichni umovy [TU U 16.1-00994207-005:2018. Fuelwood. Technical Specifications. URL:

https://www.mdoffice.com.ua/pdf/tehnichni_umovi_1908021524.pdf
(access date 05.03.2026). [in Ukrainian]

Надійшла до редакції / Received: 19.03.2026

Отримана після доопрацювання / Received after revision: 06.04.2026

Прийнято до друку / Accepted for publication: 07.04.2026

Опубліковано / Published: 29.05.2026

Фінансування: відсутнє / Funding: none.

Конфлікт інтересів: автор(и) заявляє(ють) про відсутність конфлікту інтересів / Conflict of interest: the author(s) declare no conflict of interest.

Дотримання етичних норм: дослідження виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності / Ethical compliance: the study was conducted in accordance with the principles of academic integrity.

Дані дослідження: усі дані, необхідні для обґрунтування висновків, наведено у статті / Research data: all data necessary to substantiate the conclusions are presented in the article.