МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ МІНІСТЕРСТВА ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

VI ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ФОРУМ СУДОВИХ ЕКСПЕРТІВ

«СУЧАСНА СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА:
СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В
УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ»

5 ЧЕРВНЯ
2026

ЛЬВІВ

УДК 343.9

Сучасна судова експертиза: стан, проблеми та перспективи розвитку в умовах глобальних викликів: Матеріали VI Всеукраїнського форуму судових експертів (м. Львів, 05 червня 2026 року) / Укладачі: Щербак А.В., Хомич Н.П., Чабанюк О.М., Грицишин П.М. – Л.: ЛНДІСЕ МЮ України, 2026. – 362 с.

Матеріали Форуму подаються в авторській редакції. Відповідальність за достовірність фактів, статистичних даних, точність викладеного матеріалу покладається на авторів.

Форум зареєстрований в Державній науковій установі «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» Міністерства освіти та науки України (реєстраційний номер 3326U000729).

Електронний варіант Збірника тез Форуму розміщений на сайті: https://www.lndise.in.ua/

Поширення і тиражування без офіційного дозволу Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України ЗАБОРОНЕНО

© Львівський НДІСЕ МЮУ, 2026
© Автори, 2026

ЗМІСТ

ЕКСПЕРТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У СФЕРІ РЕАЛІЗАЦІЇ САНКЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ
Агапова Олена……14

СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА В УКРАЇНІ ТА ЯПОНІЇ (ВІД ПОРІВНЯЛЬНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДО ПЕРСПЕКТИВ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАКОНОДАВСТВА)
Алєксєйчук Вікторія ……18

СУЧАСНА СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ ТА МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ
Афанасенко Світлана……21

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУДОВО-ГЕНЕТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ
Бабченко Анна ……23

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА СПОСОБИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ
Батіг Андрій ……25

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНИХ СУДОВО-ЕКСПЕРТНИХ УСТАНОВ
Бачило Тетяна……28

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ: БАЧЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МЕРЕЖІ СУДОВО-ЕКСПЕРТНИХ УСТАНОВ
Біла Вікторія, Татарнікова Тетяна ……31

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ І ВИЗНАЧЕННЯ ЗБИТКІВ ОБ'ЄКТІВ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ ВОЄННОЇ АГРЕСІЇ
Білий Сергій ……34

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ РЕКВІЗИТІВ СПАЛЕНИХ ТА ЗГАСЛИХ ДОКУМЕНТІВ У ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ
Білінський Маркіян ……37

СУДОВА ЗАЛІЗНИЧНО-ТРАНСПОРТНА ЕКСПЕРТИЗА В КОНТЕКСТІ НАБЛИЖЕННЯ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ ДО ACQUIS ЄС: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
Болжеларський Ярослав, Баль Олена ……40

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ВСТАНОВЛЕННЯ ПУБЛІЧНОСТІ ІНФОРМАЦІЇ В МЕЖАХ СУДОВОЇ ЛІНГВІСТИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
Браїлко Юлія, Ковкіна Євгенія, Кисла Наталія ……44

СУДОВА ЕКОНОМІЧНА ЕКСПЕРТИЗА В УМОВАХ ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ТРАНСФОРМАЦІЇ СУДОВО-ЕКСПЕРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
Братчина Інна, Скалозубова Альона, Ратушна Тетяна, Певна Ніна……47

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ ПИТАНЬ ДОКУМЕНТАЛЬНОГО ПІДТВЕРДЖЕННЯ НЕСТАЧІ ТА ЛИШКІВ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ТА ЗАПАСІВ, ВИЗНАЧЕНИХ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ
Бурдьо Ірина ……50

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНИХ ЕКСПЕРТИЗ ЗТП НА ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕЇЗДАХ: НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНА КОЛІЗІЯ
Возняк Олег……52

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ РАДІОАКТИВНИХ МАТЕРІАЛІВ У РАМКАХ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
Возовик Юрій……54

СУЧАСНА СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ
Гаврилюк Тетяна……57

АСПЕКТИ СУДОВО-БІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДУ СУЧАСНОГО РОСЛИННОГО БІОПАЛИВА
Гамуля Ольга, Асхабов Дмитро, Буйкіна Майя, Гамуля Юрій ……60

АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ ТА ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМУ ЗА УЧАСТЮ ПІШОХОДІВ В УКРАЇНІ
Гіць Іванна, Івашко Ігор……64

ПРОБЛЕМАТИКА ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ ПІВТОРА- ТА ДВОПОВЕРХОВИХ АВТОБУСІВ ІЗ ДВОМА ТА ТРЬОМА ОСЯМИ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ШТОРМОВОГО ВІТРУ, ОЖЕЛЕДИЦІ ТА ГЕОМЕТРИЧНИХ ДЕФЕКТІВ ПОКРИТТЯ
Гіць Мар'ян, Куйбіда Андрій……67

СЦЕНАРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ У ВИЗНАЧЕННІ ЗБИТКІВ ВІД ПОРУШЕННЯ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
Гой Василь……70

ВДОСКОНАЛЕННЯ СУДОВОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ: ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ
Головач Ростислав, Шереметов Сергій……73

НЕРУЙНІВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТАЛІВ І СПЛАВІВ У СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ: МОЖЛИВОСТІ, ОБМЕЖЕННЯ ТА ПОТРЕБА МЕТОДИЧНОГО УНОРМУВАННЯ
Грицишин Петро, Тростянчин Андрій……77

ЩОДО ЗМІН В ЗАКОНОДАВСТВІ ПРО ВИЩУ ОСВІТУ
Давиденко Дар'я, Костенко Юлія, Гужва Альона……80

ОСОБЛИВОСТІ СУДОВО-ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДТП ЗА УЧАСТЮ ЕЛЕКТРОСАМОКАТІВ
Давидович Олександр……82

ВПЛИВ ПРОЦЕСУАЛЬНОГО ТИСКУ НА ДІЯЛЬНІСТЬ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА ПІД ЧАС СУДОВОГО РОЗГЛЯДУ
Давидович Олександр……83

КОМПЛЕКСНА ЕКСПЕРТИЗА ТА КОМПЛЕКС ЕКСПЕРТИЗ: ПРОБЛЕМИ РОЗМЕЖУВАННЯ
Демидова Євгенія……85

ПОЖЕЖНІ РИЗИКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПОРТАТИВНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ СТАНЦІЙ
Дорошенко Сергій, Савчук Маргарита……88

ТРАНСФОРМАЦІЯ СУДОВОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ЗА ЄВРОПЕЙСЬКОЮ МОДЕЛЛЮ: ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ
Єгорова Тетяна ……92

ФАХОВА ПІДГОТОВКА ЕКОЛОГІВ ДО ПРОВЕДЕННЯ СУДОВО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ БЕЗПЕКОВИХ ВИКЛИКІВ
Жоріна Олександра, Степова Катерина, Федів Ірина, Скиба Тетяна……96

ПРО НЕОБХІДНІСТЬ ЗАПРОВАДЖЕННЯ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПСУВАННЯ ДОКУМЕНТУ МНОЖИННИМ ПЕРЕТИНОМ ЙОГО РЕКВІЗИТІВ
Журавльова Маргарита, Сакалюк Віта, Орловська Ірина……98

КРИМІНАЛІСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ЯК ВАЖЛИВИЙ НАПРЯМ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ
Забуга Олександр……102

ДОСЛІДЖЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ НОМЕРІВ ТА РЕЛЬЄФНИХ ЗНАКІВ У СУЧАСНІЙ СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ: ПРОБЛЕМИ, МЕТОДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ
Забуга Олександр……104

МОБІЛЬНА КРИМІНАЛІСТИКА В УМОВАХ ВІЙНИ ТА КІБЕРЗАГРОЗ: НОВІ ВИКЛИКИ ДЛЯ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
Закс Олександр……107

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНО-ТРАСОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ
Іскондяров Андрій……112

СУДОВО-ПСИХОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА З ВИКОРИСТАННЯМ ПОЛІГРАФА: ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ
Капустіна М……114

СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГІЙ ТА ОПЕРАЦІЙ З ВІРТУАЛЬНИМИ АКТИВАМИ: ПРАВОВІ ЗАСАДИ ТА ЗМІСТОВНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ НОВОЇ ЕКСПЕРТНОЇ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
Кисельов Максим……117

КІБЕРБЕЗПЕКА АЛГОРИТМІВ ШІ В СУДОВО-ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ: ПЕРЕВАГИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ЗАГРОЗИ МАНІПУЛЯЦІЇ ДАНИМИ
Клименко Маргарита, Посільський Олег……121

РОЛЬ СУДОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ У ДОКУМЕНТАЛЬНОМУ ПІДТВЕРДЖЕННІ ОБСТАВИН ЕКОНОМІЧНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ
Козак Юлія……124

АНАЛІЗ НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ЩО РЕГЛАМЕНТУЄ ЯКІСТЬ ХАРЧОВИХ ЖИРІВ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ
Комаров Володимир ……127

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ З УРАХУВАННЯМ ІНШИХ ВИДІВ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ
Конотопець Федір……129

ДЕЯКІ ПРОЦЕСУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРИЗНАЧЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ В ГОСПОДАРСЬКИХ СПРАВА З МЕТОЮ ПОДОЛАННЯ ВИКЛИКІВ ВІЙНИ
Коротун Олена……133

КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕТАЛЕЙ, ВУЗЛІВ, АГРЕГАТІВ, ОБЛАДНАННЯ НА ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБАХ, МАШИНАХ, САМОХІДНИХ ШАСІ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЇХ РЕМОНТУ
Костів Богдан……138

ВІДСІЧ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ: ДО ПИТАННЯ ПРАВОВОЇ ВИЗНАЧЕНОСТІ
Котляренко Олександр……141

НОУ-ХАУ ЯК ОБ'ЄКТ ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 13.8. ОЗНАКИ, МЕЖІ КОМПЕТЕНЦІЇ ТА АЛГОРИТМ ДІЙ ЕКСПЕРТА
Кривоножко Галина, Собін Олексій……146

ДОТРИМАННЯ ЕТИЧНИХ НОРМ СУДОВИМИ ЕКСПЕРТАМИ ПРИ СПІЛКУВАННІ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ
Крикливенко Таїса……151

СУДОВО-ЕКОНОМІЧНА ЕКСПЕРТИЗА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОБЛІКУ: СТАН, МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
Кудлатий Остап……156

АНАЛІЗ ТИПОВИХ ПОМИЛОК ПРИ ПРОВЕДЕННІ СУДОВО-ЕКОНОМІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СУДОВІ РІШЕННЯ
Кузнецов Володимир, Драмачова Олена……159

СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ
Купріянова Анастасія ……..*161*

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИРІШЕНІ ЗАДАЧ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
Лоєва Ірина ……..*164*

ШЛЯХИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ, ПОВ'ЯЗАНИХ З РАЦІОНАЛІЗАТОРСЬКИМИ ПРОПОЗИЦІЯМИ
Лушникова Тамара……..*166*

ІНФОРМАЦІЙЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОТИДІЇ НЕЗАКОННОМУ ОБІГУ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ В УКРАЇНІ
Мазниченко Юрій, Гаврилюк Наталія……..*170*

СФЕРА СУДОВО-ЕКСПЕРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ОБ'ЄКТ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ
Мартиненко Наталія ……..*175*

ДЕЯКІ ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЕКСПЕРТНОЇ ІНІЦІАТИВИ В СУДОВО-ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
Мартинова Ганна……..*177*

РОЛЬ СЕМАНТИКО-ТЕКСТУАЛЬНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ У СПРАВАХ ПРО РОЗГРАБУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ЦІННОСТЕЙ НА ТИМЧАСОВО ОКУПОВАНІЙ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ
Марчук Катерина ……..*180*

АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ СУДОВО-ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ
Милостива Дар'я……..*183*

РЕЄСТР СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЇ ПРОЗОРОСТІ: НАСКРІЗНА ІДЕНТИФІКАЦІЯ, КОНТРОЛЬ ТА ІНТЕРОПЕРАБЕЛЬНІСТЬ
Мисковець Назар, Гуменюк Світлана……..*185*

ОСОБЛИВОСТІ КРИМІНАЛІСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕАКТИВОВАНОЇ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ
Нікітюк Віталій, Коломійцев Олександр……..*189*

ДОСЛІДЖЕННЯ АВАРІЙНИХ ВИПАДКІВ НА ВОДНОМУ ТРАНСПОРТІ ПОЗА МЕЖАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ВОД УКРАЇНИ
Оберемок Євген, Білий Сергій……..*193*

СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ
Овсянникова Інесса, Степанова Олена……196

ВИХІД ЗА МЕЖІ КВАЛІФІКАЦІЇ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА ТА ПРАВО ВКАЗУВАТИ НА ФАКТИ, ЩО МАЮТЬ ЗНАЧЕННЯ У СПРАВІ, У ВИПАДКУ ЕКСПЕРТИЗИ ВІДЕО-, ЗВУКОЗАПИСУ
Ольшевський Олег……199

АНАЛІЗ ПРИСТРОЇВ ЗАХИСТУ ВІД КОРОТКОГО ЗАМИКАННЯ ТА ЇХ РОЛЬ У ДОСЛІДЖЕННІ ПОЖЕЖ
Остапов Сергій, Кузьменко Михайло ……200

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА РИЗИКИ ВИКОРИСТАННЯ
Очеретний Микола, Макогін Сергій……206

АРАМІДНІ ВОЛОКНА: АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ, ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ, ВЛАСТИВОСТЕЙ ТА ЗАСТОСУВАННЯ
Оленич Ірина, Яремко Віра ……208

ОСОБЛИВОСТІ СУДОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКИХ ОПЕРАЦІЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ
Помірча Олена, Гриппа Олена……217

ІНТЕГРАЦІЯ МЕТОДИК ПОЖЕЖНО-ТЕХНІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА» ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВУ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
Попович Василь, Адольф Іван……220

ПАСПОРТ ЕКСПЕРТНОГО СУДЖЕННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ УЗГОДЖЕННЯ ДЖЕРЕЛЬНОЇ БАЗИ ТА КАТЕГОРИЧНОСТІ ВИСНОВКУ В СУДОВИХ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗАХ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВОГО ТИПУ
Пугач Іван, Харченко Віталій, Крохмаль Тетяна, Пугач Інна ……222

ПРО АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ОКРЕМОЇ МЕТОДИКИ ТРАСОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІЧИЛЬНИКІВ ГАЗУ
Радкевич Дмитро ……229

ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ СУДОВОЇ СЕМАНТИКО-ТЕКСТУАЛЬНОЇ (ЛІНГВІСТИЧНОЇ) ЕКСПЕРТИЗИ ПІД ЧАС РОЗСЛІДУВАННЯ КОЛАБОРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ІДЕОЛОГІЧНІЙ ТА КУЛЬТУРНО-ОСВІТНІЙ СФЕРІ
Pina Федір……232

ІНСТРУМЕНТАРІЙ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА В ЕПОХУ «DEEPFAKE REALITY»: КОНВЕРГЕНЦІЯ ПОЧЕРКОЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЕКСПЕРТИЗИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
Рубець Катерина……235

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ У СУДОВІЙ АВТОТЕХНІЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗІ
Рудко Дмитро……238

СТРОКИ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВИХ ПОЧЕРКОЗНАВЧИХ ЕКСПЕРТИЗ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТА ПРАКТИЧНІ ВИКЛИКИ
Рябенко Ірина, Годзь Віталій……240

ФОРМУВАННЯ ТА ЕКОЛОГІЧНА РОЛЬ ПРИРОДНО ВІДНОВЛЕНИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ПОЗА МЕЖАМИ ЛІСОВОГО ФОНДУ
Савицька Олена, Хомич Наталія……243

КОНТЕКСТУАЛЬНА УПЕРЕДЖЕНІСТЬ ЯК СИСТЕМНА ПРОБЛЕМА СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
Савчук Олена ……246

РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНІЙ СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ: ПРАВОВИЙ ТА ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТИ
Сакалюк Віта, Осипчук Андрій……250

ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ НЕРУХОМОГО МАЙНА В ЗОНАХ ВОЄННОГО РИЗИКУ
Салтиков Олександр……253

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ УЛАМКІВ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПРИ ВСТАНОВЛЕННІ ЦІЛОГО ЗА ЧАСТИНАМИ
Самойленко Ігор……255

СУДОВО-ЕКСПЕРТНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ВНАСЛІДОК ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ
Сандрацька Анастасія……261

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ПОЧЕРКОЗНАВЧОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТРАВМ НА ПИСЕМНО-РУХОВІ НАВИЧКИ
Сапіга Марія……263

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ З ВРАХУВАННЯМ ЗВІТУ З ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ
Свинківський Віктор……266

ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ЧИННИКІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ВІДОБРАЖЕННЯ ОЗНАК ЗОВНІШНОСТІ ПРИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСІБ, ЗОБРАЖЕННЯ ЯКИХ ЗАФІКСОВАНІ ЗІ ЗНАЧНИМ РОЗРИВОМ У ЧАСІ
Свістун Геннадій, Фоменко Галина……269

СУДОВЕ МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ЕКСПЕРТИЗА СИМВОЛІКИ ТОТАЛІТАРНИХ РЕЖИМІВ
Следзь Сергій……274

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ДОПОМІЖНИЙ ІНСТРУМЕНТ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА У ЦИФРОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ: ТЕЗИ ДОПОВІДІ
Собін Олексій……276

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 13.8 «ДОСЛІДЖЕННЯ, ПОВ'ЯЗАНІ З КОМЕРЦІЙНОЮ ТАЄМНИЦЕЮ (НОУ-ХАУ) І РАЦІОНАЛІЗАТОРСЬКИМИ ПРОПОЗИЦІЯМИ»: ЕКСПЕРТНИЙ ОГЛЯД, АКТ ОГЛЯДУ ТА ЦИФРОВІ КРИТЕРІЇ
Собін Олексій……279

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТОПЛЕНИХ ЖИРІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ПРИ ПРОВЕДЕННІ СУДОВОЇ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
Соколовська Ірина, Кунділовська Тетяна ……291

ПРОБЛЕМИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ПРИРОДНИХ ТА ШТУЧНИХ ЗМІН ПОЧЕРКУ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СУДОВО-ПОЧЕРКОЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
Стецюк Софія……295

ВИКЛИКИ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В КОНТЕКСТІ ОБОВ'ЯЗКОВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РІДКОГО БІОЕТАНОЛУ В БЕНЗИНАХ
Столярова Ірина, Пагурець Ольга, Макарова Олександра ……298

СУДОВО-ПСИХОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ: МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
Тамакова Тетяна, Шиловська Олена, Невах Євгенія ……300

ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ РУХУ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ УКРАЇНИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА НА СУДОВУ ЗАЛІЗНИЧНО – ТРАНСПОРТНУ ЕКСПЕРТИЗУ
Терещак Юрій, Кравець Іван……304

СУДОВО-ЕКОНОМІЧНА ЕКСПЕРТИЗА У СПОРАХ ЩОДО СОЦІАЛЬНИХ ВИПЛАТ ВЕТЕРАНАМ ВІЙНИ
Тимкович Петро……307

ПРОБЛЕМИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗДІЙСНЕННЯ СУДОВО-ЕКСПЕРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
Ткаченко Наталія……310

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ЕКСТРАКЦІЇ ТА ПІДГОТОВКИ ДНК ІЗ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ В УМОВАХ МАСОВОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ
Труфанов Олег, Пахомов Олександр, Фурс Марина ……313

РОЛЬ ШІ У ДОСЛІДЖЕННІ ЦИФРОВИХ ДОКАЗІВ ТА КІБЕРІНЦИДЕНТІВ: СВІТОВІ СТАНДАРТИ СУДОВО-ЕКСПЕРТНОЇ ПРАКТИКИ
Федоренко Катерина, Клименко Анатолій……316

НОВІ ДАНІ ЩОДО АТРИБУЦІЇ КАХЕЛЬНОЇ ПЕЧІ ЗАВОДУ «АБО» З ПРИБУТКОВОГО БУДИНКУ РУСОВА В ОДЕСІ: ЗНАХІДКИ ТА ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ
Хамула Дмитро……318

ФОНОСКОПІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ЯК ДОКАЗ: КРИТИЧНИЙ АНАЛІЗ МЕТОДОЛОГІЇ ТА СТАТИСТИКИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ГОЛОСУ
Ханін Семен……323

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ, ЯКІ ВИНИКАЮТЬ В УМОВАХ СЬОГОДНІШНЬОГО ДНЯ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ ВАРТОСТІ КОЛІСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ, РОЗМІРУ ЗБИТКУ ЗАВДАНОГО ВЛАСНИКУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ
Хартинов Борис……326

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ВАКУУМ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ: МЕТОДИЧНІ ОРІЄНТИРИ ДЛЯ ЕКСПЕРТА-ТОВАРОЗНАВЦЯ
Чабанець Тетяна, Макарець Альбіна……331

ОРГАНІЗАЦІЯ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СПЕЦІАЛІСТІВ: СИСТЕМНИЙ ПІДХІД
Чабанюк Одарка, Хомич Наталія, Лобода Наталія……337

ПРОБЛЕМИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ СПИРТОВМІСНИХ АРОМАТИЗОВАНИХ СУМІШЕЙ ТА ЕКСТРАКТІВ ІЗ НЕВИЗНАЧЕНИМ ПРАВОВИМ СТАТУСОМ
Чернобай Надія, Руднєва Катерина, Смирнов Олександр, Буйкіна Майя……..341

ПРОБЛЕМАТИКА ДОСЛІДЖЕНЬ РУЙНУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ ТЯГОВО-ЗЧІПНОГО ПРИСТРОЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН
Шатковський Андрій, Придиба Володимир, Грицишин Петро……343

ДОКУМЕНТАЛЬНЕ ПІДТВЕРДЖЕННЯ РОЗМІРУ НЕЗАКОННО ОТРИМАНИХ АКТИВІВ
Шевченко Світлана……346

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОЦІНОЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ УТИЛІЗАЦІЙНОЇ ВАРТОСТІ КОЛІСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ У РАЗІ НЕДОЦІЛЬНОСТІ ТА (АБО) ТЕХНІЧНОЇ НЕМОЖЛИВОСТІ ЇХ ВІДНОВЛЕННЯ
Шпак Олег……348

СУЧАСНИЙ СТАН МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СХОЖИХ ПОЧЕРКІВ
Юзишина Тетяна……351

ДОПИТ ЕКСПЕРТА У КРИМІНАЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ: НЕОБХІДНІСТЬ ЗМІН ОКРЕМИХ ПОЛОЖЕНЬ КПК УКРАЇНИ
Юсупов Володимир, Баулін Олег……354

АЛГОРИТМ І ТАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДОПИТУ СУДОВО-ВЕТЕРИНАРНОГО ЕКСПЕРТА
Яценко Іван, Сімакова-Єфремян Елла, Шевчук Віктор, Хоша Вадим……357

ГЛОБАЛЬНІ ВИКЛИКИ ДЛЯ СУЧАСНОЇ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УКРАЇНІ: ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ
Благута Роман ……...363

ЕКСПЕРТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У СФЕРІ РЕАЛІЗАЦІЇ САНКЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ

Агапова Олена,
доктор юридичних наук, заступник директора з наукової роботи Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1024-0238
E-mail: agapova-lena-@ukr.net

Вступ. Сучасні безпекові виклики, пов'язані з повномасштабною збройною агресією проти України, зумовили трансформацію значення судово-експертної діяльності, результати якої забезпечують належну доказову основу для ефективної реалізації санкційної політики. Проведення комплексних експертних досліджень дозволяє ідентифікувати виробників критичних технологій, досліджувати технічні характеристики, а також виявляти факти використання іноземних компонентів у озброєнні держави-агресора.

Постановка завдання. Встановлення, що необхідною передумовою для застосування, розширення та посилення санкцій є проведення експертних досліджень для ідентифікації критичних компонентів, що використовуються у виробництві засобів ураження держави-агресора. Особливу увагу приділено визначенню ролі судово-експертної діяльності у формуванні доказової бази для реалізації санкційної політики держави та механізмів міжнародного санкційного реагування.

Викладення основного змісту (результати). Судово-експертна діяльність має надзвичайно багатогранний ресурс для забезпечення різних сфер державної діяльності. В умовах повномасштабного вторгнення потенціал судової експертизи набуває особливого значення для санкційної діяльності, що є складною і вимагає комплексної та скоординованої роботи всіх суб'єктів кримінальної юстиції. Термін «санкції» має багато значень. У національному вимірі санкції зазвичай являють собою комплекс заходів, які можуть бути застосовані до особи, що порушила правову норму. Санкції можуть переслідувати різні цілі, включаючи визначення меж допустимої поведінки, покарання правопорушників та стримування потенційних порушників у майбутньому. Однак незалежно від конкретної мети певної санкції, сутність національних санкцій полягає в їхньому зв'язку з правовими нормами. Саме цей зв'язок відрізняє санкції від простих актів примусу. У національному контексті санкції застосовуються для забезпечення дотримання права та зміцнення принципу верховенства права.

Відповідно до ст. 1 Закону України від 14.08.2014 № 1644-VII «Про санкції» з метою захисту національних інтересів, національної безпеки, суверенітету і територіальної цілісності України, протидії терористичній діяльності, а також запобігання порушенню, відновлення порушених прав, свобод та законних інтересів громадян України, суспільства та держави можуть застосовуватися спеціальні економічні та інші обмежувальні заходи [1].

У науково-правовому аспекті дана норма формує концептуальну основу та визначає санкції як особливий інструмент у сфері публічного адміністрування. У дипломатичній, науковій та державній практиці термін «санкції» застосовується до широкого спектра заходів, що здійснюються різними суб'єктами з різною метою та щодо різних об'єктів. У межах поняття «санкції» охоплюється широкий діапазон дій, як військового, так і невійськового характеру (за певних умов санкції можуть досягати або сприяти досягненню різних зовнішньополітичних цілей – від помірних до досить значних) [2]. Так, наприклад, Johan Galtung визначав санкції як дії, ініційовані з метою покарання адресатів шляхом позбавлення їх певних цінностей або примушення до дотримання норм, які відправники санкцій вважають важливими. Визначення Robert A. Pape, яке більше акцентує увагу саме на аспекті «примусу до виконання», трактує економічні санкції як заходи, спрямовані на скорочення торговельних відносин з метою примусити уряд держави-цілі змінити свою політичну поведінку. Поряд із тим, автор підкреслює, що метою економічної війни є послаблення сукупного економічного потенціалу противника для зниження його військових можливостей у гонці озброєнь або в умовах триваючої війни [3].

Для систематизації та стандартизації підходів до оцінки ефективності санкцій на міжнародному рівні розробляються спеціалізовані методологічні рамки. Визначним прикладом є «Талліннський документ щодо оцінки впливу санкцій» (Tallinn Paper – On Assessing the Effect of Sanctions). Цей методологічний посібник розроблений для об'єктивного оцінювання наслідків обмежень, запроваджених Європейським Союзом у відповідь на повномасштабне вторгнення Російської Федерації в Україну. Крім того, Естонія під час свого головування в Раді ЄС ініціювала створення "Карти санкцій ЄС" (EU Sanctions Map) — платформи, яка наразі управляється Європейською Комісією і консолідує інформацію про всі санкційні режими, запроваджені ЄС та ООН, що значно полегшує експертам доступ до актуальної нормативної бази [4].

Судово-експертна діяльність під впливом сучасних викликів трансформується у важливий елемент механізму санкційного тиску. Результати експертних досліджень забезпечують доказове підтвердження застосування іноземних технологій та компонентів у виробництві засобів ураження держави-агресора.

Водночас маємо серйозні підстави констатувати факти використання російськими виробниками засобів ураження (зокрема БПЛА), іноземних компонентів. Це підриває довіру та спричиняє негативний ефект для держав та приватних компаній, що прямо чи опосередковано залучені до «ланцюгів» постачання компонентів для зброї, що застосовується у війні проти України. У цьому контексті висновки судових експертів КНДІСЕ з ідентифікації виробників, постачальників та технічних характеристик компонентів БПЛА відіграє доказову роль та стають основою для формування міжнародного санкційного впливу.

Цілком закономірно постає питання: яким чином ефективно протидіяти таким випадкам та як привернути увагу міжнародної спільноти до проблеми постачання компонентів для російських засобів уаження?

КНДІСЕ – є одним із суб'єктів у сфері юстиції України, що володіє унікальним досвідом дослідження засобів ураження. Експерти КНДІСЕ оперативно та в умовах надзвичайних викликів розробили спеціалізовані методи та підходи до проведення таких видів досліджень. В світі кількість фахівців такого профілю є вкрай обмеженою, що робить досвід КНДІСЕ унікальним та стратегічно важливим для України.

На сьогодні КНДІСЕ у межах дослідження засобів ураження проводить судові експертизи, до переліку яких входять: 1) експертиза зброї та слідів і обставин її використання; 2) вибухотехнічна експертиза; 3) експертиза матеріалів, речовин та виробів, металів та сплавів; 4) комп'ютерно-технічна експертиза; 5) товарознавча експертиза (експертиза військового майна).

Усі перелічені види досліджень у своїй сукупності формують цілісний, науково-обґрунтований висновок експерта. Такий висновок сприяє у відстежуванні ланцюгів постачання комплектуючих до рф, які країна-агресор використовує для виготовлення засобів ураження. Варто наголосити, що ефективність дослідження багато в чому залежить від взаємодії, що відбувається у тісній співпраці із Офісом Президента України, Службою Безпеки України, іншими правоохоронними органами України, науково-дослідними установами, а також міжнародними організаціями.

Так, варто сфокусувати увагу на діяльності Conflict Armament Research (далі – CAR), організації заснованої в 2011 році, CAR що відіграє провідну роль у вивченні ланцюгів постачання зброї та боєприпасів у зони бойових дій. Команди дослідників CAR перевіряють зброю в різних ситуаціях - будь то вилучена державними силами безпеки, здана після припинення бойових дій, схована або утримувана повстанськими силами. Дослідники CAR співпрацюють з силами безпеки та оборони України та документують всі предмети фотографічно, датують та геопосилаються на сайти документації та включають контекстні дані інтерв'ю, зібрані силами, які контролюють елементи на момент документації [5].

З моменту повномасштабного вторгнення росії в Україну в лютому 2022 року польові дослідники CAR задокументували понад 12 000 компонентів ракет та БПЛА в Україні, багато з яких є мікроелектронікою та напівпровідниками, такими як підсилювачі, антени, програмовані в польових затворах, інерційні вимірювальні одиниці, глобальні модулі навігаційних супутникових систем, мікропроцесори та регулятори напруги. CAR випустила понад 1500 запитів на відстеження для визначення ланцюгів поставок цих компонентів. У своїх відповідях уряди та компанії-виробники часто повідомляли CAR, що ці компоненти не підпадають під дію ліцензійних вимог на момент продажу.

У лютому 2024 року G7 - Канада, Франція, Німеччина, Італія, Японія, Великобританія, Сполучені Штати та ЄС - випустили загальний високопріоритетний список (List of common high priority items) (далі – CHPL) список заборонених товарів подвійного призначення та предметів передових технологій, що використовуються в російських військових системах, знайдених на полі бою в Україні або критичних для розробки, виробництва або використання цих систем [6]. До конфлікту в Україні багато з цих компонентів не були в центрі уваги стратегічного експортного контролю. CHPL допомагає спрямовувати

цільову регуляторну увагу та підходи до управління ризиками до компонентів, які відіграють ключову роль у вдосконаленому виробництві звичайної зброї, і тому були пріоритетними для скоординованого експортного контролю.

Робота експертів КНДІСЕ значно пришвидшує встановлення критичних компонентів та сприяє встановленню компаній-виробників і постачальників таких елементів. Завдяки точній ідентифікації, експертні висновки стають важливою доказовою основою для ухвалення міжнародних рішень у сфері експертного контролю та санкційної політики. Поряд із тим, експертами встановлюється ознаки умисного пошкодження рф (виробником) засобів ураження, що проявляється у навмисному видаленні маркування критичних компонентів. Зокрема, фіксуються випадки нанесення додаткових голографічних елементів деструктивного характеру, що призводять до фізичного руйнування первинного маркування та унеможливлюють його однозначну (категоричну) ідентифікацію.

У цьому контексті висновки судових експертів КНДІСЕ щодо ідентифікації виробників, постачальників, логістичних ланцюгів та технічних характеристик компонентів БПЛА набувають не лише доказового, а й стратегічного значення, формуючи підґрунтя для міжнародного санкційного реагування та посилення механізмів експортного контролю.

Під *експертним забезпеченням у сфері реалізації санкційної політики держави* доцільно розуміти комплекс заходів, що здійснюються суб'єктами судово-експертної діяльності з метою виявлення, фіксації, дослідження та доказового підтвердження фактів, що можуть бути підставою для застосування, розширення чи посилення санкційних обмежень.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про санкції» // Відомості Верховної Ради України. 2014. № 40. Ст. 2018.

2. Abuseridze G., Agapova O. The Effect of Sanctions Against the Background of the Russian Occupation of Ukraine. *Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering – 2022. ICTM 2022*. Springer, Cham, 2022. С. 475–481. (Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 657). DOI: 10.1007/978-3-031-36201-9_41.

3. Tallinn Paper – On Assessing the Effect of Sanctions. URL: https://www.vm.ee/sites/default/files/documents/2026-04/Tallinn%20Paper%20–%20On%20Assessing%20the%20Effect%20of%20Sanctions.pdf (дата звернення: 28.05.2026).

4. Pape, Robert A (1997): Why Economic Sanctions Do Not Work, International Security, Volume 22, Number 2, Fall 1997, pp. 90-136

5. Conflict Armament Research. Documenting Weapons in Ukraine. URL: https://storymaps.arcgis.com/stories/288b05993eb041c289fb3749b4e1d4cf (дата звернення: 28.05.2026).

6. European Commission. List of Common High Priority Items. URL: https://finance.ec.europa.eu/publications/list-common-high-priority-items_en (дата звернення: 28.05.2026).

СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА В УКРАЇНІ ТА ЯПОНІЇ (ВІД ПОРІВНЯЛЬНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДО ПЕРСПЕКТИВ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАКОНОДАВСТВА)

Алєксєйчук Вікторія,
кандидат юридичних наук, доцент, заступник завідувача Київського відділення з науково-методичної роботи та післядипломної освіти Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», атестований судовий експерт, член дисциплінарної палати ЦЕКК при Міністерстві юстиції України,
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7579-3322
E-mail: alexeychukviktoriya@gmail.com

Вступ. Міжнародне співробітництво у галузі судової експертизи – не лише шлях до удосконалення експертних практик та технічної бази експертних досліджень, а й можливість переосмислення філософії судово-експертної діяльності, удосконалення її правового регулювання. Дослідженню ролі міжнародного співробітництва в судово-експертній діяльності, його напрямів, форм, рівнів приділено увагу в роботах вітчизняних вчених: Ю.М. Чорноус, Е. Б. Сімакової-Єфремян та ін. [1; 2] Формами міжнародної взаємодії є: 1) формування й забезпечення міжнародних стандартів судово-експертної діяльності; 2) проведення судової експертизи у порядку міжнародної правової допомоги; 3) залучення фахівців з інших держав для вирішення завдань судово-експертної діяльності та участь у таких заходах вітчизняних судових експертів; 4) забезпечення функціонування та використання даних криміналістичних обліків та інформаційно-пошукових систем; 5) обмін інформацією (з тематики науково-дослідних розробок, проведення наукових конференцій, семінарів, виставок сучасного криміналістичного обладнання, обмін методичними, науковими, довідковими матеріалами і документацією); 6) обмін досвідом роботи, у тому числі проведення стажувань, консультацій і семінарів; обмін законодавчими і іншими нормативно-правовими актами; обмін на взаємовигідній основі науково-технічною літературою і інформацією з питань діяльності судово-експертних установ, навчання, підвищення кваліфікації судових експертів [1, с. 32-34].

В процесі міжнародного співробітництва окрім важливого обміну досвідом щодо досягнень у різних видах судових експертиз, не менше значення для розвитку судової експертизи має сприйняття національних підходів у її правовому регулюванні. Зокрема, в наукових публікаціях приділяється увага висвітленню статусу судового експерта в інших країнах (зокрема, країнах Європейського Союзу, Англії, США) [3, с. 132-133].

Постановка завдання. В цій доповіді вважаємо за доцільне висвітлити ключові аспекти використання судової експертизи в Японії з метою виявлення особливостей правового регулювання та їх проекції на українське законодавство з метою забезпечення незалежної та якісної судової експертизи.

Результати. У грудні 2025 року українська група у складі представників Міністерства юстиції України та підвідомчих йому експертних установ,

антикорупційних органів України пройшли двотижневе стажування у навчальному Центрі JICA (м. Токіо, Японія), за темою «Використання судових експертиз у корупційних провадженнях», під час якого українські практики і вчені ознайомилися не лише з системою державних інституцій, задіяних до розслідування корупційних правопорушень, особливостями процесу досудового і судового провадження в Японії, а й із особливостями судово-експертної діяльності та використанням судових експертиз в процесі доказування. Представникам Міністерства юстиції, прокуратури, поліції та Університетів Японії українською делегацією було продемонстровано сучасну практику розслідування корупційних правопорушень та судового розгляду відповідних проваджень в Україні, а також можливості використання окремих видів експертиз в процесі доказування. Під час діалогу представників країн були виявлені низка відмінностей у правовому регулюванні та організації проведення судових експертиз в Японії та Україні.

Місце судової експертизи в системі інституцій. В Японії, на відміну від України, відсутня розгалужена система експертних установ, експерти організаційно є працівниками поліції (в структурі відділу поліції є сектор судової експертизи, науково-дослідна (криміналістична) лабораторія та аналітичний центр підтримки розслідувань).

Доступ до професії судового експерта. Експертами в Японії стають поліцейські, які пройшли додаткове навчання й успішно склали іспит. При цьому вимога щодо відповідності базової вищої освіти відсутня, а поліцейським може бути особа без вищої освіти.

Види судових експертиз. В поліції Японії перелік видів експертиз, які проводиться, налічує до одного десятка: дослідження комп'ютерів, мобільних телефонів, аналіз камер відеоспостереження; дослідження відеозаписів; ідентифікація особи за фото- і відеозображенням, 3-D-розпізнавання; ідентифікація індивідуальних рухів за допомогою аналізу ходи; дослідження слідів пальців рук; аналіз ДНК; дослідження дорожньо-транспортних подій; дослідження на поліграфі. Відсутні такі види експертиз як: економічна, товарознавча, лінгвістична та ін. Для вирішення інших питань, з'ясування яких потребує розслідування, ситуаційно залучаються будь-які фахівці: представники компаній, професори університетів тощо.

Суб'єкти судово-експертної діяльності та права сторін щодо залучення експерта. В Японії експерти-поліцейські можуть бути залучені лише слідчим органом (прокурором, співробітником загальної судової поліції чи спеціальним співробітником судової поліції) (в Україні – сторона обвинувачення). Сторона захисту може звертатись щодо проведення експертизи виключно до сторонніх фахівців, при цьому й щодо проведення будь-яких видів експертиз. Сторонні фахівці не зобов'язані мати будь-яку ліцензію на право проведення експертиз, а також не обмежені в можливостях проведення будь-яких видів досліджень (зокрема тих, які в Україні є обмеженими щодо проведення приватними судовими експертами – криміналістичних, судово-медичних, судово-психіатричних). Таким чином, в Японії відсутня будь-яка правова регламентація діяльності сторонніх фахівців, які залучаються до проведення судових експертиз. Водночас, відсутня

будь-яка інституційна залежність фахівця, який проводить експертизу, що сприяє об'єктивності дослідження. Залучення сторонніх фахівців (з необхідними технічними можливостями) знімає тягар з держави щодо забезпечення сучасної експертної технічної бази для проведення всіх видів судових експертиз.

Методичне забезпечення проведення судових експертиз. Методи проведення судових експертиз експертами-поліцейськими Японії унормовані відповідними інструкціями, інформація про які має обмежений доступ. Будь-які експертні методики відсутні.

Завдання судової експертизи. Експертні дослідження в Японії спрямовані на виявлення додаткової інформації (виявлення невидимих слідів на речових доказах, вилучення інформації з камер відеоспостереження, з комп'ютерів, телефонів), а їх інтерпретацію та виведення наслідків здійснює слідчий (сторона у справі).

Обмеження в діяльності експерта. У разі залучення експерта-поліцейського, не розмежовується функція спеціаліста та експерта, одна й та саме особа вилучає і далі досліджує докази (предмети, сліди тощо), відповідальність за самостійне збирання інформації відсутня.

Організація проведення експертиз та визначення її виконавця. Дослідження проводить той фахівець, який прийняв замовлення в порядку живої черги, відсутній розподіл виконавців виключно керівником органу (підрозділу).

Захист прав людини. Суттєво обмежено використання способів отримання доказів, пов'язаних з порушенням прав і свобод людини (недоторканості особи, недоторканості її житла, іншого майна, свободи пересування, свободи листування тощо). Доступ до таких об'єктів дослідження відбувається за згодою власника майна, або самої особи.

Строки проведення експертиз. Завдяки можливості залучення будь-яких сторонніх фахівців (число яких не обмежено) відсутні передумови щодо перевантаження фахівців (що характеризує діяльність атестованих експертів в Україні), тому відсутнє вимушене затягування строків розслідування.

Висновки з дослідження та перспективи подальших розвідок. Викладене дає підстави для переосмислення суворих приписів та обмежень в судово-експертній діяльності в Україні, зокрема, щодо: 1) можливості проведення деяких видів експертиз фахівцями, які не є атестованими судовими експертами (але мають сучасні технічні можливості та умови для проведення досліджень); 2) формалізації проведення досліджень та оформлення їх результатів (коли форма виступає важливішою за зміст); 3) перекладання на експерта функцій доказування у справі (питання щодо встановлення по суті об'єктивної та суб'єктивної сторони правопорушення); 4) обмеження дій фахівців шляхом подрібнення експертних спеціальностей (фахівець позбавлений права проводити дослідження, в яких є компетентним, але не був атестований за відповідною експертною спеціальністю); 5) створення експертних спеціальностей, в яких поєднується декілька галузей знань (в той час як вирішення відповідних питань може бути забезпечено проведенням комплексних експертиз).

Список використаних джерел:
1. Чорноус Ю. М., Лопата О. А. Напрями, рівні та форми міжнародного співробітництва у сфері судово-експертної діяльності. Криміналістика і судова експертиза. Вип. 62. С. 28-37.
2. Сімакова-Єфремян Е. Б., Дереча Л. М., Мясоєдов В. В. Актуальні проблеми співробітництва з організаціями іноземних держав у сфері судово-експертної діяльності. Теорія та практика судової експертизи і криміналістики. Харків: ХНДІСЕ, 2018. Вип. 18. С. 175-184. DOI: https://doi.org/10.32353/khrife.2018.19
3. Добкіна К. Р., Михайлов В. О. Правові та організаційні проблеми регулювання судово-експертного забезпечення правосуддя в Україні. Правові новели. 2017. № 3. С. 131-136. [Електронний ресурс]. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/prno_2017_3_22

СУЧАСНА СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА У КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ ТА МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ

Афанасенко Світлана,
кандидат юридичних наук, доцент, судовий експерт відділу науково-методичного та інформаційно-аналітичного забезпечення експертної діяльності Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Одеса, Україна
ORCID:https://orcid.org/0009-0008-3017-1683
E-mail: afanasenkosvitlana@gmail.com

Сучасна судова експертиза документів перебуває на перетині глобальних викликів та міжнародних стандартів. У світі, де інформаційні технології розвиваються надзвичайно швидкими темпами, питання автентичності документів стає одним із ключових для забезпечення правопорядку, економічної стабільності та захисту прав людини. Документи, як матеріальні, так і електронні, залишаються основним носієм юридично значущої інформації. Їх реквізити — підпис, печатка, штамп, електронний ідентифікатор — є гарантією достовірності та правової сили. Проте глобалізація та цифровізація створюють нові ризики: від транснаціональних злочинних схем до використання штучного інтелекту для створення підробок. Аналіз останніх досліджень показує, що науковці акцентують на необхідності інтеграції цифрових технологій у методики судової експертизи. Bird та Yang підкреслюють, що глобальний розвиток документознавства потребує гармонізації підходів та створення єдиних стандартів для оцінки автентичності. Водночас залишається невирішеною проблема комплексного дослідження реквізитів документів у поєднанні з міжнародними стандартами, що знижує ефективність експертної діяльності у транскордонних справах.

Метою цієї доповіді є: визначення сучасних викликів судової експертизи документів у контексті глобалізації та цифровізації; аналіз міжнародних стандартів автентифікації документів, зокрема ISO та рекомендацій міжнародних

організацій; окреслення перспектив розвитку української практики у відповідності до міжнародних вимог.

У напрямку цифрових технологій та ризику підробки можливе використання високотехнологічних принтерів, сканерів та програмного забезпечення для редагування створює нові способи фальсифікації документів. Сучасні методи копіювання дозволяють відтворювати печатки та підписи з високою точністю, що потребує застосування спектроскопічних та мікроскопічних методів аналізу. Це означає, що традиційні методи перевірки вже не є достатніми, а експерти повинні володіти новітніми інструментами цифрової криміналістики.

Відносно електронних документів та адаптації методик є поширення електронних підписів, цифрових печаток та блокчейн-рішень потребує розробки нових методик експертизи. У міжнародній практиці активно застосовуються системи перевірки електронних ідентифікаторів, що базуються на криптографічних алгоритмах. OECD у своїх рекомендаціях наголошує на необхідності забезпечення цілісності та довіри до цифрових ідентичностей [2].

У міжнародному виміру підробок підробка документів часто має міжнародний характер — від міграційних процесів до фінансових операцій. Це вимагає гармонізації стандартів та взаємного визнання результатів експертиз між країнами. UNODC у своїх керівництвах підкреслює важливість створення єдиних методичних підходів для кримінальної юстиції.

Використання генеративних технологій (AI-generated documents) створює нові ризики. Документи, створені штучним інтелектом, можуть містити ознаки автентичності, які важко відрізнити від справжніх. Це потребує розробки спеціальних алгоритмів виявлення, що вже обговорюються у рамках Будапештської конвенції Ради Європи.

Міжнародні стандарти ISO 21043:2025 визначає вимоги до збереження ланцюга доказів та забезпечення їх достовірності [1]. ISO 22383:2020 встановлює критерії автентифікації документів та продуктів, забезпечуючи їхню цілісність і довіру у міжнародному обігу [2].

В Україні існує нормативна база для використання електронних документів, зокрема Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» , Закон «Про електронні довірчі послуги». Проте методики їх експертного дослідження залишаються недостатньо розробленими. Особливо актуальним є питання співвідношення традиційних реквізитів із цифровими аналогами.

Система документознавства України потребує комплексної модернізації, що включає гармонізацію національної практики з міжнародними стандартами, розробку методологічних засад для електронних документів, створення уніфікованої системи оцінки їхньої автентичності та формування кадрового потенціалу у сфері цифрової криміналістики й міжнародних стандартів документознавства. Водночас розширення міжнародної співпраці забезпечить інтеграцію передових практик, сприятиме обміну досвідом та методиками, а також підвищить рівень надійності, прозорості й конкурентоспроможності української системи документознавства у глобальному цифровому середовищі.

Список використаних джерел:
1. ISO 21043 Forensic Sciences — Parts 1–5. Geneva: International Organization for Standardization, 2025.
2.ISO 22383:2020 Security and resilience — Authenticity, integrity and trust for products and documents. Geneva: International Organization for Standardization, 2020.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУДОВО-ГЕНЕТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Бабченко Анна,
кандидат біологічних наук, завідувач відділом досліджень матеріалів, речовин, виробів, біологічних та трасологічних досліджень лабораторії матеріалів, речовин, виробів та біологічних досліджень
Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Дніпро, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3491-931X

Сучасний розвиток судової експертизи характеризується активним упровадженням інноваційних технологій та міждисциплінарних підходів до дослідження доказової інформації. Одним із найбільш перспективних і водночас суспільно значущих напрямів є молекулярно-генетичні дослідження, які забезпечують високий рівень точності під час вирішення ідентифікаційних завдань у кримінальному, цивільному та адміністративному судочинстві.

Актуальність розвитку судової генетики особливо зросла в умовах глобальних викликів, пов’язаних із воєнними конфліктами, масовими міграційними процесами, зростанням кількості безвісти зниклих осіб, необхідністю ідентифікації невпізнаних тіл та документування воєнних злочинів. У сучасних умовах ДНК-аналіз є одним із ключових інструментів забезпечення доказової бази та реалізації принципів правосуддя.

Питання розвитку молекулярно-генетичних досліджень висвітлювалися у працях вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема щодо застосування STR-аналізу, технологій секвенування нового покоління (Next Generation Sequencing, NGS), автоматизації експертних досліджень та міжнародної стандартизації судово-генетичної діяльності. Разом із тим залишаються актуальними питання вдосконалення нормативного регулювання, гармонізації методичних підходів, забезпечення якості експертних досліджень та впровадження сучасних цифрових технологій у практику судово-експертних установ.

Метою дослідження є аналіз сучасного стану молекулярно-генетичних досліджень у системі судової експертизи, визначення основних проблем та перспектив розвитку судової генетики в умовах глобальних викликів.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання: проаналізувати сучасні тенденції розвитку судово-генетичних досліджень; охарактеризувати особливості використання ДНК-аналізу в умовах воєнного стану; визначити проблемні аспекти нормативного, організаційного та технічного

забезпечення молекулярно-генетичних експертиз; окреслити перспективи впровадження інноваційних технологій у сфері судової генетики.

Молекулярно-генетична експертиза сьогодні є одним із найбільш ефективних напрямів судово-експертної діяльності. Використання методів дослідження ДНК забезпечує можливість вирішення широкого кола завдань, серед яких встановлення біологічного споріднення, ідентифікація особи, дослідження біологічних слідів, а також встановлення належності біологічного матеріалу конкретній особі.

Основу сучасних судово-генетичних досліджень становить аналіз коротких тандемних повторів (STR-маркерів), який характеризується високою дискримінаційною здатністю та міжнародною стандартизацією. Водночас сучасний розвиток технологій сприяє поступовому впровадженню нових підходів до аналізу генетичної інформації.

Одним із найбільш перспективних напрямів є використання технології Next Generation Sequencing (NGS). На відміну від традиційного капілярного електрофорезу, технологія NGS дозволяє одночасно досліджувати значну кількість генетичних маркерів, включаючи STR-, SNP- та мітохондріальні маркери. Це значно підвищує інформативність досліджень, особливо у випадках аналізу деградованих зразків ДНК, складних сумішей біологічного матеріалу та дослідження об’єктів із низьким вмістом генетичного матеріалу.

Особливого значення молекулярно-генетичні дослідження набули в умовах воєнного стану. Проведення ДНК-ідентифікації загиблих осіб, встановлення особи невпізнаних тіл та фрагментованих останків є одним із найважливіших напрямів діяльності судово-експертних установ України. У таких умовах зростає потреба у швидкому та високоточному аналізі значної кількості біологічних зразків, що потребує модернізації лабораторної бази та впровадження автоматизованих систем обробки даних.

Перспективним напрямом розвитку судової генетики є також застосування біоінформатичних систем та технологій штучного інтелекту. Використання алгоритмів автоматичного аналізу генетичних профілів дозволяє оптимізувати процес інтерпретації результатів, зменшити вплив людського фактору та підвищити ефективність експертних досліджень. Штучний інтелект може застосовуватися для статистичної оцінки результатів, аналізу складних ДНК-профілів та прогнозування окремих фенотипічних характеристик особи.

Водночас розвиток молекулярно-генетичних досліджень супроводжується низкою проблемних аспектів. Однією з основних проблем залишається необхідність удосконалення нормативно-правового регулювання судово-генетичної діяльності та адаптації національних стандартів до міжнародних вимог. Важливого значення набуває забезпечення належного рівня стандартизації методик дослідження, контролю якості та акредитації лабораторій відповідно до міжнародних стандартів ISO.

Не менш актуальним є питання кадрового забезпечення галузі. Сучасний рівень розвитку судової генетики потребує підготовки фахівців, які володіють не лише методами молекулярної біології, а й сучасними знаннями у сфері біоінформатики, статистики та цифрових технологій.

Важливу роль у розвитку судово-генетичних досліджень відіграє міжнародне співробітництво. Значний вплив на формування єдиних підходів до проведення ДНК-аналізу мають рекомендації European Network of Forensic Science Institutes та International Society for Forensic Genetics, спрямовані на забезпечення якості, достовірності та уніфікації судово-генетичних досліджень.

Отже, сучасна судово-генетична експертиза є одним із найбільш динамічних напрямів судової експертології, розвиток якого має важливе значення для забезпечення правосуддя та ефективного розслідування кримінальних правопорушень.

В умовах глобальних викликів молекулярно-генетичні дослідження набувають особливого значення у процесах ДНК-ідентифікації, документування воєнних злочинів та встановлення особи загиблих і безвісти зниклих осіб.

Перспективи розвитку судової генетики пов'язані з подальшим упровадженням технологій NGS, автоматизацією експертних процесів, використанням систем штучного інтелекту, удосконаленням нормативно-правового забезпечення та гармонізацією національних стандартів із міжнародними вимогами.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII // Відомості Верховної Ради України. 1994. № 28. Ст. 232.
2. Клюєв О. М., Сімакова-Єфремян Е. Б. Судова експертиза в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку. Харків : Право, 2020. 304 с.

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА СПОСОБИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ

Батіг Андрій,
магістр, старший науковий співробітник лабораторії залізнично-транспортних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1205-6004
E-mail: ashabatig1992@gmail.com

Сучасний розвиток цифрових технологій та систем штучного інтелекту (AI) відкриває нові можливості для вдосконалення судово-експертної діяльності. У світі спостерігається стрімке зростання інвестицій у сферу AI, що свідчить про її стратегічне значення для науки, промисловості та державного сектору. За даними міжнародних аналітичних досліджень, обсяг глобальних інвестицій у сферу штучного інтелекту у 2024–2025 роках перевищив 250 млрд доларів США [1]. Значна частина цих коштів спрямовується на розвиток генеративного AI, автоматизацію процесів, аналіз даних, створення інтелектуальних агентів та систем підтримки прийняття рішень.

Використання AI у судовій експертизі сприяє автоматизації рутинних процесів, підвищенню точності досліджень, мінімізації людського фактору та

пришвидшенню обробки великих масивів інформації. Одним із ключових напрямків впровадження AI є методичне забезпечення судової експертизи. Штучний інтелект може використовуватись для розробки та оновлення методик досліджень, створення алгоритмів аналізу та формалізації експертних процедур. Алгоритмізація однотипних досліджень дозволяє забезпечити логічну послідовність виконання експертизи, контроль повноти дослідження та підвищення обґрунтованості висновків.

Важливим напрямком є застосування AI для перевірки експертних висновків. Сучасні мовні моделі, зокрема ChatGPT, Gemini, Claude та DeepSeek, базуються на архітектурі трансформерів (Transformer) та методах глибокого машинного навчання (Deep Learning), що дозволяє їм аналізувати великі масиви текстової інформації, виявляти логічні суперечності, здійснювати семантичний аналіз тексту та формувати узагальнення [2]. Такі системи використовують технології обробки природної мови (Natural Language Processing, NLP), контекстний аналіз та механізми самоуваги (Self-Attention), завдяки чому можуть ефективно працювати зі складною технічною документацією та експертними матеріалами. Такі інструменти здатні допомагати у формуванні структури експертного висновку, перевірці коректності розрахунків, аналізі нормативної документації та оцінці логічної послідовності викладення результатів дослідження. Окремо AI може використовуватись для автоматизованого пошуку невідповідностей між вихідними даними, проміжними розрахунками та сформованими висновками.

Оскільки матеріали судових експертиз нерідко містять відомості досудового розслідування, службову або іншу процесуально значущу інформацію, використання AI-систем повинно здійснюватися з урахуванням вимог ст. 222 КПК України щодо недопустимості розголошення відомостей досудового розслідування без дозволу слідчого або прокурора. У зв’язку з цим при роботі з AI-платформами необхідно забезпечувати контроль за обсягом переданої інформації, виключати передачу персональних даних та матеріалів кримінального провадження без відповідного дозволу, а також враховувати механізми захисту даних, які використовуються сучасними AI-системами. Такі платформи, як ChatGPT, передбачають механізми захисту даних, зокрема шифрування інформації під час передачі та зберігання, обмеження доступу до даних, можливість відключення використання введених матеріалів для навчання моделей, а також використання корпоративних версій із підвищеним рівнем безпеки. При цьому важливим залишається контроль з боку експерта за обсягом інформації, яка передається до AI-систем, та перевірка достовірності отриманих результатів.

Перспективним є використання AI у проведенні інженерних розрахунків та математичного моделювання. Для цього застосовуються методи чисельного аналізу, машинного навчання, комп’ютерного моделювання та цифрових двійників (Digital Twin). Програмні комплекси MATLAB, Mathematica, Maple та Python-бібліотеки (NumPy, SciPy, TensorFlow, PyTorch) дозволяють автоматизувати складні обчислення, моделювати фізичні процеси, прогнозувати поведінку конструкцій та перевіряти результати досліджень. Це особливо

актуально при реконструкції механізму пригод, дослідженні динаміки руху об’єктів та аналізі навантажень на елементи конструкцій [3].

Окрему увагу слід приділити AI-системам аналізу зображень та відео. Сучасні системи комп’ютерного зору (Computer Vision) використовують згорткові нейронні мережі (CNN), алгоритми детекції об’єктів YOLO та технології сегментації зображень для автоматичного виявлення дефектів, пошкоджень та ідентифікації об’єктів. Такі технології дозволяють аналізувати технічний стан деталей, виконувати реконструкцію подій за відеозаписами та здійснювати цифрову обробку фотоматеріалів у експертній практиці.

Перспективним напрямком є також використання AI-агентів, здатних автоматично збирати, аналізувати та структурувати інформацію, формувати звіти, здійснювати пошук нормативної документації та підтримувати прийняття рішень. Подібні системи можуть бути інтегровані у діяльність експертних установ для автоматизації рутинних задач та оптимізації робочих процесів [4-5].

Разом із перевагами впровадження AI необхідно враховувати питання достовірності результатів, верифікації даних та контролю за правильністю роботи алгоритмів. При цьому слід зазначити, що на даний час застосування технологій штучного інтелекту в експертній діяльності в Україні належним чином не врегульоване законодавством та нормативно-правовими актами. На сучасному етапі розвитку технологій штучний інтелект не може повністю замінити судового експерта та розглядається насамперед як допоміжний інструмент для підвищення ефективності, точності та якості експертних досліджень.

Таким чином, використання штучного інтелекту у судовій експертизі є перспективним напрямком розвитку експертної діяльності, що дозволяє автоматизувати процеси дослідження, підвищити точність аналізу та забезпечити більш високий рівень обґрунтованості експертних висновків. Поєднання професійного досвіду судового експерта із сучасними можливостями штучного інтелекту створює передумови для формування нових підходів до проведення експертних досліджень, підвищення їхньої якості та адаптації судово-експертної діяльності до сучасних викликів цифрового суспільства.

Список використаних джерел:

1. [Електронний ресурс]: https://www.oecd.org/en/publications/venture-capital-investments-in-artificial-intelligence-through-2025_a13752f5-en/full-report.html?Utm_source = =chatgpt.com

2. From automation to autonomy: Exploring agentic AI in ITSM. World Journal of Advanced Engineering, Technology and Science (WJAETS), 2025, PDF.

3. Батіг А.В. Застосування методів машинного навчання в задачах судової залізнично-транспортної експертизи. Вплив інновацій на розвиток судової експертизи: від традиційних методів до цифрової трансформації: мат-ли Всеукр. наук.-практ. конф. (Львів, 26.04.2024). Львів, 2024.

4. Батіг А.В., Грицишин П.М., Джус О.В. Професія судового експерта: сучасні виклики в умовах домінування штучного інтелекту // Криміналістика та судова експертиза. – 2025. – С. 559–608. – DOI: 10.33994/kndise.2025.70.45.

5. Chabaniuk, O., Holovachko, V., Loboda, N., Lytvynenko, N., & Novoseletska, A. (2026). Improving the accounting and analytical support model for the

formation and digitalization of enterprise reporting. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 1(66), 266–278. https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.66.2026.5139

6. Melnyk, S., Chabaniuk, O., Ravlinko, Z., Petrukha, N., & Bodnariuk, I. (2023). Formation of a security environment for personnel management of socioeconomic systems before and during the war: Legal aspect: Formación de un entorno de seguridad para la gestión del personal de los sistemas socioeconómicos antes y durante la guerra: Aspecto legal. Cuestiones Políticas, 41(78), 493–503. https://doi.org/10.46398/cuestpol.4178.34

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНИХ СУДОВО-ЕКСПЕРТНИХ УСТАНОВ

Бачило Тетяна,
старший судовий експерт Миколаївського відділення Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Одеса, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-1057-3050
E-mail: mantikorka@ukr.net

Судова експертиза є одним з найбільш важливих етапів доказування в усіх видах судочинства. Судові експерти вирішують величезне коло питань, що потребують використання спеціальних знань у всіх галузях науки, техніки, ремесла, мистецтва тощо. Тому судово-експертні установи потребують формування великого штату фахівців, що володіють цими знаннями та вміють використовувати їх у практичній експертній діяльності. З огляду на це, ми хочемо звернутись саме до питання кадрового забезпечення та пов’язаних з ним проблем в умовах сучасних викликів.

Раніше ми вже порушували окреслену проблематику під час участі у Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання судової експертизи і криміналістики», присвяченій 150-річчю від дня народження видатного вченого-криміналіста, доктора наук, професора Рудольфа Арчибальда Рейсса, у доповіді на тему «Підготовка судових експертів у закладах вищої освіти України: виклики та перспективи». У зазначеній розвідці акцентувалася увага на проблемних аспектах кадрового забезпечення судово-експертних установ та необхідності розширення профорієнтаційної роботи серед студентської молоді з метою подальшого залучення фахівців до судово-експертної діяльності. Зважаючи на нагальність порушеної проблеми та невичерпаність викликів у цій сфері, вважаємо за доцільне знову наголосити на її важливості.

Однією з першочергових проблем кадрового забезпечення судово-експертних установ є не стільки якість освіти та професійної підготовки, скільки недостатня кількість фахівців, які мають можливість та мотивацію здійснювати професійну діяльність у сфері судової експертизи.

Обмеженість такої можливості зумовлена, зокрема, умовами воєнного стану, що впливають на загальний кадровий потенціал державних інституцій.

Водночас зниження привабливості професії також пов’язане з недостатнім рівнем матеріально-технічного забезпечення та відносно низьким рівнем оплати праці у державних судово-експертних установах.

За даними українського фінансового порталу Minfin.com.ua, середня заробітна плата в Україні станом на січень 2026 року становить 27 975 грн [1]. За статистичними даними українського сервісу пошуку роботи Work.ua, середня заробітна плата судового експерта в Україні станом на травень 2026 року становить 27 500 грн [2]. Наведена статистика є малопривабливою для атестованих працівників державних судово-експертних установ і ще менш привабливою для потенційних працівників.

Водночас слід враховувати складність та тривалість процесу набуття кваліфікації судового експерта. Зокрема, атестації за відповідною експертною спеціальністю передує етап стажування, тривалість якого залежить від кількості опановуваних експертних спеціальностей та може становити кілька місяців. У цей період оплата праці обмежується лише посадовим окладом без нарахування додаткових стимулюючих виплат, зокрема премій та надбавок. Зважаючи на сучасний рівень цін навіть на базові необхідні товари та послуги, такий низький рівень доходу зумовлює повну відсутність зацікавленості потенційних працівників у приєднанні до судово-експертної спільноти. До того ж проходження стажування не гарантує успішного складання кваліфікаційного іспиту, через що професійні перспективи сприймаються здобувачами як вкрай ризиковані та невизначені.

Така негативна тенденція зумовлює перевантаженість експертних установ і подовження строків виконання експертиз, оскільки темпи зростання злочинності та кількість відкритих кримінальних проваджень, що потребують використання спеціальних знань у сфері судової експертизи, істотно перевищують можливості експертів щодо їх проведення. Крім того, здійснення судової експертизи потребує детального й всебічного дослідження, а не поверхневого аналізу.

Водночас не слід забувати, що завдання та обов’язки судового експерта не обмежуються проведенням експертиз і складанням висновку. Наказом Міністерства юстиції України від 19.04.2012 р. № 611/5 затверджені кваліфікаційні вимоги до судових експертів та визначені наступні завдання та обов'язки. Здійснює проведення незалежної, кваліфікованої й об'єктивної судової експертизи та експертних досліджень, орієнтованих на максимальне використання досягнень науки і техніки, забезпечує їх повноту та наукову обґрунтованість. Відповідно до чинного законодавства забезпечує правильність оформлення документів під час проведення судових експертиз та складання висновків. Дотримується вимог щодо забезпечення конфіденційності інформації, використаної в процесі дослідження, та вживає заходів щодо збереження об'єктів дослідження. Надає консультативно-методичну допомогу правоохоронним органам та судам з питань призначення судових експертиз. З метою забезпечення потреб слідчої та судової практики у проведенні судових експертиз та експертних досліджень на сучасному рівні постійно удосконалює свій професійний рівень шляхом опанування нових методик проведення судових експертиз та новітніх досягнень науки і техніки в галузі судової експертизи. Постійно ознайомлюється

та вивчає нові методики і спеціальну літературу з проведення судових експертиз та вносить пропозиції щодо їх впровадження в експертну практику. Відповідно до законодавства проходить атестацію з метою підтвердження кваліфікації судового експерта. Впроваджує в експертну практику результати наукових досліджень. Відповідно до технічних завдань проводить наукові роботи із створення методик (методичних рекомендацій) проведення судових експертиз. Має інші повноваження, що визначаються посадовою інструкцією, наказами і дорученнями директора НДУСЕ та Мін'юсту [3].

Таким чином, в умовах перевантаженості постає питання щодо можливості експерта своєчасно виконувати всі завдання та максимально відповідати затвердженим кваліфікаційним вимогам. Наведений перелік функцій є досить трудомістким і потребує значних витрат часу. Зокрема, розробка нової методики середньої складності може тривати 6-12 місяців, оновлення чинної методики – 3-6 місяців, а її адаптація – ще додатково 3-6 місяців.

Проведений аналіз засвідчує, що кадрове забезпечення судово-експертних установ України характеризується низкою системних проблем, які мають як організаційний, так і соціально-економічний характер [4, 5]. Зокрема, спостерігається недостатня кількість фахівців, здатних і мотивованих здійснювати професійну діяльність у сфері судової експертизи, що посилюється умовами воєнного стану та загальним зменшенням кадрового потенціалу державних інституцій.

Усвідомлюючи складність підвищення рівня оплати праці в сучасних реаліях, але не виключаючи такої можливості, доцільно змістити фокус на моральне стимулювання як дієвий інструмент в умовах обмеженості бюджетного фінансування. Найбільш ефективними напрямами вирішення окресленої проблеми та покращення кадрового забезпечення державних судово-експертних установ є розвиток кадрового резерву, цільова підготовка фахівців, а також підвищення престижу професії судового експерта. Практична реалізація зазначених напрямів може здійснюватися шляхом впровадження спеціалізованих освітніх програм у закладах вищої освіти з подальшим гарантованим працевлаштуванням випускників, а також через посилення інформаційної та профорієнтаційної роботи щодо значущості експертної діяльності в системі правосуддя.

Отже, подолання кадрового дефіциту в системі судової експертизи потребує комплексного підходу, який, попри фінансові обмеження, поєднував би покращення організаційних умов діяльності, посилення ролі моральних стимулів та впровадження новітніх моделей цільової підготовки фахівців.

Список використаних джерел:

1. Середня зарплата в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/ (дата звернення: 06.05.2026).

2. Судовий експерт: середня зарплата в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.work.ua/salary-судовий+експерт/ (дата звернення: 06.05.2026).

3. Про затвердження Довідника кваліфікаційних характеристик посад працівників науково-дослідних установ судових експертиз Міністерства юстиції

України : наказ Міністерства юстиції України від 19.04.2012 № 611/5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0611323-12 (дата звернення: 06.05.2026).

4. Лобода Н. О., Петришин Л. П., Чабанюк О. М. Формування професійної етики бухгалтерів, аудиторів та судових експертів: історичний аспект і сучасність. Фінансовий простір. 2026. № 1 (59). С. 87–99. DOI: https://doi.org/10.30970/fp.1(59).2026.87101102

5. Чабанюк О.М., Лобода Н.О. (2026). Системний підхід до організації обліку та судової економічної експертизи у контексті формування професійних компетентностей фахівців. *Вісник Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України.* Вип. 1(13). С. 59-68. (Економічні науки). DOI: https://doi.org/10.32782/2708-1834/2026-13.7

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ: БАЧЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МЕРЕЖІ СУДОВО-ЕКСПЕРТНИХ УСТАНОВ

Біла Вікторія,
доктор юридичних наук, доцент, начальник наукової лабораторії Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України,
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8201-219X
E-mail: nauka_icte@ssu.gov.ua
Татарнікова Тетяна,
кандидат юридичних наук, заступник начальника Центру судових і спеціальних експертиз Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України,
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5470-8288
E-mail: nauka_icte@ssu.gov.ua

Питання розвитку системи судово-експертної діяльності визнано одними із важливих для успішної адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу (далі – ЄС) в межах одних із ключових переговорних розділів «Судова влада та основоположні права» та «Юстиція, свобода та безпека» Кластеру 1 «Основи процесу вступу до ЄС». Відповідно, вказані питання висвітлені у низці актів стратегічного планування, згідно з якими передбачено протягом 2026–2027 років здійснити: уніфікацію судово-експертної діяльності; спеціалізацію судово-експертних установ (окремих підрозділів) щодо здійснення експертиз в окремих сферах; цифровізацію судово-експертної діяльності; покращення матеріально-технічного забезпечення судово-експертних установ для забезпечення їх висококваліфікованого кадрового складу та акредитації відповідно до міжнародних стандартів ISO [1; 2].

Безсумнівно, зазначені заходи є важливою та необхідною складовою розвитку системи судово-експертної діяльності в Україні. Водночас процес

вступу України до ЄС повинен супроводжуватись й врахуванням під час вдосконалення діяльності державних спеціалізованих установ особливостей розвитку європейського простору судової експертизи, зокрема бачення Європейської мережі судово-експертних установ (далі – ENFSI) як монопольної організації у галузі судової експертизи в ЄС.

У 2026 році на щорічній зустрічі ENFSI схвалено Стратегічний план ENFSI на 2026 – 2029 роки (далі – Стратегічний план ENFSI) та План дій ENFSI на 2026 – 2027 роки (далі – План дій ENFSI). Зазначені документи становлять дослідницький інтерес, оскільки дозволяють виявити як глобальні тренди розвитку судово-експертної діяльності в ЄС, так і конкретні заходи, які можна вжити на рівні державних спеціалізованих установ.

Стратегічний план ENFSI містить чотири ключові напрями розвитку європейського простору судової експертизи. Йдеться про: подальшу імплементацію Плану дій для Європейського простору судової експертизи 2.0. (далі – План дій 2.0.) [3] як акту стратегічного планування розвитку судово-експертної діяльності ЄС до 2030 року; розвиток судової експертизи через поширення знань, підготовку та підвищення кваліфікації судової експертів, дотримання стандартів якості, сприяння розвитку нових методів досліджень, впровадження інноваційних рішень; розвиток стратегічних партнерств з ключовими інституціями ЄС та іншими стейкхолдерами; забезпечення професійного та ефективного управління ENFSI.

Конкретні заходи щодо реалізації Стратегічного плану ENFSI розкрито у Плані дій ENFSI на 2026 – 2027 роки [4]. Так, у частині імплементації Плану дій 2.0. ENFSI зосереджуватиме свої зусилля на: забезпеченні довіри до результатів судової експертизи та допустимості їх використання у транснаціональних розслідуваннях (справах); посиленні обміну результатами судової експертизи та забезпечення ефективності їх використання, зокрема через розвиток концепції «forensic intelligence»; забезпеченні якості та компетентності; застосуванні штучного інтелекту (далі – ШІ); виявленні ефектів когнітивних упереджень; мультидисциплінарних підходах до аналізу об’єктів досліджень.

У частині розвитку судової експертизи як другого стратегічного напряму діяльності ENFSI вказано про посилення наукової складової через прозорий статистичний аналіз ефективності та достовірності методів досліджень, надання переваги саме експериментальним підходам у розробці нових методів досліджень, використання стандартизованих протоколів під час проведення судових експертиз. Крім того буде запроваджено моніторинг наукових проєктів, результати яких можуть бути використані для вдосконалення судової експертизи. Також запропоновано посилити увагу до процесів акредитації лабораторій за міжнародними стандартами якості. Задля цього будуть розроблені підходи до взаємного наставництва щодо впровадження стандартів якості та акредитації за міжнародними стандартами, так само як і запроваджено підготовку та підвищення кваліфікації персоналу установ-членів ENFSI за цим напрямом.

Щодо розвитку стратегічних партнерств наголошено, у першу чергу, на необхідності розвитку взаємодії з різними інституціями з метою належного криміналістичного забезпечення правоохоронної діяльності. Зокрема вказано, що

поширення використання біометричних даних як інструменту запобігання та протидії злочинності зумовлює потребу у перегляді заходів співпраці між ENFSI та Європолом.

Також заплановано посилити роль ENFSI як платформи з обміну знаннями через більш широке залученням як міжнародних організацій (CEPOL, EUROPOL, eu-LISA, Eurojust), так і інших стейкхолдерів. Метою такого розширення партнерств визначено розроблення мінімальних вимог до забезпечення якості під час проведення судових експертиз та визначення системних потреб судово-експертних установ в ЄС.

Інші положення Плану дій ENFSI стосуються розбудови внутрішніх управлінських процесів ENFSI.

Отже, проаналізовані положення актів стратегічного та поточного планування ENFSI дозволяють виявити низку глобальних трендів розвитку європейського простору судової експертизи, що доцільно враховувати під час прогнозування розвитку системи судово-експертної діяльності в Україні. Перш за все йдеться про посилення ролі спеціальних знань у діяльності із запобігання та протидії злочинності, зокрема використання їх можливостей саме у превентивній та пошуковій діяльності органів правопорядку. Іншим трендом у цьому контексті є забезпечення використання результатів судової експертизи у транснаціональних розслідуваннях. Безсумнівно такі заходи потребуватимуть оновлення кримінально-процесуального законодавства та нормативно-правового забезпечення судово-експертної діяльності, тому можуть бути визначені на сьогодні як довгострокові перспективи трансформації взаємодії правоохоронної системи із системою судово-експертної діяльності в Україні.

Інший тренд стосується посилення ролі STEM-знань (Science, Technology, Engineering, Mathematics) у розробці нових, вдосконаленні та валідації існуючих методів досліджень. Для національної системи судово-експертної діяльності це означитиме необхідність об’єднання зусиль у розробці методів досліджень різних експертних спеціальностей, постійний моніторинг наукових проєктів, результати яких можуть бути використані для цілей вдосконалення судово-експертної діяльності.

Заслуговує на увагу й те, що два стратегічні напрями діяльності ENFSI визначено через уніфікацію, зокрема визначення мінімальних вимог до діяльності установ судових експертиз та використання стандартизованих протоколів проведення досліджень. Для України це означитиме необхідність розробки стандартних операційних процедур проведення досліджень.

Також спостерігаємо інтерес до виявлення ефектів когнітивних упереджень при формуванні думки експерта. Зазначене питання все частіше підіймається і в українському експертному середовищі, тож наукові дослідження у цьому напрямі не втрачатимуть своєї актуальності.

На рівні ж установ судових експертиз зберігається увага до впровадження систем управління, акредитації лабораторій за міжнародними стандартами, підготовки та підвищення кваліфікації судових експертів, зокрема через більш тісну взаємодією між різними установами судових експертиз.

Список використаних джерел:

1. План заходів з виконання рекомендацій Європейської Комісії, представлених у Звіті про прогрес України в рамках Пакета розширення Європейського Союзу 2024 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 31.03.2025 № 300-р. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/300-2025-%D1%80#Text.
2. Дорожня карта з питань верховенства права : розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 травня 2025 р. № 475-р. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/475-2025-%D1%80#Text.
3. On the action plan for the European Forensic Science Area 2.0 : Council of the European Union Conclusions № 7152/23 9 March 2023. URL : https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7152-2023-INIT/en/pdf.
4. Reports and Plans. URL : https://enfsi.eu/about-enfsi/structure/working-groups/documents-page/documents/reports-and-plans/

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ І ВИЗНАЧЕННЯ ЗБИТКІВ ОБ'ЄКТІВ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ ВОЄННОЇ АГРЕСІЇ

Білий Сергій,
судовий експерт лабораторії товарознавчих та транспортно-товарознавчих видів досліджень Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Одеса, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-2281-674X
E-mail: mkbeliy@gmail.com

Нові реалії сьогодення, спричинені повномасштабним військовим вторгненням рф на територію України, сформували перед судовими експертами ОНДІСЕ комплекс завдань підвищеної складності. Процес оцінювання об'єктів водного транспорту в умовах бойових дій перетворився на складний аналітичний процес, що потребує одночасного застосування знань у сфері юриспруденції, морської справи, інженерії та класичної оціночної діяльності.

Разом з тим, оскільки водний транспорт виступає важливим елементом національної інфраструктури та міжнародної логістики, його пошкодження чи втрата потребують застосування максимально оперативних та достовірних інструментів фіксації пошкоджень, документування збитків тощо, розрахунку ринкової вартості та обґрунтування витрат на відновлення. Центральне місце у цьому процесі посідає експертна спеціальність 12.3 «Оцінка судноплавних засобів». У поточних реаліях вона тісно взаємодіє із загальними методиками визначення збитків, затвердженими Міністерством економіки та Фондом державного майна України, а також базується на науково-методичних рекомендаціях Міністерства юстиції та міжнародних стандартах оцінки (МСО, IVS) [3, 4]. Важливим аспектом діяльності стає оцінка не лише майна України чи суден під іноземними прапорами, а й експертиза щодо заарештованого флоту

агресора, що безпосередньо впливає на питання національної економічної безпеки.

Варто акцентувати, що Методика [2] є базовою для поточної практики, проте слід враховувати специфіку п. 5.6 цієї Методики, де прямо зазначено, що оцінка реальних збитків судноплавних засобів є об'єктом окремого розгляду згідно з вимогами національних та міжнародних стандартів. Це підкреслює, що для флоту неможливе або ускладнює застосування спрощених алгоритмів, як для іншого майна, тут необхідне глибоке дослідження згідно з методичними рекомендаціями Міністерства юстиції України та вимогами міжнародних стандартів оцінки.

Між тим, традиційний алгоритм роботи експерта зазнає значних змін, де головним викликом стає неможливість або суттєве ускладнення безпосереднього огляду об'єкта. Також, результативність дослідження критично залежить від якості формулювання питань у постанові про призначення експертизи (або ухвалі суду) та в заяві замовника. Практика свідчить, що органи досудового розслідування часто мають труднощі з коректним визначенням завдань (постановкою питань) за спеціальністю 12.3. Фахівці ОНДІСЕ активно надають консультативну підтримку на етапі ініціювання дослідження, що дозволяє уникнути методологічних помилок та скоротити терміни виконання експертизи.

Крім того, поширеною помилкою при призначенні експертиз залишається постановка питань, що виходять за межі компетенції експерта-товарознавця. Експерт повинен дотримуватися меж своїх спеціальних знань і, за умови недостатності даних, реалізовувати право на відмову від надання висновку. Відповідно до чинної Методики [1], проведення оцінки без візуального огляду можливе лише за умови надання експерту вичерпного обсягу вихідних даних: технічної документації, специфікацій та актуальних фотоматеріалів.

Більш того, завдання, що ставляться перед експертом, мають враховувати не тільки поточний технічний стан судна, а й динаміку його змін через військові чинники. Це охоплює ідентифікацію об'єкта за матеріалами справи, встановлення його вартості на ретроспективні дати (наприклад, до початку вторгнення) та розрахунок прямих матеріальних збитків. Особливої уваги потребує концепція «Конструктивної повної загибелі» (Constructive Total Loss) [5], яка є актуальною для суден, що заблоковані на тимчасово окупованих територіях або незаконно викрадені.

Якщо матеріали ЄРДР підтверджують факт захоплення судна із зазначенням його ідентифікаційних даних (назва, номер IMO), а повернення майна власнику у майбутньому є малоймовірним, суму збитків доцільно прирівнювати до повної ринкової вартості об'єкта на дату втрати або на дату, що передувала агресії. Такий підхід корелюється з методологією судових експертів-автотоварознавців у випадках незаконного заволодіння транспортними засобами.

Також слід зазначити, що в умовах воєнних дій значна частина документів, що стосуються об'єкта дослідження може бути знищена або недоступна для експерта. У таких ситуаціях експерти ОНДІСЕ готові працювати з обмеженим масивом матеріалів, залучаючи дані з електронних реєстрів, архівні копії, суднові журнали, свідчення очевидців тощо, тобто всю можливу доступну інформацію.

Особливе значення мають матеріали фото- та відеофіксації, які стають важливим джерелом інформації для об'єктів, що знаходяться у зоні бойових дій.

Також окремо пропонується, при розрахунку вартості відновлювальних робіт для суден, що зазнали пошкоджень через ракетні удари чи атаки БПЛА, змінити підхід до нарахування зносу шляхом синхронізації спеціальності 12.3 із положеннями Методики [2]. Зокрема, вбачається доцільним застосовувати правило «нульового фізичного зносу» щодо нових комплектуючих та вузлів, що є критично важливим для забезпечення належних вимог безпеки мореплавства.

Також, зважаючи на аварійний стан судна та ризики переходів морем, рекомендується приймати за базу кошторис найближчого судноремонтного підприємства (СРЗ), здатного виконати роботи з відновлювального ремонту. Через обмеженість ринку СРЗ в Україні та високі репутаційні ризики, можливість штучного завищення цін на таких підприємствах практично виключена. Експертна оцінка має чітко розмежовувати пошкодження, завдані військовими діями, від планових сервісних робіт, що прискорює процес фіксації збитків для міжнародних реєстрів.

У той же час, складним питанням залишається робота із суднами радянських проектів. Оскільки аналоги на світових ринках часто відсутні, для забезпечення обґрунтованого розрахунку ринкової вартості експерт вважає за доцільне іноді звертатися до спеціалізованих торговельних баз країни-агресора.

Це зумовлено технічною ідентичністю об'єктів-аналогів, що в свою чергу є необхідною умовою виконання вимог порівняльного підходу за відсутності альтернатив на ринку України або міжнародних торгівельних майданчиків.

На завершення слід підкреслити, що виконання робіт за стандартами Міжнародних стандартів оцінки (IVS) передбачає дотримання експерта з оцінки СЗ принципів професійного судження та професійного скептицизму. Перше передбачає використання досвіду та критичного аналізу для прийняття обґрунтованих рішень у кожному кейсі, а друге - це як професійна настанова, що включає критичне мислення та постійний самоаналіз протягом усього процесу дослідження: від виконання розрахунків до підготовки фінального висновку, що мінімізує суб'єктивність та забезпечує обґрунтованість отриманих результатів.

Отже, робота експерта в таких умовах пов'язана з технічними труднощами, фізичною небезпекою та необхідністю суворого дотримання режиму конфіденційності, а кожен висновок за напрямом 12.3 є ключовим елементом майбутніх репараційних процесів, що покладає на експертів ОНДІСЕ відповідальність за наукову достовірність кожного наведеного показника.

Список використаних джерел:

1. Методика щодо визначення ринкової вартості судноплавних засобів та їх складових: КНДІСЕ, Київ, 2021. Реєстраційний код – 12.3.01.

2. Про затвердження Методики визначення шкоди та обсягу збитків, завданих підприємствам, установам та організаціям усіх форм власності внаслідок знищення та пошкодження їх майна у зв'язку із збройною агресією Російської Федерації, а також упущеної вигоди від неможливості чи перешкод у провадженні господарської діяльності [Електронний ресурс]: Наказ № 3904/1223 від

18.10.2022. Поточна редакція – прийняття від 18.10.2022. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1522-22#Text. - Дата звернення: 14.05.2026.

3. Міжнародні стандарти оцінки (МСО) : чинні з 31 січня 2025 р. / пер. з англ. УТО ; редкол.: О. Д. Амфітеатров, О. І. Драпіковський, І. Б. Іванова та ін. — Київ : Аванпост-Прим, 2025. — 204 с.

4. International Valuation Standards (IVS). Effective 31 January 2025. Red Line Edition. – International Valuation Standards Council (IVSC), 2024.

5. Marine Insurance Act 1906 : UK Public General Acts. 1906 c. 41. URL: https://www.legislation.gov.uk/ukpga/Edw7/6/41/section/60 (дата звернення: 20.05.2026).

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ РЕКВІЗИТІВ СПАЛЕНИХ ТА ЗГАСЛИХ ДОКУМЕНТІВ У ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ

Білінський Маркіян,
судовий експерт лабораторії почеркознавчих та технічних досліджень документів Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-8136-2961
E-mail: mark.19544@gmail.com

У сучасній системі судочинства документи залишаються одними з найважливіших джерел доказової інформації. Проте глобальні виклики сьогодення - техногенні катастрофи, пожежі, а також наслідки бойових дій - призводять до того, що значна частина документальних доказів потрапляє на дослідження у критично пошкодженому стані. Проблема відновлення змісту обвуглених або згаслих документів є однією з найскладніших у техніко-криміналістичному дослідженні документів (ТКДД), оскільки вона межує на стику фізики, хімії та цифрових технологій. Невирішеність питань автоматизації розпізнавання слабко видимих штрихів та складність диференціації матеріалів письма, що зазнали термічної деструкції, зумовлюють необхідність перегляду і розширення існуючих методологічних підходів[1, с. 564]. На сучасному етапі важливо відійти від виключно візуального спостереження в бік багатоспектральної інструментальної візуалізації.

Метою цієї роботи є всебічний аналіз методологічних засад візуалізації реквізитів документів, що втратили інформативність внаслідок термічного впливу або природної деградації барвників, а також обґрунтування алгоритму використання неруйнівних фізичних методів для відновлення їх змісту.

Технічне дослідження об’єктів зі зниженою інформативністю вимагає глибокого розуміння природи взаємодії електромагнітного випромінювання з речовиною носія та барвника. Основним фактором, що ускладнює дослідження обвуглених документів, є процес карбонізації целюлозної основи. Папір стає хімічно близьким до вуглецю, набуваючи чорного кольору, що призводить до

майже повної відсутності контрасту між фоном та штрихами тексту в додатному діапазоні спектра.

Ефективність технічного дослідження пошкоджених документів напряму залежить від вибору правильного алгоритму дій експерта та послідовного застосування неруйнівних методів аналізу. Оскільки на початковому етапі об'єкт часто виглядає як монохромна деформована маса, ключовим завданням стає пошук такого діапазону електромагнітного випромінювання, у якому оптичні властивості барвника та обвугленого фону будуть максимально розрізнятися. Це потребує відходу від спостереження у видимому світлі та переходу до інструментальної візуалізації в невидимих зонах спектра. Такий методологічний перехід базується на тому, що навіть після глибокої термічної деструкції або тривалого згасання, молекулярні залишки пігментів зберігають вибіркову здатність до взаємодії з хвилями певної довжини. Саме цей фізичний принцип дозволяє перетворити невидимі для людського ока сліди на контрастні цифрові образи, придатні для подальшої ідентифікації та прочитання

Методологічно обґрунтованим у таких випадках є використання дифузно-відбитого інфрачервоного випромінювання (діапазон 700–1100 нм). Суть методу полягає у вибірковому поглинанні ІЧ-променів різними компонентами матеріалів письма. Наприклад, тексти, виконані на основі графіту або сажі, поглинають ІЧ-випромінювання значно інтенсивніше за обвуглений фон паперу. Це дозволяє за допомогою електронно-оптичних перетворювачів або сучасних відеоспектральних компараторів реєструвати зображення, де на темному тлі проявляються чіткі контури реквізитів [2, с. 1149]. Важливою умовою є використання вузькосмугових фільтрів, які дозволяють відсікати зайві шуми та зосереджуватися на тій довжині хвилі, де контрастність є максимальною.

Окрему складність становлять документи зі згаслими реквізитами, де втрата візуальної виразності відбулася через деградацію пігментів під впливом світла, вологи або часу. У таких випадках найбільш ефективним інструментом є метод інфрачервоної люмінесценції. Фізичний принцип методу ґрунтується на здатності молекул барвника поглинати кванти енергії короткохвильового випромінювання (зазвичай синьо-зеленого спектра) і випромінювати їх у довгохвильовому ІЧ-діапазоні. Оскільки папір зазвичай не має властивостей ІЧ-люмінесценції, штрихи тексту виглядають як такі, що «світяться» на абсолютно чорному фоні. Це забезпечує виявлення навіть мікроскопічних залишків барвника, які неможливо побачити при звичайному освітленні.

Важливим етапом сучасного методологічного підходу є цифрова обробка результатів візуалізації. Багатоспектральна зйомка дозволяє отримати набір зображень в різних зонах спектра, які в подальшому піддаються математичним перетворенням:

Кольороподіл та фільтрація - дозволяють виділити корисний сигнал певного кольору, відсікаючи плями або забруднення іншої природи. Програмне підсилення контрасту - використання гістограмної корекції для виявлення слабких градієнтів яскравості в штрихах. Метод цифрового віднімання фону - дозволяє програмно видалити текстуру паперу або перешкоди, залишаючи лише інформативні елементи реквізитів. Необхідність застосування зазначених методів

цифрової обробки зумовлена тим, що первинне зображення, отримане в ІЧ або УФ діапазонах, часто містить значну кількість візуальних "шумів" - накладених тіней від деформації паперу, залишкових плям або неоднорідності самого вуглецю. Цифрова обробка в цьому контексті виступає як інструмент сепарації (відокремлення) доказової інформації від деструктивних змін об’єкта. Це дозволяє експерту не просто побачити фрагменти літер, а виділити їх у цілісні реквізити, придатні для ідентифікації. Крім того, математичні перетворення забезпечують об’єктивність дослідження: вони дозволяють зафіксувати параметри обробки (рівні контрасту, фільтри), що робить процес візуалізації прозорим, логічно обґрунтованим та відтворюваним під час повторних або комісійних експертиз [3].

Такий комплексний підхід дозволяє нівелювати суб’єктивізм експерта, оскільки отримані результати можуть бути перевірені та відтворені за допомогою програмних засобів аналізу зображень. Крім того, цифрова фіксація забезпечує збереження інформації з об’єктів, які через свою крихкість можуть бути остаточно зруйновані в процесі подальшого зберігання.

Підсумовуючи, слід зазначити, що сучасна методологія технічного дослідження пошкоджених документів перейшла на якісно новий рівень завдяки інтеграції спектрального аналізу та комп’ютерних технологій. Використання неруйнівних методів, таких як ІЧ-люмінесценція та дослідження у відбитому ІЧ-промінні, є безальтернативним для відновлення змісту спалених та згаслих документів.

Перспективи подальшого розвитку у цьому напрямку вбачаються у розробці спеціалізованого програмного забезпечення на основі штучного інтелекту. Такі системи зможуть автоматично проводити сегментацію зображення, відновлюючи втрачені фрагменти літер та цифр шляхом аналізу мікротекстури поверхні, що значно прискорить процес проведення експертизи та підвищить її точність в умовах великих обсягів пошкодженої документації.

Список використаних джерел:

1. Keith L. V., Runion W. Short-wave UV imaging casework applications. Journal of Forensic Identification. 1998. Vol. 48. P. 563–566.

2. Lin A. C. Y. et al. Forensic applications of infrared imaging for the detection and recording of latent evidence. Journal of Forensic Sciences. 2007. Vol. 52. P. 1148–1150.

3. Larry E. Daniel and Lars E. Daniel «Digital Forensics for Legal Professionals: Understanding Digital Evidence from the Warrant to the Courtroom», 2011, eBook ISBN: 9781597496445, DOI 10.1016/B978-1-59749-644-5.00001-X.

СУДОВА ЗАЛІЗНИЧНО-ТРАНСПОРТНА ЕКСПЕРТИЗА В КОНТЕКСТІ НАБЛИЖЕННЯ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ ДО ACQUIS ЄС: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Болжеларський Ярослав,
кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри залізничного транспорту НУ «Львівська політехніка» (основне місце роботи), провідний науковий співробітник лабораторії залізнично-транспортних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз (за сумісництвом)
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4787-1781
E-mail: yaroslav.v.bolzhelarskyi@lpnu.ua
Баль Олена,
кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри залізничного транспорту НУ «Львівська політехніка»
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2188-4098
E-mail: olena.m.bal@lpnu.ua

Вступ. Наближення законодавства України до acquis ЄС у сфері залізничного транспорту зумовлює не лише оновлення технічних регламентів, правил безпеки та процедур доступу до ринку, а й переосмислення місця судової залізнично-транспортної експертизи у системі реагування на транспортні події. Особливої актуальності це питання набуває у зв'язку з поступовим переходом України до європейської моделі управління безпекою руху, яка передбачає інституційне розмежування функцій регулювання, нагляду, незалежного розслідування аварій та процесуального доказування.

У праві Європейського Союзу ключовим документом у цій сфері є Директива (ЄС) 2016/798 про безпеку на залізницях. Вона закріплює принцип, за яким розслідування серйозних аварій має проводитися незалежним органом і бути спрямованим передусім на підвищення рівня безпеки та запобігання повторенню подій, а не на встановлення вини чи відповідальності [1]. Таким чином, європейська модель виходить із логіки навчання, а не пошуку винних (англ - learning, not blaming).

В Україні натомість історично сформувалася багатовекторна система дослідження залізнично-транспортних пригод (ЗТП). Вона охоплює технічне розслідування ЗТП, порядок якого визначено нормативними актами Міністерства інфраструктури України [2], службове розслідування у системі АТ «Укрзалізниця» [3], а також судову залізнично-транспортну експертизу, що проводиться в межах досудового або судового розслідування відповідно до нормативної бази Міністерства юстиції України [4]. Кожен із цих напрямів має власну мету, предмет, процедуру та правове значення результатів.

Науково-методичну основу судової залізнично-транспортної експертизи в Україні значною мірою сформовано працями Е. М. Сокола та його учнів, зокрема підходом до побудови механізму ЗТП. У сучасних умовах цей підхід потребує

співвіднесення з методами аналізу першопричин, зокрема з підходами, викладеними у EN 62740 / ДСТУ EN 62740:2022 [5; 6].

Постановка завдання. Метою дослідження є визначення місця судової залізнично-транспортної експертизи в умовах наближення законодавства України до acquis ЄС у сфері залізничної безпеки.

Для досягнення цієї мети поставлено такі завдання:

1. зіставити європейську модель незалежного розслідування залізничних аварій з чинною українською практикою технічного, службового та судово-експертного дослідження ЗТП;
2. окреслити виклики для судової залізнично-транспортної експертизи у зв'язку зі створенням в Україні національного органу з безпеки та незалежного органу з розслідування транспортних пригод;
3. порівняти метод побудови механізму ЗТП з підходами аналізу першопричин за EN 62740;
4. показати можливу роль судових експертів у системі, де паралельно функціонують незалежні органи розслідування та інститут судових експертів.

Результати. Європейська модель розслідування залізничних аварій ґрунтується на чіткому розмежуванні безпекового та процесуального контурів. Відповідно до Директиви (ЄС) 2016/798, незалежне розслідування аварій не має на меті встановлення вини чи відповідальності. Його завдання полягає у виявленні причин і факторів, що сприяли події, а також у формулюванні рекомендацій з безпеки [1].

Це принципово відрізняє незалежне розслідування від судової експертизи. Судова залізнично-транспортна експертиза виконує процесуальну функцію: вона призначається судом, слідчим або іншою уповноваженою особою та дає відповіді на конкретні питання, що мають значення для доказування у справі. Її предметом є, зокрема, технічний стан рухомого складу, колії, пристроїв сигналізації та зв'язку, дії учасників події, обставини розвитку ЗТП та її безпосередня технічна причина [4].

Українська система наразі поєднує кілька процедур. Технічне розслідування ЗТП на залізничному транспорті спрямоване на встановлення обставин, технічних та організаційних причин пригоди, а також на підготовку рекомендацій щодо запобігання подібним випадкам [2]. Службове розслідування в системі Укрзалізниці має внутрішньо-корпоративний характер і, поряд із з'ясуванням причин та наслідків події, передбачає виявлення винних осіб [3]. Судова експертиза, у свою чергу, не повинна підміняти ні службове, ні незалежне розслідування, оскільки її завданням є не вироблення системних заходів із запобігання повторенню транспортних подій, а надання науково обґрунтованого висновку у межах конкретного провадження.

У цьому контексті важливим є майбутнє створення в Україні національного органу з безпеки та незалежного органу з розслідування транспортних подій. Законопроєкт № 14174 про безпеку та інтероперабельність залізничного транспорту України передбачає наближення національної системи до логіки четвертого залізничного пакета ЄС [8]. Паралельно законопроєкт № 13674 спрямований на створення Національного бюро розслідувань аварійних

подій на транспорті [9]. У разі реалізації цих змін судова залізнично-транспортна експертиза має функціонувати поруч із незалежним безпековим розслідуванням, але не змішуватися з ним.

Основний виклик полягатиме у правильному розмежуванні результатів таких процедур. Звіт незалежного органу розслідування може містити цінну технічну інформацію, опис обставин події, дані про роботу систем управління безпекою, технічне обслуговування, людські та організаційні фактори. Однак такий звіт не повинен автоматично сприйматися як доказ вини конкретної особи. Для судового провадження необхідним залишається висновок експерта, підготовлений у процесуальній формі та орієнтований на поставлені питання.

Методично важливим є співвідношення вітчизняного підходу до побудови механізму залізнично-транспортної пригоди та методів аналізу першопричин. Метод, сформований у працях Е. М. Сокола, орієнтований на реконструкцію послідовності розвитку ЗТП та встановлення її безпосередньої технічної причини. Його сильна сторона — можливість відтворити логіку ЗТП як ланцюг взаємопов'язаних транспортних ситуацій і визначити той елемент механізму, без якого ЗТП не відбулася б [5].

У основі EN 62740 лежить інший методичний фокус. Він розглядає аналіз першопричин як систематичний процес, спрямований не лише на виявлення безпосередніх причин, а й на встановлення глибинних, організаційних, людських і бар'єрних факторів. Стандарт охоплює широкий набір інструментів RCA, зокрема аналіз бар'єрів, метод Ішікави, MORT, AcciMap, Tripod, CAST та інші методи [6].

Отже, метод побудови механізму ЗТП, який розроблений Соколом Е.М у Львівському науково-дослідному інституті судових експертиз та EN 62740 не слід розглядати як взаємовиключні. Для судової залізнично-транспортної експертизи базовим залишається встановлення механізму ЗТП та її безпосередньої технічної причини. Водночас у складних випадках, особливо коли ЗТП зумовлена не лише технічною відмовою, а й поєднанням організаційних, людських і управлінських чинників, доцільним є використання RCA-підходів як додаткового аналітичного контуру.

Практика європейських країн показує, що створення незалежних органів розслідування не усуває потреби у судових експертах. Навпаки, вона робить їхню роль більш чітко окресленою. Наприклад, у Франції функціонує BEA-TT — бюро з розслідування транспортних подій, яке проводить незалежні технічні розслідування. Паралельно існують судові експерти, включені до списків апеляційних судів, зокрема за спеціалізаціями, пов'язаними із залізничною інфраструктурою та рухомим складом. Французьке законодавство передбачає механізми взаємодії технічних розслідувачів із судовими органами, зокрема щодо доступу до об'єктів, вилучених у межах судового провадження [10].

Показовим прикладом є розслідування пожежі на вантажному поїзді в тунелі під Ла-Маншем 11 вересня 2008 року. У цьому випадку технічне розслідування BEA-TT та RAIB було зосереджене переважно на питаннях безпеки, евакуації, пожежогасіння та організації реагування. Водночас паралельно існувало судове розслідування, яке мало власний предмет. Цей

приклад демонструє, що безпекове розслідування та судова технічна експертиза можуть співіснувати, але мають відповідати на різні питання й діяти за різними процедурними правилами [11].

Для України цей досвід є важливим. Після створення незалежного органу з розслідування транспортних подій судові експерти не втратять своєї ролі. Навпаки, вони повинні будуть працювати у складнішому інформаційному середовищі, де матеріали незалежного розслідування, службового розслідування, технічні дані перевізника, результати огляду місця події та цифрові записи мають бути коректно використані без підміни процесуальних функцій.

Висновки. Наближення законодавства України до acquis ЄС у сфері залізничної безпеки зумовлює необхідність чіткого розмежування трьох напрямів реагування на ЗТП: незалежного безпекового розслідування, регуляторного нагляду та судової експертизи.

Судова залізнично-транспортна експертиза не повинна підміняти незалежне розслідування ЗТП, так само як незалежне розслідування не повинно підміняти судову експертизу. Перше спрямоване на запобігання повторенню ЗТП, друге - на надання процесуально значущого висновку з питань, що потребують спеціальних знань.

Метод побудови механізму ЗТП, сформований у вітчизняній експертній школі, доцільно зберегти як ядро судової залізнично-транспортної експертизи. Водночас перспективним є його доповнення інструментами аналізу першопричин за EN 62740, особливо у випадках, коли ЗТП має багатофакторний характер.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні гібридної методики судової залізнично-транспортної експертизи, яка поєднувала б реконструкцію механізму пригоди з аналізом технічних, людських, організаційних і бар'єрних факторів; у формуванні правил використання матеріалів незалежного розслідування у судовій експертизі; а також у виробленні міжвідомчих протоколів доступу експертів до місця події, речових доказів і цифрових даних.

Список використаних джерел:

1. Directive (EU) 2016/798 of the European Parliament and of the Council of 11 May 2016 on railway safety (recast). Official Journal of the European Union. 2016.
2. Про затвердження Порядку технічного розслідування катастроф, аварій, дорожньо-транспортних пригод, подій на залізничному транспорті : наказ Міністерства інфраструктури України від 21.09.2018 № 433.
3. Про затвердження та введення в дію Інструкції про порядок службового розслідування транспортних подій та порушень безпеки руху на залізницях України : наказ Укрзалізниці від 27.04.2001 № 259.
4. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : наказ Міністерства юстиції України від 08.10.1998 № 53/5.
5. Болжеларський Я. В., Березовий М. І., Ґолємбіовски П. Застосування методів аналізу першопричин при розслідуванні залізнично-транспортних пригод. Транспортні системи та технології перевезень. 2025. Вип. 29.

6. ДСТУ EN 62740:2022. Аналіз першопричини (RCA) (EN 62740:2015, IDT; IEC 62740:2015, IDT).
7. Про затвердження Положення про систему управління безпекою руху на залізничному транспорті : наказ Міністерства інфраструктури України від 24.12.2020 № 842.
8. Проєкт Закону про безпеку та інтероперабельність залізничного транспорту України : картка законопроєкту № 14174 від 31.10.2025.
9. Проєкт Закону про Національне бюро розслідувань аварійних подій на транспорті : картка законопроєкту № 13674 від 21.08.2025.
10. Code des transports. Articles L1621-13–L1621-14. France.
11. Investigation report on the fire aboard a freight shuttle in the Channel Tunnel on 11 September 2008. BEA-TT / RAIB. 2010.

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ВСТАНОВЛЕННЯ ПУБЛІЧНОСТІ ІНФОРМАЦІЇ В МЕЖАХ СУДОВОЇ ЛІНГВІСТИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Браїлко Юлія,
кандидат філологічних наук, доцент, завідувач сектору криміналістичних та психологічних досліджень Полтавського відділення Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України
м. Полтава, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5203-7479,
E-mail: santie@ukr.net
Ковкіна Євгенія,
кандидат філологічних наук, завідувач лабораторії почеркознавчих, лінгвістичних, психологічних та мистецтвознавчих досліджень Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України
м. Харків, Україна
ORCID: http://orcid.org.0000-0001-8693-9868,
E-mail: evkovkina@gmail.com
Кисла Наталія,
кандидат філологічних наук, провідний науковий співробітник Полтавського відділення Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України
м. Полтава, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5137-6647,
E-mail: kislaya_nataliya@ukr.net

Публічність є обов'язковою ознакою об'єктивної сторони кримінальних правопорушень, передбачених ч.ч. 2, 3 ст. 109 «Дії, спрямовані на насильницьку зміну чи повалення конституційного ладу або на захоплення державної влади», ст. 110 «Посягання на територіальну цілісність і недоторканність України», ч. 1 ст. 111-1 «Колабораційна діяльність» Кримінального кодексу України. Зокрема,

передбачено покарання за публічні заклики «до насильницької зміни чи повалення конституційного ладу або до захоплення державної влади», «до вчинення дій зі зміни меж території або державного кордону України», за розповсюдження матеріалів із такими закликами, за «публічне заперечення громадянином України здійснення збройної агресії проти України, встановлення та утвердження тимчасової окупації частини території України або публічні заклики громадянином України до підтримки рішень та/або дій держави-агресора, збройних формувань та/або окупаційної адміністрації держави-агресора, до співпраці з державою-агресором, збройними формуваннями та/або окупаційною адміністрацією держави-агресора, до невизнання поширення державного суверенітету України на тимчасово окуповані території України < … >» [1].

У практиці судової лінгвістичної експертизи часто виникають труднощі, пов'язані з визначенням критеріїв публічності наданих на дослідження текстових матеріалів. Розвиток інтернет-комунікації та соціальних медіа значно трансформував традиційне розуміння публічного мовлення. У зв'язку із цим виникає необхідність систематизації основних підходів до встановлення публічності / непублічності інформації та визначення лінгвістичних критеріїв її оцінювання в експертній практиці.

Метою розвідки є висвітлення критеріїв установлення публічного характеру інформації в межах судової лінгвістичної експертизи.

Ознаку «публічний» щодо інформації розуміють у різних аспектах і беруть до уваги неоднакову чисельність комунікантів. Відповідну лексему в академічному Словнику української мови трактують як синонім до слова *прилюдний*: «1. Який відбувається в присутності публіки, людей; прилюдний (у 1 знач.). 2. Призначений для широкого відвідування, користування; громадський» [2]. Тобто в загальному вжитку лексема *публічний* реалізує семи ʻмножинаʼ, ʻлюдинаʼ за відсутності сем, які б указували на конкретний критерій кількості осіб.

Відповідно до теорії комунікативної лінгвістики, *публічним є спілкування, у якому беруть участь* 20–30 і більше осіб [3, с. 34].

Стосовно диспозиції ст. 111-1 в КК України наведено примітку, у якій пояснено що «публічним вважається поширення закликів або висловлення заперечення до невизначеного кола осіб, зокрема у мережі Інтернет або за допомогою засобів масової інформації» [1]. Як бачимо, критерієм публічності тут названо невизначену кількість адресатів, а шляхи поширення публічної інформації обмежено мережею «Інтернет» та ЗМІ.

Існує також думка, що критерієм публічності може бути наявність не менш ніж 2 присутніх: «Публічність означає, що певні дії відбуваються прилюдно, за наявності публіки, тобто за наявності не менше двох присутніх осіб» [4, с. 103]. Щоправда, ця ж дослідниця заперечує універсальність наведеного критерію: «Водночас кількісну ознаку публічності не можна вважати універсальною, тобто застосованою до всіх випадків, головну роль у визначенні обстановки публічності відіграє не кількість осіб, що її утворюють, а загалом її безособистий характер. Арифметичний підхід до оцінки визнання (чи невизнання) публічності неприйнятний» [там само].

Вирішуючи завдання встановлення публічності інформації, судові експерти-лінгвісти ураховують висвітлені вище трактування, а також наведені в Методиці семантико-текстуальних досліджень висловлювань, виражених у формі закликів (реєстраційний код 1.2.19), положення, які стосуються відповіді на питання: «Який характер (публічний чи непублічний) мають виявлені заклики?» [5].

Експертного лінгвістичного аналізу для вирішення такого завдання потребують комунікативна ситуація, комунікативні умови, спосіб передачі інформації, яка міститься в наданому на дослідження текстовому об'єкті. Подеколи важливими є його стиль і жанр: наприклад, академічний текст у жанрі підручника, навчального посібника, монографії, наукової статті, публіцистичний текст у жанрі промови, розмовний текст у жанрі інтерв'ю передбачають публічну репрезентацію.

Найчастіше для судових лінгвістичних експертиз у межах кримінальних проваджень за ст. ст. 109, 110, 111-1 КК України надходять текстові матеріали, поширені в соціальних мережах. Тоді експерт, залишаючи поза увагою дискусійність уналежнення цих ресурсів до масмедіа, орієнтується на те, що матеріали репрезентовано в глобальній мережі «Інтернет», яка є всесвітньою інформаційною системою загального доступу, призначеною для широкого відвідування, користування, передавання інформації.

Ознака інтернет-комунікації – наявність особливого інформаційного простору, який характеризується значною кількістю суб'єктів спілкування в їхній взаємодії, а одним із найпопулярніших інструментів, який забезпечує комунікацію великих груп людей в інтернеті, є соціальні мережі. З огляду на мету публікацій у них (повідомлення інформації великій кількості осіб) та з урахуванням лексичного визначення публічності експерт-лінгвіст установлює публічний характер інформації в наданих на дослідження текстових матеріалах.

Дещо іншим є принцип установлення публічності/непублічності інформації в мовленнєвому матеріалі, поширеному в месенджерах, наприклад у телеграм-каналах чи групах у вайбері. Тоді судовий експерт-лінгвіст має орієнтуватися на кількість підписників / учасників, яку зазвичай указують у протоколі огляду чи в постанові про призначення експертизи. Якщо ж такі дані відсутні, але є певні відомості, що опосередковано вказують на велику чисельність комунікантів (наприклад, назва телеграм-каналу містить прецедентні оніми (*«Дмитрий Медведев»*, *«Алексей Журавко»*, *«Харьковская Русь»*, *«Мир сегодня с "Юрий Подоляка"»*) чи іншу інформацію суспільно-політичного характеру (*«Где повестки Полтава?»*; *«ЕКАТЕРИНА ПЕТРУСЕВИЧ/будни волонтера в Крыму»*), графічні маркери збройної агресії РФ (*«Сводки от ополчения Новороссии ZOV»*, *«ZAПИСКИ VETEPAHA»*), або досліджуваний текст є відповіддю на коментар іншого користувача тощо), то висновок про публічність інформації в наданих на дослідження матеріалах буде ймовірним. Власне, для такого висновку може бути достатньо даних про розміщення наданого на дослідження текстового матеріалі в телеграм-каналі, оскільки первісна функція цього ресурсу – доставка інформації підписникам.

Якщо ж відомості про місце поширення тексту / висловлювання відсутні, то висновок про публічність / непублічність інформації в межах судової лінгвістичної експертизи не може бути наданий.

Отже, у розвідці узагальнено основні підходи до встановлення публічності / непублічності інформації та визначено лінгвістичні критерії її оцінювання в експертній практиці. Увагу звернуто на значущість визначення критерію публічності під час проведення судової лінгвістичної експертизи в межах кримінальних проваджень за ст. ст. 109, 110, 111-1 КК України.

Список використаних джерел:

1. Кримінальний кодекс України : Закон України № 2341-III від 05.04.2001 (зі змінами). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2341-14 (дата звернення: 14.05.2026).

2. Публічний. Словник української мови : у 20 т. URL: https://sum20ua.com/?wordid=97205&page=2954&searchWord=публічність#lid_97205 (дата звернення: 14.05.2026).

3. Бацевич Ф. С. Основи комунікативної лінгвістики : підручн. Київ : Академія, 2004. 342 с.

4. Маслова О. О. Публічність як обстановка вчинення кримінального проступку, передбаченого ч. 1 ст. 111-1 КК України. *Juris Europensis Scientia*. 2022. Вип. 3. С. 100–105. DOI: https://doi.org/10.32782/chern.v3.2022.18.

5. Свиридова Л. В., Ковкіна Є. В. Методика семантико-текстуальних досліджень висловлювань, виражених у формі закликів. Харків : ХНДІСЕ, 2018. 26 с.

СУДОВА ЕКОНОМІЧНА ЕКСПЕРТИЗА В УМОВАХ ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ТРАНСФОРМАЦІЇ СУДОВО-ЕКСПЕРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Братчина Інна,
старший науковий співробітник сектору економічних досліджень лабораторії економічних, товарознавчих досліджень та досліджень об'єктів інтелектуальної власності
ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса»,
м. Харків, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-3149-6512
E-mail: bratchinna@gmail.com
Скалозубова Альона,
старший науковий співробітник сектору економічних досліджень лабораторії економічних, товарознавчих досліджень та досліджень об'єктів інтелектуальної власності
ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса»,
м. Харків, Україна,
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-6246-186X
E-mail: sudexpert21@gmail.com
Ратушна Тетяна

науковий співробітник сектору економічних досліджень лабораторії економічних, товарознавчих досліджень та досліджень об'єктів інтелектуальної власності
ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса»,
м. Харків, Україна.
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-1743-598X
E-mail: rts84@ukr.net
Певна Ніна,
науковий співробітник сектору економічних досліджень лабораторії економічних, товарознавчих досліджень та досліджень об'єктів інтелектуальної власності
ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса», м. Харків, Україна.
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-6457-7105
E-mail: ni1811@ukr.net

В умовах дії правового режиму воєнного стану, запровадженого в результаті повномасштабної військової агресії російської федерації проти України. Наша держава стикається з істотними трансформаціями у механізмах державного управління, фінансово-бюджетного регулювання, а також у сфері судового захисту прав, свобод та інтересів суб'єктів правовідносин.

Задля підтримки нарощування обороноздатності держави Кабінетом Міністрів України було прийнято багато рішень, спрямованих на удосконалення механізмів оборонних закупівель, зокрема у сфері забезпечення Збройних Сил України безпілотними системами та засобами радіоелектронної боротьби тактичного рівня вітчизняного виробництва. Для вирішення цих завдань були внесені зміни до нормативно-правових актів, а саме: до постанови Кабінету Міністрів від 11.11.2022 № 1275 «Деякі питання здійснення оборонних закупівель на період дії правового режиму воєнного стану», якою затверджено «Порядок здійснення закупівлі безпілотних систем, засобів радіоелектронної боротьби тактичного рівня вітчизняного виробництва та їх складових частин» [2]; до постанови Кабінету Міністрів України від 20.12.2024 № 1450 «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 11 листопада 2022 р. № 1275» [3]; до постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2023 № 256 «Про реалізацію експериментального проєкту щодо здійснення оборонних закупівель безпілотних систем, засобів радіоелектронної боротьби та активних засобів протидії технічним розвідкам вітчизняного виробництва», якою затверджено відповідний «Порядок реалізації експериментального проекту щодо здійснення оборонних закупівель безпілотних систем, засобів радіоелектронної боротьби та активних засобів протидії технічним розвідкам вітчизняного виробництва» [4].

У таких умовах особливого значення набуває експертне забезпечення в межах проведення економічних досліджень з питань надання висновків щодо підтвердження розрахунку ціни (калькуляції, собівартості) виготовлення безпілотних літальних апаратів та засобів радіоелектронної боротьби.

Вищенаведеними нормативно-правовими актами визначено обов'язкові вимоги до вітчизняних виробників при укладанні державних контрактів

(договорів) на виготовлення та постачання безпілотних систем (їх складових частин) для потреб Збройних Сил України. Зокрема, однією з умов участі у кваліфікаційному відборі є подання державному замовнику у сфері оборони, розрахунку ціни за формою згідно додатку 1, а також висновку експерта щодо визначення можливої орієнтовної (очікуваної) вартості безпілотної системи (її складової частини). Такий висновок видається спеціалізованою судово-експертною установою, яка відповідно до Закону України «Про судову експертизу» має право на виконання відповідних експертних досліджень [1].

Останнім часом, актуальності набувають економічні дослідження, щодо документального підтвердження відображення в регістрах бухгалтерського обліку та звітності понесених виробником витрат на виготовлення безпілотних систем, засобів радіоелектронної боротьби та активних засобів протидії технічним розвідкам за виконаними державними контрактами (договорами).

Під час проведення таких економічних досліджень експерт-економіст здійснює аналіз та співставлення структури витрат, включених підприємством до собівартості продукції, з вимогами вищезазначених постанов Кабінету Міністрів України, із положеннями Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» [5], Інструкції про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій, затвердженої наказом Міністерства фінансів України від 30 листопада 1999 року № 291 [6].

Таким чином, результати економічних досліджень, проведених у межах виконання державних контрактів (договорів) щодо здійснення оборонних закупівель безпілотних систем, засобів радіоелектронної боротьби та активних засобів протидії технічним розвідкам вітчизняного виробництва, в умовах воєнного стану, набувають актуального значення та можуть бути використані судами для встановлення фактичних обставин справи, вірного застосування норм матеріального права та ухвалення законних і обґрунтованих судових рішень.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/4038-12 (дата звернення: 25.05.2026).

2. Деякі питання здійснення оборонних закупівель на період дії правового режиму воєнного стану : Постанова Кабінету Міністрів України; Перелік, Порядок від 11.11.2022 № 1275 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/1275-2022-%D0%BF (дата звернення: 25.05.2026).

3. Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 11 листопада 2022 р. № 1275 : Постанова Кабінету Міністрів України від 20.12.2024 № 1450 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/1450-2024-%D0%BF (дата звернення: 25.05.2026).

4. Про реалізацію експериментального проекту щодо здійснення оборонних закупівель безпілотних систем, засобів радіоелектронної боротьби та активних засобів протидії технічним розвідкам вітчизняного виробництва : Постанова Кабінету Міністрів України; Порядок, Акт, Форма типового

документа, Інформація, Вимоги, Повідомлення від 24.03.2023 № 256 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/256-2023-%D0%BF (дата звернення: 25.05.2026).

5. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку : Наказ; Мінфін України від 31.12.1999 № 318 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0027-00 (дата звернення: 25.05.2026).

6. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій: Інструкція; Мінфін України від 30.11.1999 № 291 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0893-99 (дата звернення: 25.05.2026).

7. Воронко Р. М., Воронко О. С., Чабанюк О. М., Чік М. Ю. Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. № 67. С. 13–20. URL: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-67-02 (дата звернення: 25.05.2026).

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ ПИТАНЬ ДОКУМЕНТАЛЬНОГО ПІДТВЕРДЖЕННЯ НЕСТАЧІ ТА ЛИШКІВ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ТА ЗАПАСІВ, ВИЗНАЧЕНИХ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

Бурдьо Ірина,
кандидат економічних наук, судовий експерт
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-7043-4994
E-mail: lvivira@gmail.com

Попри те, що в Україні триває воєнний стан, проведення щорічної інвентаризації активів та зобов’язань напередодні складання річної фінансової звітності залишається обов’язковою процедурою. Однак реалії сьогодення внесли певні зміни у порядок здійснення вказаного заходу. Так, Положенням про інвентаризацію активів та зобов’язань, затвердженим Наказом Міністерства фінансів України від 02.09.2014 № 879, передбачено, що підприємства, які з дати початку тимчасової окупації мали місцезнаходження на території Автономної Республіки Крим та м. Севастополя, на тимчасово окупованій території у Донецькій та Луганській областях, території проведення антитерористичної операції та/або здійснення заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії Російської Федерації у Донецькій та Луганській областях, та підприємства, які мали (мають) місцезнаходження в районах проведення воєнних (бойових) дій у період дії воєнного стану, або підприємства, структурні підрозділи (відокремлене майно) яких розташовані на (в) таких територіях (районах), проводять інвентаризацію у разі можливості безпечного та безперешкодного доступу уповноважених осіб до активів,

первинних документів і регістрів бухгалтерського обліку, в яких відображені зобов'язання та власний капітал підприємств [1].

Таким чином, необоротні активи та запаси, які відображалися в бухгалтерському обліку до введення воєнного стану та які на дату складання фінансової звітності фактично перебувають на тимчасово окупованій території або в районах проведення воєнних (бойових) дій, продовжують обліковуватись у складі активів підприємства. Відповідно до п. 12 Порядку подання фінансової звітності, затвердженого Постановою Кабінету міністрів України від 28.02.2000, у річній фінансовій звітності інформація про активи, до яких неможливо забезпечити безпечний та безперешкодний доступ, та зобов'язання і власний капітал, які не можуть бути документально підтверджені у зв'язку з відсутністю доступу до відповідних первинних документів та регістрів бухгалтерського обліку, відображаються за даними бухгалтерського обліку [2]. Інформація про відсутність доступу до активів та первинних документів підприємства, у зв'язку із їх перебуванням в районі проведення бойових дій зазначається у примітках до фінансової звітності.

Райони проведення воєнних (бойових) дій у період дії воєнного стану визначаються відповідно до законодавства. При цьому, відповідно до листа Міністерства фінансів України від 10.10.2022 № 41010-06-62/23254 [3] територіальні громади, на територіях яких ведуться бойові дії, а також населені пункти, які є оточеними, визначаються відповідними обласними військовими адміністраціями за погодженням з Генеральним штабом Збройних Сил України. Перелік таких територіальних громад, сформований Міністерством з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України за погодженням з Міністерством оборони України на підставі пропозицій обласних та Київської міської військової адміністрацій, та, відповідно, може бути використаний керівником підприємства при складанні наказу про проведення щорічної інвентаризації для обґрунтування причини неможливості проведення процедури, у зв'язку з відсутністю безпечного і безперешкодного доступу до активів.

Проведення експертного дослідження щодо підтвердження показників нестач та лишків товарно-матеріальних цінностей передбачає детальне вивчення матеріалів інвентаризації, як основних законодавчо встановлених джерел інформації про стан активів та капіталу суб'єкта господарювання. В ході аналізу матеріалів інвентаризації за допомогою методів документальної перевірки та співставлення встановлюється відповідність фактичних залишків активів даним бухгалтерського обліку підприємства та первинним документам щодо придбання і списання.

Враховуючи вищевказаний алгоритм, при вивченні матеріалів інвентаризації активів та зобов'язань підприємства, частина яких знаходиться на окупованих територіях або в районі проведення бойових дій, особливу увагу слід звернути на інформацію з Наказу про проведення щорічної інвентаризації в частині обґрунтувань відсутності безпечного і безперешкодного доступу до активів та документів та їх переліку. Показники кількісних та вартісних залишків таких активів приймаються за даними бухгалтерського обліку підприємства. Однак, варто зазначити, що підприємство може оцінити негативний вплив змін в

економічному і правовому середовищі та визнати суми втрат від зменшення корисності необоротних активів до моменту настання умов доступу до таких активів, проведення інвентаризації та прийняття відповідно рішення щодо їх списання або відновлення корисності.

Підсумовуючи вищевказане, проведення судово-економічної експертизи щодо підтвердження показників нестач та лишків товарно-матеріальних цінностей, визначених у період воєнного стану, потребує додаткового детального вивчення розпорядчих документів та врахування вимог законодавства в частині відображення в обліку інформації про активи, до яких неможливо забезпечити безпечний та безперешкодний доступ.

Список використаних джерел:

1. Про затвердження Положення про інвентаризацію активів та зобов'язань : Наказ М-ва фінансів України від 02.09.2014 № 879 : станом на 29 лип. 2022 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1365-14?find=1&text=безпечного#Text (дата звернення: 28.05.2026).

2. Про затвердження Порядку подання фінансової звітності : Постанова Каб. Міністрів України від 28.02.2000 № 419 : станом на 2 груд. 2022 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2000-п#Text (дата звернення: 28.05.2026).

3. Про розгляд запиту : Лист М-ва фінансів України від 10.10.2022 № 41010-06-62/23254. URL: https://ips.ligazakon.net/document/mf22085 (дата звернення: 28.05.2026).

4. Воронко Р. М., Воронко О. С., Чабанюк О. М., Чік М. Ю. Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. № 67. С. 13–20. URL: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-67-02 (дата звернення: 28.05.2026).

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНИХ ЕКСПЕРТИЗ ЗТП НА ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕЇЗДАХ: НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНА КОЛІЗІЯ

Возняк Олег,
кандидат технічних наук (PhD), доцент,
провідний науковий співробітник лабораторії залізнично-транспортних досліджень, судовий експерт 2-го класу Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна,
доцент кафедри транспортних технологій Національного університету "Львівська Політехніка"
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7163-9026
E-mail: ovozom@gmail.com,

Вступ. Залізнично-транспортні пригоди (ЗТП) на переїздах належать до категорій подій із найважчими наслідками. Статистика фіксує понад 90% аварій

через порушення водіями Правил дорожнього руху (ПДР). Проте повне розслідування таких подій вимагає залучення залізнично-транспортної експертизи. Специфіка статусу експерта-залізничника полягає в оцінці подій з позиції суворих відомчих нормативів (1, с. 128). Наявні дослідження безпеки часто оминають міжвідомчі нормативні розбіжності. Потребує вирішення питання колізії між дорожніми правилами та залізничними інструкціями проєктування інфраструктури.

Постановка завдання. Метою роботи є обґрунтування нормативно-технічної колізії розрахункових параметрів руху автодорожніх транспортних засобів через залізничний переїзд. Необхідно визначити вплив стану переїзного настилу на виникнення експертних помилок. Задача полягає у визначенні меж відповідальності між залізничною інфраструктурою та діями водія.

Результати. При розрахунку довжини ділянки наближення поїзда до переїзду інженери керуються відомчою Інструкцією з улаштування та експлуатації залізничних переїздів. Цей документ закладає у математичну модель розрахункову швидкість руху автомобіля на рівні 8 км/год. У попередніх відомчих редакціях цей параметр становив усього 5 км/год. Дана швидкість закладається для забезпечення гарантованого часу звільнення важковаговою технікою меж залізничного переїзду за умови її безперервного руху. Водночас у чинних ПДР України швидкість перетину водіями переїздів не регламентується (цифра 8 км/год повністю відсутня). ПДР вимагають від водія рухатися з абстрактною «безпечною швидкістю» з метою якнайш. Головна експертна проблема криється у вимушеному уповільненні автомобіля безпосередньо на настилі переїзду. Причиною може стати незадовільний експлуатаційний стан проїжджої частини переїзду. Наявність вибоїн змушує водіїв важковагових автопоїздів (з метою забезпечення збереження вантажу) або автобусів (з метою забезпечення комфорту для пасажирів) знижувати швидкість значно нижче зазначених 8 км/год.

Коли через зазначені причини фактична швидкість перетину падає нижче розрахункової, час перебування автомобіля у межах залізничного переїзду (габариту залізничного рухомого складу) перевищує розрахункові часові ліміти автоматики. Водій в'їжджає на переїзд за відсутності заборонних сигналів, однак не встигає завершити маневр. Автоматика вмикається безпосередньо під час його перетину переїзду. У цьому випадку водій автодорожнього транспортного засобу стає заручником технічних параметрів інфраструктури. Наші попередні дослідження підтверджують недоліки фіксованих параметрів наближення (2, с. 84; 3, с. 142). Це створює штучну аварійну ситуацію, де причиною є стан залізничного переїзду, а не умисне порушення ПДР водієм.

Висновки з дослідження та перспективи. Судова експертиза ЗТП на переїздах не може обмежуватися лише фіксацією порушень водієм ПДР. Експерт має оцінювати відповідність стану настилу нормативам та розрахунковим часовим лімітам автоматики. З цією метою серед питань, які ставляться перед експертом є і питання відповідності облаштування переїзду вимогам нормативних документів. Перспективою подальших розвідок є впровадження динамічних адаптивних систем контролю безпеки (2, с. 84) – так звані системи із фіксованим часом сповіщення. Це дозволить не тільки уникнути експертних помилок та

забезпечить органи розслідування об'єктивною доказовою базою, а й підвищить рівень безпеки при перетині залізничних переїздів автодорожніми транспортними засобами.

Список використаних джерел:

1. Основи судової експертизи: навч. посіб. / Л. М. Головченко, А. І. Лозовий, Е. Б. Сімакова-Єфремян та ін. Харків: Право, 2016. 928 с.
2. Возняк О. М. Підвищення ефективності контролю рухомих одиниць у системах безпеки на залізничних переїздах : дис. ... канд. техн. наук: 05.22.20 / О. М. Возняк ; Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. — Дніпро, 2017. — 179 с.
3. Возняк О. М. Забезпечення безпеки руху на залізничних переїздах : Монографія / О. М. Возняк, В. І. Гаврилюк; за заг. ред. В. І. Гаврилюка ; Дніпров. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпро: ДНУЗТ, 2019. – 282 с. ISBN 978-966-8471-89-6.

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ РАДІОАКТИВНИХ МАТЕРІАЛІВ У РАМКАХ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Возовик Юрій,
начальник відділу Центру судових і спеціальних експертиз Українського науково-дослідного інститут спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України
м. Київ, Україна
ORCID https://orcid.org/0009-0009-2977-4038
e-mail: amonium@ssu.gov.ua

Проблематика незаконного обігу радіоактивних матеріалів та їх можливого використання в умовах воєнних конфліктів набуває особливої актуальності в сучасних умовах. У контексті збройної агресії рф проти України значно зростає ризик застосування ядерної зброї, пошкодження об’єктів атомної енергетики, сховищ радіоактивних відходів, а також ризик використання джерел іонізуючого випромінювання у злочинній діяльності. У зв’язку з цим особливого значення набуває судова експертиза як складова кримінального провадження та забезпечення ядерної і радіаційної безпеки держави.

Судово-експертне дослідження радіоактивних матеріалів являє собою комплекс спеціальних знань, методів та технічних засобів, спрямованих на встановлення походження, складу, фізико-хімічних властивостей, рівня активності та механізму поширення радіоактивних речовин. В Експертній службі Служби безпеки України такі дослідження проводяться в рамках експертної спеціальності 8.19 «Дослідження радіоактивних та ядерних матеріалів» судової експертизи матеріалів, речовин та виробів [1]. Таким чином, дослідження радіоактивних матеріалів у рамках судової експертизи є важливим елементом забезпечення державної безпеки та ефективного розслідування кримінальних правопорушень.

Метою даних тез доповідей є аналіз особливостей судово-експертного дослідження радіоактивних матеріалів, визначення основних методів їх виявлення та ідентифікації, а також дослідження проблемних питань, що виникають під час проведення відповідних експертиз. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання:

визначити поняття та види радіоактивних матеріалів як об'єктів судової експертизи;

проаналізувати нормативно-правове регулювання поводження з радіоактивними матеріалами;

охарактеризувати основні методи виявлення та ідентифікації радіоактивних матеріалів в судово-експертній діяльності;

описати особливості проведення таких судових експертиз;

визначити проблемні питання здійснення судово-експертної діяльності та шляхи покращення діяльності за вказаними напрямами.

Поняття «радіоактивний матеріал» наведене в законодавстві України [2], де визначено, що це матеріал, до складу якого входять радіоактивні речовини. До радіоактивних матеріалів належать: радіонуклідні джерела іонізуючого випромінювання, ядерні матеріали та радіоактивні відходи.

Виходячи із цього, об'єктами досліджень судової експертизи за експертною спеціальністю 8.19 «Дослідження радіоактивних та ядерних матеріалів» є безпосередньо радіоактивні матеріали, а також матеріали та предмети з підвищеним рівнем іонізуючого випромінювання. Особливістю таких об'єктів є їх потенційна небезпека для життя та здоров'я людини. Саме тому дослідження повинні проводитися із суворим дотриманням вимог норм радіаційної безпеки, з використанням спеціалізованого обладнання та засобів захисту.

Правове регулювання поводження з радіоактивними матеріалами в Україні здійснюється Конституцією України, Кримінальним кодексом України, Законами України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», «Про поводження з радіоактивними відходами», «Про дозвільну діяльність у сфері використання ядерної енергії», міжнародні договори та рекомендації МАГАТЕ, нормативні акти Кабінету міністрів України, нормативні акти органу, який забезпечує формування та реалізовує державну політику у сфері безпеки використання ядерної енергії тощо. Особливу роль у системі нормативного забезпечення відіграють норми радіаційної безпеки та державні санітарні норми та правила, оскільки під час проведення судових експертиз судові експерти зобов'язані дотримуватися встановлених дозових лімітів та правил роботи з джерелами іонізуючого випромінювання.

У сучасній судово-експертній практиці використовується комплекс методів дослідження радіоактивних матеріалів. Першочерговим та найбільш поширеним є радіаційний та дозиметричний контроль. За допомогою дозиметрів та радіометрів визначається рівень іонізуючого випромінювання, потужність дози та наявність радіоактивного забруднення. Такі прилади дозволяють оперативно оцінити небезпеку об'єкта та прийняти рішення щодо подальших дій.

Одним із найбільш важливих методів є спектрометричний аналіз, який дозволяє визначити ізотопний склад радіоактивної речовини. Гамма-

спектрометрія широко застосовується для ідентифікації радіонуклідів за характерними енергетичними спектрами. Метод є особливо ефективним під час дослідження забруднених об'єктів, металобрухту, ґрунту та води. Для дослідження мікрочастинок радіоактивних речовин застосовуються електронна мікроскопія та рентгенофлуоресцентний аналіз. Такі методи дозволяють встановити структуру матеріалу, наявність домішок та технологічні особливості виробництва.

У деяких випадках використовуються методи нейтронного аналізу, мас-спектрометрії та радіохімічного аналізу. Вони дають можливість встановити походження ядерного матеріалу та визначити його зв'язок із конкретним виробництвом або об'єктом. Слід зазначити, що відповідно до вимог МАГАТЕ особливе значення має ядерна криміналістика – напрямок, який поєднує методи фізики, хімії та криміналістики для встановлення джерела походження радіоактивних матеріалів. Результати таких досліджень можуть бути використані як докази у кримінальному провадженні.

Особливостями проведення судових експертиз, під час яких досліджуються радіоактивні матеріали, характеризується підвищеним рівнем небезпеки та складністю саме організації досліджень. Порядок транспортування, отримання та зберігання радіоактивних матеріалів досить суворо регламентований, а також є високі вимоги до відпрацьованих матеріалів – радіоактивних відходів. До судових експертів, які проводять дослідження радіоактивних матеріалів, окрім вимог судово-експертної діяльності, висуваються додаткові вимоги щодо необхідності їх віднесення до осіб, які піддаються професійному опроміненню (категорія А). Також особливі вимоги висуваються до організації робочих місць, забезпечення фізичної ядерної безпеки та проведення інших заходів.

Однією з основних проблем здійснення судово-експертної діяльності за напрямом дослідження радіоактивних матеріалів є недостатній рівень технічного забезпечення. Сучасне обладнання для спектрометричного та радіохімічного аналізу є досить дороговартісним та потребує спеціального обслуговування. Шляхами покращення діяльності за вказаним напрямом є залучення міжнародної допомоги, що дозволяє отримати сучасне обладнання та забезпечити досудове розслідування якісною судовою експертизою. Іншою проблемою є дефіцит фахівців, які мають сукупність необхідних знань одночасно у сфері криміналістики, ядерної фізики та радіохімії. Шляхами покращення діяльності за вказаним напрямом є підбір відповідних фахівців, їх постійна, тривала підготовка, а також регулярне фінансове стимулювання, адже під час дослідження радіоактивних матеріалів наявна потенційна небезпека для життя та здоров'я людини. Складність провадження діяльності за вказаним напрямом також обумовлена необхідністю проведення попередніх організаційно-технічних та інших заходів, спрямованих на дотримання встановлених норм ядерної та радіаційної безпеки. Шляхами покращення діяльності за вказаним напрямом є проведення постійних комунікативних заходів та обмін досвідом з установами та закладами, які здійснюють діяльність у сфері використання ядерної енергії.

Таким чином, дослідження радіоактивних матеріалів у рамках судової експертизи є складним та багатокомпонентним процесом, а діяльність пов'язана з

дослідженням радіоактивних матеріалів, першочергово передбачає проведення великої кількості організаційних, технічних та інших заходів, спрямованих на забезпечення ядерної та радіаційної безпеки. Водночас, ефективне функціонування системи судової експертизи за напрямом дослідження радіоактивних матеріалів є важливою складовою забезпечення національної безпеки, захисту населення та протидії злочинам у сфері використання ядерної енергії в цілому.

Список використаних джерел:

1. Положення про Експертно-кваліфікаційну комісію при Службі безпеки України та атестацію судових експертів : наказ Центрального управління Служби безпеки України від 02 червня 2025 року № 210, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 23 липня 2025 року за № 1106/44512. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1106-25#Text (дата звернення: 01.05.2026).

2. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку : Закон України від 08 лютого 1995 року № 39/95-ВР. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/39/95-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 02.05.2026).

СУЧАСНА СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Гаврилюк Тетяна,
старший судовий експерт Рівненського відділення Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Рівне, Україна

Судова експертиза в сучасних умовах є одним із ключових інструментів забезпечення законності, справедливості та ефективного правосуддя. Стрімкий розвиток інформаційних технологій, глобалізаційні процеси, зростання кіберзлочинності, воєнні виклики та транснаціональний характер багатьох правопорушень суттєво впливають на систему судово-експертної діяльності. У таких умовах особливого значення набуває вдосконалення методів проведення експертиз, підвищення професійної компетентності експертів та адаптація нормативно-правової бази до сучасних реалій.

Судова експертиза в Україні перебуває в стані докорінної трансформації. Ключові виклики сьогодення - впровадження новітніх технологій, адаптація до європейських стандартів та документування воєнних злочинів в умовах активних бойових дій. Сучасний розвиток суспільства характеризується стрімкими процесами глобалізації, цифровізації та впровадженням новітніх інформаційних технологій у всі сфери суспільного життя. У таких умовах суттєво змінюється характер правопорушень, зростає кількість складних кримінальних, цивільних та адміністративних справ, що потребують використання спеціальних знань для встановлення об’єктивних обставин. Саме тому судова експертиза сьогодні

відіграє важливу роль у забезпеченні ефективного правосуддя та дотриманні принципу верховенства права [1].

На сучасному етапі розвитку система судової експертизи в Україні стикається з низкою проблем організаційного, технічного та нормативно-правового характеру. Однією з найбільш актуальних проблем є значне навантаження на судових експертів та збільшення кількості справ, у яких необхідне проведення експертних досліджень. Це призводить до збільшення строків проведення експертиз та ускладнює своєчасний розгляд судових справ. Суттєвою проблемою також є недостатній рівень матеріально-технічного забезпечення експертних установ. Багато лабораторій потребують сучасного обладнання, спеціалізованого програмного забезпечення та новітніх технічних засобів для проведення складних експертних досліджень [3]. Особливо це стосується комп'ютерно-технічних, телекомунікаційних, вибухотехнічних та військових експертиз.

Окремої уваги потребує питання підготовки та підвищення кваліфікації судових експертів. Сучасні технології та нові види злочинів вимагають від експертів постійного оновлення знань і навичок, володіння сучасними методами дослідження та вміння працювати з цифровими доказами. Крім того, потребує вдосконалення нормативно-правове регулювання судово-експертної діяльності. У сучасних умовах важливим є забезпечення відповідності національного законодавства міжнародним стандартам та рекомендаціям у сфері судової експертизи. Сучасна судова експертиза характеризується активним впровадженням інформаційних технологій та цифрових інструментів у процес проведення експертних досліджень. Цифровізація суспільства сприяла появі нових видів доказів, зокрема електронних документів, цифрових слідів, інформації з мобільних пристроїв, соціальних мереж та хмарних сервісів. Це, у свою чергу, зумовило необхідність розвитку комп'ютерно-технічної експертизи та цифрової криміналістики.

Одним із перспективних напрямів розвитку судової експертизи є використання технологій штучного інтелекту та автоматизованих систем аналізу інформації. Сучасні програмні комплекси дозволяють здійснювати автоматичне розпізнавання тексту, аналіз зображень, ідентифікацію голосу та обробку великих масивів даних. Використання таких технологій сприяє підвищенню точності експертних досліджень і скороченню строків проведення експертиз.

Водночас застосування сучасних технологій потребує належного правового регулювання та забезпечення принципів об'єктивності, достовірності й незалежності експертних висновків. Важливим аспектом залишається також захист інформації та забезпечення конфіденційності даних під час проведення експертних досліджень [4].

Особливого значення судова експертиза набула в умовах воєнного стану. Сьогодні значно зросла роль військових, трасологічних, вибухотехнічних, будівельно-технічних та судово-медичних експертиз. Судові експерти беруть участь у документуванні воєнних злочинів, дослідженні пошкоджених об'єктів інфраструктури, встановленні причин руйнувань та ідентифікації загиблих осіб. Це вимагає від експертів високого професійного рівня та використання сучасних

методів дослідження. Важливим напрямом розвитку судової експертизи є міжнародне співробітництво. Не менш важливим є питання вдосконалення системи професійної підготовки судових експертів. На сучасному етапі розвитку держави особливого значення набуває оперативність та об'єктивність експертних досліджень, оскільки від якості судової експертизи залежить ефективність захисту прав людини та забезпечення справедливого судочинства.

Отже, судова експертиза в сучасних умовах є важливим елементом системи правосуддя та ефективним інструментом забезпечення об'єктивності судового розгляду. Глобальні виклики, цифровізація суспільства та розвиток новітніх технологій суттєво впливають на зміст і напрями розвитку судово-експертної діяльності. Основними проблемами сучасної судової експертизи залишаються недостатнє матеріально-технічне забезпечення, значне навантаження на експертів, потреба в удосконаленні нормативно-правової бази та необхідність постійного професійного розвитку фахівців. Перспективи розвитку судової експертизи пов'язані з подальшою цифровізацією експертної діяльності, впровадженням технологій штучного інтелекту, розвитком міжнародного співробітництва та гармонізацією національного законодавства з міжнародними стандартами. Комплексне вирішення зазначених проблем сприятиме підвищенню ефективності судово-експертної діяльності та зміцненню довіри суспільства до системи правосуддя.

Список використаних джерел:

1.Про судову експертизу :. Верховна Рада України. URL: Законодавство України (дата звернення: 25.05.2026).

2.Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13.04. 2012 р. № 4651-VI. Верховна Рада України. URL: КПК України (дата звернення: 25.05.2026).

3.Шепітько В. Ю. Криміналістика : підручник. Харків : Право, 2019. 456 с.

4.Основи судової експертизи : підручник / за ред. М. Я. Сегая. Харків, 2016. 928 с.

5. Воронко Р. М., Чабанюк О. М., Чік М. Ю., Воронко О. С. Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету / [ред. кол.: Куцик П. О., Семак Б. Б. та ін.]. Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2022. Вип. 67. С. 13–20. (Економічні науки). DOI: 10.36477/2522-1205 DOI: 10.36477/2522-1205-2022-67 Електронна версія : http://www.lute.lviv.ua/education/nauk-vydan/visnyk-ekon/

АСПЕКТИ СУДОВО-БІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДУ СУЧАСНОГО РОСЛИННОГО БІОПАЛИВА

Гамуля Ольга,
кандидат фармацевтичних наук, провідний науковий співробітник лабораторії фізичних, хімічних, біологічних та ветеринарних досліджень Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. професора М.С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України,
м. Харків, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4198-5929
E-mail: olga.gamulya@gmail.com ,
Асхабов Дмитро,
старший судовий експерт лабораторії фізичних, хімічних, біологічних та ветеринарних досліджень Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. професора М.С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України,
м. Харків, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0940-6575
E-mail: royjonsjunior257@gmail.com
Буйкіна Майя,
науковий співробітник сектору біологічних, ветеринарних та молекулярно-генетичних досліджень лабораторії фізичних, хімічних, біологічних та ветеринарних досліджень ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М.С Бокаріуса» Міністерства юстиції України,
м. Харків, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-1621-3243
E-mail: buikina@ukr.net,
Гамуля Юрій,
кандидат біологічних наук, доцент кафедри ботаніки та екології рослин біологічного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна,
м. Харків, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7908-1995
E-mail: y.gamulya@karazin.ua,

В останній час людство все більше переймається пошуком альтернативних джерел енергії. Серед них особливе місце належить відновлювальній природній рослинній сировині та відходам сільськогосподарського виробництва які широко використовують як біопаливо у вигляді пелет та брикетів. Основною сировиною для виробництва пелет та брикетів є деревина або тирса, сільськогосподарські відходи, солома, лушпиння соняшнику та інші рослинні матеріали. Збільшення їх виробництва та популяризація зумовлені дешевизною сировини та вдосконаленням технологічних процесів її переробки в біопаливо. При цьому важливим аспектом використання біопалива є його теплотворна здатність, яка визначається складом сировини. Саме це зазвичай стає предметом судової експертизи. Широкий спектр сировини, що використовується для виробництва пелет та брикетів ставить перед експертами задачу ідентифікації складових, що є

необхідним для оцінки складу, якості та, як наслідок, теплотворних характеристик біопалива [1].

Окремим питанням дослідження зазвичай є проблема контролю якості та походження сировини, що використовується у виробництві пелет і брикетів. На практиці трапляються випадки використання незадекларованих домішок, вторинної деревини, кори, сільськогосподарських відходів, а також матеріалів із залишками клеїв, фарб, полімерів чи інших техногенних компонентів. Такі домішки можуть негативно впливати як на енергетичні характеристики палива, так і на екологічну безпеку його використання.

Експертні дослідження об'єктів рослинного біопалива дозволяють вирішити такі завдання: встановлення походження сировини (порода деревини, трав'янисті рослини, сільськогосподарські відходи тощо); виявлення домішок, не заявлених у технічних документах; визначення відповідності об'єктів нормативним вимогам.

На сьогодні найпоширенішими є паливні брикети «NESTRO», «RUF», «Pini & Kay» та пелети. Відмінності між ними полягають переважно у використаній різній сировині, особливостей методів пресування та різної форми готової продукції [1].

У складі якісної продукції зазвичай клеючі речовини не використовуються, а форма отримується за рахунок високого тиску та склеювання за рахунок природного лігніну.

При проведенні експертизи встановлюють основні показники наданих на експертизу зразків за типом сировини, а саме з якої саме деревини виготовлено та який ступінь подрібнення деревини (тирса, тріска) використано у складі дослідного зразка. Розв’язання цих питань дозволяє встановити відповідність розрахункової теплоти згоряння та зольності продукту заявленим виробником показникам. Дослідження зазвичай проводять методом мікроскопії встановлюючи за особливостями будови деревини вид деревної породи, або деревних порід, що входять до складу зразка. Доволі часто до деревини з високою теплотворністю та низькою зольністю додають більш дешеву і поширену деревину [2].

Щодо дослідження зразків пелет із залишків та відходів сільськогосподарської продукції також важливо враховувати особливості кожного виду сировини. Найпоширенішою сировиною, що зустрічається в пелетах є лушпиння соняшнику, гречки чи рису. Ця сировина при виробництві вже має потрібний розмір, тому не потребує подрібнення і відповідно легше піддається ідентифікації у складі об’єктів досліджень. Ця сировина за рахунок високого вмісту олії забезпечує тривалий час горіння та найбільший жар, але має дещо більшу за деревину зольність. Серед відходів виробництва найнижчу собівартість мають солома та сіно. Ця сировина потребує додаткового глибокого подрібнення, внаслідок чого важко ідентифікується під час експертизи.

При проведенні експертизи також слід враховувати різні методи пресування: механічний прес, гідравлічний прес (використовуються при виробництві брикетів типу RUF), ударно-механічний або екструзійний (шнековий) прес (брикети типу Pini&Kay). Зазвичай кожен вид брикетів має свою

характерну форму: циліндричну форму з отвором (типу Pini&Kay), прямокутню форму цегли (RUF), форму багатогранника з отвором по центру (Pini&Kay) та циліндричну форму (Nestro). Це найбільш універсальні варіанти, що використовуються для більшості твердопаливних котлів [1].

Біологічні дослідження пелет та брикетів мають кілька особливостей, які пов'язані зі специфічними властивостями та характеристиками цих продуктів, тому наводимо більш-менш універсальний алгоритм дослідження, що базується на нашому досвіді роботи з даними об’єктами експертизи.

У разі необхідності проведення експертизи великої партії рослинного твердого біопалива необхідно провести відбирання проб відповідно до чинних нормативно-правових документів.

На першому етапі лабораторного дослідження з різних частин брикетів (з країв та середини) відібраються зразки (фрагменти) для подальшого дослідження.

Наступним етапом є механічне подрібнення відібраних зразків. На цьому етапі проводять стереомікроскопічне дослідження з використанням бінокулярного мікроскопу на наявність інородних домішок (скло, пластик, мінеральні домішки, фрагменти лако-фарбового покриття тощо).

На наступному етапі відбувається підготовка зразків для мікроскопічного дослідження. Зразки замочуються у дистильованій воді до повного розбухання. Під час цього процесу часточки сировини відокремлюються одна від одної, що дає досліднику можливість встановити склад сировини з якої виготовлено зразок (деревина, лушпиння, частки рослин тощо).

Наступним етапом є мікроскопічне дослідження анатомічних ознак часток зразка. Його проводять з використанням світлового мікроскопу. На цьому етапі під час мікроскопічних досліджень відбувається ідентифікація частин рослин за окремими елементами – судинами, трахеїдами, луб’яними та деревними волокнами, скупченнями серцевинних променів; для трав’янистих рослин за елементами епідермісу, трихомами та клітинами продихового апарату. Проведення цих досліджень може бути ускладнено внаслідок високого ступеню руйнування об’єкта дослідження (сировина під час виробництва піддається подрібненню, пресуванню під високим тиском і температурою, що призводить до часткового руйнування макро- та мікроструктурних особливостей). При проведенні анатомічних досліджень також слід враховувати обмежені діагностичні можливості через руйнування тканин та термічну обробку, під час якої може змінитися колір, форма та оптичні властивості клітинних структур.

Мікроскопічні дослідження спрямовані на встановлення та ідентифікацію складу об’єкта дослідження (суміш деревини різних ботанічних порід, суміш деревних та сільськогосподарських відходів, наявність, як неприпустимої домішки, клеїв, лакофарбових матеріалів , полімерних матеріалів тощо).

Ще одним із перспективних напрямків дослідження є використання мікроскопії відбитого світла, яка дозволяє визначити склад домішок та рівень забруднення паливних пелет.

У виробництві пелет можуть використовуватися зв'язуючі речовини, які підвищують механічну міцність гранул та сприяють економії енергії на виробництво [3, 4]. Зв'язуючими компонентами, що використовуються у

виробництві пелет, є природні речовини, зокрема лігнін та крохмаль. Крохмаль ущільнює рослинну масу під час пресування. У судово-біологічному дослідженні пелет виявлення зв'язуючих речовин має важливе значення, оскільки дає змогу встановити особливості технології виробництва пелет та виявити фальсифікацію їхнього складу. Для виявлення крохмалю у складі пелет використовується метод світлової мікроскопії та реакція з розчином Люголя, під час якої зерна крохмалю забарвлюються в характерний синій колір. Для встановлення наявності лігніну використовується реакція Візнера (реакція флороглюцину з соляною кислотою), під час якої лігнін забарвлюється в характерний червоний колір.

Важливим аспектом також є оцінка фізико-хімічних характеристик біопалива: вмісту вологи, зольності, щільності, встановлення відповідності цих характеристик специфікації продукції за контрактом, що впливає на рівень викидів під час горіння та ефективність теплогенеруючих установок.

Таким чином, вивчення складу та якісних характеристик рослинного біопалива є необхідним напрямком судово-експертної діяльності. Специфіка та складність таких досліджень визначається високим ступенем трансформації об'єктів, можливим змішаним складом та обмеженістю діагностичних ознак. Розробка стандартизованих методів та алгоритмів дослідження, формування еталонних колекцій мікроскопічних ознак та впровадження комплексного підходу до аналізу біопалива сприятимуть підвищенню достовірності експертних висновків та ефективності розслідування правопорушень у сфері використання природних ресурсів.

Список використаних джерел:

1. Geletukha G., Zheliezna T., Drahniev S. Analysis of possibilities for the production and use of agribiomass briquettes in Ukraine // UA Bio Position Paper N 20. 2018. 48 p. URL : http://uabio.org/img/files/docs/position-paper-uabio-20-en.pdf.

2. Jelonek Z., Drobniak A., Mastalerz M. Assessing pellet fuels quality: A novel application for reflected light microscopy // International Journal of Coal Geology. 2020. Vol. 222. 103433. DOI: 10.1016/j.coal.2020.103433.

3. Tumuluru J. S., Conner C. C., Hoover A. N. Method to produce durable pellets at lower energy consumption using high moisture corn stover and a corn starch binder in a flat die pellet mill. Journal of Visualized Experiments. 2016. V. 112. DOI:10.3791/54092.

4. Stahl M., Frodeson S., Berghel J., Granstrom K. Effects on pellet properties and energy use when starch is added in the wood-fuel pelletizing process. Energy & Fuels. 2012. V. 26. DOI:10.1021/ef201968r.

АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ ТА ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМУ ЗА УЧАСТЮ ПІШОХОДІВ В УКРАЇНІ

Гіць Іванна,
доктор філософії, старший викладач кафедри транспортних технологій
Інституту механічної інженерії та транспорту
Національного університету «Львівська політехніка»
м. Львів, Україна
ORCID:https://orcid.org/0000-0002-7081-438X
E-mail:ivanna.gits@gmail.com
Івашко Ігор,
завідувач лабораторії автотехнічних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
E-mail: igorivashko89@gmail.com

Забезпечення безпеки дорожнього руху є пріоритетним завданням кожної держави, оскільки рівень смертності та травматизму на автошляхах безпосередньо корелює з соціально-економічною стабільністю нації. Серед усіх категорій учасників дорожнього руху найбільш вразливими залишаються пішоходи. Відсутність пасивних засобів захисту перетворює будь-який динамічний контакт із транспортним засобом на потенційне травмування або ж до летальних наслідків. Особливої актуальності проблема набуває в умовах обмеженої видимості, зокрема у темну пору доби, коли ризик засліплення водіїв фар зустрічного транспорту різко посилюється, а час адаптації зору суттєво перевищує нормативні сталі часу реакції.

Протягом 2025 року в Україні було зафіксовано 25 934 дорожньо-транспортні пригоди (ДТП) з загиблими та/або травмованими особами, з яких летальних випадків - 3 249, а ще 31 898 осіб отримали ушкодження різного ступеня тяжкості [1].

У структурі видів автопригод за 2025 рік «Наїзд на пішохода» посідає друге місце, поступаючись виключно зіткненням транспортних засобів [1].

Кількість ДТП (наїзд на пішохода): 6 660 випадків (що становить 26% від загальної кількості аварій із постраждалими в державі) (рис.1).

Оцінка причинно-наслідкових зв’язків виникнення ДТП є фундаментальною основою судово-автотехнічної експертизи. Статистичний масив розмежовує аварії за категоріями винних дій.

1. Порушення з боку водіїв як джерело підвищеної небезпеки. Основною причиною наїздів залишається недотримання правил дорожнього руху водіями в зонах, де пішохід має право переваги в русі, порушення правил проїзду регульованих та нерегульованих пішохідних переходів.

2. Порушення правил безпосередньо пішоходами. Помилково вважати, що відповідальність за аварійність лежить виключно на водіях транспортних засобів. Деструктивна поведінка пішоходів виступає самостійним тригером

тяжких ДТП, зокрема: перехід у невстановленому місці, неочікуваний вихід на проїзну частину перед транспортним засобом.

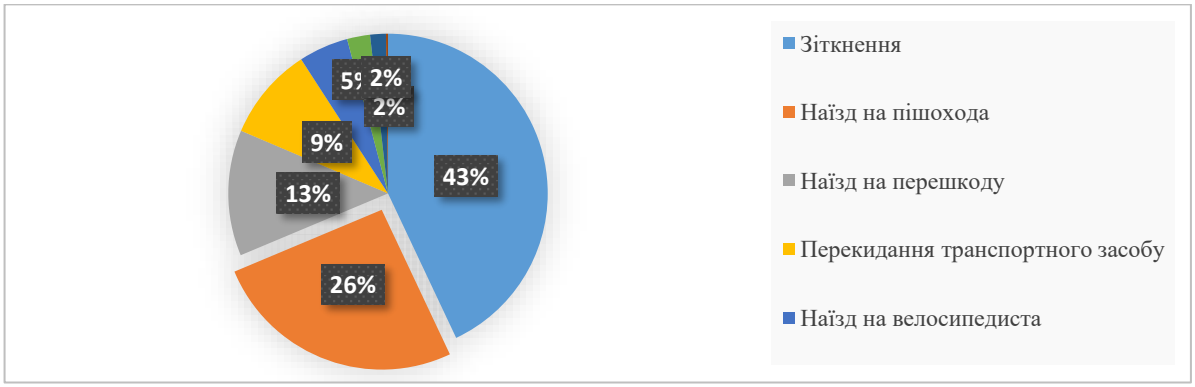


Рис.1. Структура основних видів дорожньо-транспортних пригод з постраждалими (2025 рік)

Аналіз просторового розподілу концентрації ДТП наочно демонструє, що абсолютна кількість наїздів є в межах населених пунктів (міст, селищ), де щільність людських та транспортних потоків досягає пікових значень.

Розподіл аварійності за годинами доби (рис.2.) демонструє виражене зростання кількості подій у вечірні години «пік». За 2025 рік року екстремуми графіка аварійності припадають на часові інтервали 17:00 – 20:00.

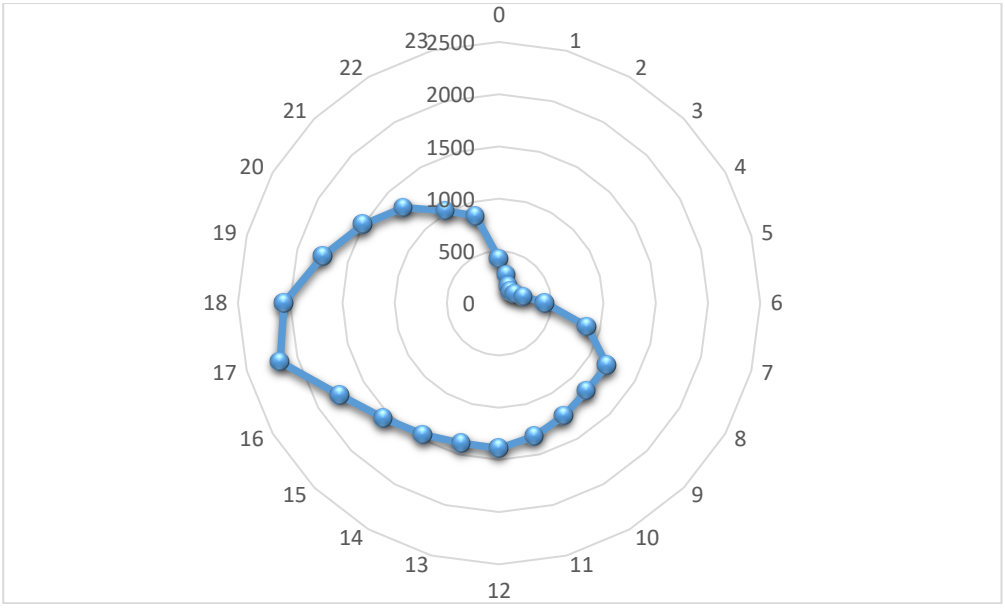


Рис. 2. Структура розподілу кількості ДТП за годинами доби

На ці години припадає настання сутінків та темної пори доби, погіршення видимості, засліплення водіїв фарами зустрічного транспорту, відсутність світловідбивних елементів (флікерів) на одязі пішоходів та недостатнє міське освітлення утворюють кумулятивний ефект.

Експертний аналіз підтверджує: відстань сприйняття об'єкта «пішохід» у темряві в ближньому світлі фар без флікерів становить всього 25–30 метрів, що менше за зупинний шлях навіть при швидкості 50 км/год (~30–35 метрів на сухому асфальті).

Окремим аспектом дослідження є оцінка так званої «потенційної» аварійності в зонах регульованого дорожнього руху. Незважаючи на відносно низьку питому вагу наїздів безпосередньо на світлофорних об'єктах (292 випадки за 2025 рік), аналіз судово-експертної практики вказує на складну структуру встановлення причинно-наслідкових зв'язків у таких ДТП.

У більшості випадків головним експертним питанням стає розрахунок моменту зміни фаз світлофорного регулювання (жовтого та червоного сигналів) та визначення технічної можливості водія зупинити транспортний засіб до лінії стоп-тесту або пішохідного переходу без застосування екстреного гальмування.

Значної уваги потребує аналіз травмування дітей віком до 18 років [1]. Дитячий травматизм має іншу психофізіологічну природу: діти мають обмежений кут периферійного зору, не можуть адекватно оцінити швидкість транспортного засобу на відстані та схильні до імпульсивних дій.

За 2025 рік в Україні відбулося 2 433 ДТП за участю дітей, в яких 183 дитини загинуло, а 2 654 отримали травми. Безпосередньо з вини дітей сталося 595 ДТП (41 загибла дитина).

Ці цифри наголошують на потребі впровадження превентивних заходів, таких як обов’язкові уроки з безпеки дорожнього руху у закладах освіти, а також інженерне заспокоєння трафіку поблизу шкіл та дитячих садків через влаштування підвищених пішохідних переходів та острівців безпеки.

Висновки: проблема пішохідного травматизму в Україні має системний характер. Питома вага наїздів на пішоходів залишається критичною (понад 26% від усіх ДТП з постраждалими).

Основними техніко-соціальними факторами ризику виступають незадовільна поведінка водіїв під час проїзду нерегульованих переходів та низька правосвідомість пішоходів, чий перехід у невстановлених місцях супроводжується найвищим рівнем летальності (до 24,5%). Головними просторово-часовими причинами травматизму є умови обмеженої видимості в темну пору доби (вечірній пік з 17:00 до 20:00).

Список використаних джерел:

1. Статистика ДТП в Україні за 2025 рік. Режим доступу: https://patrolpolice.gov.ua/statystyka/.

ПРОБЛЕМАТИКА ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ ПІВТОРА- ТА ДВОПОВЕРХОВИХ АВТОБУСІВ ІЗ ДВОМА ТА ТРЬОМА ОСЯМИ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ШТОРМОВОГО ВІТРУ, ОЖЕЛЕДИЦІ ТА ГЕОМЕТРИЧНИХ ДЕФЕКТІВ ПОКРИТТЯ

Гіць Мар'ян,
старший науковий співробітник лабораторії автотехнічних досліджень
Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
E-mail: gits.maryan@gmail.com
Куйбіда Андрій
старший судовий експерт лабораторії автотехнічних досліджень
Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
E-mail: kuibida.andrii.s@gmail.com

Вступ. Забезпечення параметрів безпеки руху пасажирського транспорту великої місткості (класу М3, категорій півтора- та двоповерхових автобусів із двома та трьома осями) потребує врахування екстремальних зовнішніх факторів. Найбільшу загрозу для курсової стійкості та опору перекиданню становлять критичні пориви вітру в поєднанні з низьким коефіцієнтом зчеплення шин коліс із дорожнім покриттям μ (близьким або й меншим 0,1), що характерно для зимової слизькості [3], а також незадовільний експлуатаційний стан елементів інфраструктури, зокрема перепади рівнів між покриттям та узбіччям [7].

Постановка проблеми. В умовах сучасної логістичної системи України експлуатація півтора- та двоповерхових автобусів із двома та трьома осями на міжміських та міжнародних маршрутах у напрямках до країн Європи, так і всередині нашої держави пов'язана з низкою специфічних ризиків. На відміну від країн ЄС, де діють жорсткі протоколи автоматичного перекриття руху на відкритих естакадах під час штормового вітру [5, 6], в Україні рішення про вихід на маршрут часто приймається суб'єктивно. Практика експлуатації показує, що пасажири частіше обирають місця на другому поверсі, що формує небезпечний розподіл маси («перевантажений верх — напівпорожній низ»), який радикально знижує поріг статичної та динамічної стійкості [1].

Методологія та розрахункові залежності. Для дослідження стійкості півтора- та двоповерхових автобусів застосовано аналіз рівноваги сил та моментів у поперечній площині [4]. Фундаментальним параметром у цьому аналізі є розташування загального центра мас транспортного засобу.

Визначення центра маси відносно навантаження. Центр мас (центр ваги) автобуса - це умовна точка, в якій зосереджена рівнодіюча сил тяжіння всіх його складників (спорядженої маси автобуса, пасажирів та багажу). Для півтора- та двоповерхових автобусів висота розташування цієї точки (h_g, м) є строго динамічною величиною, що змінюється залежно від розподілу пасажирів за ярусами, і визначається за формулою зміщення мас:

$$h_g = \frac{m_0 \times h_0 + m_1 \times h_1 + m_2 \times h_2}{m_0 + m_1 + m_2}$$

де: m_0 — споряджена вага порожнього автобуса;

h_0 — висота центра мас порожнього автобуса, м;

m_1, m_2 — сумарна вага пасажирів відповідно на першому та другому поверхах;

h_1, h_2 — висота розташування центрів мас пасажирів на відповідних поверхах відносно дороги, м.

Збільшення частки навантаження m_2 на верхньому поверсі при високому значенні плеча h_2 математично зумовлює зміщення загального центра мас вгору, що є критичним для наступних розрахунків перекидання.

Сила дії бокового повітряного потоку (P_w, Н) розраховується за класичною аеродинамічною залежністю [6]:

$$P_w = \frac{1}{2} \times \rho \times v_w^2 \times C_x \times S_w$$

де: ρ — щільність повітря;

v_w^2 — швидкість бокового вітру;

C_x — коефіцієнт аеродинамічного опору при боковому обдуві;

S_w — площа бічної проекції кузова.

Перекидання настає, коли перекидальний момент ($M_{пер}$) перевищує відновлювальний момент ($M_{відн}$) [4]:

$$M_{пер} = P_w \times h_w + \frac{m \times v^2}{g \times R} \times h_g$$

де: m — повна вага автобуса ($m_0 + m_1 + m_2$);

h_w — висота прикладання аеродинамічної сили;

v — швидкість автобуса;

R — радіус повороту.

Для точного інженерно-експертного аналізу відновлювальний (утримуючий) момент ($M_{відн}$, Н·м) повинен враховувати нахил дороги та деформацію підвіски через фактичний кут крену γ :

$$M_{відн} = m \times \left(\frac{B}{2} \times \cos\gamma - h_g \times \sin\gamma \right)$$

де B — ширина колії.

При дії вітру в умовах першочерговим фактором є плаский бічний зсув. Максимальна сила зчеплення ($P_{зч}$, Н) становить [4]:

$$P_{зч} = m \times \mu_y = m \times g \times \mu_y$$

де μ_y — коефіцієнт поперечного зчеплення. Згідно з [3], для льоду $\mu_y \leq 0{,}1$. Якщо результуюче бічне навантаження перевищує $P_{зч}$, автобус у некерованому стані (тобто поза волею і діями водія) некеровано зсувається на узбіччя.

При зміщенні із асфальтного покриття колеса впираються у вертикальний перепад висот. Згідно з [3], нормативний поріг становить $\Delta h \leq 4$ см. Перевищення цього показника створює жорстку точку опори, викликаючи різке зростання бокової реакції дороги (R_y) та генеруючи додатковий перекидальний момент [7]:

$$M_{дод} = R_y \times r_w$$

Де: r_w — радіус колеса.

Результати дослідження. Суттєвим фактором ризику є нерівномірне пасажиронавантаження. При заповненні переважно верхнього ярусу, висота загального центра мас (h_g) підвищується з безпечної до екстремальної. Це призводить до катастрофічного зростання плеча прикладання сил і зменшення плеча відновлювального моменту.

Висновки. Синергетичний ефект від високого розташування центра мас півтора- чи двоповерхового автобуса (h_g) через зміщення навантаження, зниження граничної сили зчеплення ($P_{зч}$) на ожеледиці, дії штормового вітру та наявності дорожніх дефектів (уступів між дорожнім покриттям та узбіччям понад 4 см) створює критичні умови для неконтрольованого заносу та миттєвого перекидання згаданого транспортного засобу. Це обґрунтовує потребу проведення дослідження можливості втрати поперечної стійкості півтора- та двоповерхових автобусів із двома та трьома осями на дорогах із низькими зчіпними якостями та в умовах штормового вітру (тобто під час складних метеоумов.) і впровадження превентивних систем обмеження руху та оперативного диспетчерського контролю на міжміських маршрутах в Україні.

Список використаних джерел:

1. ДСТУ UN/ECE R 107-01/02:2008. Єдині технічні приписи щодо офіційного затвердження дорожніх транспортних засобів великої місткості загального користування стосовно їхньої загальної конструкції.

2. ДСТУ UN/ECE R 66-00:2002. Єдині технічні приписи щодо офіційного затвердження великих пасажирських транспортних засобів стосовно міцності їхньої верхньої частини структури кузова та розрахунків стійкості.

3. ДСТУ 3587:2022 Безпека дорожнього руху. Автомобільні дороги. Вимоги до експлуатаційного стану.

4. ISO 16333:2011. Heavy commercial vehicles and buses — Steady-state circular tests for lateral rollover threshold.

5. Baker C. J. The simulation of the effects of high winds on road and rail vehicles. *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*. 2014. Vol. 134. P. 15–28.
6. Woodrooffe J., Blower D. The Heavy Vehicle Rollover Problem: Economic and Safety Implications of Edge Drop-offs. Washington D.C. : Transportation Research Board, 2015.

СЦЕНАРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ У ВИЗНАЧЕННІ ЗБИТКІВ ВІД ПОРУШЕННЯ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Гой Василь,
доктор економічних наук, судовий експерт, оцінювач Інститут оцінки та судових експертиз,
м. Харків, Україна
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-1822-4478
E-mail :vasssgoi@gmail.com

Судово-економічні дослідження у сфері інтелектуальної власності дедалі частіше пов’язані не лише з визначенням ринкової вартості майнових прав, а й з обґрунтуванням розміру збитків, завданих правовласнику внаслідок неправомірного використання об’єкта права інтелектуальної власності. У таких справах експерт досліджує не абстрактну вартість права, а економічні наслідки конкретного порушення: втрачений прибуток, зменшення доходу, неправомірно отриману вигоду порушника або економічний еквівалент гіпотетичного правомірного використання об’єкта.

Чинна методична база судових експертиз за спеціальністю 13.9 «Економічні дослідження у сфері інтелектуальної власності» уже передбачає застосування різних підходів до визначення матеріальної шкоди, зокрема через упущену вигоду правовласника, дохід порушника, розумне роялті, методи вартісної оцінки, документальну перевірку, співставлення та моделювання [1; 3]. Водночас практична складність полягає в тому, що сам факт порушення не завжди пояснює всю різницю між очікуваними й фактичними фінансовими результатами правовласника. На розмір доходу можуть впливати загальний стан ринку, сезонність, зміна попиту, поява товарів-замінників, цінова політика, маркетингова активність, ділова репутація, виробничі можливості, канали збуту та інші фактори, які не завжди мають причинний зв’язок із порушенням прав інтелектуальної власності.

У цьому контексті особливого значення набуває сценарне моделювання, тобто побудова двох економічних сценаріїв: фактичного сценарію, у якому порушення мало місце, та гіпотетичного сценарію «без порушення», у якому неправомірне використання об’єкта права інтелектуальної власності не відбулося. Такий підхід відповідає логіці методу «з порушенням / без порушення», відомого в міжнародній оціночній практиці як With-and-Without Method. Його сутність полягає не в механічному порівнянні двох числових показників, а у формуванні

доказово обґрунтованої моделі альтернативного економічного стану, який міг би настати за звичайних умов господарської діяльності правовласника.

Наукове й практичне значення сценарного підходу полягає в тому, що він дозволяє відмежувати збитки, спричинені саме неправомірним використанням об'єкта права інтелектуальної власності, від інших економічних втрат або ризиків, які виникають у межах звичайної підприємницької діяльності. Для судового експерта це має принципове значення, оскільки експертний висновок повинен містити не лише арифметичний результат, а й пояснення причинно-наслідкового зв'язку між порушенням і розрахованою сумою матеріальної шкоди.

Сценарна модель судової експертизи у сфері інтелектуальної власності має будуватися послідовно. На першому етапі необхідно ідентифікувати об'єкт права інтелектуальної власності, обсяг майнових прав, територію, період і характер порушення. Без належного визначення правового та економічного периметра дослідження розрахунок збитків втрачає доказову визначеність. На другому етапі встановлюється фактичний сценарій: обсяги реалізації, ціни, доходи, витрати, маржинальність, динаміка попиту, ринкові умови та фінансові результати в період порушення. На третьому етапі формується гіпотетичний сценарій «без порушення», який має ґрунтуватися на історичних даних правовласника, динаміці релевантного ринку, показниках порівнянних періодів, поведінці споживачів і можливостях правовласника задовольнити відповідний попит.

Особливо важливим є питання доказової межі між допустимим експертним припущенням і неприпустимою спекуляцією. Гіпотетичний сценарій «без порушення» не може бути довільною реконструкцією бажаного фінансового результату правовласника. Він має спиратися на документи бухгалтерського й управлінського обліку, договори, первинні документи, відомості про продажі, дані про виробничі або організаційні можливості, інформацію про ринок, структуру клієнтів, конкурентне середовище та поведінку порушника. Якщо певні показники не можуть бути підтверджені безпосередньо, експерт повинен розкрити характер припущення, його джерело, межі надійності та вплив на підсумковий результат.

У справах про порушення прав на торговельні марки сценарний метод дає змогу оцінити, чи дійсно продажі порушника могли замістити продажі правовласника. Для цього необхідно аналізувати не лише обсяг контрафактної або неправомірно маркованої продукції, а й спорідненість товарів, ціновий сегмент, канали збуту, територію продажу, споживчу аудиторію, репутаційну силу позначення та наявність інших товарів-замінників. Якщо споживачі порушника не були потенційними споживачами товару правовласника, повне ототожнення продажів порушника з утраченими продажами правовласника може призвести до завищення збитків.

У справах щодо винаходів, корисних моделей або технологічних рішень сценарна модель має враховувати техніко-економічний внесок відповідного об'єкта у фінансовий результат. Не кожен прибуток від реалізації продукту може бути віднесений до вартості або економічного ефекту конкретного об'єкта інтелектуальної власності. Частина прибутку може бути зумовлена матеріальними активами, організацією виробництва, маркетингом, брендом, клієнтською базою,

сервісом або іншими нематеріальними чинниками. Саме тому сценарний метод має поєднуватися з аналізом економічного внеску об’єкта права інтелектуальної власності у формування доходу.

Окрему роль у такому дослідженні відіграє аналіз товарів-замінників. Якщо на ринку існують прийнятні альтернативи, покупці могли б придбати не товар правовласника, а інший товар третьої особи. У такому разі не весь обсяг реалізації порушника може бути обґрунтовано включений до втрачених продажів правовласника. Натомість за відсутності прийнятних замінників і за наявності підтвердженої спроможності правовласника задовольнити попит сценарій «без порушення» може мати вищу доказову силу.

European Intangible Asset Valuation Standards 2026 посилюють значення прозорої ідентифікації нематеріального активу, економічних вигод, джерел даних, припущень, обмежень та невизначеності результату [2]. Для української судово-експертної практики ці положення не замінюють чинні методики, але можуть бути використані як додатковий методологічний орієнтир. Особливо корисними є вимоги щодо розкриття моделі розрахунку, перевірки вихідних даних, обґрунтування припущень і відображення невизначеності, оскільки саме ці елементи часто визначають переконливість експертного висновку в судовому процесі.

Застосування сценарного методу не означає, що експерт повинен перебирати на себе функції суду. Питання наявності порушення, вини, правової кваліфікації дій та остаточного розміру відповідальності належать до компетенції суду. Завдання експерта полягає у дослідженні економічних наслідків установлених або заданих для дослідження обставин, перевірці документів, побудові розрахункової моделі, аналізі причинного зв’язку в економічному вимірі та визначенні розміру шкоди у межах наданих вихідних даних.

Отже, сценарне моделювання доцільно розглядати не як нову самостійну методику замість чинних методичних документів, а як поглиблений аналітичний інструмент у межах досліджень за експертною спеціальністю 13.9. Його застосування дозволяє підвищити доказову якість експертного висновку, зробити розрахунок збитків більш прозорим, відмежувати наслідки порушення від інших ринкових факторів і забезпечити належне пояснення того, чому саме визначена сума може вважатися економічно обґрунтованим результатом неправомірного використання об’єкта права інтелектуальної власності.

Список використаних джерел:

1. Климова Н. Б., Кияшко О. Є., Солнцев В. С., Тимощик Л. П. та ін. Розробка методики визначення матеріальної шкоди, яка завдана правовласнику внаслідок неправомірного використання об’єктів права інтелектуальної власності : звіт про НДР VII.1.3-2020/2 / Київський науково-дослідний інститут судових експертиз. Київ, 2021. 239 с.

2. European Intangible Asset Valuation Standards 2026. 1st ed. TEGOVA, 2026. URL: https://tegova.org/static/94f7ccd3f527add966566eeeb25e4666/EVS-IA%202026.pdf.

3. Тимощик Л. П. та ін. Методика визначення ринкової вартості об’єктів права інтелектуальної власності : звіт про НДР / Науково-дослідний центр судової експертизи з питань інтелектуальної власності. Київ, 2019. 184 с.

4. Голова І. Г., Каштанова В. Є. Методичні рекомендації щодо визначення вартості прав на торговельну марку : звіт про НДР VII.1.1-2015/2 / Київський науково-дослідний інститут судових експертиз. Київ, 2016. 89 с.

5. Solntsev V. S., Kyiashko O. Ye., Klymova N. B., Nestor N. V. The international experience of damages valuation criteria application for measuring losses through intellectual property illegal exploitation. Ukrainian Society. 2021. Vol. 77, No. 2. P. 154–166. DOI: https://doi.org/10.15407/socium2021.02.154.

ВДОСКОНАЛЕННЯ СУДОВОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ: ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ

Головач Ростислав,
судовий експерт лабораторії військових досліджень Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID ID: https://orcid.org/ 0009-0004-7902-7560
E-mail:vekvnnc@gmail.com
Шереметов Сергій,
завідувач лабораторії військових досліджень досліджень Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID ID: https: //orcid.org/ 0009-0003-3381-5003

Вступ. Інтенсифікація бойових дій на території України зумовила критичну потребу в об’єктивному експертному супроводі кримінальних проваджень, пов’язаних із сектором оборони. Попри значну кількість проведених досліджень залишається невирішеною проблема розмежування «воєнних» та «військових» правопорушень, що спричиняє потребу уточнення питань при призначенні експертиз з урахуванням предмету судової військової експертизи.

Постановка проблеми. Невирішеною залишається проблема чіткого розмежування понять «воєнні» та «військові» правопорушення, що ускладнює правозастосування в умовах воєнного стану. Воєнні злочини (Цит. за: ст. 438 КК України) охоплюють порушення міжнародних норм ведення війни, таких як Женевські конвенції чи Римський статут МКС, і мають транскордонний характер. Натомість військові злочини (Цит. за: ст. 401 КК України) є передбачене розділом XIX Кримінального кодексу України діяння проти встановленого порядку несення або проходження військової служби, вчинене спеціальним суб’єктом – військовослужбовцем та прирівняних до нього особами [1].

Відсутність чіткого розмежування злочину призводить до потреби уточнення формулювання питань експертам, адже військова експертиза не завжди охоплює міжнародні аспекти війни злочинів. Необхідно уточнювати питання з оцінки кваліфікації правопорушення: для військових – фокус на військовій дисципліні, для воєнних – на законах війни. Це вимагає доповнення методичних рекомендацій [2, п. 8.2].

Метою доповіді є комплексний аналіз термінологічних, правових та технічних викликів, що виникають при проведенні військових досліджень, а також обґрунтування шляхів адаптації національної методичної бази.

Виклад основного матеріалу. Проведений аналіз експертної практики про наявність термінологічної невизначеності поняття «судова військова експертиза» в чинному законодавстві України, що зумовлює системні труднощі при призначенні та проведенні відповідних експертиз. Особливої уваги потребує ст. 216 КПК України, яка регулює підслідність військових злочинів: на практиці будь-яке некоректне залучення військових експертів до оцінки діянь, що списують ознаки військових злочинів у розумінні дисципліни міжнародного гуманітарного права, тоді як предмет судової військової експертизи традиційно охоплює правопорушення, пов'язане з порядком нанесення військової служби, військовою та статутними відносинами. Таке змішування компетенцій порушує принцип спеціалізації експертної діяльності та може призвести до формулювання питань, які виходять за межі спеціальних знань військового експерта. Відтак, розмежування «військових злочинів» (Розділ XIX Особливої частини КК України) та «воєнних злочинів» (ст. 438 КК України, норми МГП) є необхідною передумовою правильного визначення виду експертизи та кола питань, які ставляться на її вирішення.

Не розмежування поняття «воєнні злочини» та «військові злочини» має не лише термінологічний, а й суттєвий правовий характер, починає наставляти на визначення підслідності, вибір виду експертизи та обсягу спеціальних знань, якими має володіти експерт. Згідно з роз'ясненнями Офісу Генерального прокурора України, зазначені категорії мають принцип різного права природи: воєнні злочини, пов'язані з нормами міжнародного гуманітарного права та підлягають розслідуванню з відповідними міжнародно-правовими стандартами нормування, тоді як військові злочини регулюють застосування національного законодавства про військову службу. Практичним наслідком створення термінологічної плутанини є експертиза неналежного виду або формулювання питань, що не є предметом судової військової експертизи та компетенцією експерта [3].

Не менш важливою умовою для виконання завдань судової військової експертизи є забезпечення доступу до об'єктів дослідження та релевантної інформації. В умовах збройного конфлікту такі об'єкти нерідко мають фрагментарний або неповний характер: оперативні та бойові документи можуть лише частково відображати окремі етапи планування чи виконання завдань, а доступ до них ускладнюється режимом секретності або їх знищенням у бойових умовах. Водночас відтворення фактичних обставин подій є ще більш ускладненим. Додатковою проблемою є те, що при впровадженні електронного

діловодства у Збройних Силах України, відповідні цифрові матеріали часто не надаються органам досудового розслідування в повному обсязі, що обмежує інформаційну базу експертного дослідження. Водночас дедалі розширенішим стає необхідним опрацювання цифрових доказів, отриманих із безпілотних літальних апаратів та тепловізійних систем, однак їх експертне дослідження суттєво уможливлюється відсутністю уніфікованих стандартів збереження телеметричних даних і метаданих, що відповідає на допустимість та достовірність таких доказів у кримінальному провадженні.

Окремим викликом для судової військової експертизи є оцінка правомірності бойових рішень командирів. Це є одним із найскладніших завдань судової військової експертизи, особливо в умовах дефіциту стандартизованих методик в Україні та згаданих вище – обмежень забезпечення інформацією.

Стандарти НАТО [4], [5], та окремі вітчизняні документи [6] опираються на критерій розумного командира (reasonable commander), який оцінює рішення ex ante – з позиції того, що було доступно командиру на момент виконання, з урахуванням обмеженої інформації, часу та стресу. Практика Міжнародного кримінального суду в справах про командну відповідальність (зокрема у «Прокурор проти Жан-П'єра Бемба Гомбо»[1]) ґрунтується на підході, відповідно до якого оцінюється наявність ознак явно протиправного наказу та об'єктивна можливість його усвідомлення (розпізнавання) виконавцем.

Ретроспективний аналіз часто вимагає від ілюзії єдиного правильного варіанту, коли експерт, маючи повну картину подій, ігнорує реалії бойової обстановки: туман війни, часові обмеження, когнітивні навантаження та фізіологічний стрес. Це призводить до необґрунтованих звинувачень у халатності там, де командир діяв у межах розумних альтернатив.

У зв'язку з цим експертна оцінка таких рішень потребує застосування спеціалізованих методик ситуаційного аналізу, які моделюють умови прийняття рішень за принципом ex ante, а не ex post, та враховують стандарти бойового управління, закріплені у відповідних бойових статутах Збройних Сил України і доктринальних документах держав-партнерів.

Висновки та перспективи. Проведений аналіз термінологічних та методичних аспектів судової військової експертизи в умовах збройного конфлікту дозволяє сформулювати такі висновки та перспективні напрями вдосконалення.

По-перше, існуюча термінологічна визначеність понять «воєнні злочини» та «військові злочини», у чинному законодавстві України негативно впливають на практику призначення та проведення експертизи, що обумовлює необхідність законодавчого закріплення визначення «судова військова експертиза» з чітким визначенням її предмета, об'єктів та меж компетенції експерта.

По-друге, забезпечення повного та процесуально врегульованого доступу судових експертів до матеріалів електронного діловодства ЗСУ є необхідними умовами формування належної інформаційної бази експертного дослідження, зокрема в частині цифрових доказів із БпЛА, тепловізійних систем та телеметричних даних тощо.

По-третє, розроблення та впровадження методик оцінювання бойових рішень командирів на основі концепції « розумного командира» (reasonable commander) з урахуванням когнітивного ефекту ретроспективного викривлення (hindsight bias) є пріоритетним напрямком методичного розвитку судової військової експертизи.

По-четверте, гармонізація вітчизняної методичної бази із положеннями стандартів НАТО, зокрема STANAG 2014, AJP-3.2 та AJP-5, сприятиме уніфікації підходів до експертного дослідження в умовах спільних операцій та відповідно стратегічного курсу України на євроатлантичну інтеграцію.

Реалізація зазначених заходів підґрунтя для формування повноцінного інституту судової експертної експертизи, здатного ефективно функціонувати як в умовах тривають створення збройного конфлікту, так і в постконфліктний період відновлення системи військового правосуддя.

Список використаних джерел:

1. Валерія Сніжна. Що таке воєнний та військовий злочин. Відповідальність. URL: https://jurliga.ligazakon.net/ru/news/209975_shcho-take-vonniy-ta-vyskoviy-zlochin-vdpovdalnst.

2. Про затвердження Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : Наказ Міністерства юстиції України; Інструкція, Форма типового документа, Картка, Рекомендації від 08.10.1998 № 53/5 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0705-98 (дата звернення: 30.04.2026).

3. Головне про воєнні злочини. Офіс Генерального прокурора. URL: https://war.gp.gov.ua/crimes.html (дата звернення: 30.04.2026).

4. STANDARDIZATION AGREEMENT (STANAG). URL: https://www.trngcmd.marines.mil/Portals/207/Docs/TBS/STANAG%202014%20Edition%2009-%20FORMATS%20FOR%20ORDERS%20(OPORD).pdf.

5. ALLIED JOINT DOCTRINE FOR LAND OPERATIONS. AJP-3.2 URL: https://www.coemed.org/files/stanags/01_AJP/AJP-3.2_EDB_V1_E_2288.pdf.

6. Методичні рекомендації з планування та організації бою за стандартами НАТО URL: https://sprotyvg7.com.ua/wp-content/uploads/2022/04/ВП-75-001103.01-Планування-та-організація-бою-за-стандартами-НАТО.pdf.

НЕРУЙНІВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТАЛІВ І СПЛАВІВ У СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ: МОЖЛИВОСТІ, ОБМЕЖЕННЯ ТА ПОТРЕБА МЕТОДИЧНОГО УНОРМУВАННЯ

Грицишин Петро,
кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник лабораторії залізнично-транспортних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,
м. Львів, Україна
ORCID ID: https: //orcid.org/ 0009-0000-5909-947X
Тростянчин Андрій,
доктор технічних наук, доцент, завідувач кафедри матеріалознавства та інженерії матеріалів Національного університету "Львівська політехніка" , провідний науковий співробітник лабораторії залізнично-транспортних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,
м. Львів, Україна
ORCID ID: https: //orcid.org/ 0000-0002-0642-0693

Вступ. Судова експертиза металів і сплавів та виробів з них охоплює широке коло практичних завдань, пов'язаних із встановленням матеріальної природи об'єктів, визначенням їх елементного складу, виявленням дефектів, ознак пошкодження чи руйнування, термічного або механічного впливів. Об'єктами таких досліджень є речові докази - фрагменти виробів, деталі машин і конструкцій або інші металеві об'єкти, які необхідно зберегти для можливого повторного чи додаткового дослідження. За таких умов особливої актуальності при виконанні експертних досліджень за спеціальністю 8.9 «Дослідження металів і сплавів та виробів із них» (надалі спеціальність 8.9) набувають неруйнівні методи контролю та діагностики, які дають змогу отримати інформацію про склад, будову та технічний стан металевого об'єкта без істотного порушення його цілісності. До таких методів, зокрема, належать візуально-вимірювальний, ультразвуковий, магнітопорошковий, капілярний контроль, а також рентгенофлуоресцентний аналіз як експресний інструмент попередньої ідентифікації матеріалу.

У матеріалознавчій і виробничій практиці такі підходи широко застосовують для контролю якості, виявлення дефектів, ідентифікації матеріалів та оцінювання технічного стану виробів. Міжнародні підходи до неруйнівної ідентифікації виробів, перевірки марки та сортаменту металів і сплавів передбачають поєднання кількісних і якісних процедур, вибір яких залежить від природи матеріалу, форми об'єкта, стану його поверхні та завдань дослідження [1]. Водночас, у судово-експертній діяльності застосування таких методів має супроводжуватися чітким розумінням меж використання їх метрологічних характеристик, умов проведення дослідження та допустимості експертної інтерпретації результатів.

Постановка завдання. Актуальною проблемою для експертної спеціальності 8.9 є те, що практичне використання сучасних неруйнівних

підходів не завжди забезпечене достатньо деталізованими атестованими методиками або уніфікованими алгоритмами дослідження. Унаслідок цього результати вимірювань і спостережень можуть допускати різне трактування в якості доказового значення і, залежно від обраної процедури, стану об'єкта, способу фіксації даних і повноти їх обґрунтування та бути використаними у висновку експерта.

З огляду на це, нами узагальнено можливості застосування неруйнівних методів при дослідженнях металів і сплавів у судовій експертизі, окреслено їх переваги та обмеження, а також обґрунтовано потребу в методичному унормуванні таких досліджень. Основну увагу приділено застосуванню відповідних експрес- процедур і доцільності формування комплексного алгоритму застосування неруйнівних методів дослідження металевих об'єктів в натурних умовах.

Виклад основного матеріалу. Аналіз стану методичного забезпечення експертної спеціальності 8.9 свідчить, що основна проблема полягає не у відсутності технічних засобів неруйнівного контролю, а у недостатній забезпеченості методиками, атестованими для досліджень, які б регламентували їх застосування для вирішення зазначених завдань судово-експертної практики. Наявне методичне забезпечення не повною мірою охоплює сучасні неруйнівні підходи, зокрема щодо порядку вибору методу, фіксації умов дослідження, оцінювання достовірності результатів і визначення меж їх доказового значення. Це зумовлює потребу у формуванні уніфікованого алгоритму використання таких методів у межах судово-експертного дослідження металів і сплавів.

У межах такого алгоритму неруйнівні методи доцільно розглядати не ізольовано, а відповідно до інформації, яку вони можуть надати для вирішення конкретного експертного завдання. Візуально-вимірювальний контроль виконує функцію первинної фіксації стану об'єкта, його геометричних параметрів, локалізації видимих пошкоджень, слідів корозії, ремонту, механічного або термічного впливу. Саме цей етап формує вихідну інформацію для вибору подальших інструментальних процедур і визначення об'єктів, що потребують детальнішого аналізу.

Для попередньої ідентифікації матеріалу, порівняння окремих фрагментів, виявлення покриттів або локальних відмінностей у хімічному складі доцільним є застосування рентгенфлуоресцентного аналізу. У сучасній літературі портативний пристрій XRF розглядають як швидкий, економічний і неруйнівний інструмент судово-експертного аналізу, особливо у випадках, коли важливим є збереження об'єкта дослідження [2]. Водночас треба розуміти, що результати такого аналізу характеризують переважно поверхневий шар матеріалу й можуть залежати від корозійного пошкодження поверхні, покриттів, забруднень, і навіть від шорсткості поверхні чи калібрування приладу та обмежень щодо визначення легких елементів. Тому їх слід інтерпретувати з урахуванням умов вимірювання, стану поверхні об'єкта та, за потреби, додатково перевіряти іншими методами.

Методи контролю дефектності можуть бути корисними у випадках, коли експертне питання стосується виявлення тріщин, порушень суцільності або характеру пошкодження виробу. Однак їх застосування має бути пов'язане з

конкретними обмеженнями кожного методу. Зокрема, магнітопорошковий контроль придатний переважно для феромагнітних матеріалів і залежить від напряму намагнічування, стану поверхні та орієнтації дефекту. Капілярний контроль дає змогу виявляти лише дефекти, відкриті на поверхню, і потребує належної підготовки об'єкта. Ультразвуковий контроль може використовуватися для оцінювання внутрішньої суцільності виробу, проте його інформативність визначається геометрією об'єкта, акустичними властивостями матеріалу, якістю контакту та доступністю контрольованих ділянок. Тому результати таких досліджень мають інтерпретуватися з урахуванням умов їх отримання і не повинні без додаткового обґрунтування поширюватися на весь об'єкт.

Окремого обґрунтування потребує використання методів, які можуть надати важливу інформацію про стан металу чи сплаву, однак супроводжуються локальним впливом на об'єкт. Зокрема, вимірювання твердості дає змогу оцінити можливу термічну обробку, наклеп, локальне зміцнення або деградацію матеріалу. Водночас класичні методи твердометрії передбачають утворення відбитка на поверхні, тому їх застосування щодо речових доказів не може розглядатися як повністю неруйнівне. У таких випадках необхідно обґрунтовувати допустимість впливу на об'єкт переносних (цехових чи для польових вимірювань) твердомірів, вибір ділянки вимірювання, кількість вимірів і значення отриманих результатів для вирішення поставленого експертного завдання.

Аналіз можливостей неруйнівних і локальних інструментальних підходів свідчить, що їх ефективність у судово-експертному дослідженні визначається не лише технічними характеристиками обладнання, а й правильністю вибору методу відповідно до конкретного експертного питання. Один і той самий об'єкт може потребувати послідовного застосування кількох процедур: первинної візуальної фіксації, попередньої ідентифікації матеріалу, контролю поверхневих або внутрішніх дефектів, а за потреби – додаткових досліджень вже в лабораторних умовах. Отже, практична потреба полягає не лише у формуванні робочого алгоритму для окремого дослідження, а насамперед у розробленні та атестації судово-експертної методики застосування неруйнівних методів за спеціальністю 8.9. Така робота має поєднати вимоги чинних стандартів неруйнівного контролю з матеріалознавчими підходами та процесуальною специфікою дослідження речових доказів. Її результатом повинні стати відтворювані експертні процедури, які забезпечують обґрунтованість висновку та можливість його перевірки під час повторного чи додаткового дослідження.

Висновки. Розроблення такої методики є необхідною умовою для повноцінного використання потенціалу неруйнівних методів у судовій експертизі металів і сплавів. Це дозволить перейти від ситуативного застосування окремих технічних прийомів до уніфікованої експертної процедури з визначеними межами застосування, правилами оцінювання результатів і зрозумілим доказовим значенням. У перспективі це сприятиме підвищенню якості експертних висновків, відтворюваності досліджень та розвитку методичного забезпечення експертної спеціальності 8.9.

Список використаних джерел:
1. STM E1476-04(2022). Standard Guide for Metals Identification, Grade Verification, and Sorting. ASTM International, 2022.
2. Kobylarz D., Michalska A., Jurowski K. Field portable X-ray fluorescence (FP-XRF) as powerful, rapid, non-destructive and “white analytical tool” for forensic sciences — State of the art. TrAC Trends in Analytical Chemistry. 2023. Vol. 169. Article 117355. DOI: 10.1016/j.trac.2023.117355.

ЩОДО ЗМІН В ЗАКОНОДАВСТВІ ПРО ВИЩУ ОСВІТУ

Давиденко Дар'я,
кандидат економічних наук, старший дослідник, завідувач відділу аспірантури та докторантури, Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України,
м. Харків, Україна
ORCID ID: https: //orcid.org/0000-0001-9124-9511
E-mail: davidenko.dasha@ukr.net
Костенко Юлія,
науковий співробітник відділу аспірантури та докторантури, Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України,
м. Харків, Україна
ORCID ID: https: //orcid.org/0009-0000-5870-1502
E-mail: yuliakostenko26@gmail.com
Гужва Альона,
молодший науковий співробітник відділу аспірантури та докторантури, Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України,
м. Харків, Україна
ORCID ID: https://orcid.org/0009-0002-9766-8711
E-mail: alyonaguzhva@gmail.com

Підготовка судового експерта на усіх рівнях вищої освіти визначається положеннями не лише Центральної експертно-кваліфікаційної комісії [1], а й законодавчими нормативно-правовими актами, що регулюють освітні процеси в Україні.

Відповідно до вимог ст.10 Закону України «Про судову експертизу» [2] судовими експертами можуть бути фахівці, які мають вищу освіту, освітньо-кваліфікаційний рівень не нижче спеціаліста, а значить питання освіти є базовим для тих, хто планує опанувати професію судового експерта.

Таким чином, будь-які зміни у вищій освіті, безпосередньо, знаходять своє відображення в діяльності Центральної експертно-кваліфікаційної комісії як органу, що присвоює кваліфікацію судовому експерту та в діяльності судово-експертних установ, що здійснюють його підготовку.

Останні зміни до законодавства про вищу освіту носять формальний

характер, але не можуть не враховуватись в діяльності Центральної експертно-кваліфікаційної комісії та судово-експертних установ. Так, наказом Міністерства освіти і науки України від 21 квітня 2026 року № 668, що набрав чинності 22 травня 2026 року, затверджено нові редакції форм дипломів магістрів, докторів філософії, академічних довідок тощо.

Ключовим аспектам нововведень є офіційне відображення в дипломах статусу випускників міждисциплінарних освітніх програм [3]. Означені зміни дають можливість врахувати, в тому числі, освітні компоненти майбутніх судових експертів за декількома спеціальностями одночасно в межах одного диплому. Така підготовка спрямована на формування здатності фахівця вирішувати складні комплексні завдання на стику різних галузей знань, що є особливо актуальним питанням в судово-експертній практиці. Існує безліч видів судових експертиз, де фахівець має поєднувати спеціальні знання із галузі власних знань та знання зі спеціальності Право.

Представлені зміни застосовуються з 01 вересня 2026 року, тому постає питання врахування цих змін Центральною експертно-кваліфікаційною комісією в своїй роботі під час присвоєння кваліфікації судовим експертам.

На нашу думку, в межах представлених змін, Центральній експертно-кваліфікаційній комісії необхідно розробити механізм врахування міждисциплінарних дипломів при поданні кандидатів на отримання кваліфікації судовим експертам, так як подібні освітні програми все частіше впроваджуються у закладах вищої освіти та наближають вищу освіту до європейського простору задля підвищення конкурентоспроможності національної освітньої системи до провідних міжнародних стандартів.

Список використаних джерел:

1. Положення про Центральну-експертно-кваліфікаційну комісію при Міністерстві юстиції України та атестацію судових експертів : Наказ Міністерства юстиції України від 03.03.2015 р. № 301/5 (зі змін. та допов.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0249-15#Text (дата звернення: 28.05.2026).

2. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 р. № 4038-XII (зі змін. та допов.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text (дата звернення: 28.05.2026).

3. МОН оновило форми дипломів і додатка європейського зразка: наказ набрав чинності 22 травня. URL: https://ips.ligazakon.net/lawnews/doc/NZ262043-mon-onovylo-formy-dyplomiv-i-dodatka-yevropeyskoho-zrazka-nakaz-nabrav-chynnosti-22-travnya (дата звернення: 28.05.2026).

4. Лобода Н. О., Петришин Л. П., Чабанюк О. М. Формування професійної етики бухгалтерів, аудиторів та судових експертів: історичний аспект і сучасність. Фінансовий простір. 2026. No 1 (59). С. 87–99. DOI: https://doi.org/10.30970/fp.1(59).2026.87101102

5. Чабанюк О.М., Лобода Н.О. (2026). Системний підхід до організації обліку та судової економічної експертизи у контексті формування професійних компетентностей фахівців. Вісник Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України. Вип. 1(13). С. 59-68. (Економічні науки). DOI: https://doi.org/10.32782/2708-1834/2026-13.7

ОСОБЛИВОСТІ СУДОВО-ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДТП ЗА УЧАСТЮ ЕЛЕКТРОСАМОКАТІВ

Давидович Олександр,
адвокат, аспірант кафедри міжнародного та кримінального права
Навчально-наукового інституту права,
психології та інноваційної освіти
Національного університету «Львівська політехніка»,
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-2710-2605

Стрімке поширення електросамокатів як засобів мікромобільності зумовило збільшення кількості дорожньо-транспортних пригод за їх участю. Водночас практика розслідування таких подій свідчить про наявність значних труднощів у проведенні судово-експертних досліджень, оскільки існуючі методики автотехнічних експертиз переважно орієнтовані на дослідження механізму ДТП за участю автомобільного транспорту та інших ТЗ окрім електросамокатів [1, с. 151]. Особливої актуальності набувають питання визначення параметрів гальмування електросамокатів, встановлення часу реакції особи, яка керує електросамокатом, а також можливості застосування до таких осіб нормативних показників, які використовуються щодо водіїв транспортних засобів.

Проблематика особливостей дорожнього руху за участю електросамокатів та причин виникнення ДТП досліджувалась у працях вітчизняних науковців, однак питання судово-експертного забезпечення розслідування таких пригод потребують подальшого наукового опрацювання.

Метою дослідження є визначення особливостей судово-експертного дослідження ДТП за участю електросамокатів, а також окреслення проблем, які виникають під час проведення автотехнічних та комплексних експертиз у відповідній категорії кримінальних проваджень.

Електросамокати як новий вид учасників дорожнього руху характеризуються низкою особливостей, що впливають на механізм виникнення дорожньо-транспортних пригод та їх подальше експертне дослідження. На відміну від автомобілів, електросамокати мають інші технічні характеристики, способи керування та параметри стійкості, що ускладнює застосування традиційних автотехнічних методик.

Однією з основних проблем є відсутність достатньої кількості наукових досліджень щодо параметрів гальмування електросамокатів. У більшості випадків експертні методики орієнтовані на транспортні засоби автомобільного типу, тоді як технічні характеристики електросамокатів суттєво відрізняються. Це створює труднощі під час визначення гальмівного та зупинного шляху, моменту виникнення небезпеки та можливості уникнення дорожньо-транспортної пригоди.

Окрему увагу слід приділити питанню часу реакції особи, яка керує електросамокатом. У сучасній експертній практиці під час проведення автотехнічних експертиз часто використовуються нормативні показники часу реакції водія автомобіля. Проте постає питання щодо допустимості застосування

аналогічних показників до осіб, які керують електросамокатами, оскільки спосіб керування, посадка, особливості сприйняття дорожньої обстановки та механізм гальмування суттєво відрізняються від керування автомобілем.

Крім цього, складність встановлення механізму ДТП за участю електросамокатів обумовлює необхідність проведення комплексних судових експертиз, зокрема автотехнічних, транспортно-трасологічних та судово-медичних. Саме комплексний підхід дозволяє більш повно встановити механізм утворення тілесних ушкоджень, взаємне розташування учасників події та причинний зв'язок між діями учасників дорожнього руху й наслідками дорожньо-транспортної пригоди.

Отже, судово-експертне дослідження ДТП за участю електросамокатів характеризується наявністю низки проблемних аспектів, пов'язаних із відсутністю спеціалізованих методик дослідження таких пригод. Особливо актуальними залишаються питання визначення параметрів гальмування електросамокатів, встановлення часу реакції особи, яка ними керує, а також допустимості застосування показників, розроблених для водіїв автомобілів.

У зв'язку з цим існує необхідність подальшого вдосконалення судово-експертних методик та проведення наукових досліджень у сфері розслідування ДТП за участю електросамокатів.

Список використаних джерел:

1. Давидович О. Детермінанти виникнення дорожньо-транспортної пригоди за участю електросамокатів: шляхи зменшення кількості ДТП з потерпілими. Європейські перспективи. 2024. № 4. С. 150–158.

2. Богданюк І. В. Нормативно-правове забезпечення судових інженерно-технічних експертиз // Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького. 2023. Вип. 15(27). Т. 2. С. 218–230.

ВПЛИВ ПРОЦЕСУАЛЬНОГО ТИСКУ НА ДІЯЛЬНІСТЬ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА ПІД ЧАС СУДОВОГО РОЗГЛЯДУ

Давидович Олександр,
старший судовий експерт лабораторії автотехнічних досліджень
Львівського науково дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
E-mail: alexander.davydovich@gmail.com

У сучасних умовах судовий експерт відіграє важливу роль у забезпеченні повного, об'єктивного та неупередженого дослідження обставин справи. Висновок експерта у багатьох категоріях проваджень є одним із ключових доказів, який безпосередньо впливає на прийняття судового рішення. Водночас законодавство України визначає судового експерта як незалежного учасника процесу, діяльність якого повинна ґрунтуватися на принципах об'єктивності та повноти дослідження [1]. Особливої актуальності набувають питання

забезпечення незалежності експерта, дотримання меж професійної компетенції та недопущення втручання у процес проведення та оцінки експертного дослідження. У практичній діяльності судові експерти можуть стикатися з агресивною поведінкою учасників процесу, психологічним тиском, маніпулятивними запитаннями, спробами дискредитації висновку експерта, а також поданням безпідставних скарг щодо їх діяльності.

Метою дослідження є визначення основних форм процесуального тиску на судового експерта під час судового розгляду, а також окреслення особливостей поведінки експерта з метою забезпечення незалежності, об'єктивності та достовірності експертного висновку.

Судовий експерт є учасником судового провадження, діяльність якого спрямована на надання суду висновку з питань, що потребують спеціальних знань. При цьому експерт не є стороною процесу та не повинен діяти в інтересах будь-якого учасника провадження. Однією з найбільш поширених форм процесуального тиску є психологічний вплив під час допиту експерта в судовому засіданні. Такий вплив може проявлятися у формі агресивної манери спілкування, систематичного перебивання експерта, постановки провокативних або маніпулятивних запитань, а також спроб схилити експерта до зміни висновку чи виходу за межі спеціальних знань.

Крім цього, у практичній діяльності судових експертів мають місце випадки подання безпідставних заяв про відвід експерта, скарг щодо його діяльності або публічного поширення інформації, спрямованої на дискредитацію експертного висновку. Такі дії можуть негативно впливати на психологічний стан експерта та створювати перешкоди для належного виконання професійних обов'язків. Водночас судовий експерт повинен дотримуватися принципів об'єктивності, незалежності та неупередженості. Під час надання пояснень у суді експерт має відповідати виключно в межах поставлених питань та своїх спеціальних знань, не допускати правових оцінок або висловлення припущень, які не ґрунтуються на проведеному дослідженні. У випадках очевидного тиску або некоректної поведінки учасників процесу експерт має право звернути увагу суду на недопустимість таких дій, а також наполягати на дотриманні процесуального порядку проведення допиту. Важливе значення має чітке дотримання затверджених методик проведення експертних досліджень та вимог нормативно-правових актів у сфері судової експертизи [2], оскільки саме належне обґрунтування висновку є одним із ключових елементів захисту професійної позиції експерта.

Отже, процесуальний тиск на судового експерта під час судового розгляду є актуальною проблемою сучасної судово-експертної діяльності. Основними формами такого впливу є психологічний тиск, маніпулятивні запитання, спроби дискредитації висновку експерта та безпідставне оскарження його діяльності. У зв'язку з цим важливого значення набуває забезпечення процесуальних гарантій незалежності судового експерта, дотримання ним меж професійної компетенції та принципів об'єктивності й неупередженості. Подальшого вдосконалення потребують механізми захисту професійної діяльності судових експертів в умовах змагального судового процесу.

Список використаних джерел:
1. Про судову експертизу: Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text
2. Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень: затверджена наказом Міністерства юстиції України від 08.10.1998 № 53/5. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text

КОМПЛЕКСНА ЕКСПЕРТИЗА ТА КОМПЛЕКС ЕКСПЕРТИЗ: ПРОБЛЕМИ РОЗМЕЖУВАННЯ

Демидова Євгенія,
кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри криміналістики Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, старший науковий співробітник відділу науково-методичної роботи та післядипломної освіти Київського відділення ННЦ «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса», Міністерства юстиції України
м. Харків, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5049-7946

Під час реалізації своїх функцій ініціатори проведення судової експертизи (слідчі, детективи, адвокати та ін.) часто стикаються з необхідністю залучення судових експертів для проведення досліджень у провадженні або справі, які потребують використання різних галузей знань. У зв'язку з цим виникає питання щодо того, як найбільш ефективно це здійснити: шляхом призначення комплексної експертизи або почергового проведення комплексу експертиз. При цьому, як свідчить практика, вирішення цього питання не завжди відповідає вимогам чинного законодавства та призводить до проблем, пов'язаних зі збільшенням строків проведення судових експертиз, вимушеним порушенням оформлення висновку експерта комплексної експертизи, притягненню судових експертів до дисциплінарної відповідальності, а також затягуванню строків розслідування або судового розгляду в цілому. Основною причиною наявності зазначених проблем є відсутність комплексного розуміння сутності комплексної експертизи та підстав її відмежування від комплексу експертиз.

В першу чергу, необхідно звернути увагу на наявність різних підходів норм чинного законодавства щодо визначення сутності комплексної експертизи. Процесуальні умови проведення зазначеної експертизи містяться у ч. 3 ст. 102 Кодексу адміністративного судочинства України, ч. 3 ст. 103 Цивільного процесуального кодексу України та ч. 3 ст. 99 Господарського процесуального кодексу України. Так, відповідно до цих норм «у разі необхідності може бути призначено декілька експертів для підготовки одного висновку (комісійна або комплексна експертиза)» [1;2;3]. Крім того, у зазначених Кодексах визначено й особливості проведення та оформлення висновку, такої експертизи, а саме: «1.Комплексна експертиза проводиться не менш як двома експертами з різних галузей знань або з різних напрямів у межах однієї галузі знань. 2. У висновку експертів зазначається, які дослідження і в якому обсязі провів кожний експерт,

які факти він встановив і яких висновків дійшов. Кожний експерт підписує ту частину висновку, яка містить опис здійснених ним досліджень, і несе за неї відповідальність. 3. За результатами проведених досліджень, узагальнення та оцінки отриманих результатів експертами складається та підписується єдиний висновок, в якому формулюється загальний висновок щодо поставленого на вирішення експертизи питання (питань)…» (ст. 110 КАС України, ст. 112 ЦПК України та ст. 106 ГПК України) [1;2;3]. Таким чином, зазначені нормативно-правові акти виділяють такі ознаки комплексної експертизи, як: 1) проводиться не менш як двома експертами; 2) такі експерти спеціалізуються на різних галузей знань або різних напрямках у межах однієї галузі знань (що і відрізняє цю експертизу від комісійної); 3) у результаті складається та підписується єдиний висновок. Також необхідно звернути увагу, що Кримінальний процесуальний Кодекс України не містить норм, які б регулювали зазначене питання.

Відповідно до п. 1.2.13 Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, затвердженої наказом Міністерства юстиції України від 8 жовтня 1998 р. № 53/5 комплексною є експертиза, що проводиться із застосуванням спеціальних знань різних галузей науки, техніки або інших спеціальних знань (різних напрямів у межах однієї галузі знань) для вирішення одного спільного (інтеграційного) завдання (питання). До проведення таких експертиз у разі потреби залучаються як експерти експертних установ, так і фахівці установ та служб (підрозділів) інших центральних органів виконавчої влади або інші фахівці, що не працюють у державних спеціалізованих експертних установах [4]. Аналіз відповідної норми дозволяє зробити висновок, що Інструкція № 53/5 не містить мінімальної кількості експертів, які можуть бути залучені до проведення комплексної експертизи, дозволяючи проведення такого дослідження одному експерту (який має декілька спеціальностей). А також фіксує додаткову ознаку – необхідність вирішення одного спільного (інтеграційного) завдання (питання).

Подібний підхід щодо необхідності вирішення спільного (інтеграційного) завдання (питання) прослідковується й в Інструкції про порядок проведення судових експертиз та експертних досліджень документів Головним експертно-криміналістичним центром Державної прикордонної служби України, затвердженої наказом Міністерства внутрішніх справ України від 18.11.2013 № 1109. Відповідно до п. 1.3. цієї Інструкції № 1109 «комплексною є експертиза, що проводиться із застосуванням спеціальних знань різних галузей науки, техніки або інших спеціальних знань (різних напрямів у межах однієї галузі знань) для вирішення одного спільного (інтеграційного) завдання (питання). До проведення таких експертиз у разі потреби залучаються як експерти експертних установ, так і фахівці установ та служб (підрозділів) інших центральних органів виконавчої влади або інші фахівці, що не працюють у державних спеціалізованих експертних установах» [5].

Відсутність єдиних підходів законодавства до визначення сутності комплексної судової експертизи призводить до того, що ініціатори проведення судових експертиз звертаються до експертних установ для призначення такого виду дослідження без необхідності вирішення спільного (інтеграційного)

завдання (питання), аргументуючи свою позицію тим, що вони керуються нормами процесуальних кодексів України. У свою чергу експерти державних спеціалізованих установ Міністерства юстиції України та Державної прикордонної служби України повинні у своїй діяльності керуватися відповідними Інструкціями. Таким чином, нормативна неузгодженість між процесуальним і відомчим регулюванням призводить до неоднозначного застосування інституту комплексної експертизи у судочинстві.

Комплексну експертизу необхідно відмежовувати від комплексу експертиз. За своєю сутністю комплекс експертиз є сукупністю кількох окремо призначених та проведених експертиз, які мають власний предмет дослідження та завершуються відповідним самостійним висновком експерта. Тобто питання та завдання, які ставляться у такому разі перед експертом, можливо вирішити шляхом проведення такого дослідження «ізольовано» від інших. Наприклад, при проведенні розслідування кримінальних правопорушень в одному кримінальному провадженні може виникнути необхідність у призначанні різних судових експертиз: почеркознавчої, технічної експертизи документів, економічної та ін. При цьому може виникнути дві ситуації: 1) призначення, наприклад, комплексної почеркознавчої та технічної експертизи документів або 2) призначення комплексу експертиз, тобто спочатку технічної експертизи документів, а потім почеркознавчої. Основним критерієм розмежування цих ситуацій є наявність (відсутність) спільного інтеграційного питання (завдання), тобто такого, що потребує поєднання результатів кількох різних досліджень у єдиний висновок. Тобто з практичної точки зору у разі наявності можливості поставити окремі питання різним експерта (наприклад, одне питання - експерту почеркознавцю, а інше – експерту з технічної експертизи документів) має призначатися комплекс експертиз (коли немає підпорядкованості інтеграційному завданню), а у разі відсутності – комплексна експертиза.

Таким чином, комплексна експертиза не може ототожнюватися з будь-якою ситуацією, коли у справі необхідне використання різних спеціальних знань. Визначальною її ознакою є наявність одного спільного, інтеграційного питання (завдання), вирішення якого потребує взаємопов’язаного застосування знань різних галузей науки, техніки або різних напрямів у межах однієї галузі знань. Такий інтеграційний характер поставленого питання відрізняє комплексну експертизу від механічного поєднання кількох експертних досліджень. Проте дискусії навколо цього питання не втратять своєї актуальності без гармонізації підходів до цього питання на законодавчому рівні.

Список використаних джерел:

1. Цивільний процесуальний кодекс України : Закон України від 18.03.2004 року № 1618-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text.

2. Господарський процесуальний кодекс України : Закон України від 06.11.1991 № 1798-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1798-12#Text.

3. Кодекс адміністративного судочинства України : Закон України від 06.07.2005 № 2747-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2747-15#Text.

4. Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : затв. наказом Міністерством юстиції України від 08.10.1998 р. № 53/5. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text.

5. Інструкція про порядок проведення судових експертиз та експертних досліджень документів Головним експертно-криміналістичним центром Державної прикордонної служби України : затв. наказом Міністерства внутрішніх справ України від 18.11.2013 № 1109. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2086-13#Text.

ПОЖЕЖНІ РИЗИКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПОРТАТИВНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ СТАНЦІЙ

Дорошенко Сергій,
завідувач сектору досліджень електричних та фізичних параметрів, обліків та статистики відділу вибухотехнічних досліджень та вибухотехнічних обліків вибухотехнічної лабораторії ДНДЕКЦ МВС,
м. Київ, Україна
Савчук Маргарита,
судовий експерт сектору пожежотехнічних вибухотехнологічних досліджень та досліджень безпеки життєдіяльності відділу досліджень безпеки життєдіяльності та охорони праці вибухотехнічної лабораторії ДНДЕКЦ МВС,
м. Київ, Україна

У сучасних умовах розвитку енергетики особливого значення набувають автономні джерела живлення. Це зумовлено як глобальними тенденціями децентралізації енергосистем, так і локальними факторами, зокрема нестабільністю електропостачання, надзвичайними ситуаціями та зростанням споживання електроенергії. Одним із найбільш поширених рішень у цій сфері є портативні енергетичні станції, зокрема продукція компанії EcoFlow. Такі пристрої поєднують у собі акумуляторні батареї, інвертори та системи керування, що дозволяє забезпечити автономне електроживлення різних споживачів.

Таким чином, акумулятор є основним елементом портативної енергетичної станції, який визначає її технічні характеристики, ресурс та безпеку. У пристроях EcoFlow застосовуються літієві акумулятори різних типів, серед яких найбільш поширеними є Li-ion (NCM) та LiFePO4 (LFP).

Зобразимо порівняльний аналіз технологій акумуляторів на таблиці 1.

Таблиця 1: Порівняльний аналіз технологій акумуляторів

Характеристика	**Li-ion (NCM)**	**LiFePO4 (LFP)**
Життєвий цикл	500–800	3000–3500
Термічна стабільність	~210°C	~270°C
Щільність енергії	Висока	Середня
Ризик займання	Високий	Низький
Приклади моделей	River, Delta	River 2, Delta 2, Delta Pro

Аналіз даних таблиці свідчить про суттєві відмінності між зазначеними технологіями. Зокрема, акумулятори типу LiFePO4 характеризуються значно більшим ресурсом роботи, що може перевищувати 3000 циклів заряд-розряд, тоді як для Li-ion цей показник зазвичай не перевищує 800 циклів [1].

Важливою перевагою LiFePO4 є також підвищена термічна стабільність. Це означає, що такі акумулятори менш схильні до перегріву та займання, що є критично важливим для портативних пристроїв. Разом з тим, вони мають нижчу щільність енергії, що призводить до збільшення маси та габаритів пристрою [1]. Отже, вибір типу акумулятора є компромісом між безпекою, довговічністю та мобільністю пристрою.

Щодо основних причин виходу з ладу, аналіз статистичних даних свідчить, що значна частина відмов EcoFlow пов’язана з порушенням умов експлуатації, а саме: найбільш поширеною причиною є *зустрічна напруга*, частка якої становить близько 45%. Така ситуація виникає при неправильному підключенні пристрою до електромережі, що може призвести до серйозних пошкоджень інвертора; друге місце займає *перевантаження* (25%), яке виникає при підключенні приладів з високою потужністю або великими пусковими струмами; *перегрів* (15%) є наслідком недостатньої вентиляції або роботи пристрою в умовах високої температури; окрему групу становлять *програмні збої* (10%), які можуть бути пов’язані з оновленням прошивки або помилками у програмному забезпеченні (рис. 1).

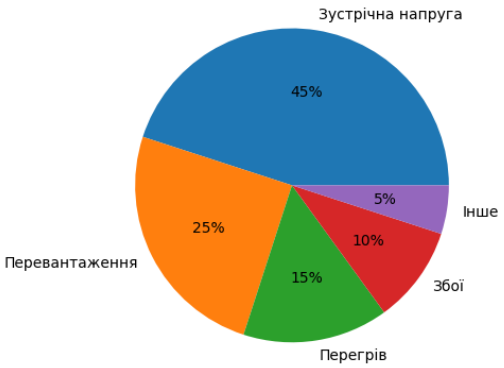


Рис. 1. Причини виходу з ладу портативних станцій

В портативних зарядних станціях EcoFlow вбудовані інвертори, які є ключовим компонентом, що забезпечує перетворення постійного струму в змінний. Його ефективність визначає загальну продуктивність системи. Аналіз показує, що максимальна ефективність досягається при навантаженні 50–70%. При низьких навантаженнях значна частина енергії витрачається на власні потреби пристрою, тоді як при максимальному навантаженні зростають втрати через нагрівання (рис. 2). Це означає, що для ефективного використання EcoFlow необхідно правильно підбирати навантаження відповідно до характеристик пристрою [1].

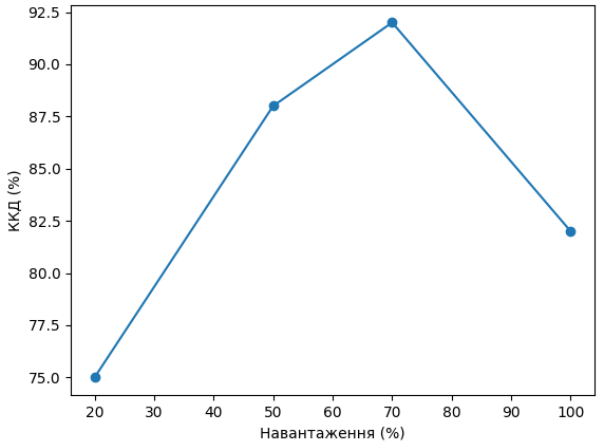


Рис. 2. Залежність ККД (коефіцієнт корисної дії) інвертора від навантаження

Водночас, однією з найбільш серйозних проблем експлуатації портативних енергетичних станцій EcoFlow є ризик виникнення пожеж. Основна небезпека пов'язана з використанням літієвих акумуляторів, які за певних умов можуть переходити у стан теплового розгону. Тепловий розгін - це неконтрольоване підвищення температури акумуляторного елемента, що супроводжується виділенням великої кількості тепла, газів та може призвести до займання або вибуху батареї. Особливо небезпечними в цьому аспекті є акумулятори типу Li-ion (NCM), які мають вищу щільність енергії, але є більш чутливими до механічних пошкоджень, перегріву та перезаряду [2].

Практика пожежно-технічних експертиз показує, що займання портативних станцій найчастіше виникає через порушення умов експлуатації. Однією з основних причин є перевантаження пристрою, коли до станції підключають споживачів із потужністю, що перевищує допустимі параметри інвертора. У такому випадку відбувається інтенсивний нагрів силових елементів, кабелів та акумуляторних модулів. Додаткову небезпеку створює недостатня вентиляція, особливо при експлуатації станції у закритих приміщеннях або поблизу джерел тепла. Висока температура навколишнього середовища суттєво прискорює деградацію акумуляторів та підвищує ризик займання.

Окрему загрозу становить явище «зустрічної напруги», яке виникає при неправильному підключенні EcoFlow до електромережі або резервних систем живлення. У таких умовах можливе пошкодження інвертора, коротке замикання та займання електронних компонентів. Крім того, небезпечними є механічні пошкодження акумуляторних осередків, потрапляння вологи, використання

неоригінальних кабелів або зарядних пристроїв, а також програмні збої системи керування зарядом. Прикладом залишків пошкоджених портативних енергетичних станцій та саме акумуляторів типу Li-ion (NCM) зафіксовані в наступних фотозображеннях (рис. 3-6).

Рис. 3.

Рис. 4.

Рис. 5.

Рис. 6.

Особливість пожеж, пов’язаних із літієвими акумуляторами, полягає у складності їх гасіння. Під час горіння батареї виділяються токсичні гази, зокрема фтороводень, чадний газ та інші небезпечні хімічні сполуки. Температура горіння може перевищувати 1000°C, а повторне займання можливе навіть через деякий час після первинного гасіння. Через це стандартні методи пожежогасіння не завжди є ефективними, а для ліквідації таких пожеж часто необхідно використовувати спеціальні засоби охолодження.

Наслідки пожеж портативних енергетичних станцій можуть бути надзвичайно серйозними. У побутових умовах займання EcoFlow здатне призвести до швидкого поширення вогню на меблі, електропроводку та інші легкозаймисті матеріали. Це створює загрозу життю та здоров’ю людей, особливо у житлових приміщеннях або укриттях, де часто використовуються автономні джерела живлення. Крім матеріальних збитків, можливими наслідками є отруєння токсичними продуктами горіння, опіки, ураження електричним струмом та вихід з ладу іншого електрообладнання.

Таким чином, незважаючи на високу ефективність та популярність портативних станцій EcoFlow, їх експлуатація пов'язана з потенційними пожежними ризиками. Для зниження небезпеки необхідно суворо дотримуватись правил експлуатації, уникати перевантажень, забезпечувати належне охолодження пристрою, використовувати лише сертифіковані комплектуючі та регулярно контролювати технічний стан акумуляторної системи.

Список використаних джерел:

1. Вимірювання тепловиділення акумуляторів LiFePO4 та Li-ion у реальному часі // Journal of Power Sources. – 2023.

2. Поведінка комерційних літій-іонних елементів із різними катодними матеріалами при перезаряді та тепловому розгоні: порівняльне дослідження // Journal of Energy Chemistry. – 2021.

3. Lantelme, F. Electrochemical study of phase transition processes in lithium batteries / F. Lantelme, A. Mantoux, H. Groult, D. Lincot // Solid State Ionics.−2006.− V.177.−№3.−P.205−209.

4. Воронко Р. М., Чабанюк О. М., Чік М. Ю. Воронко О. С., Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. № 67. С. 13–20. URL: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-67-02

ТРАНСФОРМАЦІЯ СУДОВОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ЗА ЄВРОПЕЙСЬКОЮ МОДЕЛЛЮ: ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ

Єгорова Тетяна,
провідний судовий експерт Полтавського відділення Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
м. Полтава, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3588-2475
E-mail : expertegor@gmail.com

Реформування сучасного законодавства України спрямоване на гармонізацію та стратегічну трансформацію національних принципів, норм і інтересів верховенства права відповідно до міжнародних стандартів і практик провідних правових систем світу. Інтеграція української судової експертизи у міжнародний правовий простір здійснюється через постійне оновлення Закону України «Про судову експертизу»[1], модернізацію міжгалузевих нормативно-правових актів, участь експертних установ у European Network of Forensic Science Institutes (ENFSI), а також акредитацію стандартом ISO/IEC і впровадження експертних методик за стандартами ISO.

В аспекті підготовки України до членства в Європейському Союзі особливо актуальною є трансформація судової експертизи за європейською моделлю, в основі якої положення про незалежність, наукову обґрунтованість та міждисциплінарний зв'язок галузей судової експертизи. Перші два положення

корелюють з принципами судово-експертної діяльності [1], натомість у чинних процесуальних кодексах України донині існує прогалина у частині нормативного регулювання міждисциплінарного формату комплексних судових експертиз. Така відсутність чітких правових норм обмежує або в окремих випадках порушує принципи повноти й об'єктивності судово-експертної діяльності.

У сучасній системі вітчизняного судочинства значного доказового значення мають висновки судової психологічної, судової психіатричної та комплексної психолого-психіатричної експертиз. Вони відіграють ключову роль у кримінальних провадженнях, пов'язаних із неповнолітніми, зі злочинами проти статевої свободи, домашнім насильством, у цивільних справах щодо відшкодування моральної шкоди, питань опіки, із визначенням місця проживання дитини, встановлення судом дієздатності фізичної особи тощо. Водночас у науковій спільноті визнають низку проблем, які можуть заважати інтеграції судової психологічної та комплексної психолого-психіатричної експертиз до європейської моделі.

По-перше, однією із ключових проблем є принципова відмінність методологій судової психологічної та судової психіатричної експертиз, що створює фундаментальну неузгодженість у підходах, принципах, інструментарії та критеріях оцінки психічного стану людини та її поведінки в юридично релевантній ситуації (М. В. Костицький, В. Г. Гончаренко, В. Р. Ілейко, А. В. Каніщев, В. Т. Нор, В. О. Ходанович, О. П. Макарова та ін.). Судова психологічна експертиза ґрунтується на фундаментальних положеннях психологічної науки й описує психічну діяльність людини у парадигмі нормоцентричного підходу, який розглядає психічне здоров'я як здатність особи до узгодженого, адекватного та ефективного керування своїми психічними функціями й поведінкою у процесі активної взаємодії із соціальним і фізичним середовищем. Цей підхід акцентує увагу на збереженні адаптивних можливостей особистості, її здатності до саморегуляції, адекватного сприйняття дійсності та конструктивного розв'язання життєвих завдань. Норма тут розуміється не як жорсткий стандарт, а як динамічний континуум психічного функціонування, який дозволяє людині успішно долати вимоги зовнішнього середовища та зберігати цілісність своєї особистості. Предметом судової психологічної експертизи є психологічні факти, які виявляються у поведінці особи за конкретних юридично релевантних обставин і мають значення для вирішення поставлених питань. Варто зазначити, що нормоцентричний підхід має свої обмеження, особливо у випадках клінічно значущих змін психіки. Особливо критичним це стає під час вирішення судом питання про обмеження дієздатності фізичної особи та в кримінальних провадженнях, де потрібна чітка диференціація між нормою та патологією. Тож ефективність застосування спеціальних психологічних знань залежить від відсутності у матеріалах справи інформації про ознаки психічного розладу в підекспертної особи.

Науковою основою судової психіатричної експертизи є клінічна галузь медицини – психіатрія. Судова психіатрична експертиза ґрунтується на нозологічній парадигмі, згідно з якою наявність психічної патології призводить до порушення, послаблення або повного виключення детермінації психічної

діяльності зовнішнім середовищем. У межах цієї парадигми психічну діяльність людини розглядають крізь призму хвороби як якісно змінену, патологічна форму функціонування психіки. Предметом судової психіатричної експертизи є нозологічна форма психічного розладу, виділена й описана у сучасних класифікаціях (МКХ-11). Саме патологічні зміни суттєво впливають на спосіб життя людини, її здатність до адекватної саморегуляції, стиль поведінки та характер міжособистісних стосунків, що й має суттєве юридичне значення для вирішення судом питань стосовно осудності, дієздатності фізичної особи та інших правових наслідків.

Судова психологічна та судова психіатрична експертизи суттєво відрізняються також за характером розв'язуваних завдань, методами дослідження, критеріями оцінки психічних явищ та описом «різними мовами» одного й того самого психічного стану або поведінки підекспертної особи. Наприклад, методологічна неоднорідність яскраво виявляється в оцінці стану фізіологічного афекту: психологічний підхід розглядає його як інтенсивну емоційну реакцію, що в ситуації кримінального правопорушення обмежує свідомий самоконтроль людини над власними діями, виступаючи як обставина, що пом'якшує кримінальну відповідальність; натомість психіатричний підхід визначає цей стан як такий, що не містить ознак психічного розладу відповідно до МКХ-11, і, відповідно, не розглядається як пом'якшувальна обставина. Отже, цей приклад наочно ілюструє, як методологічна неоднорідність може ускладнити судову кваліфікацію злочину.

По-друге, у фаховій спільноті тривають активні дискусії щодо можливих ризиків стандартизації експертних психологічних методик, що, на думку окремих спеціалістів, може призвести до нівелювання індивідуального підходу стосовно підекспертної особи, обмежать якість, глибину, творчість, науковість дослідження, позбавлять можливості адаптувати процес дослідження до унікальних особливостей кожної справи, спричиняють формалізм, позбавляючи експерта гнучкості й права самостійного вибору методів дослідження відповідно до його компетенції. На нашу думку, у цих дискусіях ігнорується головна сутність експертної методики як результату наукової роботи, що містить систему методів дослідження, які застосовуються в процесі послідовних дій експерта з метою виконання певного експертного завдання [2]. У цьому визначенні відсилання на результат наукової роботи апріорі передбачає принцип науковості, а відсутність указівок на обмеженість переліку застосовуваних методів дослідження корелює з компетенцією експерта визначати спосіб проведення експертизи шляхом вибору певних методик та методів дослідження [3].

По-третє, назрілою є нагальна необхідність впровадження стандартів ISO до експертних психологічних методик, що насамперед передбачає розроблення структурованої організації роботи та належного документування експертного дослідження, а також забезпечення принципів його повторюваності (відтворюваності) і достовірності.

Принцип повторюваності полягає в тому, що дослідження, проведене іншими фахівцями цієї ж експертної галузі з дотриманням типових умов і застосуванням однакових методів (інструментарію), передбачає схожі або

однакові за змістом результати. Цей принцип є фундаментальним, оскільки він слугує запобіжником випадкових помилок і забезпечує можливість перевірки висновків, тим самим підвищуючи надійність і об'єктивність експертизи.

Принцип достовірності означає відповідність результатів дослідження фактичному стану об'єкта та предмета психологічної експертизи. Досягнення достовірності базується на застосуванні валідних, надійних і перевірених методів, які адекватно відображають сутність досліджуваного об'єкта. Цей принцип гарантує об'єктивність експертних висновків та збільшує їхнє доказове значення у судовому процесі. Тож основною функцією принципів повторюваності та достовірності є забезпечення якості та обґрунтованості експертного дослідження, що за вказаних вище умов не призводить до його формалізації або нівелювання індивідуального підходу. З-поміж міжнародних стандартів, до яких, на нашу думку, має прагнути судова психологічна експертиза, відзначимо:

- ISO/IEC 17025, який застосовують щодо лабораторій психологічних досліджень. Цей стандарт дозволяє забезпечити лабораторні та психодіагностичні дослідження відповідно до визначених, перевірених та відтворюваних методів. У перспективі він може реалізуватися шляхом використання стандартизованого психодіагностичного інструментального обладнання та методичного матеріалу, які дозволять забезпечити процедуру верифікації проміжних та кінцевих результатів експертного дослідження;

- ISO/IEC 27001 – це стандарт інформаційної безпеки, який регламентує захист персональних даних і конфіденційної інформації, забезпечує умови їхнього зберігання, обробки та передавання відповідно до чітких процедур. Важливість цього стандарту полягає в тому, що експерт-психолог працює з надчутливою інформацією, до якої належать: персональні дані підекспертної особи; особисто значуща, іноді інтимна, інформація, отримана від підекспертної особи або з матеріалів справи; психодіагностичні результати та їхня психологічна оцінка; висновки щодо психічного стану особи тощо. Звісно, чинне законодавство України передбачає відповідальність експерта за розголошення відомостей без дозволу сторони провадження або суду, які стали відомими під час виконання обов'язків, тощо, однак завдяки стандарту ISO/IEC 27001 експерт має можливість заздалегідь виявити та керувати інформаційними ризиками, мінімізувати і запобігти потенційним загрозам у процесі обробки отриманої інформації. До того ж, як показує практика, під час допитів експертів-психологів у суді почастішали питання щодо дотримання вимог законодавства про конфіденційність і захист персональних даних дослідженої підекспертної особи, що підкреслює особливу важливість впровадження стандарту ISO/IEC 27001;

- стандартизація експертних методик та психодіагностичних методів, які мають включати вимоги щодо валідності, надійності, нормування, відтворюваності, критеріїв інтерпретації результатів, розроблення та адаптації методик згідно з чинним законодавством України та міжнародними стандартами.

Отже, запровадження європейських стандартів ISO у сфері судової психологічної експертизи сприятиме підвищенню якості, прозорості й об'єктивності результатів дослідження, зберігаючи при цьому гнучкість та наукову обґрунтованість застосованого методичного підходу.

На сьогодні у практиці судової психологічної та комплексної психолого-психіатричної експертиз актуальним є збереження оптимального балансу між впровадженням сучасних міжнародних стандартів, потужною вітчизняною науковою базою та цінним практичним досвідом. Такий баланс дозволить оптимізувати евристичність пізнавального процесу експерта, забезпечить свободу реалізації його компетенції шляхом самостійного вибору методів дослідження, а також сприятиме індивідуальному підходу до кожного дослідження і оцінці конкретних експертних ситуацій.

Відповідно до рекомендацій Міжнародної асоціації судових психологів (IAFP), інтеграція української судової експертизи до міжнародних стандартів ENFSI (Європейської мережі судово-експертних установ), із урахуванням особливостей національної правової системи, методологічних підходів та унікального практичного досвіду вітчизняної психології, є оптимальнішим чинником підвищення якості, достовірності та надійності експертних висновків. Такий підхід сприятиме не лише уніфікації процедур дослідження та критеріїв експертного оцінювання, а й забезпечить адекватність методологічних рішень згідно зі специфікою українського правового та соціокультурного контексту, що мають суттєве значення для судової практики.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII (зі змінами). - URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/4038-12 (дата звернення : 11.05.2026).
2. Порядок атестації та державної реєстрації методик проведення судових експертиз : Постанова КМУ від 02.07.2008 № 595 (зі змінами). - URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/595-2008-%D0%BF#Text (дата звернення : 11.05.2026).
3. Про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень: Інструкція, затверджена наказом МЮУ від 08.10.1998 № 53/5 (зі змінами). - URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/z0705-98 (дата звернення : 10.05.2026).

ФАХОВА ПІДГОТОВКА ЕКОЛОГІВ ДО ПРОВЕДЕННЯ СУДОВО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ БЕЗПЕКОВИХ ВИКЛИКІВ

Жоріна Олександра,
фахівець відділу міжнародного співробітництва,
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-7528-7847
E-mail: o.zhorina@ldubgd.edu.ua,
Степова Катерина,
кандидат технічних наук, доцент, старший науковий співробітник відділу організації науково-дослідної діяльності науково-дослідного центру Львівського державного університету безпеки життєдіяльності,
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2082-9524
E-mail: k.stepova@ldubgd.edu.ua,

Федів Ірина,
доктор філософії, головний науковий співробітник відділу організації науково-дослідної діяльності науково-дослідного центру Львівського державного університету безпеки життєдіяльності,
ORCID:https://orcid.org/0000-0003-4554-8347
E-mail: iryna.fediv@ldubgd.edu.ua,
Скиба Тетяна,
доктор філософії, науковий співробітник відділу організації науково-дослідної діяльності науково-дослідного центру Львівського державного університету безпеки життєдіяльності,
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0874-017X.
E-mail: t.skuba@ldubgd.edu.ua,

Сучасні воєнні та техногенні виклики зумовлюють зростання потреби у якісному експертному супроводі справ, пов'язаних із забрудненням довкілля, пошкодженням природних екосистем, руйнуванням об'єктів критичної інфраструктури та оцінюванням екологічної шкоди. У цих умовах судово-екологічна експертиза набуває особливого значення як інструмент встановлення фактичних обставин негативного впливу на довкілля, причинно-наслідкових зв'язків та обґрунтування розміру завданих збитків.

Водночас ефективність такої експертизи значною мірою залежить від рівня фахової підготовки екологів, які мають поєднувати природничо-наукові знання з розумінням процесуальних, правових і криміналістичних вимог. Традиційна підготовка екологів переважно орієнтована на моніторинг стану довкілля, оцінку впливу на навколишнє середовище та природоохоронну діяльність [1], однак не завжди достатньо охоплює специфіку судово-експертної роботи: правила відбору й фіксації проб, збереження ланцюга доказів, межі експертної компетенції, вимоги до оформлення висновку експерта та інтерпретації результатів у правовому полі.

Особливої актуальності це питання набуває під час дослідження наслідків бойових дій, коли забруднення вод, ґрунтів і атмосферного повітря має складний багатокомпонентний характер, а доступ до об'єктів дослідження часто є обмеженим або небезпечним. За таких умов еколог повинен уміти працювати з неповними даними, застосовувати лабораторні та польові методи аналізу, використовувати геоінформаційні технології, цифрову фіксацію, картографування та результати дистанційного моніторингу.

Отже, актуальним є формування спеціалізованої системи підготовки екологів до судово-експертної діяльності, що передбачає поєднання екологічної, хімічної, аналітичної, правової та криміналістичної складових. Перспективним напрямом є запровадження окремих освітніх компонентів із судово-екологічної експертизи, програм підвищення кваліфікації, практикоорієнтованого навчання та міждисциплінарної співпраці між закладами вищої освіти, науковими установами й експертними організаціями. Це сприятиме підвищенню якості експертних висновків, їх доказового значення та ефективності правового реагування на екологічні правопорушення.

Список використаних джерел:

1. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 10 «Природничі науки», спеціальність 101 «Екологія» [Електронний ресурс]. – Київ : МОН України, 2018. – Режим доступу: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/101-ekologiya-bakalavr-1.pdf

2. Vladimir Panchenko, Svitlana Dombrovska Maksym Samchyk Nataliia Mykhailyk Odarka Chabaniuk 2022. Modern Management Technologies in the System of Ensuring the Security in the Context of Socio-Economic Development and the Digital Economy.IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.3, March 2022.http://ijcsns.org/07_book/html/202203/202203027.html.

ПРО НЕОБХІДНІСТЬ ЗАПРОВАДЖЕННЯ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПСУВАННЯ ДОКУМЕНТУ МНОЖИННИМ ПЕРЕТИНОМ ЙОГО РЕКВІЗИТІВ

Журавльова Маргарита,
кандидат психологічних наук, заступник директора з експертної роботи Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Одеса, Україна
Сакалюк Віта,
завідувач лабораторії почеркознавчих досліджень та технічної експертизи документів Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Одеса, Україна
Орловська Ірина,
судовий експерт лабораторії почеркознавчих досліджень та технічної експертизи документів Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Одеса, Україна

Термін «документ» походить від латинського «documentum», що буквально перекладається як «свідчення», «доказ», «взірець», «посвідчення». Документ – це матеріальний носій, що містить зафіксовану інформацію, оформлений у встановленому порядку. Головне його призначення – зберігання та передавання даних у часі та просторі [1]. Документ є складним матеріальним утворенням, тому він як в цілому, так і його окремі реквізити, такі як: підпис, цифровий запис дати, відбиток печатки, штампу є об’єктами техніко-криміналістичної та почеркознавчої експертизи. Основними способами засвідчення документа є - підписування, завірення відбитком печатки, затвердження, нанесення відповідних посвідчувальних написів, що надає документу юридичної сили, підтверджує відповідальність певної особи за його зміст тощо.

До головних завдань та можливостей технічної експертизи документів

відносяться: встановлення фактів і способів внесення змін до документів; встановлення виду та ідентифікація приладів письма за штрихами; визначення відносної давності виконання документа або його фрагментів, а також послідовності нанесення штрихів, що перетинаються; встановлення документа, виготовленого шляхом монтажу із застосуванням копіювально-розмножувальної та комп'ютерної техніки; встановлення способу нанесення відтисків печаток, штампів, факсиміле; ідентифікація печаток, штампів, факсиміле тощо за їх відтисками; відповідність часу нанесення відтисків печаток, штампів даті виготовлення документа тощо, а почеркознавчої – ідентифікація виконавця рукописного тексту, обмежених за обсягом рукописних записів (літерних та цифрових) і підпису [2].

Натепер доволі розповсюдженими є випадки, коли експертам надходять багатосторонні договори, угоди, різного роду довідки, в яких має місце множинний перетин штрихів об’єктів дослідження (декількох відбитків печаток, штампів, підписів). Дослідження такого роду документів становить одну з найскладніших категорій у судовій експертизі.

Особливої гостроти набуває проблема «критичного накладання», коли в обмеженому просторі документа (зазвичай у зоні підписів та печаток) перетинаються три та більше штрихових об’єктів. Це створює ситуацію, за якої традиційні методики почеркознавства та технічної експертизи документів стикаються з фізичними обмеженнями візуалізації, диференціації штрихів і, відповідно ідентифікації об’єктів дослідження (див. зобр. 1).

Зображення 1. Приклад «критичного накладення реквізитів» при невідповідному оформленні документів.

При перетині підпису з декількома печатками або іншими підписами виникає явище так званого морфологічного маскування, наслідком якого є втрата ідентифікаційних ознак. Для експерта-почеркознавця ключовими є топографічні

та динамічні характеристики, які при множинних перетинах стають недоступними.

Мова йде зокрема про: *втрату та неможливість ідентифікації точок початку та закінчення рухів* (через накладення щільного шару мастичного фарбника печатки «з'їдаються» початкові штрихи підпису, що унеможливлює встановлення напрямку руху та ступеня натиску на початковому етапі дослідження); *викривлення координації рухів* (накладення штрихів створює ілюзію додаткових елементів або, навпаки, маскує дрібні петлі, рефлекторні штрихи та вузли, які є індивідуальними для виконавця); *неможливість встановлення темпу письма* (на ділянках перетину важко диференціювати зупинки пишучого приладу від технологічних розривів у відбитку печатки) [3].

Для експерта ж з технічної експертизи документів основна складність при досліджені таких документів полягає у встановленні змісту реквізитів та послідовності їх нанесення. В даному випадку найбільш характерними є: *оптичне злиття* (при накладенні трьох печаток фарбники (часто подібних кольорів — синього, фіолетового) змішуються, утворюючи суцільну колірну пляму.

Це призводить до того, що літери у центрі або по краях печатки стають нечитабельними, а мікротексти та захисні елементи - недиференційованими); *проблема адсорбції* (різні типи фарбників (штемпельна фарба на водній чи гліцериновій основі та паста кулькової ручки) по-різному взаємодіють при перетині. Якщо підпис нанесено поверх декількох вологих відбитків, штрих ручки може «розпливатися», втрачаючи чіткі межі); *встановлення хронології* (визначення послідовності виконання підпису та печатки) при такій кількості перетинів часто виходить за межі можливостей навіть спектрального аналізу, оскільки штрихи взаємно проникають один в одного на мікрорівні паперу [4].

Крім того, непоодинокими є випадки, коли при фальсифікації різного роду документів, підроблювачі навмисно розміщують реквізити документів «одне на одному» щоб замаскувати окремі ознаки таким чином, щоб унеможливити або значно ускладнити можливі подальші ідентифікаційні дослідження експертів-почеркознавців та експертів з технічної експертизи документів (див. зобр. 2).

Для подолання зазначених вище складнощів експерти мають застосовувати комплексний підхід: дослідження в інфрачервоних (ІЧ) та ультрафіолетових (УФ) променях, оскільки фарбники печаток та ручок часто мають різні зони поглинання/відбиття світла, що дозволяє «відфільтрувати» один реквізит від іншого; цифрову обробку зображень (використання методів кольороподілу в графічних редакторах для посилення контрасту окремих літер у відбитках); мікроскопію при кососпрямованому освітленні, яка допомагає виявити рельєф натиску ручки, навіть якщо він повністю закритий фарбою печатки.

Однак, наявність обумовлених множинних перетинів у документах значно ускладнюють їх дослідження, впливають на строки виконання та вартість експертизи.

Зображення 2. Приклад навмисного спотворення ідентифікаційних ознак об'єктів дослідження почеркознавчої та технічної експертизи документів.

Практика перевірок діяльності експертних установ Міністерства юстиції України дозволяє стверджувати про наявність численних випадків невідповідного оформлення документів канцеляріями, що ускладнює «читання» підписів експертів на висновках. Наприклад, встановлення печатки установи на кожний з підписів членів експертної комісії (замість одного відтиску на кожній сторінці загальних висновків), яка може складатися з 6 і більше осіб. У результаті таких дій останній лист висновку експертів може мати вигляд «каші» з підписів та численних відтисків печатки установи.

При оформленні та посвідчені документів, необхідним є неухильне додержання норм діловодства, зокрема ДСТУ 4163:2020 «Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлення документів», адже проставлення печатки повністю на підпис, вважається порушенням правил оформлення документів [5].

Водночас, чинними нормативно-правовими актами не передбачено жодної відповідальності за порушення норм діловодства, закріплених у ДСТУ4163:2020. Це надає потенційним злочинцям можливість спроби на приховування інформації, яка міститься у підписі особи та у зображенні відтиску печатки.

Вважаємо, що для належного регулювання та запобігання порушень, необхідно передбачити адміністративну відповідальність за неналежне оформлення підписів та печаток на офіційних документах.

Документ з множинним перетином реквізитів повинен вважатися не менш як сумнівним або взагалі недійсним, та не повинен прийматися офіційними органами. Такі зміни до законодавства дозволять зробити систему документообігу нашої держави менш уразливою до зловживань, спростять процес ідентифікації реквізитів документів під час проведення експертиз.

Список використаних джерел:

1. Практикум із юридичного документознавства : навчальний посібник /уклад. І. М. Голопич, Н. І. Єльнікова, О. Б. Оверчук, В. А. Перцева. Харків :

ХНУВС, 2024. 297 с.

2. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : Наказ Міністерства юстиції України; Інструкція, Форма типового документа, Картка, Рекомендації від 08.10.1998 № 53/5 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0705-98 (дата звернення: 21.05.2026).

3. Кобилянський О. Л. Судова почеркознавча експертиза: теорія та практика. - К.: Юрінком Інтер, 2011.

4. Бондар В. Є. Техніко-криміналістичне дослідження документів: Навч. посіб. - К.: НАВСУ, 2014.

5. Про прийняття та скасування національних стандартів : Наказ; ДП"УкрНДНЦ" від 01.07.2020 № 144 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/v0144774-20 (дата звернення: 21.05.2026).

КРИМІНАЛІСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ЯК ВАЖЛИВИЙ НАПРЯМ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Забуга Олександр,
завідувач відділом автотехнічних та інших видів досліджень лабораторії інженерно-транспортних видів досліджень Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України,
м. Дніпро, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-8740-6858

Судово-експертна діяльність у сфері криміналістичного дослідження транспортних засобів є одним із найбільш затребуваних і водночас складних напрямів сучасної експертної практики. Це зумовлено значною кількістю правопорушень, пов’язаних із використанням транспортних засобів, зокрема дорожньо-транспортних пригод, незаконного заволодіння транспортними засобами, підробки ідентифікаційних номерів, а також використання транспортних засобів із зміненими або прихованими технічними характеристиками.

В умовах глобальних викликів, зокрема воєнного стану, цифровізації суспільства та зростання транснаціональної злочинності, суттєво ускладнюються умови проведення експертних досліджень. Пошкодження транспортної інфраструктури, втрата реєстраційних даних, переміщення транспортних засобів між регіонами та країнами, а також використання сучасних методів приховування ідентифікаційної інформації значно підвищують вимоги до якості та комплексності судово-експертних досліджень.

Питання криміналістичного дослідження транспортних засобів досліджувалися у працях багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема у контексті трасології, автотехнічної експертизи та ідентифікаційних досліджень. Значний внесок у розвиток теоретичних основ зробили дослідники криміналістичної техніки та судової експертизи. Водночас сучасні умови потребують перегляду традиційних підходів та формування інтегрованих методик, що враховують цифрові технології, міжнародні бази даних та нові види слідоутворення. Невирішеними залишаються питання стандартизації методик дослідження транспортних засобів, інтеграції цифрових інструментів у експертну практику, а також адаптації експертної діяльності до умов воєнного стану та обмеженого доступу до об'єктів дослідження.

Метою даної доповіді є комплексний аналіз сучасного стану криміналістичного дослідження транспортних засобів та визначення перспектив його розвитку в умовах глобальних викликів.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання: проаналізувати сучасні науково-методичні підходи до дослідження транспортних засобів; визначити основні об'єкти та напрями криміналістичного дослідження транспортних засобів; встановити проблемні аспекти експертної практики; окреслити перспективи впровадження інноваційних технологій у судову експертизу транспортних засобів.

Криміналістичне дослідження транспортних засобів є комплексним видом судово-експертної діяльності, що поєднує елементи трасологічного, технічного, ідентифікаційного та ситуаційного аналізу. Його основною метою є встановлення фактичних даних щодо транспортного засобу, механізму його використання, участі у подіях кримінального характеру та визначення його індивідуальних ознак. Одним із ключових напрямів є встановлення тотожності транспортного засобу за ідентифікаційними ознаками, зокрема: VIN-кодом; номером кузова; номером двигуна; заводськими маркувальними позначеннями.

У сучасних умовах значного поширення набули випадки фальсифікації або повного знищення первинних ідентифікаційних номерів. Це потребує застосування комплексних методів дослідження, включаючи металографічний аналіз, використання хімічного травлення, а також цифрові методи відновлення первинних маркувань. Трасологічний аналіз слідів транспортних засобів включає дослідження: слідів шин на дорожньому покритті; слідів ковзання, гальмування та заносу; слідів контакту транспортного засобу з іншими об'єктами; мікрочастинок лакофарбового покриття та матеріалів.

Ці дослідження дозволяють встановити механізм дорожньо-транспортної пригоди, напрям руху транспортного засобу, швидкість руху та характер взаємодії об'єктів.

Автотехнічна експертиза спрямована на аналіз технічного стану транспортного засобу, умов його експлуатації та механізму виникнення дорожньо-транспортних пригод. У межах цього напряму досліджуються: технічна справність систем гальмування та керування; стан шин та ходової частини; динаміка руху транспортного засобу; відповідність дій водія технічним можливостям транспортного засобу. Застосування математичного моделювання

та комп'ютерної реконструкції ДТП дозволяє підвищити точність експертних висновків.

Сучасний етап розвитку судової експертизи характеризується активним впровадженням цифрових технологій, зокрема: 3D-сканування транспортних засобів і місць подій; фотограмметрії; використання баз даних викрадених та розшукуваних транспортних засобів; автоматизованих систем розпізнавання номерних знаків; штучного інтелекту для аналізу пошкоджень. Ці технології дозволяють значно підвищити об'єктивність та відтворюваність експертних досліджень.

Незважаючи на розвиток методичної бази, існує низка проблемних питань: відсутність єдиних стандартизованих методик дослідження транспортних засобів; обмежений доступ до міжнародних інформаційних баз; складність дослідження пошкоджених або знищених об'єктів; недостатній рівень технічного забезпечення окремих експертних установ; необхідність постійного підвищення кваліфікації експертів.

Криміналістичне дослідження транспортних засобів є важливим і динамічним напрямом судової експертизи, який відіграє ключову роль у встановленні істини у кримінальних провадженнях, пов'язаних із дорожньо-транспортними пригодами та незаконним обігом транспортних засобів. У сучасних умовах особливого значення набуває комплексний підхід до дослідження, що поєднує класичні криміналістичні методи з цифровими технологіями та автоматизованими системами аналізу.

Перспективи розвитку напряму полягають у: впровадженні штучного інтелекту в експертну практику; створенні інтегрованих міжнародних баз даних транспортних засобів; уніфікації методичних підходів; розвитку дистанційних та цифрових форм експертного аналізу. Реалізація цих напрямів дозволить підвищити ефективність судово-експертної діяльності та забезпечити більш високий рівень доказовості експертних висновків.

Список використаних джерел:

1. Криміналістика: підручник / за ред. В. Ю. Шепітька. – Харків: Право, 2020.
2. Interpol Vehicle Crime Investigation Manual. – Lyon, 2020.

ДОСЛІДЖЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ НОМЕРІВ ТА РЕЛЬЄФНИХ ЗНАКІВ У СУЧАСНІЙ СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ: ПРОБЛЕМИ, МЕТОДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Забуга Олександр

завідувач відділом автотехнічних та інших видів досліджень лабораторії інженерно-транспортних видів досліджень Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,

м. Дніпро, Україна

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-8740-6858

Дослідження ідентифікаційних номерів та рельєфних знаків транспортних засобів є одним із ключових напрямів сучасної судової експертизи, що забезпечує

встановлення істини у кримінальних провадженнях, пов’язаних із незаконним заволодінням транспортними засобами, їх легалізацією, підробкою ідентифікаційних даних та участю у дорожньо-транспортних пригодах.

В умовах глобальних викликів, зокрема воєнного стану в Україні, різко зросла складність експертних досліджень. Це зумовлено: масовим переміщенням транспортних засобів між регіонами; втратою первинної реєстраційної документації; пошкодженням транспортних засобів унаслідок бойових дій; розвитком високотехнологічних способів підробки ідентифікаційних номерів. За останні роки суттєво зросла кількість кримінальних проваджень, пов’язаних із підробкою VIN-кодів та рельєфних маркувань, що потребує застосування комплексних криміналістичних методів.

У науковій літературі питання дослідження ідентифікаційних номерів розглядаються в контексті трасології, техніко-криміналістичного дослідження та судової автотехнічної експертизи. Водночас сучасні технології модифікації металевих поверхонь (лазерне гравіювання, мікрозварювання, композитні вставки) значно ускладнюють традиційні методики експертного дослідження.

Невирішеними залишаються проблеми: стандартизації методів відновлення первинних маркувань; цифрової фіксації рельєфних ознак; розмежування бойових і кримінальних пошкоджень; інтеграції експертних даних у міжнародні системи.

Метою роботи є комплексний аналіз сучасного стану дослідження ідентифікаційних номерів та рельєфних знаків та визначення перспектив їх розвитку в умовах воєнних та глобальних викликів.

Завдання: проаналізувати сучасні методи дослідження ідентифікаційних номерів; визначити способи їх підробки та модифікації; дослідити методи відновлення рельєфних знаків; проаналізувати практичні кейси експертної діяльності; оцінити перспективи цифровізації цього напряму.

Об’єкти дослідження. До основних об’єктів належать: VIN-коди транспортних засобів; номери кузова, шасі та двигуна; заводські рельєфні маркування; приховані ідентифікаційні елементи. Сучасні транспортні засоби використовують комбіновані системи ідентифікації, включаючи фізичні та цифрові маркери.

Способи фальсифікації ідентифікаційних номерів. У практиці експертиз найчастіше зустрічаються: механічне перебиття символів; шліфування та повторне нанесення маркувань; зварювання ділянок кузова; лазерне гравіювання; повна заміна VIN-табличок. Найбільш складними є випадки високотехнологічної підробки, коли зовнішній вигляд ідентифікаційних номерів повністю імітує заводське виконання. Сучасні тенденції дозволяють 3D-реконструкція поверхонь; AI-аналіз деформацій металу; цифрові архіви VIN-кодів; автоматизовані системи розпізнавання; блокчейн-реєстрація транспортних засобів. Точність цифрового відновлення маркувань досягає 85–95% залежно від ступеня пошкодження.

Практичні кейси експертної діяльності.

Кейс 1: Перебитий VIN-код.

Встановлено повне механічне видалення первинного VIN та нанесення нового номера кустарним способом. Виявлено невідповідність шрифту та глибини рельєфу заводським стандартам.

Висновок: ознаки кримінальної модифікації транспортного засобу.

Кейс 2: Заміна ділянки кузова.

Виявлено вирізання частини кузова з VIN та приварювання фрагмента іншого автомобіля. Додатково застосовано шпаклювання та фарбування.

Магнітний аналіз виявив структурну неоднорідність металу.

Кейс 3: Лазерна підробка.

Використано лазерне гравіювання з імітацією заводського маркування. Виявлено: відсутність пластичної деформації металу; неправильну мікроструктуру країв символів.

Кейс 4: Військовий транспорт із пошкодженим VIN.

У транспортного засобу, пошкодженого внаслідок бойових дій, встановлено: часткове руйнування маркування; спробу ручного відновлення номерів; втрату документації.

Застосовано 3D-сканування та металографічний аналіз.

Висновок: поєднання бойових і можливих кримінальних пошкоджень.

Кейс 5: VIN-клонування.

Виявлено повну відповідність VIN іншому транспортному засобу. Додатково: невідповідність ECU-ідентифікаторів; розбіжності сервісної історії.

Висновок: легалізація викраденого транспортного засобу.

Кейс 6: Повне знищення маркувань після обстрілу.

Після пожежі (температура понад 800°C): VIN повністю знищено; поверхня металу деформована.

Застосовано металографічний аналіз і 3D-реконструкцію.

Встановлено: первинні ідентифікаційні ознаки за непрямими структурними слідами.

Проблемні аспекти: відсутність міжнародної уніфікації методик; складність дослідження композитних матеріалів; недостатність цифрових баз даних; висока технологічність підробок; обмеження доступу до первинної інформації.

Перспективи розвитку **-** впровадження штучного інтелекту; міжнародна база VIN-ідентифікації; розвиток 3D-криміналістики; автоматизація аналізу рельєфу; цифрова паспортизація транспортних засобів.

Дослідження ідентифікаційних номерів та рельєфних знаків є критично важливим напрямом судової експертизи, що безпосередньо впливає на розкриття злочинів у сфері транспортних засобів.

Сучасні виклики обумовлюють необхідність інтеграції цифрових та класичних методів, розвитку автоматизованих систем аналізу, міжнародної стандартизації експертних процедур.

Перспективи напряму пов’язані з переходом до цифрової криміналістики нового покоління.

Список використаних джерел:

1. Шепітько В. Ю. Криміналістика. – Харків: Право, 2020.

2. Saferstein R. Forensic Science Handbook. – Pearson, 2022.

МОБІЛЬНА КРИМІНАЛІСТИКА В УМОВАХ ВІЙНИ ТА КІБЕРЗАГРОЗ: НОВІ ВИКЛИКИ ДЛЯ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Закс Олександр,
головний судовий експерт відділу комп'ютерно-технічних та телекомунікаційних досліджень Науково-дослідного центру незалежних судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
*ORCID: https://orcid.org/*0009-0005-3820-1435

В умовах воєнного стану, активного використання цифрових технологій та постійного зростання кіберзагроз мобільні пристрої стали одним із важливих джерел інформації для кримінального провадження. Смартфони, планшети та інші персональні електронні пристрої можуть містити відомості про комунікації, геолокацію, маршрути переміщення, фінансові операції, фото- та відеофіксацію, використання месенджерів, хмарних сервісів, соціальних мереж і спеціалізованих застосунків.

Для судово-експертної практики такі дані мають істотне значення, оскільки можуть містити інформацію про обставини події, послідовність дій користувача, використані облікові записи, контакти, місцеперебування пристрою в певний проміжок часу, а також інші відомості, які підлягають дослідженню в межах поставлених перед експертом питань.

Особливого значення дослідження мобільних пристроїв набуває у кримінальних провадженнях, пов'язаних із кіберзлочинами, колабораційною діяльністю, шпигунством, диверсійною діяльністю та воєнними злочинами. У таких категоріях проваджень мобільний пристрій нерідко містить не один окремий інформаційний об'єкт, а сукупність взаємопов'язаних даних: листування, файли, журнали викликів, відомості про підключення, геолокаційні дані, фото- та відеоматеріали, дані застосунків і пов'язаних сервісів.

Особливість дослідження мобільних пристроїв у сучасних умовах полягає в тому, що експерт працює не лише з окремим технічним носієм, а з цілою системою взаємопов'язаних даних: пам'яттю пристрою, обліковими записами, резервними копіями, хмарними сервісами, журналами активності та даними застосунків. Саме ця взаємопов'язаність підвищує інформаційну цінність таких даних, але водночас ускладнює їх отримання, перевірку та належне документування.

Комп'ютерні дані та інші носії інформації можуть мати доказове значення у кримінальному провадженні, а їх дослідження потребує спеціальних знань у сфері інформаційних технологій, комп'ютерно-технічних та телекомунікаційних досліджень. Саме тому під час роботи з мобільними пристроями важливим є не лише отримання інформації, а й перевірка її цілісності, технічних характеристик, ознак створення, зміни або видалення, а також фіксація тих властивостей

цифрових даних, які можуть мати значення для вирішення поставлених перед експертом питань [1, ст. 99, 101; 2, ст. 1].

У сучасних умовах дослідження мобільних пристроїв пов'язане з низкою практичних труднощів. До них належать шифрування даних, біометричний захист, дистанційне стирання інформації, використання захищених месенджерів, застосування засобів приховування, зміни або видалення цифрових слідів, фізичне пошкодження пристроїв, великі обсяги інформації та необхідність збереження її цілісності з моменту вилучення до завершення експертного дослідження.

Метою є визначення основних проблем, що виникають під час дослідження мобільних пристроїв в умовах війни та кіберзагроз, а також окреслення напрямів удосконалення судово-експертної діяльності у цій сфері.

Для досягнення цієї мети необхідно розглянути значення мобільних пристроїв як джерел інформації у кримінальному провадженні, визначити основні технічні й організаційні труднощі їх дослідження, окреслити особливості роботи з цифровими даними в умовах воєнного стану та визначити підходи, які можуть підвищити якість і результативність експертних досліджень.

У судово-експертній практиці дослідження мобільних пристроїв здійснюється в межах комп'ютерно-технічних та телекомунікаційних досліджень і передбачає роботу з даними, що містяться в пам'яті пристрою, на змінних носіях, у резервних копіях, облікових записах або пов'язаних із ними сервісах. Йдеться не лише про інформацію, яка безпосередньо зберігається в пам'яті пристрою, а й про дані, пов'язані з хмарними сховищами, месенджерами, соціальними мережами, банківськими застосунками, навігаційними сервісами та іншими цифровими середовищами.

Робота з цифровими доказами потребує належної ідентифікації, збирання, отримання та збереження даних. Для мобільних пристроїв це має особливе значення, оскільки необережне втручання в роботу пристрою може змінити стан інформації, активувати захисні механізми, порушити цілісність даних або призвести до їх втрати [3].

В умовах війни мобільні пристрої можуть містити інформацію, важливу для розслідування широкого кола кримінальних правопорушень. Це можуть бути дані про листування, дзвінки, передані файли, фото- та відеоматеріали, координати зйомки, історію переміщень, підключення до мереж, використання банківських застосунків, криптогаманців, облікових записів, соціальних мереж, месенджерів та інших цифрових сервісів.

У провадженнях, пов'язаних із воєнними злочинами, колабораційною діяльністю, шпигунством або переданням інформації про об'єкти критичної інфраструктури, мобільний пристрій може містити дані щодо часу, місця, способу комунікації, використаних застосунків, контактів, файлів, маршрутів переміщення та інших технічно зафіксованих обставин. Такі дані можуть бути важливими як самостійно, так і в сукупності з іншими матеріалами кримінального провадження.

Однією з основних проблем під час дослідження мобільних пристроїв є обмежений доступ до даних через сучасні системи захисту. Більшість сучасних

мобільних пристроїв використовують шифрування даних, паролі, PIN-коди, графічні ключі, біометричну автентифікацію та інші механізми захисту, які ускладнюють доступ до інформації без належної авторизації. Це ускладнює доступ до інформації, особливо якщо пристрій перебуває у заблокованому стані, пошкоджений або має актуальні оновлення системи.

Окрему складність становить можливість дистанційного блокування, стирання або модифікації даних. Якщо пристрій після вилучення зберігає доступ до мобільної мережі, Wi-Fi, Bluetooth або інших каналів зв'язку, він може отримати команду на віддалене стирання чи зміну інформації. Тому своєчасне обмеження мережевої активності є важливим практичним заходом під час роботи з мобільними пристроями.

Суттєвим викликом залишається використання месенджерів і хмарних сервісів. Комунікація користувачів дедалі частіше відбувається через застосунки, які використовують різні моделі зберігання та шифрування даних. Окремі сервіси зберігають частину інформації на пристрої, частину – у хмарному середовищі, а частина даних може бути недоступною без автентифікаційних відомостей або активної сесії користувача. Це потребує від експерта розуміння технічних особливостей конкретного застосунку, способу зберігання даних і можливих меж їх отримання.

Актуальним залишається питання достовірності цифрових матеріалів. Сучасні програмні засоби дають можливість змінювати зображення, відео, листування, метадані, часові мітки та геолокаційні відомості. Тому під час експертного дослідження важливо аналізувати не лише зміст виявленої інформації, а й її технічні ознаки: структуру файлів, наявні метадані, логічну узгодженість часових міток, відомості про зміну або видалення даних, а також інші характеристики, які можуть свідчити про втручання в інформаційний об'єкт.

Не менш важливою проблемою є використання засобів приховування, шифрування, автоматичного видалення або маскування даних. Окрему небезпеку становить шкідливе програмне забезпечення, яке може змінювати файли, передавати інформацію третім особам, отримувати доступ до облікових записів або впливати на подальше дослідження пристрою.

Значну складність під час дослідження створює обсяг інформації, що зберігається у мобільному пристрої. Крім фото-, відео- та аудіофайлів, пристрій може містити листування, резервні копії, кеш застосунків, журнали активності, системні дані та відомості з різних облікових записів. Тому завдання експерта полягає не лише в отриманні цих даних, а й у їх впорядкуванні, виділенні інформації, що стосується поставлених питань, та коректному відображенні результатів дослідження.

В умовах бойових дій мобільні пристрої нерідко надходять на дослідження у пошкодженому стані. Вони можуть мати механічні пошкодження, сліди впливу вологи, високої температури, вибухової хвилі або пожежі. У таких випадках дослідження потребує не лише програмних, а й апаратних підходів, а також обережної роботи з носіями пам'яті, платами, мікросхемами, резервними копіями та пов'язаними обліковими записами.

Робота з мобільними пристроями в умовах війни вимагає поєднання оперативності та обережності. З одного боку, інформація з пристрою може мати невідкладне значення для розслідування. З іншого боку, поспішні або технічно необґрунтовані дії можуть призвести до зміни, втрати чи блокування даних. Тому дослідження має починатися з фіксації стану об'єкта, оцінки ризиків, вибору безпечного способу отримання інформації та документування кожного етапу роботи.

Окремої уваги потребує питання меж експертного дослідження. Під час роботи з мобільними пристроями експерт не встановлює винуватість особи та не надає правової оцінки змісту виявленої інформації. Водночас у межах спеціальних знань він може встановлювати технічні характеристики даних, ознаки їх створення, зміни, видалення, копіювання, передачі або збереження, а також взаємозв'язок між окремими цифровими слідами. Такий підхід дозволяє зберегти процесуальну коректність дослідження і водночас забезпечити його практичну цінність для кримінального провадження.

Основними напрямами роботи з мобільними пристроями у таких умовах є виявлення комунікацій, які можуть містити відомості про підготовку, вчинення або приховування кримінального правопорушення; аналіз геолокаційних даних, EXIF-метаданих фото- та відеофайлів, історії переміщень і підключень до мереж; встановлення факту використання месенджерів, соціальних мереж, хмарних сервісів, банківських застосунків та інших програм; виявлення ознак видалення, приховування, модифікації або шифрування інформації; перевірка цілісності цифрових даних і встановлення можливих ознак втручання в них.

Практика дослідження мобільних пристроїв потребує переходу від формального вилучення та перегляду окремих файлів до комплексного аналізу цифрових даних із урахуванням їх взаємозв'язку, технічного стану, умов збереження, можливих змін і меж експертної компетенції. Саме комплексність такого підходу дозволяє не обмежуватися окремими файлами чи повідомленнями, а оцінювати технічну картину даних у межах поставлених питань.

Перспективи розвитку цього напряму судово-експертної діяльності пов'язані з удосконаленням методичних підходів, впровадженням сучасних програмно-апаратних комплексів, автоматизацією первинного аналізу даних, підвищенням кваліфікації експертів та розвитком взаємодії між фахівцями у сфері права, інформаційних технологій, кібербезпеки й судової експертизи.

Окремого значення набуває використання інструментів автоматизованого аналізу великих масивів цифрової інформації. Такі інструменти можуть допомагати у пошуку даних, що мають значення для дослідження, класифікації файлів, виявленні зв'язків між контактами, часовими подіями, геолокаційними даними та іншими цифровими слідами. Водночас автоматизована обробка не може підміняти експертне дослідження. Її результати потребують перевірки, професійної оцінки та коректного відображення у висновку експерта.

Важливим напрямом розвитку є також уніфікація підходів до вилучення, збереження, копіювання, аналізу та документування цифрових даних із мобільних пристроїв. Єдині підходи зменшують ризик втрати або зміни інформації,

підвищують якість досліджень і забезпечують більшу надійність результатів судової експертизи.

Дослідження мобільних пристроїв є важливим напрямом судово-експертної діяльності, значення якого істотно зростає в умовах війни, активного використання цифрових технологій та поширення кіберзагроз. Мобільні пристрої можуть містити значний обсяг інформації, що має значення у кримінальних провадженнях щодо кіберзлочинів, колаборaційної діяльності, шпигунства, диверсійної діяльності та воєнних злочинів.

Основними проблемами у цій сфері є шифрування даних, біометричний захист, дистанційне стирання інформації, використання захищених месенджерів і хмарних сервісів, ризики зміни або приховування цифрових даних, великі обсяги інформації та необхідність збереження її цілісності.

Ефективне дослідження мобільних пристроїв потребує технічної обізнаності, процесуальної уважності та експертної обережності. Для судового експерта важливо не лише отримати дані з пристрою, а й перевірити їх цілісність, технічні характеристики, взаємозв’язок з іншими виявленими даними та значення для вирішення поставлених питань.

Подальший розвиток цього напряму має бути пов’язаний із впровадженням сучасних технічних засобів, уніфікацією підходів до роботи з цифровими даними, належним документуванням кожного етапу дослідження та постійним підвищенням кваліфікації експертів. В умовах війни саме якість роботи з цифровими даними може істотно впливати на повноту, об’єктивність і практичну цінність судово-експертного дослідження.

Список використаних джерел:

1. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13.04.2012 № 4651-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17 (дата звернення: 20.05.2026).

2. Про судову експертизу: Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12 (дата звернення: 20.05.2026).

3. ISO/IEC 27037:2012. Information technology - Security techniques - Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence. Geneva: International Organization for Standardization, 2012. URL: https://www.iso.org/standard/44381.html (дата звернення: 20.05.2026).

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНО-ТРАСОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Іскондяров Андрій
старший судовий експерт відділу автотехнічних та інших видів досліджень лабораторії інженерно-транспортних видів досліджень Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Дніпро, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-7286-4317

Транспортно-трасологічні дослідження є одним із важливих напрямів судової експертизи, що забезпечує встановлення механізму дорожньо-транспортних пригод, ідентифікацію транспортних засобів, визначення послідовності утворення пошкоджень та інших обставин, які мають доказове значення у кримінальному, цивільному й адміністративному провадженні. В умовах стрімкого розвитку транспортної інфраструктури, збільшення кількості транспортних засобів та інтенсивності дорожнього руху значення транспортно-трасологічної експертизи постійно зростає.

Особливої актуальності зазначений напрям набув у період воєнного стану в Україні. Значні руйнування транспортної інфраструктури, пошкодження транспортних засобів внаслідок вибухів та бойових дій, а також складність фіксації місць подій суттєво ускладнюють проведення експертних досліджень. У зв'язку з цим виникає необхідність удосконалення існуючих методик та впровадження новітніх цифрових технологій у практику транспортно-трасологічної експертизи.

Питанням розвитку транспортно-трасологічних досліджень приділяли увагу багато вітчизняних науковців і практиків у галузі криміналістики та судової експертизи. Однак сучасні умови потребують додаткового дослідження проблем адаптації методичного забезпечення до нових викликів, пов'язаних із цифровізацією експертної діяльності та воєнними реаліями.

Транспортно-трасологічна експертиза ґрунтується на дослідженні матеріально фіксованих слідів, які виникають у процесі взаємодії транспортного засобу з іншими транспортними засобами, пішоходами, дорожніми спорудами або об'єктами навколишнього середовища. Основними об'єктами дослідження є сліди шин, деформації кузовних елементів, фрагменти лакофарбового покриття, уламки деталей, сліди ковзання, нашарування сторонніх речовин та інші матеріальні відображення механізму події.

Під час проведення транспортно-трасологічних досліджень експерт вирішує низку важливих завдань, серед яких визначення механізму дорожньо-транспортної пригоди, встановлення місця первинного контакту транспортних засобів, напрямку їх руху, взаємного розташування в момент зіткнення, а також послідовності утворення пошкоджень. У деяких випадках за результатами дослідження можливо встановити конкретний транспортний засіб, який залишив місце пригоди, або визначити факт контакту між конкретними об'єктами.

Суттєвого значення набуває дослідження слідів шин транспортних засобів. Аналіз індивідуальних та групових ознак протектора дозволяє ідентифікувати тип шини, модель транспортного засобу, а інколи — конкретне колесо. Особливо важливими такі дослідження є у випадках залишення місця дорожньо-транспортної пригоди або відсутності очевидців події.

Однією з актуальних проблем сучасної транспортно-трасологічної експертизи є складність дослідження транспортних засобів, обладнаних сучасними електронними системами безпеки та допомоги водію. Значна кількість сучасних автомобілів оснащується системами автоматичного гальмування, електронного контролю стійкості, датчиками зіткнення та іншими електронними компонентами, які можуть впливати на механізм виникнення пригоди. У зв’язку з цим транспортно-трасологічні дослідження дедалі частіше потребують комплексного підходу із залученням спеціальних знань у галузі автотехніки та комп’ютерних технологій.

В умовах воєнного стану транспортно-трасологічна експертиза стикається з новими викликами. Значна частина транспортних засобів зазнає комплексних пошкоджень унаслідок вибухової хвилі, пожежі та механічного руйнування. Такі фактори істотно ускладнюють визначення первинних пошкоджень та встановлення механізму їх утворення. Крім того, через обмежений доступ до місць подій не завжди можливо своєчасно провести повну фіксацію слідової картини.

У зв’язку з цим особливого значення набуває використання сучасних цифрових технологій. Одним із перспективних напрямів є застосування фотограмметрії, лазерного сканування та тривимірного моделювання місця події. Використання безпілотних літальних апаратів дозволяє здійснювати оперативну фото- та відеофіксацію місця пригоди навіть у складних умовах. Створення цифрових моделей дає можливість зберігати слідову інформацію, проводити детальний аналіз пошкоджень та відтворювати механізм події у віртуальному середовищі.

Важливим джерелом доказової інформації стають відеозаписи з камер зовнішнього спостереження, автомобільних відеореєстраторів та електронних систем транспортних засобів. Аналіз цифрових даних дозволяє уточнити швидкість руху транспортного засобу, момент виникнення небезпеки для руху, траєкторію переміщення учасників пригоди та інші обставини події. У сучасних умовах цифрові дані дедалі частіше використовуються як додаткове джерело інформації під час проведення комплексних експертних досліджень.

Разом із тим існує проблема недостатньої уніфікації методики проведення транспортно-трасологічних досліджень. Різні підходи до аналізу пошкоджень, оцінки слідової інформації та реконструкції механізму пригоди можуть призводити до неоднозначності висновків. Тому актуальним є питання вдосконалення нормативно-методичного забезпечення та розроблення сучасних стандартизованих методик проведення експертиз.

Окремої уваги потребує питання професійної підготовки судових експертів. Сучасний фахівець у галузі транспортно-трасологічних досліджень повинен володіти знаннями не лише у сфері криміналістичної трасології, а й у

галузі автотехніки, цифрових технологій, комп'ютерного моделювання та аналізу електронних даних. Важливим напрямом є підвищення кваліфікації експертів шляхом участі у спеціалізованих тренінгах, науково-практичних конференціях та міжнародних програмах професійного обміну.

Отже, транспортно-трасологічні дослідження є важливим інструментом встановлення об'єктивних обставин дорожньо-транспортних пригод та інших подій, пов'язаних із використанням транспортних засобів. Сучасні глобальні виклики, зокрема воєнний стан та стрімкий розвиток цифрових технологій, зумовлюють необхідність удосконалення методичного забезпечення транспортно-трасологічної експертизи.

Перспективами подальшого розвитку цього напряму є впровадження цифрових технологій фіксації та реконструкції подій, уніфікація методики проведення експертиз, розширення використання автоматизованих систем аналізу та підвищення рівня професійної підготовки судових експертів.

Список використаних джерел:

1. Судові експертизи в процесуальному праві України : навч. посіб. / за ред. О. Г. Рувіна. Київ : Видавництво Ліра-К, 2019. 404 с.
2. Методика транспортно-трасологічних досліджень колісних транспортних засобів : метод. рек. Київ : МВС України, 2020. 118 с.

СУДОВО-ПСИХОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА З ВИКОРИСТАННЯМ ПОЛІГРАФА: ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ

Капустіна М.,
кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри криміналістики
Національного юридичного університету
імені Ярослава Мудрого,
м. Харків, Україна

Результати використання поліграфа в кримінальному провадженні, як орієнтуючої інформації при розкритті та розслідуванні кримінальних правопорушень на сьогодні не викликають заперечень як у науковців, так і у практиків.

Однак, щодо доказового значення результатів судово-психологічної експертизи з використанням поліграфа точаться активні дискусії. Вивчення та аналіз наукових робіт з окресленої проблематики, судової та експертної практики, активна участь у масштабних науково-практичних заходах таких як, «IX Міжнародний юридичний форум» - панельна дискусія «Сучасний досвід використання поліграфа у сфері національної безпеки і оборони в умовах воєнних загроз» та «Міжнародний форум адвокатів» - панельна дискусія «Поліграф у стратегії адвокатського захисту: від забезпечення гарантій прав особи до доказів у суді» дозволили нам висвітлити певні дискусійні питання щодо окресленої проблематики.

Так, в Науково-методичних рекомендаціях з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень в розділі IV

«Психологічна експертиза» в п. 6.8 зазначено: «З метою отримання орієнтувальної інформації можуть проводитися опитування із застосуванням спеціального технічного засобу - комп'ютерного поліграфа». А також в пп. 6.8.1 цих Рекомендацій зазначено: «Предметом опитування із застосуванням спеціального технічного засобу - комп'ютерного поліграфа є отримання орієнтувальної інформації щодо: …» [1]. При аналізі змісту зазначених пункту та підпункту виникає логічне питання, а чому в розділі присвяченому психологічній експертизі мова йде про опитування. Так, дійсно, будь-яке опитування з поліграфом чи без нього не має жодного доказового значення, а має виключно орієнтовне. В свою чергу, в ч. 2 ст. 84 КПК України чітко зазначено: «процесуальними джерелами доказів є показання, речові докази, документи, висновки експертів» [2]. Отже, висновок психологічної експертизи з використанням поліграфу згідно зазначеної норми КПК може вважатися джерелом доказу. Однак, на сьогодні склалася наступна судова практика. Слідчі судді судів першої інстанції при розгляді клопотання про проведення судово-психологічної експертизи з використанням поліграфа масово відмовляють стороні захисту у її проведенні, посилаючись при цьому на зазначені вище п.6.8 та пп.6.8.1 [3-6].

Крім того, слідчі судді першої інстанції при розгляді клопотання про проведення судово-психологічної експертизи з використанням поліграфа при винесенні ухвали про відмову посилаються ще й на позицію Касаційного кримінального суду у складі Верховного суду. Сутність позиції Касаційного кримінального суду у складі Верховного суду полягає у наступному: «висновки судово-психологічних експертиз із застосуванням комп'ютерного поліграфа не є однозначними по своїй суті, а несуть в собі орієнтувальну інформацію, проведення яких спрямовано на перевірку показань, даних під час досудового розслідування, які самі собою не можуть бути взяті до уваги й оцінені судом як свідчення певної події, оскільки згідно з ч. 1 ст. 23 КПК суд досліджує докази безпосередньо, а показання учасників кримінального провадження суд отримує усно, крім випадків, передбачених цим Кодексом» [7;8;3].

Для аналізу позиції Касаційного кримінального суду ми звернулися до Звіту про науково-дослідну роботу «Розробка методичних рекомендацій з використання комп'ютерного поліграфа при проведенні окремих видів судових експертиз». При вивченні останнього ми звернули увагу на завдання, які вирішуються судово-психологічною експертизою з використанням поліграфу. Такими завданнями є: 1) встановлення ступеня значущості для підекспертної особи певної інформації, викликаної її викривленням, приховуванням або підтвердженням; 2) з'ясування відповідності чи невідповідності інформації, заявленої підекспертною особою стосовно фактів, обставин і подій, які підлягають дослідженню, її особистому досвіду [9]. При аналізі другого зазначеного завдання судово-психологічної експертизи з використання поліграфа в нас виникло питання: А чи не містить о це з'ясування відповідності чи невідповідності інформації, заявленою підекспертною особою стосовно фактів, обставин, подій спрямовування на перевірку показань, даних під час досудового розслідування? На нашу думку виходячи з аналізу змісту завдання певна спрямованість на перевірку показань, даних під час досудового розслідування прослідковується. А

отже, у цьому аспекті позиція Касаційного кримінального суду у складі Верховного суду є слушною.

Резюмуючи вищезазначене вважаємо, що окреслені проблемні питання вимагають вирішення як на правотворчому рівні, так і на правозастосовному.

Список використаних джерел:

1. Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень: затв. наказом Міністерства юстиції України від 08.10.1998 р. №53/5 (у редакції наказу Міністерства юстиції України 26.12.2012 № 1950/5). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#n17

2. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13.04.2012 р. № 4651-VI. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text

3. Ухвала Добровеличківського районного суду Кіровоградської області від 16.07.2025 року. Провадження № 1-кп/387/78/25. https://reyestr.court.gov.ua/Review/128908969.

4. Ухвала Немирівського районного суду Вінницької області від 19.06.2025 року. Провадження № 1-кп/930/85/25. https://reyestr.court.gov.ua/Review/128265686

5. Ухвала Любешівського районного суду Волинської області від 01.04.2025 року. Провадження № 1-кп/162/51/2025. https://reyestr.court.gov.ua/Review/126319655

6. Ухвала Смілянського міськрайонного суду Черкаської області від 01.08.2025 року. Провадження № 1-кп/703/215/25. https://reyestr.court.gov.ua/Review/129288935

7. Постанова Третьої судової палати Касаційного кримінального суду 13 березня 2024 року. Провадження № 51-5304км23. https://reyestr.court.gov.ua/Review/117757884

8. Ухвала Тарутинського районного суду Одеської області від 07.04. 2025 року Провадження № 1-кп/514/36/25. https://reyestr.court.gov.ua/Review/126404929

9. Звіт про науково-дослідну роботу «Розробка методичних рекомендацій з використання комп'ютерного поліграфа при проведенні окремих видів судових експертиз». https://nrat.ukrintei.ua/searchdb

СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГІЙ ТА ОПЕРАЦІЙ З ВІРТУАЛЬНИМИ АКТИВАМИ: ПРАВОВІ ЗАСАДИ ТА ЗМІСТОВНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ НОВОЇ ЕКСПЕРТНОЇ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

Кисельов Максим,
директор Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України, заслужений юрист України,
доктор філософії у галузі права
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-9049-443X
E-mail: maksym.kyselov@kndise.gov.ua

Вступ. Стрімкий розвиток цифрової економіки та технології розподіленого реєстру (DLT) призвів до появи нових об'єктів цивільних прав – віртуальних активів. Такі технологічні особливості криптоактивів як псевдоанонімність, транскордонний характер обігу та децентралізована архітектура роблять їх привабливим інструментом для протиправної діяльності. На відміну від традиційних форм майнових прав, контроль над віртуальними активами здійснюється не через фізичне володіння, а через володіння приватним криптографічним ключем, який забезпечує можливість підписання транзакцій і розпорядження балансом, обліковуваним на відповідній блокчейн-адресі. Віртуальні активи дедалі частіше використовуються для відмивання доходів, фінансування тероризму, ухилення від оподаткування та реалізації шахрайських схем. Це створює нові виклики для правоохоронної системи та правосуддя, оскільки традиційні методи розслідування виявляються обмежено ефективними в децентралізованому середовищі. Особливе місце у доказуванні незаконних операцій з віртуальними активами займає судова експертиза, за результатами проведення якої встановлюються факти здійснення транзакцій, належність криптоадрес, рух віртуальних активів та технічні характеристики смарт-контрактів.

Постановка завдання полягає в обґрунтуванні необхідності запровадження в Україні нової експертної спеціальності «Дослідження об'єктів на основі технології розподіленого реєстру (блокчейн)» у галузі «Комп'ютерно-технічна експертиза», визначення її предметної сфери, об'єктів дослідження та змістовного наповнення з урахуванням європейських стандартів цифрової криміналістики й чинного національного правового регулювання обігу віртуальних активів.

Викладення основного змісту (результати). Правовою основою проведення судових експертиз в Україні є Кримінальний процесуальний кодекс України, Цивільний процесуальний кодекс України, Господарський процесуальний кодекс України, Кодекс адміністративного судочинства України та Закон України «Про судову експертизу», які в комплексі регламентують порядок, умови та організаційні засади залучення судових експертів. Відповідно до цих норм, головною підставою для проведення експертизи є об'єктивна необхідність використання спеціальних знань для з'ясування обставин, що мають

істотне значення для справи. Право ініціювати проведення експертизи мають як сторона обвинувачення, так і сторона захисту, а в окремих випадках – суд.

Поряд із загальними підставами для залучення експерта до дослідження обставин незаконних операцій з віртуальними активами, окремого розгляду потребують особливості законодавства, що регулює обіг цих активів в Україні, та його вплив на судово-експертну діяльність у цій сфері. На сьогодні правовий механізм регулювання віртуальних активів в Україні перебуває на стадії активного формування. Базовим актом є Закон України «Про віртуальні активи», який, хоч і підписаний, набере чинності лише після внесення відповідних змін до Податкового кодексу України. Важливим кроком у цьому напрямі стала модернізація цивільного законодавства у 2023 році, яка розширила коло об'єктів цивільних прав, віднісши до них «цифрові речі» [1].

Згідно з положеннями статті 179-1 Цивільного кодексу України, цифрова річ - це благо, що створюється та існує виключно у цифровому середовищі та має майнову цінність; до цієї категорії віднесено і віртуальні активи [2]. У контексті подальшої рекодифікації приватного права (проєкт Цивільного кодексу України (Кодексу права приватного) № 14394, ініційований під керівництвом Р. Стефанчука) простежується тенденція до ще детальнішої регламентації цифрового контенту й активів, що базуються на технології розподіленого реєстру. Проєкт кодексу пропонує заходи захисту цифрової приватності володільця віртуальних активів, які включають:

– конфіденційність метаданих та історії інтернет-активності (пошукових запитів, відвіданих веб-ресурсів);

– захист від несанкціонованого копіювання, видалення чи модифікації персональних даних цифрового образу;

– правовий захист від кібератак, фішингу та неправомірного доступу до особистих засобів комунікації [3].

Суттєвий вплив на вітчизняне законодавство має європейський досвід, зокрема Регламент (ЄС) 2023/1114 про ринки криптоактивів (MiCA). Він пропонує чітку класифікацію криптоактивів, виділяючи три основні категорії: токени, прив'язані до активів (ART, *asset-referenced tokens*), токени електронних грошей (EMT, *e-money tokens*), та інші криптоактиви, до яких належать, зокрема, utility-токени. Така класифікація є необхідною для правильного визначення сутності об'єктів експертного дослідження. Україна вже адаптує ці норми, формуючи багаторівневу систему протидії незаконному обігу віртуальних активів, в якій координуючу роль відіграють Державна служба фінансового моніторингу України, Національна поліція України, Служба безпеки України, судово-експертні установи Міністерства юстиції України та регулятори – Національний банк України і Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку.

Водночас окремі цифрові блага (зокрема, кваліфікований електронний підпис або особистий профіль користувача) не мають самостійної майнової цінності та не є об'єктами товарного обігу, тому до категорії цифрових речей не належать. Натомість криптовалюти та інші віртуальні активи, які мають чітко виражену економічну вартість, безпосередньо охоплюються поняттям цифрових

речей. У сучасній цивілістичній доктрині формується ієрархічна структура понять: *цифрова річ* виступає родовим поняттям; *цифровий актив* – її видовим різновидом, що має самостійну економічну цінність; *віртуальний актив* – підкатегорією цифрових активів, обіг яких побудований на технології розподіленого реєстру; *криптовалюти, цифрові токени, стейблкоїни та невзаємозамінні токени (NFT)* – окремими видами віртуальних активів.

Технологічною основою більшості віртуальних активів є блокчейн – децентралізована база даних, що функціонує як розподілена «облікова книга» всіх транзакцій. Експертне дослідження операцій з віртуальними активами передбачає верифікацію цілісності ланцюга блоків через перевірку криптографічних хеш-зв'язків між ними, аналіз цифрових підписів транзакцій, дослідження логіки та програмного коду смарт-контрактів, відстеження потоків віртуальних активів між адресами (*transaction tracing*) та виявлення типових патернів обфускації – використання міксерів і CoinJoin-сервісів, ланцюгів *peel chain*, крос-чейн мостів і децентралізованих бірж (DEX). Для виконання цих завдань експерт повинен володіти знаннями з прикладної криптографії, програмування (зокрема, мовами Solidity для Ethereum-сумісних мереж та Rust/Move для альтернативних платформ) і фінансово-аналітичних методів.

З урахуванням сучасних викликів і потреби забезпечити належне доказування у справах про незаконний обіг віртуальних активів, Київський науково-дослідний інститут судових експертиз Міністерства юстиції України (далі – КНДІСЕ) ініціював процес запровадження нової експертної спеціальності *«Дослідження об'єктів на основі технології розподіленого реєстру (блокчейн)»* (далі – Спеціальність) у галузі «Комп'ютерно-технічна експертиза». Спеціальність охоплює технологічні аспекти дослідження блокчейн-систем, віртуальних активів, смарт-контрактів і децентралізованих фінансових (DeFi) протоколів з метою отримання доказово значущої інформації.

Запровадження цього експертного напряму є відповіддю на зростання кількості правопорушень у сфері віртуальних активів та потребу легалізації цифрових доказів у судових провадженнях. У листопаді 2025 року КНДІСЕ спільно з Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» провів перший в Україні Blockchain Forensic Forum, який об'єднав науковців, представників правоохоронних органів і судових експертів задля формування методологічних засад блокчейн-експертизи. Зазначена ініціатива здобула інституційне продовження у форматі регулярного фахового діалогу.

Виокремлення нового виду судової експертизи в окремий напрям зумовлене вузькою специфікою об'єктів дослідження: розподілених реєстрів, криптографічних протоколів консенсусу, віртуальних активів і смарт-контрактів, які потребують комплексу спеціальних знань на стику криптографії, програмування, мережевих технологій і фінансової аналітики.

Для майбутніх судових експертів та слідчих розробляються спеціалізовані навчальні програми, що охоплюють:

– архітектуру блокчейн-систем, принципи роботи криптовалют і механізми досягнення консенсусу (PoW, PoS, BFT);

– аналіз смарт-контрактів, криптографічних ключів та методів управління віртуальними активами;

– технології децентралізованих фінансів (DeFi), децентралізованих бірж (DEX) і крос-чейн протоколів;

– застосування міжнародних стандартів цифрової криміналістики, зокрема серії ISO/IEC 27037:2012 (ідентифікація, збирання, отримання та збереження цифрових доказів), ISO/IEC 27041:2015 (забезпечення придатності методів розслідування), ISO/IEC 27042:2015 (аналіз та інтерпретація цифрових доказів) та ISO/IEC 27043:2015 (принципи та процеси розслідування інцидентів), а також рекомендацій ENFSI та SWGDE;

– методи відстеження транзакцій з віртуальними активами та виявлення їх зв'язку з даркнет-сервісами і незаконними онлайн-майданчиками.

Висновки. Складність об'єктів і специфіка функціонування розподілених реєстрів зумовили необхідність подальшого розвитку комп'ютерно-технічної експертизи в Україні. З метою ефективної протидії злочинності у сфері віртуальних активів та належної легалізації цифрових доказів КНДІСЕ ініційовано запровадження нової експертної спеціальності «Дослідження об'єктів на основі технології розподіленого реєстру (блокчейн)» у галузі «Комп'ютерно-технічна експертиза». Спеціальність забезпечує концентрацію спеціальних знань на вузькій предметній сфері: архітектурі блокчейн-систем, аналізі смарт-контрактів, дослідженні DeFi-протоколів, відстеженні транзакцій з віртуальними активами та виявленні їх зв'язку з даркнет-середовищем, акцентую: відповідно до міжнародних стандартів цифрової криміналістики серії ISO/IEC 27037–27043. Розвиток цього експертного напряму є запорукою створення в Україні надійної інституційно-методологічної системи протидії незаконному обігу віртуальних активів.

КНДІСЕ відіграє провідну роль у формуванні доказового підґрунтя при розслідуванні незаконних операцій з віртуальними активами, що має безпосередній вплив на вирішення питань відшкодування завданих кримінальними правопорушеннями збитків, а в окремих випадках – і на забезпечення національної безпеки України.

Список використаних джерел:

1. Про внесення змін до Цивільного кодексу України щодо розширення кола об'єктів цивільних прав : Закон України від 10 серп. 2023 р. № 3320-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3320-20#Text (дата звернення: 26.05.2026).

2. Цивільний кодекс України : Закон України від 16 січ. 2003 р. № 435-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15 (дата звернення: 26.05.2026).

3. Проєкт Цивільного кодексу України (Кодексу права приватного) : проєкт Закону України від 22 січ. 2026 р. № 14394. URL: https://ips.ligazakon.net/document/JI14141I?an=1 (дата звернення: 26.05.2026).

КІБЕРБЕЗПЕКА АЛГОРИТМІВ ШІ В СУДОВО-ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ: ПЕРЕВАГИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ЗАГРОЗИ МАНІПУЛЯЦІЇ ДАНИМИ

Клименко Маргарита,
курсант ІСЗЗІ Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
м. Київ, Україна
E-mail: margoklimenko11@gmail.com
Посільський Олег,
PhD, завідувач лабораторії спеціальних видів дослідження Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна

В умовах сьогодення, коли цифрові ІТ-технології вже є невід'ємною частиною будь-якої сфери діяльності людини, особливо гостро стає питання безпеки використання, захищеності, збереження, конфіденційності та достовірності цифрових даних, особливо в умовах постійно інтегруючих та гармонізованих до сучасних технологій кіберзагроз щодо розробок систем та алгоритмів штучного інтелекту (надалі ШІ).

Щодо судово-експертної діяльності, в основі якої закладено принципи законності, незалежності, об'єктивності і повноти дослідження та яка виступає ключовою першочерговою ланкою здійснення та якості правосуддя в Україні, поетапне інтегрування систем ШІ в процеси проведення судово-експертних досліджень втілює собою з одного боку – сучасну реалізацію норми чинного законодавства щодо науково-методичного забезпечення, з іншого – полегшення роботи за рахунок можливості створення адаптивних моделей для різних типів пристроїв, що забезпечує гнучкість і масштабованість експертиз і зменшення навантаження, що надаватиме змогу більш якісно аналізувати та інтерпретувати отримані дані [1].

Проте, перехід до систем обробки даних на базі ШІ містить не лише суттєві переваги, пов'язані зі швидкістю, точністю, об'єктивністю за рахунок можливості навчання ШІ алгоритмам дослідження (сприяє стандартизації процедур, мінімізуючи помилки пов'язані з людським фактором), підвищенням ефективності, цифровізацією, аналітичною адаптивністю щодо обробки інформації Big Data, зокрема й графічних/табличних даних та прихованих закономірностей / аномалій / загроз (можуть перешкоджати швидкому аналізу матеріалів справ, проходженню експертиз, знижувати якість експертних висновків), автоматизацією процесів, але й одночасно підвищує рівень загроз для захисту інформації та маніпуляції даних. До того ж, як будь-яка автоматизована система, ШІ потребує постійного людського нагляду, задля унеможливлення виникнення помилок та похибок при винесенні судово-експертних висновків, які можуть виникати через просту відсутність/обмеженість варіативності даних в результаті адаптивного навчання алгоритмів ШІ, тобто через відсутність в нього здатності до обробки інформації або аналізу винятків, невкладених в його алгоритм. Своєю чергою, результатом такої обмеженої варіативності можуть бути

суттєве зменшення ефективності, спотворення вихідних даних та унеможливлення подальшого дослідження і винесення судово-експертного висновку.

Стосовно достовірності цифрових доказів, ключовий фактор в розгляді цього питання відведено постійному розвитку та адаптації технологій до сучасних умов, що створюють ризики кіберзагроз через зловмисне використання ШІ для обходу систем безпеки, створення діпфейків, спотворення інформації тощо. Застосування генеративних моделей спрощує формування фальсифікованого цифрового контенту, створюючи передумови для маніпуляції доказами та зниження рівня довіри до результатів судово-експертної діяльності. Так, незначна, як здається, невідповідність випадкових даних встановленим вимогам, як наслідок, призводить до значного послаблення чи компрометування криптографічних застосунків, а стійкість алгоритмів постквантового цифрового підпису, кожен з яких має свої особливості реалізації, вимоги до ресурсів, розмір ключів і підписів, забезпечує різнорівневу криптостійкість систем в умовах квантових обчислень до широкого спектру класичних і квантових атак [2].

Окремі питання – вразливість біометричних систем автентифікації за відбитками пальців до кіберзагроз, що використовують генеративні змагальні мережі, через атаки за допомогою реконструкції та оцінка ефективності атак з використанням технологій ШІ в контексті їх стрімкого розвитку та використання для обходу біометричних систем, зокрема технологій синтетичної генерації та алгоритмів реконструкції із шаблонів дрібниць [3].

Ще одна проблема – імовірність злому та отримання доступу до навченого ШІ (хмарного, корпоративного, локального) через кібератаку, націлену на аккаунт, на сервер або на фізичне втручання в операційну систему за допомогою вірусу «trojan», що створює нові ризики через використання зловмисником алгоритмів з ціллю їх обходу або модифікації, а отже, своєю чергою, створює цілком достатні та придатні для використання умови та можливості прямого безпосереднього впливу не лише на результати експертних висновків, але й на загальне проведення досліджень.

Отже, узагальнюючи вищенаведені аспекти інтегрування систем ШІ в розрізі питання кібербезпеки судово-експертної діяльності, беззаперечним виступає актуальність питання щодо впровадження комплексної системи цифрових безпекових заходів, серед яких: розробка нормативно-правових актів, забезпечення прозорості і наповненості алгоритмів, використання методів глибокого навчання для візуалізації та виявлення будь-якого шкідливого програмного забезпечення, зокрема й попередньо перетвореного у графічні зображення; використання методів валідації та перевірки цифрових доказів, а також обов’язковий людський контроль за результатами роботи ШІ включно з моніторинговими заходами та заходами кібергігієни (постійний моніторинг систем безпеки аккаунтів та серверів, захист вебресурсів, заходи кібергігієни для фахівців з ціллю зменшення ризиків випадкового занесення вірусу або інформаційної несвідомості, що дає зловмиснику більше можливостей до взлому, тощо). Як зазначається у звіті 2025 р. Державного центру кіберзахисту Держспецзв’язку (надалі ДЦКЗ Держспецзв’язку), найбільш активними були

кластери кіберзагроз UAC-0010, UAC-0006 та UAC-0050, які спеціалізуються, відповідно, на кібершпигунстві, викраденні коштів та проведенні інформаційно-психологічних операцій. Крім того, акцент зроблений на тому, що переважна більшість тактик і технік, які зловмисники застосовують як початковий вектор атаки, втрачають ефективність у разі використання непривілейованих облікових записів користувачів та впровадження базових налаштувань безпеки на робочих станціях.

Щодо сучасних заходів кібербезпеки на державному рівні, які на сьогодні здійснюють Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України та ДЦКЗ Держспецзв'язку, слід відзначити наступні:

– з точки зору інтегрування в міжнародну систему заходів кібербезпеки та практичної реалізації вимог чинного законодавства та основних положень нормативно-правових актів у сфері кіберзахисту – забезпечення функціонування основних складових системи захищеного доступу державних органів до мережі Інтернет відповідно до ч.5 ст. 8 Закону України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», постанови КМУ від 16.12.2020 № 1358 «Деякі питання функціонування Національної телекомунікаційної мережі» та Положення про систему захищеного доступу державних органів до мережі Інтернет, затвердженого наказом Адміністрації Держспецзв'язку від 30.08.2023 № 771, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.09.2023 за № 1624/40680;

– технічний та криптографічний захист інформації в інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних системах (засоби, стандарти та технічні специфікації);

– значне розширення протягом року присутності системи в державних органах з їх підключенням до підсистеми (NDR) та встановленням 24 сенсорів збору телеметрії, забезпечено моніторинг і захист понад 46,5 тисяч серверів та робочих станцій через підсистему захисту кінцевих точок (EDR/MDR); використання ДЦКЗ Держспецзв'язку сучасних матеріально-технічних засобів – сервісів захисту від мережевих атак компанії Akamai Technologies, завдяки яким можливо розширити функціонал компонентів Національного центру резервування державних інформаційних ресурсів;

– можливість для будь-якої державної установи посилити свій кіберзахист та отримати доступ до сервісів Системи виявлення вразливостей (СВВ) ДЦКЗ Держспецзв'язку, в рамках функціонування якої доступні три основні сервіси – мережеві сенсори (NDR), сенсори захисту кінцевих точок (EDR) та сервіс централізованого збору та аналіз журналів подій із наявних в організації засобів захисту кінцевих точок (MDR), кожен з яких налаштовується відповідно до потреб конкретної установи.

Таким чином, з аналітичної точки зору в розрізі питання практичної реалізації та подальшого розширення й вдосконалення використання ШІ в сфері судової експертизи та судово-експертної діяльності загалом, все вищенаведене створює умови з достатнім потенціалом для використання ШІ не лише задля підвищення ефективності, точності та швидкості обробки інформації, але й для розширення варіативності наповнення алгоритмів системи сучасними даними та уніфікації результатів експертиз.

Проте треба усвідомлювати, що це все можливо реалізувати лише при достатньому рівні кібербезпеки та підготовки фахівців, оскільки в протилежному випадку це скоріше може призвести до зменшення ефективності роботи, збитків, спотворення достовірності та об'єктивності інформації (коли системна свідомо-навмисна чи то ненавмисна помилка впливає на всі наступні пов'язані алгоритми, завдання, рішення), підриву довіри не просто до окремих експертних рішень, результатів експертиз, експертних висновків, а до інституції судово-експертної діяльності в цілому, а отже до системи правосуддя. Тому лише дотримання паритетного балансу в системі між її компонентами «автоматизація – кібербезпека – фахівець/експерт» допоможе розкрити повний потенціал використання ШІ в судовій експертизі.

Список використаних джерел:

1. Цмоканич, І. Проблеми судової експертизи засобів зв'язку та обчислювальної техніки з позиції електромагнітної безпеки. Актуальні питання проведення науково-технічних та судових експертиз щодо виявлення і дослідження сучасних способів і засобів вчинення кримінальних правопорушень в умовах війни: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 5 груд., 2025 р.). URL:https://csi.cip.gov.ua/storage/files/docs/Theses_of_reports_v5_with_cover.pdf (дата звернення: 11.05.2026).

2. Telnova, A., Hrinenko, T., Nariezhnii, O. Analysis of resistance of the FULEECA, WAVE, BISCUIT, and RYDE post-quantum digital signature algorithms / A. Telnova, T. Hrinenko, O. Nariezhnii // Radiotekhnika – 2025. – Vol. 223, – P. 85–99. URL: https://rt.nure.ua/article/view/350200 (дата звернення: 11.05.2026).

3. Oleshko, I., Lutsenko, V., Petrenko, O., Melnykova, O. Evaluation of the effectiveness of AI-based attacks on fingerprint biometric authentication systems. Radiotekhnika / I. Oleshko, V. Lutsenko, O. Petrenko, O. Melnykova, // Radiotekhnika – 2025. – Vol. 223, – P. 66–74. URL:https://rt.nure.ua/article/view/350196 (дата звернення: 11.05.2026).

РОЛЬ СУДОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ У ДОКУМЕНТАЛЬНОМУ ПІДТВЕРДЖЕННІ ОБСТАВИН ЕКОНОМІЧНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ

Козак Юлія,
судовий експерт сектору економічних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-2389-7993
e-mail: juliakozak031@ukr.net

Зростання кількості кримінальних правопорушень у сферах оподаткування, бюджетних відносин та використання державних ресурсів актуалізує потребу у спеціалізованих засобах їх розслідування. Злочини у сфері господарської діяльності (розділ VII Особливої частини КК України), службові правопорушення (розділ XVII КК України), легалізація доходів, одержаних

злочинним шляхом (ст. 209 КК України) та суміжні склади злочинів об'єднує спільна риса: їх сліди закодовані у фінансово-господарській документації, яка потребує фахового розшифрування. У цьому контексті судово-економічна експертиза виступає спеціалізованим процесуальним інструментом дослідження, аналізу та інтерпретації фінансово-господарської документації, що дозволяє перевести економічний зміст господарських операцій у площину кримінально-правового доказування. Відповідно до ст. 242 КПК України, залучення експерта є обов'язковим, якщо для встановлення обставин кримінального провадження необхідні спеціальні знання, - і саме судово-економічна експертиза є основною процесуальною формою реалізації цієї вимоги.

Судово-економічна експертиза - це процесуальна форма застосування спеціальних знань у сфері бухгалтерського обліку, оподаткування та фінансів, призначена для дослідження документального відображення господарських операцій і підтвердження або спростування обставин, що мають значення для кримінального провадження. Правову основу її проведення становлять Закон України «Про судову експертизу», статті 69–71, 102–103, 242 КПК України, які визначають процесуальний статус експерта, порядок призначення експертизи та вимоги до висновку як джерела доказів. Відповідно до Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, зазначений вид експертизи охоплює дослідження документів бухгалтерського і податкового обліку, звітності та фінансово-кредитних операцій. Ключовою особливістю є документальний характер дослідження: висновок експерта-економіста формується виключно на підставі наданих матеріалів і є самостійним джерелом доказів у розумінні ст. 84 КПК України.

Предмет судово-економічної експертизи у кримінальних провадженнях охоплює: документальну обґрунтованість відображення господарських операцій у бухгалтерському та податковому обліку; правильність формування податкових показників; аналіз фінансового стану суб'єкта господарювання; підтвердження або спростування розрахунків економічних показників, що мають значення для встановлення предмета доказування у справі. Об'єктами дослідження є первинна документація, облікові регістри, договори, банківські документи, фінансова та податкова звітність, акти перевірок органів державного контролю та інші матеріали кримінального провадження. Межі компетенції експерта-економіста визначені ст. 101 КПК України: правова кваліфікація діяння, встановлення умислу, визначення вини та оцінка інших доказів належать виключно до повноважень слідчого, прокурора та суду. Перевищення цих меж є підставою для визнання висновку недопустимим доказом відповідно до ст. 86 КПК України.

Судово-економічна експертиза є ключовим інструментом доказування у кримінальних провадженнях за такими складами злочинів: ухилення від сплати податків (ст. 212 КК України) - встановлюється документальна обґрунтованість формування податкового кредиту, податкових зобов'язань та розмір фактичного ненадходження коштів до бюджету; нецільове використання бюджетних коштів (ст. 210 КК України) - досліджується документальне підтвердження фінансово-господарських операцій та відповідність видатків цільовому призначенню;

доведення до банкрутства (ст. 219 КК України) - аналізуються показники платоспроможності, фінансової стійкості та ліквідності у визначений період.

Крім того, висновок експерта-економіста є важливим засобом доказування у провадженнях щодо легалізації доходів, одержаних злочинним шляхом (ст. 209 КК України), фіктивного підприємництва (ст. 205 КК України) та зловживання службовим становищем (ст. 364 КК України). Відповідно до ст. 374 КПК України, суд зобов'язаний дати оцінку висновку експерта у вироку, що підкреслює його доказове значення у системі доказів кримінального провадження.

Економічні злочини за своєю природою є прихованими - вони маскуються за масивами первинної документації, багаторівневими господарськими схемами та формально коректним обліком. Слідчий, прокурор і суд, не маючи спеціальних економічних знань, позбавлені можливості самостійно встановити, чи підтверджені задекларовані операції документально, чи відповідають показники звітності реальному економічному змісту діяльності та яким є фактичний розмір заподіяної шкоди. Саме ці питання становлять предмет судово-економічної експертизи - вона робить приховане видимим і надає суду економічно обґрунтовану доказову базу для прийняття законного та справедливого рішення.

Таким чином, судово-економічна експертиза є незамінним процесуальним інструментом у кримінальних провадженнях щодо економічних правопорушень - без неї встановлення ключових обставин справи в більшості таких проваджень є практично неможливим. Її ефективність як засобу доказування визначається трьома чинниками: по-перше, суворою прив'язкою до наданих документів, що унеможливлює довільність висновків; по-друге, чіткими процесуальними межами компетенції, закріпленими у ст. 101 КПК України, порушення яких тягне недопустимість доказу; по-третє, відповідністю висновку формальним вимогам ст. 102 КПК України як необхідною умовою його використання судом. Водночас якість експертного висновку безпосередньо залежить від повноти матеріалів, наданих органом досудового розслідування, — неналежна підготовка матеріалів є основною практичною перешкодою для реалізації доказового потенціалу судово-економічної експертизи.

Список використаних джерел:

1. Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III.
2. Закон України «Про судову експертизу» від 25.02.1994 № 4038-XII.

АНАЛІЗ НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ЩО РЕГЛАМЕНТУЄ ЯКІСТЬ ХАРЧОВИХ ЖИРІВ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ

Комаров Володимир,
судовий експерт лабораторії товарознавчих та транспортно-товарознавчих видів досліджень Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,
м. Одеса, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-3410-9053,
E-mail: komarov93@ukr.net

Постановка проблеми гармонізації національної нормативно-технічної бази із регламентами Європейського Союзу є стратегічно пріоритетним завданням для забезпечення безпечності, простежуваності та високої конкурентоспроможності харчового сектору України в умовах євроінтеграції. Особливої актуальності та гостроти це питання набуло у зв'язку з реформуванням та суттєвим посиленням державного контролю за якістю харчових жирів, які виконують роль базової технологічної сировини для більшості галузей харчової індустрії - від кондитерської та хлібопекарської до молочної та м'ясопереробної.

Аналіз останніх нормативних змін свідчить, що ключовим етапом фундаментальної реформи вітчизняного законодавства стало введення в дію Наказу Міністерства охорони здоров'я України №1613 від 16.07.2020 «Про затвердження Правил додавання вітамінів, мінеральних речовин та деяких інших речовин до харчових продуктів», який суворо та безальтернативно обмежив граничний вміст промислових трансізомерів жирних кислот (ТІЖК) до позначки не більше 2 г. на 100 г. загальної кількості жиру в кінцевому продукті. Проте невирішеною раніше частиною загальної проблеми залишається значна методологічна та термінологічна неузгодженість між застарілими вимогами деяких чинних національних стандартів (наприклад, ДСТУ на маргарини, спреди та кулінарні жири) та новими оновленими нормативно-правовими вимогами у сфері санітарної безпечності. Оцінка сучасних нормативних вимог, критеріїв ідентифікації та систем контролю жировмісної сировини в даній роботі ґрунтується на базових дослідженнях системного моніторингу вітчизняного харчового законодавства [1, с. 73].

Метою роботи є проведення комплексного порівняльного аналізу сучасної нормативно-технічної документації України, яка регламентує фізико-хімічні показники якості та критерії безпечності харчових жирів. Завдання дослідження передбачає виявлення чинних суперечностей і правових колізій між державними стандартами (ДСТУ) та європейськими регламентами для формування рекомендацій щодо їхнього впровадження, скасування або повного технологічного перегляду.

У межах дослідження реалізовано детальний аналіз чинних профільних стандартів, зокрема ДСТУ 4445:2005 «Спреди та суміші жирові», ДСТУ 4465:2005 «Маргарин» та ДСТУ 4335:2004 «Жири кондитерські, кулінарні, хлібопекарські та для молочної промисловості», із положеннями Закону України №3947-IX від

04.09.2024 «Про внесення змін до деяких законів України щодо підвищення безпечності та якості харчових продуктів». Результати аналізу офіційної документації засвідчили, що низка національних стандартів, затверджених до 2018 року, досі містить застарілі класифікації жирових систем. Вони допускають використання у виробництві частково гідрогенізованих рослинних олій без обов'язкового винесення інформації про точний вміст трансжирів на маркування споживчої упаковки, що прямо порушує вимоги базового європейського Регламенту №1169/2011 щодо надання споживачам правдивої інформації.

Встановлено, що прийняті останнім часом нормативно-правові акти створили жорстку юридичну основу для контролю безпечності сировини, проте реальні технічні умови (ТУ) багатьох локальних виробників та підприємств малого бізнесу не встигають за динамічними змінами законодавства. Головною причиною такого відставання є відсутність стандартизованих, офіційно затверджених та фінансово доступних методик експрес-контролю ізомерного складу жирів безпосередньо в умовах заводських лабораторій. Більшість дрібних підприємств змушені користуватися послугами сторонніх сертифікованих центрів, що суттєво подовжує час випуску продукції та збільшує її собівартість.

Юридичний, патентний та технологічний аналіз поточної документації довів гостру необхідність термінового скасування або кардинального перегляду тих стандартів, які прямо суперечать базовому європейському Регламенту №1925/2006 щодо додавання вітамінів, мінералів та інших речовин до харчових продуктів. Окрім того, серйозною проблемою залишається відсутність у чинних ДСТУ чітких нормативних лімітів на вміст таких небезпечних технологічних домішок, як гліцидилові ефіри жирних кислот та 3-монохлорпропандіол (3-MCPD), контроль яких в країнах ЄС є суворо обов'язковим для всіх рафінованих олій та продуктів на їхній основі відповідно до загальноєвропейських санітарних регламентів безпечності забруднюючих речовин.

Системний аналіз нормативно-технічної документації повністю підтвердив, що Україна на законодавчому рівні успішно створила належне, прогресивне правове поле для суворого обмеження небезпечних жирових компонентів у харчовому ланцюгу. Проте, на практиці все ще існує значний технічний та методологічний розрив між вимогами рамкових законів держави та стандартами на конкретні види готової продукції. Це створює передумови для недобросовісної конкуренції та ускладнює процедури експорту українських товарів.

Перспективи подальших наукових та практичних досліджень у цьому напрямку полягають у терміновій розробці, затвердженні та впровадженні уніфікованих національних стандартів (ДСТУ) абсолютно нового покоління для інноваційних жирових систем. Мова йде про олеогелі, фракціоновані, переетерифіковані олії та структуровані ліпіди [2, с. 142]. Створення чіткої класифікації та вимог до цих безпечних замінників дозволить вітчизняним виробникам легально, оперативно й технологічно коректно виводити з рецептур шкідливі гідрогенізовані жири, спираючись на прозору, несуперечливу та повністю гармонізовану з європейським правом нормативну базу.

Список використаних джерел:

1. Безрученко Н. О., Величко О. М. Аналіз нормативної бази України щодо контролю показників якості рослинних олій. Метрологія та прилади. 2020. № 4. С. 70–75. URL: uran.ua (дата звернення: 22.05.2026).

2. Інноваційні технології жирових продуктів функціонального призначення : монографія / П. О. Некрасов та ін. Харків: НТУ «ХПІ», 2018. 200 с. URL: nuft.edu.ua (дата звернення: 22.05.2026).

3. Chabaniuk, O., Holovachko, V., Loboda, N., Lytvynenko, N., & Novoseletska, A. (2026). Improving the accounting and analytical support model for the formation and digitalization of enterprise reporting. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 1(66), 266–278. https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.66.2026.5139

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ З УРАХУВАННЯМ ІНШИХ ВИДІВ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ

Конотопець Федір,
судовий експерт Центру судових і спеціальних експертиз Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України,
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009–0000–8478–8613

На сьогодні під час дії правового режиму воєнного стану суттєво збільшилась кількість фінансових зловживань у сфері безпеки та оборони, що у свою чергу збільшило попит на проведення судових економічних експертиз. Нерідко встановлення матеріальної шкоди (збитків) неможливо явити без врахування результатів інших видів судових експертиз. Аналіз фахової літератури свідчить, що наразі проблемним практичним аспектам проведення судових економічних експертиз з урахуванням інших видів судових експертиз присвячено недостатньо уваги. Саме тому пропонується окреслити коло проблемних питань, що унеможливлюють проведення судових економічних експертиз з урахуванням інших видів судових експертиз.

Судовими експертами-економістами вирішуються питання на предмет документального підтвердження обґрунтованості відображення суб'єктом господарювання в бухгалтерському обліку різного роду господарських операцій, в тому числі і з урахуванням висновків інших видів експертиз. Врахування судовими експертами висновків інших видів експертиз, по своїй суті є способом розширення базової інформації стосовно певних об'єктів дослідження чи обставин справи, дані щодо яких частково чи повністю відсутні у поданих на дослідження об'єктах, або використання такої інформації у процесі проведення судово-економічної експертизи є можливим тільки після її опрацювання експертами з іншого виду досліджень, відповідно до компетенції експертів інших експертних спеціальностей, що визначається нормативно встановленими завданнями такого виду експертиз.

Під час проведення судової економічної експертизи можуть враховуватись висновки судових експертів інших видів експертних спеціальностей, а саме: будівельно-технічної, товарознавчої, екологічної, почеркознавчої, технічної експертизи документів і ін. Експертна практика вказує на складність, а інколи і неможливість вирішення судовими експертами з різного виду досліджень поставленого перед ними завдання в рамках проведення комплексної експертизи, що може бути зумовлено різними обставинами, як приклад можна вказати на складність та строки проведення кожного із виду досліджень, вплив висновків одних із проведених досліджень на доцільність проведення інших видів експертиз, або навпаки розширення кола експертів за спеціальностями для повного з'ясування обставин справи, які є предметом судового розгляду чи досудового розслідування [1, с.4-5].

Предметом судово-економічної експертизи, є господарські операції, результати фінансового господарської діяльності суб'єктів господарювання фактичні данні щодо яких мають істотне значення у процесі розслідування кримінальних проваджень, розгляді судами цивільних, господарських, адміністративних справ або виконання судових рішень. Об'єкти судової експертизи – матеріалізовані носії інформації (документи), що досліджуються судовим експертом засобами спеціальних наукових знань в межах предмета експертного дослідження. При цьому, висновки інших видів досліджень не є об'єктами судової економічної експертизи та використовуються у якості вихідних даних при вирішенні поставленого перед експертом завдання. Відповідно об'єктами дослідження слугуватимуть документи бухгалтерського обліку та звітності, які можна визначити наступним орієнтовним переліком:

накладні, податкові накладні, товарно-транспортні накладні, акти приймання-передачі, вантажно-митні декларації, рахунки–фактури;

бухгалтерські документи складського обліку;

платіжні доручення, касові ордери, меморіальні ордери;

банківські виписки;

оборотно–сальдові відомості;

журнали–ордери;

головні книги;

книги обліку господарських операцій;

документи податкової та фінансової звітності [1, с. 7-8].

При вирішенні експертних завдань, сформульованих у поставлених на вирішення експертизи питаннях, які передбачають врахування висновків інших експертиз слід розуміти, що до меж компетенції експертів не відноситься оцінка висновків інших експертів оскільки вони містять дані що можуть бути доказами у справі. Оцінка доказів процесуальним законодавством України віднесена до компетенції суду слідчого, прокурора та слідчого судді [1, с. 10]. Судові економічні експертизи при виконанні яких, використовуються результати інших видів експертиз не підпадають під поняття комплексної експертизи, оскільки при їх виконанні використовуються виключно спеціальні знання у галузі економіки, та не здійснюється формулювання єдиного висновку експертами різних галузей

знань, а висновки експертів інших галузей знань використовуються у якості вихідних даних без їх аналізу та оцінки.

В ході вивчення висновків судових експертиз інших видів судовий експерт-економіст не застосовує своїх спеціальних знань, що є однією з ключових особливостей об'єкту дослідження судової економічної експертизи. Таким чином, висновки інших видів судових експертиз, що враховуються при виконанні економічних експертиз не є об'єктом судової економічної експертизи, а є способом розширення базової інформації стосовно певних об'єктів дослідження чи обставин справи.

Ключовою відмінністю економічних комплексів судових експертиз від інших є те, що економічна експертиза проводиться останньою у комплексі та враховує всі висновки вже проведених судових експертиз інших видів. Формулювання висновку експерта економіста з урахуванням інших видів досліджень обов'язково повинно включати застереження про те, що експертом використано певні дані у якості вихідних, та по суті складений ним висновок є умовним, оскільки експертом-економістом не оцінюються висновки інших видів досліджень, а сприймаються у якості вихідних даних і, як наслідок такий висновок є дійсним за умови дійсності висновку інших видів експертиз [1, с. 54-57]. Пропонуємо детально розглянути з якими проблемними питаннями стикаються експерти-економісти під час проведення судових економічних експертиз на прикладі врахування висновків судових товарознавчих експертиз.

1. Надання ймовірного висновку за результатами проведення судової товарознавчої експертизи. Наприклад, на вирішення судової економічної експертизи винесено питання:

«Чи підтверджується документально матеріальна шкода (збитки) завдана Збройним Силам України внаслідок реалізації ДП «N» металобрухту відповідно до Додаткової угоди від 02.11.2021 № 4 до Договору комісії про передачу на реалізацію металобрухту та інших вторинних ресурсів, які утворилися у Збройних Силах України № 003/10/20/М від 26.08.2022, з урахуванням висновку експерта № СЕ-20-24/00001-ТВ від 27.10.2025, складеного за результатами проведення товарознавчої експертизи. Якщо так, то в якому розмірі?»

При цьому у висновку експерта № СЕ-20-24/00001-ТВ від 27.10.2025 ринкова вартість встановлена ймовірно:

«Ринкова вартість металобрухту чорних та кольорових металів, які зазначені у специфікаціях № 1 та № 2 Додаткової угоди № 4 від 02.11.2021 до Договору комісії про передачу на реалізацію металобрухту та інших вторинних ресурсів, які утворилися у Збройних Силах України № 003/10/20/М від 26.08.2022, без врахування порізки, очищення, сортування та ін., без ПДВ, станом на 02.11.2021 ***могла складати:***

- Брухту чорних металів виду 501 засміченістю 2%, утворений від розбирання списаної автомобільної техніки, потребує різання у кількості 14,1533646 т - 106 857,90 грн (сто шість тисяч вісімсот п'ятдесят сім гривень 90 копійок);

- Брухту чорних металів виду 500 засміченістю 5%, утворений від

розбирання списаної спеціальної техніки, потребує різання у кількості 140,3815477 т - 1 123 754,29 грн (один мільйон сто двадцять три тисячі сімсот п'ятдесят чотири гривні 29 копійок);

- Визначити ринкову вартість брухту кольорових металів алюмінію виду 13 засміченістю 3%, утворений від розбракування автомобільної техніки та списання автомобільного майна у кількості 1,194417 т, не вбачається за можливе у зв'язку з недостатністю цінової інформації».

Відповідно до Методичних рекомендацій [2, с. 24]: Виходячи з особливостей поняття «збитки» (їх дуалістична природа в системі права), до компетенції судового експерт-економіста, при вирішенні питань щодо обґрунтування розміру збитків у відповідному процесі, належить лише економічна складова, а саме: дослідження операцій з вибуття майна (активів) та/або недоотриманих доходів (упущеної вигоди). При цьому варто зазначити, що надання умовно-ймовірних висновків щодо економічних наслідків (втрачені активи та/або недоотримані доходи) обставин (порушень), які не відбулися і мають форму припущення, не відповідає принципам законності та об'єктивності судової експертизи.

2. Дата оцінки ринкової вартості товару не відповідає даті поставки чи даті укладання договору про закупівлю товарів, що унеможливлює встановлення матеріальної шкоди (збитків) за результатами виконання договору про закупівлю.

3. Під час проведення судової товарознавчої експертизи встановлена ринкова вартість без урахування податку на додану вартість, у той час коли на вирішення експерту-економісту ставиться питання встановлення матеріальної шкоди (збитків) з урахуванням податку на додану вартість.

4. Нерелевантний об'єм вибірки, що досліджувався на предмет невідповідності ДСТУ/ТУ/стандартам або встановлення ринкової вартості. У висновках товарознавчої експертизи може бути встановлено невідповідність ДСТУ або ринкову вартість декількох одиниць товару, в той час коли на вирішення судової економічної експертизи ставиться питання щодо встановлення матеріально шкоди (збитків) внаслідок постачання партії товару.

5. За результатами проведення товарознавчої експертизи встановлено лише вартість програмного забезпечення, в той час як на вирішення економічної експертизи ставиться питання щодо встановлення матеріальної шкоди (збитків) внаслідок постачання програмного забезпечення з урахуванням супутніх послуг із налаштування та підтримки.

Отже, у даних типових ситуаціях встановити матеріальну шкоду (збитки) експертним шляхом не вбачається можливим. Представлений перелік проблемних питань не є вичерпним та може бути доповненим.

Список використаних джерел:

1. Методика проведення судово-економічної експертизи із врахуванням інших видів експертиз (методика) / П.В. Тимкович, О.М. Чабанюк, О.М. Кудлатий, В.Є. Маланчак, В.Є. Слюсаренко, О.В. Хомутенко – Л.: ЛНДІСЕ, 2022. – 59 с. (зареєстрована в Реєстрі методик проведення судових експертиз 07.03.2024 за реєстраційним кодом 11.0.61).

2. Методичні рекомендації: Визначення розміру втрачених активів

та недоотриманих доходів залежно від класифікації / Переймивовк Т.А., К.: КНДІСЕ, 2017. – 64 с.

3. Воронко Р. М., Чабанюк О. М., Чік М. Ю., Воронко О. С. Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету / [ред. кол.: Куцик П. О., Семак Б. Б. та ін.]. Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2022. Вип. 67. С. 13–20. (Економічні науки). DOI: 10.36477/2522-1205 DOI: 10.36477/2522-1205-2022-67 Електронна версія : http://www.lute.lviv.ua/education/nauk-vydan/visnyk-ekon/

4. Chabaniuk, O., Holovachko, V., Loboda, N., Lytvynenko, N., & Novoseletska, A. (2026). Improving the accounting and analytical support model for the formation and digitalization of enterprise reporting. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 1(66), 266–278. https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.66.2026.5139

ДЕЯКІ ПРОЦЕСУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРИЗНАЧЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ В ГОСПОДАРСЬКИХ СПРАВА З МЕТОЮ ПОДОЛАННЯ ВИКЛИКІВ ВІЙНИ

Коротун Олена,
доктор юридичних наук, доцент,
суддя Північного апеляційного господарського суду
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2328-6913

Вступ. Сьогодні судова експертиза, що здійснюється у господарському судочинстві є одним з основних засобів доказування обставин у провадженні справ із господарських спорів, оскільки у процесі здійснення правосуддя суд стикається з необхідністю встановлення обставин, дані про які потребують спеціальних досліджень та знань. Як слушно зазначає І. Попович, стрімке зростання потреб сучасного суспільства у використанні знань з різноманітних галузей науки, техніки, мистецтва, ремесел не обходить такої суспільної сфери, як сфера судочинства, а розуміння значущості спеціальних знань для встановлення істини у господарській справі дає підстави розглядати судову експертизу як самостійний інститут захисту прав і законних інтересів громадян, юридичних осіб та інтересів держави загалом. Водночас спостерігається не лише неузгодженість положень окремих нормативно-правових актів між собою, але й протиріччя конституційним принципам, а деколи – науковому розвитку певних галузей знань [1, с. 190].

Судді господарських судів стикаються із випадками, коли встановлення відповідних обставин чи фактів стає ключовим у процесі доказування, де висновок проведеної судової експертизи має вагоме значення і, відповідно, в практичній площині існують проблемні питання здійснення судової експертизи, на що в наукових працях звертають увагу, зокрема, В. Васильєв, О. Заяць, О. Нагорна, І. Попович, Т. Ревякіна, Л. Романовська, Р. Шишка та інші.

Проте, не зважаючи на достатньо представницький обсяг публікацій, пов’язаних із призначенням експертизи господарським судом, деякі проблемні

питання, викликані насамперед призначенням експертизи і непроведенням експертизи судовим експертом – не вирішувалось, оскільки на момент складання висновку експерта, в установі відсутній спеціаліст, що має право проведення відповідної судової експертизи.

Постановка завдання. Формування тез доповіді полягає у дослідженні проблемних аспектів призначенням експертизи господарським судом, зокрема, у разі непроведення експертизи експертом, оскільки на момент складання висновку експерта, в установі відсутній спеціаліст, що має право проведення судової експертизи. Для досягнення цієї мети потрібно виконати такі завдання: з'ясувати процесуальні підстави призначення експертизи в господарському судочинстві; здійснити аналіз судової практики; визначити перспективи подальших наукових розвідок у відповідному експертному напрямку, зокрема, в умовах війни.

Результати дослідження. Законодавство про судову експертизу у господарському судочинстві складається із Конституції України, відповідно до п. 14 ст. 92 якої, засади судової експертизи визначаються виключно законами України, Законом України «Про судову експертизу» від 25.02. 1994 р. № 4038-XII, Господарським процесуальним кодексом України від 06.11.1991 р. №1798-XII (в редакції від 24.04.2026), низкою підзаконних нормативно-правових актів про призначення та проведення експертизи, та з організації проведення судових експертиз та експертних досліджень.

Ухвалений 4 червня 1991 року Закон України «Про арбітражний суд», який започаткував здійснення правосуддя в господарських відносинах спеціалізованими судовими установами. Називатися «господарськими» суди почали значно пізніше, тільки у 2001 році, вони є невід'ємною частиною судової системи, що забезпечує захист прав та інтересів суб'єктів господарювання, сприяє розвитку економіки та правової стабільності в країні.

Відповідно до приписів ст. 99 ГПК України за сукупності відповідних умов, суд за клопотанням учасника справи або з власної ініціативи може призначити експертизу у справі. Частиною 2 ст. 110 ГПК України встановлено, що одним із способів забезпечення судом доказів є призначення експертизи. Як зазначено в частині 1 ст. 100 ГПК України у разі призначення експертизи суд постановляє ухвалу, в якій зазначає підстави проведення експертизи, питання, з яких експерт має надати суду висновок, особу (осіб), якій доручено проведення експертизи, перелік матеріалів, що надаються для дослідження, та інші дані, які мають значення для проведення експертизи. Водночас, ч. 3 ст. 100 ГПК України слід доповнити абзацом 2 такого змісту: «В разі призначення експертизи за ініціативою суду, витрати за проведення експертизи підлягають розподілу судом при ухваленні рішення за результатами розгляду спору».

Питання, з яких має бути проведена експертиза, що призначається судом, є результатом реалізації як повноважень господарського суду, що випливає із норм ГПК, так і за клопотанням учасника справи. Тому, визначаючи наявність або відсутність підстав для призначення судової експертизи, суди не повинні ігнорувати позицію учасників справи, які беруть участь у справі, так і приписи ГПК щодо призначення експертизи судом.

Ухвалою від 26.05.2025 Північний апеляційний господарський суд призначив у справі № 927/623/24 судово-технічну експертизу, проведення якої доручив Київському науково-дослідному експертно-криміналістичному центру Міністерства внутрішніх справ України. Так, призначену експертизу не було виконано в повному обсязі, через те, що на момент складання висновку у Київському НДЕКЦ МВС відсутній спеціаліст, що мав право проведення судових експертиз за експертною спеціальністю 2.4 «Дослідження давнини виготовлення документів».

Вказане стало підставою для постановлення ухвали від 10.02.2026 року у справі № 927/623/24, якою фактично було призначено повторно у справі №927/623/24 судово-технічну експертизу, проведення якої доручено Київському науково-дослідному інституту судових експертиз (КНДІСЕ) [2].

Таким чином, апеляційне провадження у справі № 927/623/24 неодноразово зупинялось до закінчення експертних досліджень і отримання Північним апеляційним господарським судом висновку експерта. Через що склалась ситуація, коли на момент призначення експертизи в експертній установі були відповідні експерти, суд розглядав клопотання цих експертів, зупиняв провадження на декілька місяців. Тоді як через певний проміжок часу експертна установа повернула таку експертизу без виконання через відсутність експертів, що призвело до недосягнення завдань господарського судочинства протягом тривалого часу.

Відповідно до п. 1.13 Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених наказом Міністерства юстиції України від 08.10.1998 р. № 53/5, строк проведення експертизи встановлюється керівником експертної установи (або заступником керівника чи керівником структурного підрозділу) і не повинен перевищувати 90 календарних днів. У випадках, коли визначені законом строки є меншими ніж строки проведення судової експертизи, передбачені цією Інструкцією, строк проведення судової експертизи не може перевищувати визначені законом строки. У разі значного завантаження експерта (за наявності у нього на виконанні одночасно понад десять експертиз, у тому числі комісійних та комплексних) більший розумний строк установлюється за письмовою домовленістю з органом (особою), який (яка) призначив(ла) експертизу (залучив(ла) експерта), після попереднього вивчення експертом наданих матеріалів.

Проте, ні Інструкції, ні норми Закону України «Про судову експертизу» не надають відповіді, коли буде здійснена судова експертиза в державній спеціалізованій установі у разі відсутності в них спеціаліста, що має право на проведення експертизи за відповідною експертною спеціальністю. А отже, постає питання, в тому числі, належного державного фінансування судово-експертної діяльності.

Відсутність спеціаліста, що має право на проведення експертизи в державній спеціалізованій установі свідчить про існуючу проблематику, яка має ряд взаємозалежних негативних характеристик державної системи, яка

спрямовується в інформаційно-комунікаційний простір з метою впливу на громадську свідомість всередині держави і за її межами. А тому держава та її уповноважені органи повинні вирішити існуючу проблему. Як наслідок, порушується право особи на розгляд справи упродовж розумного строку.

Слід зазначити, що порушення права на розгляд справи упродовж розумного строку було неодноразово предметом розгляду Європейським судом з прав людини у справах проти України. Відповідно, обов'язок швидкого здійснення правосуддя покладається, в першу чергу, на відповідні державні судові органи. Розумність тривалості судового провадження оцінюється в залежності від обставин справи та з огляду на складність справи, поведінку сторін, предмет спору. Нездатність суду ефективно протидіяти недобросовісно створюваним учасниками справи перепонам для руху справи є порушенням частини 1 статті 6 згаданої Конвенції (рішення ЄСПЛ від 08 листопада 2005 року у справі «Смірнова проти України», рішення ЄСПЛ від 27 квітня 2000 року у справі «Фрідлендер проти Франції»). Роль національних судів полягає у швидкому та ефективному розгляді справ (рішення ЄСПЛ від 30.11.2006 року у справі «Красношапка проти України»). Тому є доцільним обмеження судом строку проведення відповідних експертиз (наприклад, 150 днів, як у наведеній справі ухвалою від 13.03.2026) [3].

Спір у справі № 927/623/24 свідчить про те, що сучасні технології дозволяють швидко виготовляти велику кількість копій печаток (штампів) високої якості з одного оригіналу, при цьому в копіях відтворюються загальні й окремі ознаки оригінала печатки (штампа), здійснювати підпис, який може бути схожим із автентичним, що значно ускладнює вирішення експертом судово-технічної експертизи. Також слід звернути увагу, що недобросовісні підприємці все частіше вдаються до різноманітних хитрощів з метою унеможливлення проведення дослідження відбитків печаток і штампів у технічній експертизі документів. У ній вирішуються дві основні групи завдань: діагностичні (наприклад, установлення способу нанесення (відтворення) відбитків; способу виготовлення кліше печатки (штампу) за його відбитками; часу нанесення відбитків тощо) та ідентифікаційні (наприклад, установлення: чи нанесені відбитки в декількох документах однією печаткою; чи нанесені відбитки печатки в документі печаткою, зразки якої надані тощо) [4].

Частиною 3 ст. 125 ГПК, що у разі невнесення у визначений судом строк коштів для забезпечення судових витрат або несплати у визначений судом строк відповідних сум авансом суд вправі відхилити клопотання про призначення експертизи або скасувати раніше постановлену ухвалу про призначення експертизи.

Якщо експертиза призначена за ініціативою суду, а сторони чи/або сторона у визначений судом строк не внесла коштів для забезпечення судових витрат про призначення експертизи, слід проводити таку експертизу, а потім розподілити такі витрати при ухваленні рішення. Водночас, із запропонованими змінами до ст. 100 ГПК України також частину 6 ст. 238 ГПК України пропонується доповнити пунктом 4-1 такого змісту: «стягнення витрат за проведення судової експертизи».

Висновки. З урахуванням викладених вище міркувань, можна дійти висновку, що судова експертиза, зокрема її призначення та проведення, відіграє

важливу роль у господарському процесі під час доказування обставин особами, які беруть участь у справі, з метою обґрунтування своїх вимог і заперечень. Ініціюючи призначення судової експертизи, особливу увагу потрібно приділяти обґрунтуванню необхідності проведення відповідної судової експертизи, а також питанням, що будуть поставлені експерту.

Проте є чимало складних проблемних питань, зокрема, організаційно-правового і процедурного характеру судової експертизи, які необхідно поглиблено досліджувати і вирішувати, що позитивно позначиться на вирішенні конкретних господарських судових справ, зокрема, з метою подолання викликів війни.

У період з 01.01.2024 до 30.06.2025 Північним апеляційним господарським судом постановлено 599 ухвал про зупинення апеляційного провадження. За результатами проведеного аналізу встановлено, що найбільшу кількість проваджень у суді було зупинено на підставі пункту 7 частини першої статті 228 ГПК України у зв'язку із переглядом судового рішення у подібних правовідносинах (в іншій справі) у касаційному порядку палатою, об'єднаною палатою, Великою Палатою Верховного Суду – 216 (36%) ухвал, та на підставі пункту 2 частини першої статті 228 ГПК України з причин зупинення на час проведення експертизи - 193 (32,2%) ухвали.

«Господарський суд – це значно більше, ніж просто вирішення спорів. Це простір, де право стає гарантією стабільності, де формується довіра до інвестиційного середовища, а справедливість набуває практичного значення для розвитку держави», – як слушно зазначив Голова Верховного Суду Станіслав Кравченко на міжнародній конференції до 35-річчя господарських судів України [5].

Список використаних джерел:

1. Попович І.М. Проблемні питання призначення та проведення судової експертизи в господарському су дочинстві. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2019. № 20. С. 190-206.

2. https://reyestr.court.gov.ua/Review/134194684

3. https://reyestr.court.gov.ua/Review/134799670

4. Методика встановлення послідовності виконання штрихів, утворених електрофотографічним способом та пастами для кулькових ручок, за відсутністю ділянок їх взаємного перетину. Мінюст України, ХНДІСЕ. Київ, 2016.

5. https://sud.ua/uk/news/publication/362323-predsedatel-vs-stanislav-kravchenko-khozyaystvennye-sudy-stali-vazhnym-elementom-ekonomicheskoy-stabilnosti-ukrainy

КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕТАЛЕЙ, ВУЗЛІВ, АГРЕГАТІВ, ОБЛАДНАННЯ НА ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБАХ, МАШИНАХ, САМОХІДНИХ ШАСІ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЇХ РЕМОНТУ

Костів Богдан,
старший судовий експерт лабораторії трасології і балістики Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
E-mail: bkostiv9@gmail.com

Проблема належного проведення ремонтних робіт у вживаних транспортних засобах та машинах є актуальною в Україні. Клієнт підприємства, що надає послуги з ремонту техніки, зазвичай не в змозі оцінити якість проведених робіт чи повноту їх проведення. Разом із цим, в Україні існує "корупційна схема" із закупівлі вживаної техніки по вартості нової. Її суть полягає в тому, що недобросовісна особа чи підприємство, яка виконує державне замовлення по постачанні нової техніки, надає її по факту вживаною і відремонтованою. В результаті державний бюджет України втрачає значні суми на закупівлях техніки, в тому числі і для Збройних сил. Дієвим механізмом протидії такому негативному явищу, з технічної точки зору, є постановка питань і вирішення експертних задач по встановленню факту і об'єму проведення ремонтних робіт.

Орієнтовний перелік питань, що виникають:

1. Який перелік та об'єми фактично виконаних ремонтно-відновлювальних робіт на об'єкті (-ах) дослідження?

2. Чи на наданому об'єкті (-ах) дослідження проводились ремонтні роботи по заміні конкретної деталі?

3. Чи відповідають виконані ремонтно-відновлювальні роботи на об'єкті (-ах) дослідження нормативним вимогам?

4. Чи відповідають обсяги та вартість фактично проведених ремонтно-відновлювальних робіт на об'єкті (-ах) дослідження обсягам та вартості, визначеними первинною звітною документацією (актам здачі-приймання, кошторисам і т.д.)?

На протязі останніх років у ЛНДІСЕ було виконано понад 20 таких експертиз, і кількість їх має тенденцію до збільшення. При проведенні експертиз даного напрямку для виявлення комплексу ознак, необхідного і достатнього для обґрунтування висновків, потрібно використовувати як трасологічні методи досліджень (експертні спеціальності 4.2. «Дослідження знарядь, агрегатів, інструментів і залишених ними слідів, ідентифікація цілого по частинах», 4.3. «Криміналістичне дослідження транспортних засобів» і 4.4. «Дослідження ідентифікаційних номерів та рельєфних знаків»), так і автотехнічні (експертні спеціальності 10.2 «Дослідження технічного стану транспортних засобів», 10.3 «Дослідження деталей транспортних засобів» і 12.2 «Визначення вартості колісних транспортних засобів та розміру збитку, завданого власнику транспортного засобу»). В результаті проведених комплексних досліджень

замовник (слідство, сторона обвинувачення/захисту) отримує науково обґрунтований, ілюстративний висновок, який, в свою чергу, є доказом (одним з доказів) у справі.

Узагальнення та систематизація результатів досліджень машин щодо факту і обсягу проведення їх ремонту, що проведені у ЛНДІСЕ, в сукупності з аналізом вимог нормативної бази, які регламентовані Законом України «Про дорожній рух» та відповідними Постановами Кабінету Міністрів, вказує на необхідність при виконанні комплексної експертизи проведення досліджень у чотири етапи:

1. Перший етап (за потреби) включає аналіз заводських, сертифікаційних, реєстраційних та інших документів на об’єкт дослідження (транспортниї засіб, агрегат, деталь тощо) [1]. Результатом першого етапу є визначення ідентифікаційних даних, що необхідні для проведення подальших досліджень, таких як тип, марка, модель, рік випуску, ідентифікаційний (заводський) номер, комплектація, номери агрегатів, додаткове обладнання і т.д. (рис.1).

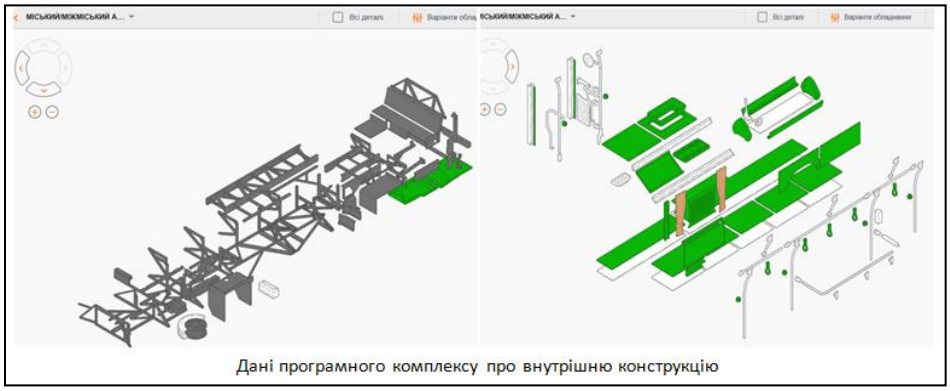


Рис.1. Інформація про об’єкт дослідження

2. Другим етапом при вирішенні поставлених питань є зовнішній огляд об’єкту дослідження, визначення року його випуску. Це дає можливість визначити, чи наявні на його кузовних деталях ознаки ремонтно-відновлювальних робіт (сліди перефарбування, рихтування, ручного зварювання, різання, нанесення шпаклівки і т.д.) [2], та чи є на об’єкті дослідження агрегати, деталі іншого періоду виготовлення, ніж якими, зокрема, мав би бути укомплектований об’єкт дослідження згідно заводської документації (рис.2, 3).

Рис.2, 3. Загальний вигляд об’єкту дослідження та його окремих частин.

4. Третім етапом при виконанні комплексних експертиз даного напрямку являється проведення досліджень ідентифікаційного (заводського) номеру об’єкту дослідження та його розшифрування, номерів його агрегатів (за потреби), якими він укомплектований на момент огляду (рис.4,5).

5. При відсутності ознак зміни вказаних номерів і наявності заводської документації з повною інформацією на об’єкт дослідження у заводській комплектації – це дає можливість провести оцінку і здійснити проміжний висновок стосовно заміни на об’єкті дослідження його основних агрегатів і частин [2].

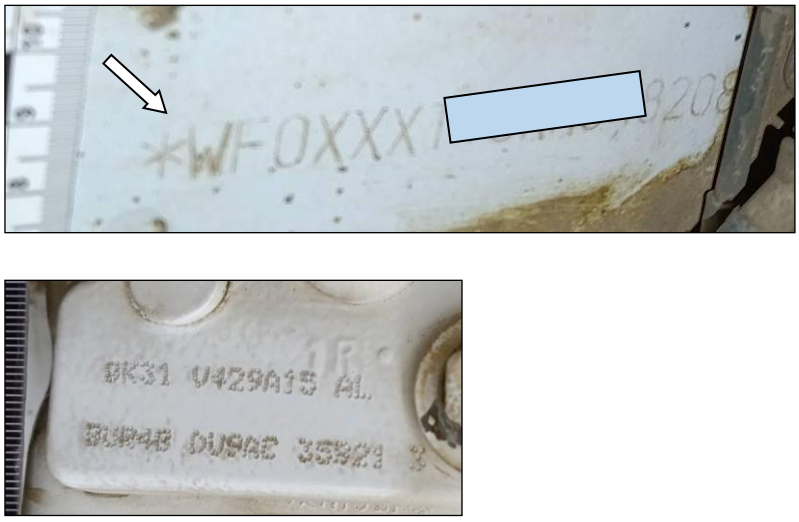


Рис.4,5. Вигляд відповідно ідентифікаційного номеру транспортного засобу та заводського номеру деталі

4. Четвертий етап складається з досліджень стаціонарних вузлів кріплень агрегатів об’єкта дослідження та вузлів їх послідовного з’єднання між собою, а також вузлів кріплень додаткового обладнання (рис.6,7). Результати даних досліджень, разом з попередніми, дають достатню сукупність ознак, необхідну для вирішення поставлених питань [2,3] і, відповідно, формулювання остаточних обґрунтованих висновків комплексної експертизи.

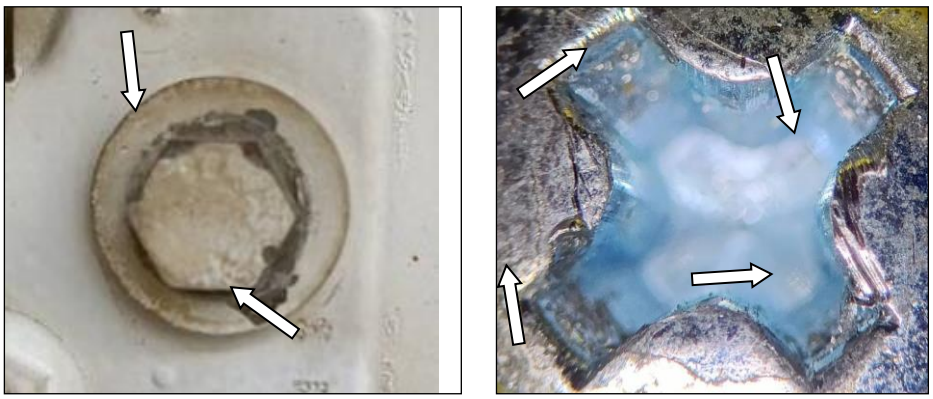


Рис.6, 7. Вигляд кріплень із слідами їх повторного відкручування-закручування

Застосування сучасних методів дослідження (сканерів, зондів, електронно-оптичних методів, програм обробки зображень тощо) дозволяє розширити коло

інструментів для виявлення властивостей досліджуваних об’єктів та пришвидшити виконання комплексної експертизи.

В результаті проведених досліджень замовник в розумні строки отримує науково обґрунтований об’єктивний висновок, який, в свою чергу, є доказом (одним з доказів) у справі.

Список використаних джерел:

1. Методика визначення обсягу ремонтних дій при встановленні розміру матеріального збитку, заподіяного власнику колісного транспортного засобу. Донецький НДІСЕ МЮ України. Внесена в державний Реєстр методик проведення судових експертиз, реєстраційний №12.2.03.

2. Звіт по науково-дослідній роботі II.3.5-2007/2 «Розробка методики криміналістичного дослідження легкових автомобілів іноземного виробництва для встановлення факту їх переобладнання з метою зміни моделі» (заключний). / В.І.Биков. – Київ:КНДІСЕ, 2008. – 57 с.

3. Методика встановлення цілого за частинами. / [укл. Коструб А.М., Грищенко О.В., Щирба Д.Є., Чашницька Т.Г.]. – К. : ДНДЕКЦ МВС України, 2015. - 37 с. : іл.

ВІДСІЧ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ: ДО ПИТАННЯ ПРАВОВОЇ ВИЗНАЧЕНОСТІ

Котляренко Олександр,
кандидат юридичних наук, полковник юстиції у відставці заступник завідувача лабораторії військових досліджень Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8776-2515

Цілком зрозуміло, що події широкомасштабного збройного вторгнення російської федерації на територію України актуалізували військово-правові дослідження. Ці події стали каталізаторами певних неоднозначних процесів, які раніше були або латентними, або не такими помітними, як у воєнний час. Під впливом війни спостерігаємо бурхливі зміни у правовому полі, обумовлені ухваленням значного масиву нормативно-правових актів, спрямованих на мобілізацію всього суспільства проти збройної агресії.

При цьому стрімка динаміка розвитку нормативно-правового регулювання сфер національної безпеки і оборони України, зумовлена збройним конфліктом та ескалацією воєнних загроз у безпековому середовищі, до теперішнього часу не спричинила перегляду концептуальних підходів з питань організації підготовки та проведення судових військових експертиз. Натомість, розглядаючи подібні дослідження з позиції експертології, деякі науковці відносять їх до розряду судово-нормативних експертиз, для вирішення завдань яких експерт повинен мати подвійну компетенцію, тобто володіти комплексом спеціальних знань, скажімо, у військовій та юридичній сферах.

Отже, актуальним є аналіз законодавчих норм, які регламентують заходи з відсічі збройної агресії, зокрема щодо порядку та підстав для прийняття рішення про застосування Збройних Сил України, інших утворених відповідно до законів України військових формувань. Адже, згідно положень розділу VIII. «Військова експертиза» Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, які затверджені наказом Міністерства юстиції України від 08.10.1998 № 53/5, одним із ключових завдань військової експертизи є саме встановлення обставин застосування військових формувань.

Як відомо, новий етап російсько-української війни, який розпочався 24 лютого 2022 року, спричинив запровадження воєнного стану та фактичний початок воєнних (бойових) дій, а також введення в дію актів надзвичайного правового регулювання, які передбачені, зокрема статтею 4 Закону України "Про оборону України" (далі – Закон). Йдеться про наявність безпрецедентних до того часу політико-правових рішень, ухвалених Президентом України, які спрямовані на відсіч збройної агресії, зокрема це: Указ Президента України від 24.02.2022 № 64/2022 "Про введення воєнного стану в Україні", затверджений Законом України від 24.02.2022 № 2102-IX; Указ Президента України від 24.02.2022 № 65/2022 року "Про загальну мобілізацію", затверджений Законом України від 03.03.2022 № 2105-IX тощо.

Враховуючи виняткову значущість сфери правового регулювання, яка регламентується Законом України "Про оборону України", та приймаючи до уваги обмежений формат цієї публікації, вбачається доцільним висвітлити окремі проблемні аспекти правової конструкції статті 4 Закону, яка має назву "Відсіч збройній агресії проти України".

У зв'язку з цим варто звернути увагу на те, що її положення переповнені суперечностями із відповідними нормами Конституції України, а також обтяжені термінологічною невизначеністю та абстрактністю. Драматизм такої "негативної" правотворчості полягає не лише у її змістовному формалізмі, а в фатальних для суспільства та держави наслідках, які можуть мати не менш жахливе продовження для України у рішеннях міжнародних судів. Так, виходячи із назви вказаної статті та аналізу її положень, можна зробити наступні висновки:

1) що у разі збройної агресії проти України або загрози нападу на Україну Президент України приймає **рішення** про: а) *мобілізацію*; б) *введення воєнного стану;* в) *застосування Збройних Сил України,* інших військових формувань, утворених відповідно до законів України; а також вносить подання про оголошення стану війни. Тобто, як випливає із назви статті, всі перелічені заходи (режими) є складниками відсічі збройній агресії. Водночас враховуючи синтаксичну побудову речення, рішення про започаткування перших трьох заходів повинно прийматися Президентом України одночасно, тобто йдеться про єдине рішення (указ).

Натомість у приписах пунктів 19, 20 статті 106 Конституції України розмежовуються **підстави** (умови) прийняття згаданих рішень. Так, *у разі загрози нападу, небезпеки державній незалежності* – Президент України приймає відповідно до закону рішення про мобілізацію та введення воєнного стану; при

цьому рішення про *використання* (а не застосування, що не є тотожним) Збройних Сил України та інших утворених відповідно до законів України військових формувань може бути прийняте лише *у разі збройної агресії проти України*;

2) перше речення частини другої статті 4 уповноважує, однак не зобов'язує, "органи державної влади та органи військового управління, не чекаючи оголошення стану війни, вживають заходів для відсічі агресії". Маємо відмітити розмитість конкретики та, як наслідок, відсутність обов'язку щодо вчинення дій та юридичної відповідальності за бездіяльність. Адже, суб'єкти яким адресовані ці положення фактично знеособлені, тому неможливо встановити: які конкретно органи ? які саме заходи та в які терміни ? мають їх вживати.

Де-факто такі положення є деклараціями намірів і не мають нормативного навантаження. У зв'язку з чим завдання стосовно вжиття заходів для відсічі агресії мають формальний характер, тому чітко встановити повноту і своєчасність їх виконання тим чи іншим органом практично неможливо. Така неоднозначність правової норми на практиці призводить до свавільного трактування щодо обсягу, змісту, форм, методів та строків виконання відповідних заходів.

Використана у другому реченні частини другої статті 4 лексема "на підставі *відповідного* рішення Президента України", не відповідає принципу правової визначеності та унеможливлює його однакове розуміння. Адже це може бути щонайменше два рішення: 1) прийняте ним рішення, яке ще не подане до Парламенту, або 2) рішення, що вже схвалене Верховною Радою України.

Очевидно саме цим пояснюється видання в один день **двох** тотожних за назвою та майже однакових за змістом Указів Президента України, а саме:

а) Указ Президента України від 24.02.2022 № 71 "Про **використання** Збройних Сил України та інших військових формувань", який постановляє:

– **застосовувати** Збройні Сили України, інші військові формування, утворені відповідно до законів України, для відсічі збройній агресії проти України;

– органам державної влади та органам військового управління вживати заходів для відсічі збройній агресії проти України;

– цей **Указ набирає чинності з 24 лютого 2022 року** і підлягає негайному оголошенню через засоби масової інформації.

Саме цей Указ, на нашу думку, можна вважати проміжним нормативно-правовим актом, який вже у день його видання легалізував (надав дозвіл військовому командуванню) можливість застосування Збройних Сил України та інших військових формувань. Реально цей Указ можна вважати рішенням Президента України про фактичний початок воєнних (бойових) дій, хоча, більш логічним видається прийняття цього рішення у формі відповідного наказу Верховного Головнокомандувача Збройних Сил України. Слід зазначити, що таке повноваження було передбачено у попередній редакції Закону України "Про оборону України" (стаття 5), яка діяла до прийняття Закону в новій редакції (Закон України № 2020-III від 05.10.2000 року). А саме було передбачено, що Президент України як Верховний Головнокомандувач Збройними Силами України "приймає рішення та видає наказ Збройним Силам України про ведення бойових дій".

б) Указ Президента України від 24.02.2022 № 66 “Про **використання** Збройних Сил України та інших військових формувань”, схвалений Законом України від 03.03.2022 № 2106-IX (**опублікований 06.03.2022**), який зокрема постановляє:

– **застосовувати** Збройні Сили України, інші військові формування, утворені відповідно до законів України, для відсічі збройній агресії проти України;

– органам державної влади та органам військового управління вживати заходів для відсічі збройній агресії проти України;

– цей **Указ набирає чинності одночасно із Законом України** “Про схвалення Указу Президента України “Про використання Збройних Сил України та інших військових формувань”. При цьому, у Законі України, яким схвалений цей Указ, зазначено, що Закон набирає чинності і застосовується **з дня фактичного початку воєнних дій** у зв’язку з військовою агресією Російської Федерації проти України, **розпочатої 24 лютого 2022 року**.

Тобто, за вказаного формулювання, Закон набрав чинності на сім днів раніше від дати його прийняття, та на десять днів раніше дня його опублікування. Це суперечить вимогам частини п’ятої статті 94 Конституції України, якою визначено, що Закон набирає чинності через десять днів з дня його офіційного оприлюднення, якщо інше не перебачено самим законом, **але не раніше дня його опублікування**.

3) найменшою за обсягом, проте найбільш незрозумілою є частина третя статті 4, яка визначає, що воєнний час у державі настає лише у двох випадках: 1) з моменту оголошення стану війни; 2) чи з моменту фактичного початку воєнних дій.

Формулювання щодо того, що воєнний час може розпочинатися з фактичного початку воєнних дій викликає в середовищі науковців-юристів масу питань. Перш за все, що означає фактичний початок воєнних дій, їх інтенсивність та хто наділений повноваженнями дозволити ведення воєнних дій. Вказаний Указ Президента України від 24.02.2022 № 66 дає підстави вважати, що це є прерогативою Президента України як Верховного Головнокомандувача Збройних Сил України, однак таке положення має бути закріплено в законі України.

Для однакового розуміння моменту початку воєнного часу та його закінчення потрібно законодавчо закріпити зміст та встановити взаємозв’язок понять “війна”, “стан війни”, “оголошення стану війни”, “припинення стану війни”, “фактичний початок воєнних дій”, а також підстави їх настання та часові рамки. Адже, у тексті Закону (статті 9, 10, 14) використовується дещо інше за змістом словосполучення – “у ході *бойових дій (війни)*”, таким чином ототожнюючи бойові дії з війною.

Процедура та умови оголошення стану війни в законодавчих актах не прописана. Водночас, діюча редакція згаданої статті Закону залишає відкритими ряд питань, зокрема: за яких саме підстав (умов) вноситься подання про оголошення стану війни і укладення миру; не дає можливості визначити початок та закінчення періоду дії стану війни та воєнного часу; часові рамки, в межах яких Президент України має спрямувати до Верховної Ради України подання про

оголошення стану війни; форму і зміст цього подання; перелік заходів, які повинні вживатися в державі та поза її межами після оголошення стану війни; особливості діяльності в цих умовах державних органів, Збройних Сил України, інших військових формувань, органів місцевого самоврядування, громадян; відсутнє визначення терміну "загроза нападу на Україну" тощо.

На практиці, події російсько-української війни остаточно довели неготовність та неспроможність деяких правових фікцій відповідати на виклики "воєнного часу", та ілюструють процес так званої "фрагментації" правових норм, покладених в основу збройного захисту держави.

Безпрецедентним, проте життєво необхідним кроком, стало прийняття 03 березня 2022 року Закону України "Про забезпечення участі цивільних осіб у захисті України" № 2114-IX, який дозволив цивільним особам брати участь у відсічі та стримуванні збройної агресії, у тому числі застосовувати отриману вогнепальну зброю. Адже епоха широкомасштабної війни вимагає небайдужості усього суспільства та його готовності до рішучих дій, підпорядкованих єдиній меті – відсічі збройної агресії.

Підсумовуючи вважаємо доречним згадати позицію відомого юриста Мусіяки В.Л., який наголошував, що політико-правові рішення щодо стратегії дій української влади для забезпечення національної безпеки і оборони в умовах агресії російської федерації мають формуватися і здійснюватися в конституційно-правовому полі України [1, с. 172].

З викладеного вище можемо зробити **висновок** про очевидну недосконаліть (правову невизначеність) положень статті 4 Закону України "Про оборону України", яка є основою для здійснення відсічі збройної агресії проти України, її ядром. Водночас ураховуючи вимоги стратегічних документів у сферах національної безпеки і оборони, а також спираючись на аналіз відповідних наукових досліджень [2; 3], можемо констатувати неузгодженість і застарілість норм законодавства про оборону України. Така ситуація вимагає кардинальної зміни підходів у процедурі прийняття рішень військово-політичним керівництвом держави про **застосовування** Збройних Сил України, інших утворених відповідно до законів України військових формувань, з "права" на "обов'язок" ухвалити рішення щодо здійснення заходів з відсічі збройної агресії проти України.

Список використаних джерел:

1. Мусіяка В.Л. Окремі аспекти державно-правових рішень щодо окупованих районів Донбасу. *Національна безпека і оборона*. 2019. № 1-2. С. 168–172.

2. Тютюнник В.П., Горовенко В.К. Законодавство у сфері оборони України: стан, проблеми та шляхи реформування. *Наука і оборона.* 2018. № 1. С. 18–22.

3. Прохоренко М.М. Умови, що заважали ефективній відсічі збройній агресії Російської Федерації проти України (нормативно-правовий аспект). *Актуальні проблеми правового регулювання діяльності сектору безпеки і оборони*: матеріали науково-практичного семінару (м. Київ, 30 жовтня 2019 р.). Київ, 2019. С. 163–168.

НОУ-ХАУ ЯК ОБ'ЄКТ ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 13.8. ОЗНАКИ, МЕЖІ КОМПЕТЕНЦІЇ ТА АЛГОРИТМ ДІЙ ЕКСПЕРТА

Кривоножко Галина,
кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, головний судовий експерт Київського відділення Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-7635-541X
Собін Олексій,
судовий експерт Науково-дослідного центру судової експертизи у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/ 0000-0003-4653-5986

У сучасній судово-експертній практиці за спеціальністю 13.8 «Дослідження, пов'язані з комерційною таємницею (ноу-хау) і раціоналізаторськими пропозиціями» однією з найбільш складних проблем є розмежування комерційної таємниці та ноу-хау. Практика свідчить, що сторони спору нерідко позначають як ноу-хау будь-який внутрішній документ підприємства, клієнтську базу, технологічну карту, фінансову таблицю, регламент або загальну методику роботи. Однак сама конфіденційність інформації ще не означає наявності в ній ознак ноу-хау.

Інституційна позиція, що простежується у публічних заявах та публікаціях представників системи Міністерства юстиції України, підтверджує особливе значення судової експертизи в умовах воєнного стану як інструменту фіксації, опису, аналізу і доказової перевірки фактичних обставин. У цьому контексті А.В. Гайченко звертає увагу на те, що гібридизм російської збройної агресії створив суттєво нові загрози у сфері інтелектуальної власності; Н.М. Ткаченко акцентує на послідовності експертної роботи через фіксацію, опис, аналіз і дослідження даних; А.О. Купріянова підкреслює ключову роль судової експертизи у фіксації збитків, воєнних злочинів та аналізі збройних інцидентів [1–3].

Для теми ноу-хау така логіка має прикладне значення: експертне дослідження за спеціальністю 13.8 повинно бути орієнтоване не лише на формальне встановлення наявності положень, наказів або грифів конфіденційності, а передусім на перевірку фактичного режиму існування, охорони, доступу, переміщення, збереження та можливого розголошення відповідного масиву інформації. Саме тому під час дослідження ноу-хау в особливий період важливими стають конкретизація об'єкта, підтвердження практичного змісту «знаю як», перевірка нерозкритості, встановлення комерційної цінності через невідомість та оцінка реальної, а не декларативної системи заходів збереження секретності.

Ноу-хау доцільно розглядати як конкретизований масив нерозкритої інформації або практичного досвіду технічного, технологічного, організаційного, виробничого, комерційного чи фінансового характеру, який має або може мати комерційну цінність через невідомість третім особам, не є легкодоступним для фахівців відповідної сфери та охороняється особою, що законно контролює цю інформацію, шляхом адекватних заходів секретності. У цьому полягає його відмінність від ширшого терміну комерційної таємниці: ноу-хау має містити не лише закриту інформацію, а й прикладне знання типу «знаю як».

Для експертної практики важливо не підміняти поняття ноу-хау загальним режимом конфіденційності. Комерційна таємниця може охоплювати ширше коло відомостей: цінову політику, договірні умови, внутрішню звітність, фінансові показники, ділове листування. Ноу-хау, навпаки, передбачає наявність відокремленого практичного знання, яке може бути застосоване у діяльності та дає перевагу саме через те, що не є відомим або легкодоступним іншим особам. Тому експерт повинен перевіряти не лише факт існування грифу чи положення про конфіденційність, а змістовні характеристики заявленого об’єкта.

Ключовою методичною вимогою до дослідження ноу-хау є конкретизація об’єкта. Експерт не може досліджувати абстрактні формули на кшталт «усі технології підприємства», «комерційна інформація», «методика роботи» або «досвід компанії» без відокремленого документа, файла, бази даних, алгоритму, рецептури, технологічної карти, параметрів або іншого визначеного масиву. Якщо об’єкт не конкретизовано, експерт має не додумувати його, а фіксувати відповідне обмеження, ініціювати уточнення або зазначати недостатність матеріалів для категоричного висновку.

Конкретизація об’єкта має включати не лише його назву, а й ознаки індивідуалізації: дату створення або використання, версію, автора чи джерело походження, місце зберігання, складові елементи, зв’язок із певним процесом або результатом. Для технологічної карти це можуть бути послідовність операцій, режимні параметри, рецептурні співвідношення, контрольні точки та умови застосування. Для організаційної моделі – порядок дій, рольова структура, внутрішня логіка взаємодії, обмеження доступу та документи, які підтверджують її використання.

Для практики експертної спеціальності 13.8 доцільно застосовувати систему ознак ноу-хау: конкретизованість; практичний характер «знаю як»; нерозкритість; важкодоступність; комерційну цінність через невідомість; законний контроль над інформацією; практичні заходи збереження секретності. Кожна з цих ознак має перевірятися не декларативно, а через конкретні джерела: документи, договори, внутрішні положення, переліки відомостей, журнали ознайомлення, матеріали огляду, пояснення, порівняльні документи або технічні артефакти у межах компетенції експерта.

Практичний характер «знаю як» означає, що об’єкт має містити придатний до застосування спосіб дії, а не лише загальну ідею або професійний досвід особи. Наприклад, сама ідея оптимізувати виробництво не є достатньою, однак конкретна послідовність операцій, набір параметрів, умови налаштування, контрольні критерії та порядок використання можуть становити змістовну основу

для дослідження ознак ноу-хау. Саме ця прикладна складова має бути в центрі експертного аналізу.

Експерт за спеціальністю 13.8 не вирішує питання права. Він не встановлює незаконність використання, винність особи, належність права або обґрунтованість позову. Його завдання полягає у встановленні фактично виявлених ознак об'єкта та формуванні висновку із зазначенням джерел, матеріалів і артефактів, якими ці ознаки підтверджуються або не підтверджуються. Саме така модель є методично безпечною і не підміняє судову правову оцінку.

Для молодого експерта особливо небезпечними є два типові відхилення. Перше – прийняти позицію сторони про наявність ноу-хау без самостійної перевірки ознак. Друге – вийти за межі спеціальності та фактично відповісти на питання про правомірність поведінки певної особи. Обидва варіанти послаблюють висновок. Натомість експерт має триматися нейтральної моделі: встановлено такі ознаки; такі ознаки не підтверджено; такі матеріали є недостатніми; категоричність висновку обмежується такими факторами.

Практичним інструментом самоконтролю експерта може бути чек-лист із подвійною структурою відповіді. Спочатку експерт встановлює, чи наявна певна ознака, а в разі позитивної відповіді обов'язково зазначає, чим саме вона підтверджується. Наприклад, недостатньо зазначити, що «заходи секретності вживалися»; необхідно конкретизувати, які саме накази, положення, договори про нерозголошення, обмеження доступу, журнали ознайомлення або інші матеріали це підтверджують.

Такий чек-лист виконує не формальну, а запобіжну функцію. Він допомагає не пропустити базові ознаки, відокремити встановлені факти від припущень, правильно зафіксувати негативні або недостатньо підтверджені ознаки та уникнути автоматичного переходу від наявності конфіденційності до висновку про ноу-хау. Для досвідченого експерта чек-лист може бути інструментом фінальної перевірки, а для молодого фахівця — покроковим орієнтиром дослідницької частини.

Алгоритм дослідження ноу-хау має вести експерта від перевірки компетенції та ідентифікації об'єкта до аналізу відкритості, практичного характеру, секретності, комерційної цінності, заходів охорони, документальних і цифрових підтверджень та комплексної оцінки ознак. При цьому непідтвердження окремої ознаки не повинно створювати логічного циклу повторної перевірки без нових матеріалів. Таке непідтвердження фіксується як результат дослідження і враховується під час комплексної оцінки та визначення категоричності висновку.

Особливе значення має фіксація негативного результату перевірки. Якщо інформація є загальнодоступною, якщо її практичний характер не підтверджений, якщо комерційна цінність не пов'язана з невідомістю або якщо заходи секретності відсутні чи формальні, це не слід приховувати або замінювати повторним пошуком. Такі обставини мають бути прямо відображені як частина комплексної оцінки. Саме це захищає експерта від необґрунтованого категоричного висновку.

Цифрові артефакти можуть мати важливе допоміжне значення, оскільки сучасні об’єкти ноу-хау часто існують у файлах, базах даних, системах керування виробництвом, електронній пошті, хмарних сервісах або внутрішніх інформаційних середовищах. Водночас акцент у дослідженні за спеціальністю 13.8 має залишатися на ознаках ноу-хау, а не на повноцінному технічному вилученні та аналізі цифрових даних. Якщо для дослідження потрібні спеціальні знання у сфері комп’ютерної техніки, електронних комунікацій, комп’ютерних програм або баз даних, доцільним є проведення комплексної експертизи із залученням експертів, атестованих за відповідними спеціальностями.

Доцільно також підкреслити, що цифровий компонент не є самостійним центром дослідження. Він лише допомагає підтвердити або спростувати конкретні ознаки: доступ, обмеження кола користувачів, історію створення документа, факт копіювання, пересилання, зіставність версій або наявність однакових файлів. Якщо ж завдання полягає у глибокому вилученні даних із носіїв, аналізі телекомунікаційних подій або порівнянні програмного коду, це вже потребує іншої спеціальності або комплексного дослідження.

В умовах воєнного стану особливого значення набуває перевірка фактичного режиму поводження з ноу-хау. Релокація підприємств, дистанційна робота, використання хмарних сервісів, зовнішніх ІТ-підрядників, особистих пристроїв працівників і резервних каналів зв’язку можуть істотно змінювати реальний режим доступу до інформації. Тому експерт має оцінювати не лише формальні положення про конфіденційність, а й практичну дієвість заходів збереження секретності в конкретних умовах.

Отже, дослідження ноу-хау за спеціальністю 13.8 має бути побудоване як послідовна перевірка ознак, а не як підтвердження заявленої стороною правової позиції. Головним для експерта є питання про те, чи виявлено у конкретному об’єкті фактичні ознаки нерозкритого практичного знання, які підтверджуються матеріалами дослідження. Така методика дає змогу підвищити якість висновку і зробити його придатним для використання в процесі доказування без виходу за межі спеціальних знань.

Висновки.

1. Ноу-хау в межах експертної спеціальності 13.8 має досліджуватися як конкретизований масив нерозкритої інформації або практичного досвіду, а не як будь-яка конфіденційна інформація чи будь-який внутрішній документ підприємства.

2. Ключовими ознаками ноу-хау є конкретизованість, практичний характер «знаю як», нерозкритість, важкодоступність, комерційна цінність через невідомість, контроль над інформацією та практичні заходи збереження секретності.

3. Експерт за спеціальністю 13.8 встановлює фактично виявлені ознаки об’єкта та формує висновок із зазначенням джерел, матеріалів і артефактів, якими ці ознаки підтверджуються або не підтверджуються.

4. Основною вимогою для підготовки методично коректного висновку є конкретизація об’єкта дослідження із зазначенням назв документа, файла, бази

даних, алгоритму, параметрів, рецептури, технологічної карти або іншого відокремленого масиву даних.

5. Чек-лист і покроковий алгоритм практичних експертних дій можуть використовуватися як практичний порадник для молодого експерта та як інструмент самоконтролю для досвідченого фахівця, забезпечуючи послідовність дослідження і зменшуючи ризик виходу за межі спеціальності 13.8.

6. Цифрові артефакти слід розглядати як допоміжне джерело підтвердження ознак ноу-хау; їх дослідження не повинно підміняти комп'ютерно-технічну або телекомунікаційну експертизу, якщо для цього потрібні спеціальні знання іншого напряму.

Список використаних джерел:

1. Гайченко А. В. Збереження інтелектуальної власності в умовах російської збройної агресії. Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління. 2022. № 6(24). С. 8–15. URL: https://doi.org/10.32689/2617-9660-2022-6(24)-8-15 (дата звернення: 27.05.2026).

2. Ткаченко Н.М. В умовах війни запит на проведення експертиз з боку правоохоронних органів підвищився у зв'язку з розслідуванням воєнних злочинів рф. Міністерство юстиції України. URL: https://minjust.gov.ua/news/ministry/nataliya-tkachenko-v-umovah-viyni-zapit-na-provedennya-ekspertiz-z-boku-pravoohoronnih-organiv-pidvischivsya-u-zvyazku-z-rozsliduvannyam-voennih-zlochiniv-rf (дата звернення: 27.05.2026).

3. Купріянова А.О. На базі нового Центру судової освіти фахівці ДніпроНДІСЕ можуть навчати студентів правильному підходу до замовлення судових експертиз. Дніпровський науково-дослідний інститут судових експертиз. URL: https://dniprondise.dp.ua/novini/anastasiya-kupriyanova-na-bazi-novogo-centru-sudovo%D1%97-osviti-faxivci-dniprondise-mozhut-navchati-studentiv-pravilnomu-pidxodu-do-zamovlennya-sudovix-ekspertiz%E2%9A%96%EF%B8%8F (дата звернення: 27.05.2026).

4. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/4038-12 (дата звернення: 27.05.2026).

5. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : Наказ Міністерства юстиції України; Інструкція, Форма типового документа, Картка, Рекомендації від 08.10.1998 № 53/5 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0705-98 (дата звернення: 27.05.2026).

6. Питання діяльності Центральної експертно-кваліфікаційної комісії при Міністерстві юстиції України : Наказ Міністерства юстиції України; Положення, Зразок, Опис, Порядок від 06.05.2025 № 1224/5 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0693-25 (дата звернення: 27.05.2026).

7. Цивільний кодекс України : Кодекс України; Закон, Кодекс від 16.01.2003 № 435-IV // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/435-15 (дата звернення: 27.05.2026).

8. Про захист від недобросовісної конкуренції : Закон України від 07.06.1996 № 236/96-ВР // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/236/96-%D0%B2%D1%80 (дата звернення: 27.05.2026).

9. Про перелік відомостей, що не становлять комерційної таємниці : Постанова Кабінету Міністрів України від 09.08.1993 № 611 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/611-93-%D0%BF (дата звернення: 27.05.2026).

10. Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS), Article 39. URL: https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips_04d_e.htm (дата звернення: 27.05.2026).

11. Directive (EU) 2016/943 of the European Parliament and of the Council of 8 June 2016 on the protection of undisclosed know-how and business information against their unlawful acquisition, use and disclosure. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32016L0943 (дата звернення: 27.05.2026).

ДОТРИМАННЯ ЕТИЧНИХ НОРМ СУДОВИМИ ЕКСПЕРТАМИ ПРИ СПІЛКУВАННІ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Крикливенко Таїса,
головний судовий експерт Черкаського відділення
Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Черкаси, Україна
E-mail: tasya_kryklyvenko@ukr.net

Вступ. Спілкування за допомогою Інтернету давно перетворилося на норму повсякденного життя. За останні десять років соціальні мережі, чати, форуми займають чималий сегмент віртуального простору, перетворившись з інструментів для розваг на фундаментальні платформи для спілкування, роботи, навчання утворюючи майданчики для обговорення певних тем та проблем. Платформи, як-от Telegram або Facebook перетворилися на повноцінні своєрідні екосистеми, де канали, відкриті/закриті групи об'єднують людей із різних куточків світу, за інтересами, сферою діяльності, тощо. Спілкування у них вимагає від користувачів дотримання правил мережевої етики. Цифровий етикет так само, як і світський, ґрунтується на принципах ввічливості та взаємоповаги, обов'язково з урахуванням відповідних особливостей онлайн-середовища, в якому відбувається спілкування.

Спілкуванню в соціальних мережах, групах, форумах притаманна така форма спілкування як полілог (від грец. *polys* — багато, *logos* — слово, мовлення), що передбачає значну кількість учасників в обговоренні (зазвичай більше двох) та

динамічність спілкування. Масове обговорення, де кожен може стати активним учасником або мовчазним спостерігачем потребує динамічності спілкування, уваги до логіки обговорення та черговості, задля уникнення хаосу.

Виклад основного матеріалу. Судові експерти користуючись правом на свободу вираження поглядів, можуть на власний розсуд реєструватися в соціальних мережах та вільно в них спілкуватися, вступати у групи, які об'єднують, приєднуватися до чат обговорень. Проте, з огляду на специфіку діяльності, це право не є абсолютно вільним і має низку професійних та етичних обмежень. Хоча експерти можуть вступати у професійні чи особисті групи, їм слід уникати участі у спільнотах, де обговорюються незаконні методи, або які можуть скомпрометувати їхню незалежність. Загалом, використання соцмереж є допустимим для самоосвіти, навчання, обміну досвідом, але з вищим рівнем обережності, ніж для пересічних користувачів.

Публічне висловлювання думки (особливо емоційної чи критичної) у соцмережах може свідчити про наявність упередженого ставлення, що призводить до руйнування принципу об'єктивності. Експерт не повинен у соціальних мережах коментувати справи, які знаходяться у його провадженні, обговорювати їхні матеріали або висловлювати суб'єктивні думки щодо них. Публічні суб'єктивні думки експерта можуть свідчити про його упередженість. Відповідно до процесуальних кодексів (ЦПК, КПК, КАС України, ГПК), якщо є сумніви в неупередженості експерта, йому може бути заявлено відвід. Пости ж у Facebook чи Instagram, відкрите обговорення на платформі Telegram можуть бути використані як доказ такої упередженості. Категорично неприпустимо поширювати інформацію, отриману під час проведення експертизи, яка становить професійну або таємницю слідства. Відверте обговорення певної теми у соцмережах, мимовільне наведення прикладів із експертної практики прямо або ж опосередковано може призвести до розголошення відомостей що зашкодить розкриттю злочину, розгляду справи, чи призведе до втрати права змагальності сторін. За розголошення даних, які стали відомі експерту під час проведення експертизи, без відповідного на те дозволу експерт несе кримінальну відповідальність. Експерт не має права розголошувати результати досліджень до її завершення, а також не має права розголошувати будь-які інші дані, що стали відомі у ході дослідження. Допустимим є висловлювання професійної думки в соцмережах лише щодо абстрактних наукових питань, методики досліджень чи загальних положень законодавства, без прив'язки до реальних справ. За зміст дописів та коментарів, експерт має нести особисту відповідальність. Неприпустимо поширювати будь-які, відомості, неправдиві дані або висловлювання, дописи не можуть містити ознак наклепу, погроз або розпалювання ворожнечі. Навіть якщо думка висловлена у форматі "оціночного судження".

Поведінка в соцмережах не повинна шкодити авторитету судово-експертної діяльності. Висловлювання мають бути коректними, не допускається використання нецензурної лексики, агресії, застосування окремого виду булінгу, тощо. Не варто у своїх висловлювання надавати перевагу певним експертним

установам, дискредитувати або піддавати сумніву діяльність інших експертних установ, або окремо взятого експерта.

Актуальним є також питання **п**озаполітичності експертної діяльності. Експерт має утримуватися від активних політичних обговорень, які можуть поставити під сумнів його безсторонність. Активна політична позиція (особливо підтримка однієї зі сторін) може створювати враження, що експерт «підганяє» свої висновки під власні політичні погляди, або ж погляди однієї із сторін у справі. Сприйняття експерта як «політично заангажованого», може призвести до заниження його фахової думки, чи зробленого висновку. Участь у гострих політичних дискусіях може призвести до репутаційних втрат, які вплинуть на професійну діяльність. Безперечно експерт має право на власні політичні погляди, але при публічних виступах, коментарях, обговореннях у соцмережах, групах або чатах, а також під час проведення експертизи він повинен відокремлювати особисте від професійного. Утримання від активної участі в політичних суперечках свідчить про те, що експерт ставить об'єктивність вище особистих симпатій. Діяльність у соцмережах не повинна використовуватись для політичної реклами чи підтримки партій, що гарантує візуальну та фактичну незалежність експерта. Не менш важливим є і питання релігійної нейтральності: експертна діяльність вимагає від фахівця незалежності від впливу будь-яких релігійних, світоглядних чи ідеологічних переконань. Безперечно експерти не можуть бути обмежені у своїх правах через релігійні погляди, проте їхні переконання не мають впливати на вираження думки, а тим більше висвітлення її в соціальних мережах.

Професійна таємниця методів дослідження охоплює інформацію, яка отримана або створена під час підготовки та проведення експертизи, розголошення якої може зашкодити розгляду справи, розслідуванню кримінального провадження, або підготовки матеріалів до судового розгляду. Інформація про проміжні результати, технічні прийоми, що були використані, або будуть використовуватися для отримання кінцевого висновку, має бути конфіденційною. Безперечно, обговорення певного питання у експертних групах та на експертних форумах, може спрямувати експерта у певному напрямку дослідження та підказати шлях до вирішення певної проблеми чи питання, надихнути на застосування інноваційних підходів, тощо. Методики та методики, які вимагають використання спеціального обладнання чи засекречених даних, не підлягають широкому розголошенню, а тому не можуть бути обговоренні на загал. Також не доцільним є обговорення або розголошення методик, які знаходяться в процесі апробації або захищені інтелектуальною власністю. У загальнодоступних групах Telegram або Facebook не мало дискусій та обговорень викликає тема відкритого доступу до експертних методик, де експертна спільнота розділилася на прихильників та противників. Відстоювання власної думки, щодо даного питання не має суперечити експертній діяльності загалом.

Серед загальних правил користування соціальними мережами та правил поведінки у всесвітній мережі є такі, якими мають керуватися в тому числі і судові експерти, зокрема:

Збереження таємниці: Забороняється розголошувати інформацію про матеріали кримінальних, цивільних чи інших справ, яка стала відома у зв'язку із здійсненням професійної діяльності, навіть якщо така інформація подається у соціальних мережах, чатах чи то групах знеособлено, або ж «заблюрено».

Уникнення конфлікту інтересів та розголошення деталей: Неприпустимо публічно обговорювати, коментувати чи давати оцінку справам, що перебувають у провадженні, а також висловлювати упереджені думки щодо учасників процесу. Публікація висновків або оцінок експерта до офіційного оголошення в суді може бути розцінена, як спроба формування громадської думки та тиск на суд. Якщо експерт розкриває деталі своїх досліджень у чатах чи групах, результати його експертизи можуть бути визнані як недопустимі докази.

Стриманість і коректність: Публікації та коментарі мають бути ввічливими та толерантними. Не допускається використання образливої лексики, дискримінаційних висловлювань, поширення мови ворожнечі, чи приниження колег.

Чітке розмежування особистого і професійного: Експерт має усвідомлювати, що його статус є публічним. Навіть висловлюючись на особисті теми, він не повинен позиціонувати себе від імені державної установи чи експертної спільноти, якщо на те немає відповідних повноважень.

Запобігання рекламі послуг, що порушує етику: Рекламування власної експертної практики не повинно містити обіцянок гарантованого результату, наприклад забезпечення безперечного «виграшу в суді», обіцянок виконання експертиз за меншу вартість або ж загалом безкоштовно.

Слід також пам’ятати, що доступність соціальних мереж та відкритість кіберпростору дозволяє приєднуватися до відкритих груп не лише фахівцям певної сфери, а також і зацікавлених осіб, які можуть почерпнути безліч цікавого та невідомого просто спостерігаючи за обговоренням, або навіть анонімно чи псевдонімно провокуючи на обговорення певної теми. Для того, щоб усім користувачам Інтернет-мережі, групи, форуму, чату було комфортно потрібно усвідомити, що Інтернет – це не «вільна» зона, яка не має правил. Саме загальнолюдські цінності впливають на якісне формування змісту ресурсів і послуг цієї зони, і саме від її користувачів залежить, як вони будуть співіснувати в ній. Так, спілкуючись в чаті або ж форумі, слід пам’ятати, що манери спілкування в різних співтовариствах різні. Якщо один стиль спілкування цілком звичний для одного співтовариства, для іншого він може буде абсолютно неприйнятним. Обов’язково слід вивчити обстановку і лише після цього долучатися до розмови. Не варто нав'язувати свої правила та задавати тон і темп обговорення, якщо Ви не ініціатор тієї чи іншої теми. Також слід вступати в обговорення якщо є впевненість у власній компетентності, в протилежному випадку слід бути просто тихим спостерігачем. Не рідко обговорення певної теми породжує «словесну війну» (ще називають флеймом, від англ. *flame* - полум’я), яка іноді виникає між декількома учасниками дискусії та призводить до обміну повідомленнями які не мають жодного стосунку до початкової теми. Зазвичай, під час таких суперечок істина не народжується і виникає лише дискомфорт серед учасників обговорення.

Відступ від теми, який робиться зловмисно так званий офтопік. Офтопік, офтоп (від англ. *off topic, OT* - дослівно «поза темою»). Офтопік у професійних групах судових експертів - може мати своє вираження в публікаціях або коментарях, які не стосуються методики досліджень, процесуального законодавства, судової практики чи організаційних питань експертної діяльності. Певним офтопіком серед експертної спільноти до прикладу у Facebook чи Telegram можна віднести: *побутовий гумор та меми:* за винятком специфічного професійного гумору (наприклад, жарти про курйози у судових засіданнях чи дивні формулювання у клопотаннях, постановах, зверненнях); *політичні дискусії:* обговорення політичних новин, які прямо не впливають на статус судової експертизи чи реформи у галузі права; *привітання зі святами:* масові листівки з релігійними або державними святами часто засмічують стрічку і відволікають від важливих професійних запитів; *особиста реклама***:** просування послуг, що не пов'язані з експертною чи правничою діяльністю.

Висновки. У віртуальному світі існує певне відчуття анонімності та псевдонімності і в деяких ситуаціях, люди можуть дозволити собі більше, ніж вони дозволяють, спілкуючись у реальному житті. Але, все ж таки, варто дотримуватись правил етичного спілкування, як в реальному, так і у віртуальному спілкуванні. Репутація судового експерта в соцмережі не менш важлива, ніж у реальному житті.

Список використаних джерел:

1. Агапова О. В. Дотримання принципу доброчесності в сфері експертного забезпечення правосуддя. Актуальні питання судової експертизи і криміналістики : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 150-річ. з дня народж. Засл. проф. М. С. Бокаріуса, м. Харків, 18–19.04.2019. Харків : ХНДІСЕ, 2019. С. 104–106.

2. Купріянова А. «Щодо питання дотримання норм і принципів етики у сфері здійснення судово-експертної діяльності в Україні». Актуальні питання судової експертизи і криміналістики: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 15 травня 2026 року). С. 166-169.

3. Петрова І., Кіпушева Т., Курдес Е., Бубліков А. «Щодо нормативно-правового врегулювання питання професійної етики судового експерта» Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2021. № 2. С. 238—244. DOI: 10.31733/20783566-2021-2-238-244 (дата 12.04.2026).

4. Дереча Л. М. «Професійна етика судового експерта». Актуальні питання судової експертизи та криміналістики : зб. мат-лів Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 90-річ. створ. ХНДІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса (Харків, 07—08.11.2013). Харків, 2013. С. 12—13. (дата звернення 19.05.2026)

5. Рувін, О. Г., Т. Д. Голікова, А. О. Полтавський. «Кодекс етики судових експертів України як складова державної антикорупційної політики.» Криміналістика і судова експертиза: міжвідом. наук.-метод. зб. / Київський НДІ судових експертиз Київ 2016. Вип. 61. С. 32-40

6. Ковкіна Є., Лущик І. «Образливі висловлювання в українському й міжнародному контексті» Актуальні питання судової експертизи і

криміналістики: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 15 травня 2026 року). С. 139-141.

7. Чабанюк О.М., Лобода Н.О. (2026). Системний підхід до організації обліку та судової економічної експертизи у контексті формування професійних компетентностей фахівців. *Вісник Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України.* Вип. 1(13). С. 59-68. (Економічні науки). DOI: https://doi.org/10.32782/2708-1834/2026-13.7

СУДОВО-ЕКОНОМІЧНА ЕКСПЕРТИЗА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОБЛІКУ: СТАН, МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Кудлатий Остап,
завідувач лабораторії товарознавчих та економічних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/ 0009-0002-1650-8071
E-mail: ostapk2@gmail.com

Інформатизація економічних процесів та стрімке зростання обсягів електронного документообігу є одним із ключових глобальних викликів у сфері бухгалтерського обліку та судово-економічної експертизи. Цифровізація господарської діяльності поступово змінює технічні механізми ведення обліку, природу економічної інформації, порядок її формування, збереження, передачі та використання як джерела доказової інформації. Якщо традиційна модель бухгалтерського обліку десятиліттями ґрунтувалася переважно на паперових документах та матеріальних носіях даних, то сучасна економіка дедалі більше функціонує в межах електронного середовища, у якому господарські операції формуються, реєструються та обробляються автоматизованими інформаційними системами.

Сучасна господарська діяльність фактично функціонує як комплекс інтегрованих цифрових процесів. Бухгалтерський та податковий облік здійснюються за допомогою ERP-систем, програм бухгалтерського обліку, електронних банківських платформ, систем електронного документообігу, автоматизованих складських модулів, CRM-систем та інших програмних комплексів. У результаті значна частина економічної інформації більше не має класичного матеріального носія у вигляді первинно створеного паперового документа, а існує як електронний запис у відповідній інформаційній системі.

Такі процеси мають технічне та методологічне значення для судово-економічної експертизи. Традиційно економічна експертиза формувалася як дослідження документально відображених господарських операцій, зафіксованих у паперових первинних документах, бухгалтерських регістрах та фінансовій звітності. Відповідно, класичні методики економічних досліджень базувались на аналізі матеріальних носіїв інформації, які мали фізичну форму, реквізити, ознаки

внесення змін, послідовність створення та інші властивості, характерні для паперового документообігу.

Проте розвиток інформаційних технологій поступово змінив природу облікових процесів. Значна частина господарських операцій сьогодні створюється та обробляється без використання паперових документів у класичному розумінні. Наприклад, електронна податкова накладна існує передусім як запис у відповідному електронному реєстрі; банківська операція формується у цифровій банківській системі; складський рух товарів автоматично відображається в ERP-системі; значна частина розрахунків із контрагентами, працівниками та державними органами здійснюється через електронні сервіси. Відтак відбувається поступова еволюція об'єктів судово-економічної експертизи - від виключно паперових носіїв до електронних документів та цифрових масивів економічної інформації.

Судово-економічна експертиза, як складова системи правосуддя, об'єктивно не може залишатися осторонь цих процесів. Водночас нормативно-методична база економічних досліджень значною мірою продовжує орієнтуватися на традиційну модель документообігу. Зокрема, положення Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених наказом Міністерства юстиції України № 53/5, у своїй конструкції переважно відображають класичний паперовий підхід до об'єктів економічного дослідження. Так, пункт 3.3 глави 3 розділу III Рекомендацій передбачає надання експерту документів бухгалтерського та податкового обліку, які містять вихідні дані для вирішення поставлених питань. При цьому перелік документів фактично сформований навколо традиційних матеріальних носіїв облікової інформації - накладних, ордерів, книг, звітів, відомостей, журналів-ордерів, меморіальних ордерів, головних книг, податкових декларацій, балансів тощо.

Особливо показовим є положення, відповідно до якого у разі ведення бухгалтерського та податкового обліку в електронному вигляді експерту надаються саме регістри бухгалтерського та податкового обліку у роздрукованому вигляді, належним чином завірені. Електронні носії інформації визначаються як додаткове джерело, яке може бути надане на вимогу експерта.

Фактично це свідчить про певне нормативно-методичне відставання від сучасних умов функціонування цифрової економіки. Логіка зазначених рекомендацій побудована на сприйнятті паперового документа як основного та пріоритетного об'єкта економічного дослідження, тоді як електронна форма інформації розглядається як допоміжна. Однак сучасна практика бухгалтерського обліку дедалі частіше функціонує у протилежній моделі, коли основою є саме електронний масив даних, а паперова форма є похідною візуалізацією цифрової інформації.

У результаті виникає комплекс методологічних проблем. Роздрукований електронний регістр фактично відображає лише певний фрагмент інформації, сформованої інформаційною системою. У паперовому документообігу документ мав відносно статичний характер. Після його створення будь-які зміни, як правило, залишали фізичні сліди - виправлення, закреслення, дописки, заміну

аркушів тощо. У цифровому середовищі інформація може змінюватися значно динамічніше, причому окремі коригування можуть не мати очевидного зовнішнього відображення для користувача. Це створює принципово нові ризики для бухгалтерського обліку та судово-економічної експертизи.

Для судово-економічної експертизи цифровізація також створює нові процесуальні виклики. Економічний експерт досліджує документальне відображення господарських операцій у системі бухгалтерського та податкового обліку. Водночас питання технічної природи електронних даних, механізмів їх створення, збереження та модифікації виходять за межі економічної компетенції.

Саме тому встановлення цілісності електронних масивів даних, дослідження фактів втручання в інформаційні системи, аналіз цифрових слідів змін, відновлення історії редагування інформації або перевірка автентичності електронних даних потребують проведення комплексних досліджень із залученням експертів у сфері інформаційних технологій та комп'ютерно-технічної експертизи. У таких випадках економічний експерт не досліджує технічні параметри функціонування інформаційної системи, а використовує результати відповідних комп'ютерно-технічних досліджень як вихідні дані для аналізу економічного змісту господарських операцій.

Додатковим аспектом інформатизації облікових процесів є суттєве зростання обсягу економічної інформації, що підлягає опрацюванню в межах бухгалтерського обліку та судово-економічної експертизи. На відміну від традиційної паперової моделі, де одна господарська операція, як правило, відображалась обмеженою кількістю первинних документів, у цифровому середовищі кожна операція формує розгалужений масив взаємопов'язаних електронних записів у різних підсистемах обліку.

Фактично відбувається не лише заміна форми документування, але й суттєве розширення інформаційного сліду господарської діяльності. Одна економічна подія одночасно відображається у бухгалтерському, податковому, складському, банківському та управлінському обліку, а також у логах інформаційних систем, журналах операцій та реєстрах електронного документообігу. Це призводить до формування багаторівневих і часто дубльованих масивів даних, які відображають один і той самий економічний факт у різних інформаційних зрізах.

У результаті цифровізація обліку об'єктивно створює ефект інформаційного перевантаження, коли обсяг даних зростає значно швидше, ніж можливості їх повного та суцільного опрацювання в межах процесуальних строків експертного дослідження. Саме тому, інформаційне перевантаження в умовах цифрового обліку стає самостійним фактором, який впливає на методологію судово-економічної експертизи, визначає необхідність удосконалення підходів до систематизації даних та актуалізує питання оптимізації обсягу досліджуваних інформаційних масивів.

Усе це обумовлює необхідність поступової модернізації методології судово-економічної експертизи в умовах цифрової трансформації економіки. Йдеться про технічну адаптацію до використання електронних документів, переосмислення природи об'єктів економічного дослідження, критеріїв їх

документальної оцінки, механізмів розмежування та взаємодії між економічними й комп'ютерно-технічними напрямами експертних досліджень.

Таким чином, інформатизація бухгалтерського обліку та розвиток електронного документообігу формують нову модель економічної інформації, яка поступово змінює підходи до документування господарських операцій, здійснення фінансового контролю та проведення судово-економічної експертизи. У цих умовах особливого значення набувають адаптація нормативної та методичної бази до реалій цифрової економіки, розвиток комплексних форм експертної взаємодії та формування сучасних підходів до дослідження електронних облікових даних як об'єктів судово-економічної експертизи.

Список використаних джерел:

1. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 17.01.2018 № 67-р : станом на 17 верес. 2020 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p#Text (дата звернення: 25.05.2026).

2. Соколенко Л. Ф. Розвиток процесів цифровізації як передумова трансформації організаційно-методологічних засад бухгалтерського обліку / Л. Ф. Соколенко // Економіка, управління та адміністрування. 2019. № 4. С. 167-175. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhdtu_econ_2019_4_26.

АНАЛІЗ ТИПОВИХ ПОМИЛОК ПРИ ПРОВЕДЕННІ СУДОВО-ЕКОНОМІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СУДОВІ РІШЕННЯ

Кузнецов Володимир,
судовий експерт НДЦСЕ у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-8832-7351,
E-mail: fihidamo2022@gmail.com
Драмачова Олена,
судовий експерт НДЦСЕ у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна,
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-2586-9359
E-mail: drama4eva.elena@gmail.com

Вступ. Судово-економічна експертиза є одним із ключових інструментів доказування у справах, пов'язаних із фінансово-господарською діяльністю суб'єктів господарювання. Значення експертного висновку у таких категоріях справ зумовлює підвищені вимоги до його якості, логічної послідовності та економічної обґрунтованості. Разом із тим, практика призначення та проведення судово-економічних експертиз свідчить про наявність низки типових помилок, які негативно впливають на доказову цінність експертного дослідження та можуть

зумовлювати ухвалення судових рішень, що не повною мірою відповідають принципам об’єктивності та справедливості.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю узагальнення найбільш поширених помилок, що виникають у процесі проведення судово-економічних експертиз, а також визначення їх впливу на формування судової практики. Особливої уваги це питання набуває в умовах зростання кількості економічних спорів та ускладнення фінансово-господарських операцій.

Метою дослідження є аналіз типових помилок при проведенні судово-економічних експертиз, систематизація їх основних проявів та обґрунтування шляхів підвищення якості експертних висновків.

Основна частина. Аналіз експертної та судової практики дозволяє виокремити низку найбільш поширених помилок, що допускаються при проведенні судово-економічних експертиз. Передусім це помилки, пов’язані з некоректним визначенням об’єкта та меж експертного дослідження. У ряді випадків експерт виходить за межі поставлених судом питань або, навпаки, досліджує їх поверхово, що призводить до втрати логічного зв’язку між дослідженням та предметом доказування.

Наступну групу становлять методологічні помилки, зокрема неправильний вибір економічних методів аналізу або їх застосування без урахування специфіки конкретної справи. Застосування формальних розрахунків без урахування економічної сутності операцій може призвести до викривлення реальних фінансових результатів діяльності суб’єкта господарювання.

Вагоме місце займають помилки, пов’язані з інформаційною базою експертного дослідження. Використання неповних або неперевірених документів, відсутність належної оцінки їх достовірності та актуальності істотно знижує якість експертного висновку. У таких випадках суд отримує інформацію, яка не дозволяє об’єктивно оцінити фінансово-економічні обставини справи.

Окрему увагу слід приділити помилкам у формулюванні висновків експерта. Нечіткість, надмірна загальність або використання оціночних суджень без належного економічного обґрунтування ускладнюють сприйняття висновку судом та можуть стати підставою для його критичної оцінки.

Узагальнення практики свідчить, що наявність зазначених помилок безпосередньо впливає на судові рішення. Суд, оцінюючи експертний висновок, змушений або відмовлятися від його використання, або призначати повторну чи додаткову експертизу, що негативно позначається на строках розгляду справи.

Висновки. Типові помилки при проведенні судово-економічних експертиз мають системний характер та зумовлені як методологічними, так і організаційними чинниками. Їх мінімізація можлива шляхом удосконалення методичних підходів, підвищення вимог до інформаційної бази експертизи та посилення професійної підготовки судових експертів.

Подальший розвиток судово-економічної експертизи потребує узагальнення практики допущених помилок та формування єдиних підходів до їх попередження, що сприятиме підвищенню якості експертних висновків і обґрунтованості судових рішень.

Список використаних джерел:
1. Білоус В. Т. Судово-економічна експертиза: теорія і практика. – Київ, 2020.
2. Клименко Н. І. Актуальні проблеми судово-економічних досліджень. – Харків, 2019.
3. Шепітько В. Ю. Судова експертиза в сучасних умовах. – Київ, 2021.
4. Воронко Р. М., Чабанюк О. М., Чік М. Ю. Воронко О. С., Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. № 67. С. 13–20. URL: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-67-02

СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Купріянова Анастасія,
кандидат юридичних наук, директор Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-7874-8875
E-mail: anastasiya.k_ust@ukr.net

Відповідно до Закону України «Про судову експертизу», метою судово-експертної діяльності є забезпечення правосуддя України незалежною, кваліфікованою і об’єктивною експертизою, орієнтованою на максимальне використання досягнень науки і техніки [1].

Судові експертизи відіграють провідну роль у документуванні правопорушень, зокрема воєнних злочинів, установленні винних осіб, які скоїли злочини, а також гарантують захист прав постраждалих осіб. Це актуалізує важливість судової експертизи в контексті її доказового значення для досудового розслідування та судового розгляду справ. Запровадження воєнного стану в Україні кардинально вплинуло на організацію судово-експертної діяльності.

За результатами нашого дослідження, виявлено певні прогалини в законодавстві щодо призначення та проведення судових експертиз в умовах активної фази воєнного конфлікту. Варто зауважити, що чинне законодавство України потребує доповнень і змін у частині регулювання судово-експертної діяльності в умовах воєнного стану. Як свідчить практика, є проблемні питання в отриманні доказової інформації судовими експертами, що пов’язано з пошкодженнями інфраструктури, переміщенням осіб, неможливістю доступу до місця події на тимчасово окупованих територіях, браком технічних ресурсів, що значно ускладнює виконання покладених на судових експертів завдань.

Так, станом на 22.05.2026 року судові експерти-будівельники Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України не змогли дослідити об’єкт за місцем його знаходження, оскільки доступ до нього було обмежено внаслідок

влучення БПЛА в кабіну вантажівки з причепом, яка рухалася кільцевою дорогою. Як наслідок, суттєво пошкоджено дорожнє полотно, вибух спричинив пожежу, загинув водій вантажівки та було перекрито рух транспорту на тривалий час [2].

Однак, навіть у цих украй складних умовах правоохоронні органи продовжують роботу з документування та розслідування виявлених злочинів, [3, с. 64] а судові експерти проводять експертні дослідження відповідно до передбачених процедур. На нашу думку, основними питаннями проведення судової експертизи залишаються оперативність, своєчасність її адаптації до воєнних реалій, що потребує координації та мобілізації ресурсів.

У науковому дослідженні А. Баличева та П. Антонюк щодо особливостей призначення та проведення судових експертиз в умовах воєнного стану, окреслили такі проблемні питання:

— небажання потерпілих брати участь у процесуальних діях, відмова від проведення слідчого експерименту за їхньої участі й подальшого призначення судово-медичної експертизи у зв'язку з потенційним ризиком для їхніх життя і здоров'я;

— періодичні перебої з водо-, електро-, теплопостачанням у державних спеціалізованих установах, що ускладнює доступ експертів до технічних засобів і лабораторних умов, необхідних для проведення експертиз;

— ускладнення роботи транспорту, що позначається на процесі доправлення речових доказів і постанов про проведення експертиз до експертної установи, співробітників таких установ на роботу;

— дефіцит кваліфікованих фахівців за окремими експертними спеціальностями, паралельно зі зростанням навантаження, оскільки певну частину професійної спільноти судових експертів мобілізовано до лав Збройних сил України, а експерти жіночої статі змушено покинули територію України;

— необхідність максимального скорочення строків проведення відповідних експертиз з урахуванням потреб воєнного стану й активних бойових дій. Натомість задоволення клопотань про прискорення проведення експертиз порушує вимоги низки базових нормативно-правових актів, зокрема Закону України «Про судову експертизу» [4, с. 17; 1].

Результати аналізу наведених вище проблемних питань свідчать про те, що сьогодні судова експертиза зіткнулася з безпрецедентними викликами й потребою в адаптації до воєнних реалій. На нашу думку, поміж головних аспектів вирішення проблеми — оперативне вдосконалення науково-методичної бази судової експертизи. Отже, слід прискорити розроблення нових і вдосконалення наявних методик з урахуванням воєнних реалій, створення мобільних експертних центрів, усунення прогалин із прийняттям спеціальних нормативних актів у досліджуваному напрямі, оновлення кадрового потенціалу, покращення матеріально-технічного забезпечення та ін. Розв'язання згаданих проблем потребує комплексного підходу із запровадженням міжнародного досвіду.

Перспективним вектором розвитку судової експертизи є широке впровадження цифровізації, зокрема штучного інтелекту. Так, А. Гайченко, справедливо зазначає: *«Окремим та одночасно важливим напрямом є цифровізація судово-експертної діяльності, що сприятиме розвитку та*

імплементації цифрових інструментів в експертній діяльності. У межах реалізації цього напряму очікується створення цифрового простору, що забезпечить об'єднання інформації з існуючих реєстрів та даних щодо завантаженості судових експертів, інструментів комунікації тощо <…>, що сприятиме забезпеченню транспарентності судово-експертної діяльності» [5, с. 9], а автоматизація аналізу доказів, отриманих під час дослідження, дасть змогу максимально ефективно послуговуватися наявними технічними ресурсами, забезпечити оперативність проведення таких досліджень та обґрунтованість висновку судових експертів.

Висновки. Збройна агресія росії проти України спричинила системні зміни в організації судово-експертної діяльності, що викликало потребу в адаптації наявних підходів до нових реалій. Судова експертиза в умовах воєнного стану відіграє головну роль у зборі та фіксації доказів за скоєними воєнними злочинами, що сьогодні є пріоритетним завданням для експертного забезпечення правосуддя. Перспективним вектором розвитку судової експертизи в умовах воєнного стану є широке запровадження цифрових технологій, створення мобільних центрів, розроблення нових методик та ін. Уважаємо, що успішне об'єднання зусиль науковців, правоохоронних органів, воєнних адміністрацій і судових експертів в адаптації судово-експертної діяльності до воєнних реалій можливе також за умови міжнародної співпраці та консолідації зусиль усіх зацікавлених сторін.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 р. № 4038-XII (зі змін. та допов.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/4038-12 (дата звернення: 10.04.2026).
2. У поліції опублікували схему об'їзду закритої ділянки окружної дороги Харкова / АТН. 21.05.2026. URL: https://atn.ua/kharkiv/u-politsii-opublikuvaly-skhemu-ob-izdu-zakrytoi-dilianky-okruzhnoi-dorohy-kharkova-511788/ (дата звернення: 25.05.2026).
3. Грига М. А. Експертні дослідження, актуальні в умовах воєнного стану. *Проблеми кваліфікації та розслідування кримінальних правопорушень в умовах воєнного стану* : мат-ли наук.-теорет. конф. (Київ, 26.05.2022). Київ, 2022. С. 62—66. URI: https://elar.navs.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b6821a13-46a8-4bc5-bc37-31b592e6f379/content (дата звернення: 10.04.2026).
4. Баличева А. С., Антонюк П. Є. Проблемні аспекти проведення судової експертизи в Україні в умовах воєнного стану. *Судова експертиза в період дії воєнного стану: проблеми теорії та практики* : мат-ли І Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 29.02.2024). Вінниця, 2024. С. 15—18. URI: https://jurist.net.ua/wp-content/uploads/2024/02/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA2024-2.pdf (дата звернення: 10.04.2026).
5. Гайченко А. Сфера експертного забезпечення правосуддя в умовах європейської інтеграції. *Forensic Science*. 2025. № 1. С. 7—12. DOI: 10.32782/forensic.science.2025.1.1 (дата звернення: 10.04.2026).

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИРІШЕНІ ЗАДАЧ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Лоєва Ірина,
головний судовий експерт Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України.
м. Одеса, Україна,.
ORCID ID: https://orcid.org/ 0009-0003-5527-9520
E-mail: loyira@ukr.net

У еру розвитку цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту (ШІ) неможливо уникнути використання вказаних технологій в галузі судової експертизи. На активний розвиток цифрових технологій в Україні вказує створення та запровадження застосунку «Дія», систем електронного документообігу, використання як в професійній діяльності, так і в побуті, застосунків – помічників на основі штучного інтелекту (*«Gemini», «Perplexity AI»*). Розвиток, а насамперед активне розповсюдження та використання цифрових технологій і стрімкий прогрес у галузі розвитку штучного інтелекту, надають широкий спектр можливостей у сфері судової експертизи. Запровадження інструментів штучного інтелекту має потенціал вдосконалити процеси аналізу, виявлення закономірностей, автоматизація процесів, застосування алгоритмів для ідентифікації у процесі дослідження.

В рамках виконання, наприклад, семантико-текстуального дослідження текстів за допомогою засобів ШІ можливо отримати тлумачення понять, сталих виразів, лексем, які відсутні у тлумачних словниках або їх визначення неповне, застаріле. Застосування штучного інтелекту при розборі великих обсягів текстових даних, при вилученні ключових термінів, лексем, понять, може значно пришвидшити та покращити якість аналізу.

Однак, разом із вказаними перевагами, виникають питання, стосовно етичних, правових та технічних аспектів застосування штучного інтелекту у галузі судової експертизи. Аналізуючи позиції науковців щодо проблематики використання ШІ та новітніх технологій під час проведення криміналістичного дослідження, у сфері криміналістики, кримінального процесу, судової експертизи, слід зазначити авторів статті «Проблемні питання використання новітніх технологій та штучного інтелекту в криміналістиці» Колодіна А.С., Чіпко Н.В. [1], які дослідили основні погляди вчених на погрози застосування ШІ під час проведення криміналістичного дослідження, судової експертизи, доктора юридичних наук, професора Харківського національного університету внутрішніх справ Олександра Юхно О. О. [2].

В додаток до вказаних поглядів варто звернути увагу на висновки авторів роботи «Перспективи застосування штучного інтелекту у галузі кримінального судочинства» Демура М.І. та Клепка Д.І., стосовно запровадження інструментів ШІ до національного кримінального судочинства [3]. Також, на потребу розробки законів в Україні, які б регулювали використання ШІ, вказували такі автори як Басиста І.В., Удовенко Ж.В., Кулинич М.-М.А. у своїй роботі «Огляд тенденцій щодо штучного інтелекту та його перспективність для процесуальних рішень у

перебігу кримінального провадження» [4], Карчевський М.В. у статті «Штучний інтелект у діяльності правоохоронних органів: світовий дискурс та можливості для України» [5] та інші українські науковці. Як зазначається в статті «ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ І ЕЛЕКТРОННІ ДОКАЗИ: ПРОБЛЕМИ АВТЕНТИЧНОСТІ (ЮРИДИЧНИЙ АСПЕКТ)» В. Г. Хахановського та В. В. Петрик: «Усе частіше використовуються відео-, поштові листи, метадані, аудіофайли й інші формати. З бурхливим розвитком штучного інтелекту (далі – ШІ), зокрема генеративних моделей, виникає дедалі більший ризик маніпулювання цими доказами через їхні фальсифікації, що наражає на небезпеку принципи об'єктивності, законності та справедливості судового процесу. Докази, виправлені ШІ-системами, втрачають допустимість та автентичність» [6]

У рамках вивчення проблемних питань використання цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту, доцільно підкреслити одну з потенційних проблем застосування ШІ у галузі судової експертизи, а саме сумніви стосовно дотримання конфіденційності та безпеки. Впровадження вказаної технології можливо використати для збирання та вивчення інформації стосовно проведення досліджень. Це пов'язане з однією з головних проблем у роботі з штучним інтелектом - збір та зберігання великої кількості персональних даних, які потім використовуються для навчання ШІ [7]. Залучання експертом інструментів ШІ, таким чином, може суперечити обов'язку судового експерта не розголошувати без дозволу сторони кримінального провадження, яка його залучила, чи суду відомості, що стали йому відомі у зв'язку з виконанням обов'язків, або не повідомляти будь-кому, крім особи, яка його залучила, чи суду про хід проведення експертизи та її результати.

Уникнути вищезазначену погрозу можливо шляхом впровадження в Україні відповідних законів, що регулюють залучання та використання новітніх технологій, зокрема штучного інтелекту, розвитку професійної компетенції, а саме вкрай відповідального ставлення експерта до тієї інформації, стосовно якої застосовуються засоби ШІ, обережного використання новітніх технологій та штучного інтелекту в експертній діяльності та вирішенні експертних задач, максимального знеособлення, анонімності інформації, стосовно якої використовуються засоби ШІ, маскування цієї інформації включно.

Підсумовуючи вищезазначене, штучний інтелект є, зважаючи на його зручність та повсюдне використання, вагомим засобом вирішення задач, які стоять перед експертом у процесі здійснення дослідження. ШІ має потенціал принести істотний внесок у процес дослідження в рамках судової експертизи та її результати. Однак найважливішим при цьому залишається питання дотримання стандартів конфіденційності та безпеки. Використання штучного інтелекту вимагає уваги до заходів забезпечення приватності та убезпечення даних, стосовно яких застосовуються засоби ШІ.

Список використаних джерел:

1. Колодіна А.С., Чіпко Н.В. Проблемні питання використання новітніх технологій та штучного інтелекту в криміналістиці. Юридичний науковий електронний журнал. 2004. №1. Арк. 610-612. URL: http://www.lsej.org.ua/1_2024/147.pdf (дата звернення: 04.08.2025);

2. Юхно О. Генезис і проблемні питання використання новітніх технологій та штучного інтелекту в криміналістиці, експертній діяльності та досудовому розслідуванні. Теорія та практика судової експертизи і криміналістики. 2021. Випуск 3 (25). Арк. 40–59. URL: https://khrife-journal.org/index.php/journal/article/download/499/545 (дата звернення: 30.07.2025);

3. Демура М.І., Клепка Д.І. Перспективи застосування штучного інтелекту у галузі кримінального судочинства. Юридичний науковий електронний журнал. 2022. №5 арк. 554-558. URL: http://lsej.org.ua/5_2022/133.pdf (дата звернення: 31.07.2025);

4. Басиста І. В., Удовенко Ж. В., Кулинич М.-М. А. Огляд тенденцій щодо штучного інтелекту та його перспективність для процесуальних рішень у перебігу кримінального провадження. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право. 2024. Т. 3, № 81. С. 19–38. URL: https://law.ukma.edu.ua/basysta-i-v-udovenko-zh-v-kulynych-m-m-a-oglyad-tendentsij-shhodo-shtuchnogo-intelektu-ta-jogo-perspektyvnist-dlya-protsesualnyh-rishen-u-perebigu-kryminalnogo-provadzhennya (дата звернення: 21.07.2025);

5. Карчевський М.В. Штучний інтелект у діяльності правоохоронних органів: світовий дискурс та можливості для України. Матеріали IX (XXII) Львівського форуму кримінальної юстиції 26-27 жовтня 2023 року. Львів: ЛьвДУВС. 2023. Арк. 121. URL: https://www.lvduvs.edu.ua/ uk/library/materialy-naukovykh-konferentsii.html. (дата звернення: 21.07.2025);

6. В. Г. Хахановський, В. В. Петрик ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ І ЕЛЕКТРОННІ ДОКАЗИ: ПРОБЛЕМИ АВТЕНТИЧНОСТІ (ЮРИДИЧНИЙ АСПЕКТ). ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ПРАВНИЧИЙ ЧАСОПИС. 2025. Вип. 8. Арк. 161-165. URL: cms.legal-journal.e-u.edu.ua (дата звернення: 26.05.2026).

7. Бєлова М.В., Бєлов Д. М. Виклики та загрози захисту персональних даних у роботі за штучним інтелектом. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету, 2023. Серія ПРАВО. Випуск 79: частина 2. Арк. 17-22. URL: https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2023/10/4-1.pdf (дата звернення: 04.08.2025).

ШЛЯХИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ, ПОВ'ЯЗАНИХ З РАЦІОНАЛІЗАТОРСЬКИМИ ПРОПОЗИЦІЯМИ

Лушникова Тамара,
старший судовий експерт лабораторії дослідження об'єктів інформаційних технологій та інтелектуальної власності Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
м. Львів, Україна

Судовою експертизою об'єктів інтелектуальної власності є експертиза, яка проводиться з метою визначення властивостей об'єктів інтелектуальної власності та встановлення корисності кінцевих результатів інтелектуальної творчої діяльності. Залежно від особливостей об'єктів інтелектуальної власності, а саме об'єктів промислової власності, проводяться дослідження, пов'язані з винаходами

і корисними моделями; промисловими зразками, торговельними марками (знаками для товарів і послуг), комерційною таємницею і раціоналізаторськими пропозиціями.

В цій статті автором розглядається питання про дослідження, пов’язані з таким видом експертної спеціальності як 13.8 «Дослідження, пов'язані з комерційною таємницею (ноу-хау) і раціоналізаторськими пропозиціями». Дослідження комерційної таємниці і на думку автора як окремого об’єкту «ноу-хау» є предметом окремої статті.

Раціоналізаторство є інженерною творчістю з розробки нових технічних рішень, спрямоване на удосконалення діяльності підприємств і організацій, підвищення її ефективності. Результатом такої діяльності є раціоналізаторські пропозиції, які передбачають зміни технічних характеристик продукції, технологічних процесів, машин і обладнання, організації виробництва і праці, що забезпечує покращення якості продукції, виявлення резервів виробництва, підвищення продуктивності праці, економію сировини і матеріалів, впровадження нової інформації в практичну діяльність.

Використання раціоналізаторських пропозицій приносить досить значний корисний ефект, який інколи можуть перевищувати економічний ефект від використання винаходів. Незважаючи на те, що пунктом 2 ст. 1 Паризької Конвенції про охорону промислової власності [1] визначено коло об’єктів ПВ, до яких раціоналізаторські пропозиції не відносяться, проте, враховуючи, що вони відіграють важливу роль в економічній сфері, промисловості тощо, фахівцями у сфері інтелектуальної власності вважається, що раціоналізаторські пропозиції повинні бути віднесені до об’єктів ПВ [2].

Спеціального закону, який би регулював питання суб’єктів права інтелектуальної власності на раціоналізаторські пропозиції не існує. Складання, подача і розгляд заяви на раціоналізаторські пропозиції, їх правова охорона проводяться у відповідності до глави 41 ЦК України та Тимчасового положення про правову охорону об'єктів промислової власності та раціоналізаторських пропозицій в Україні, затвердженого Указом Президента України від 18 вересня 1992 р. № 479/92' і низки нормативних актів, спрямованих на реалізацію його норм (зокрема, затверджені наказом Держпатенту України від 27 серпня 1995 р. № 131 Методичні рекомендації про порядок складання, подачі і розгляду заяви на раціоналізаторську пропозицію, Положення про свідоцтво на раціоналізаторську пропозицію та порядок його видачі, затверджене наказом Держпатенту України від 22 серпня 1995 р. № 129). Оскільки відповідно до Указу Президента України від 22 червня 1994 р. № 324/94 вищезгадане "Тимчасове положення..." частково втратило свою чинність, слід констатувати нагальну необхідність розробки законодавчих актів, які з врахуванням норм Книги 4 ЦК України, заклали б нові основи регламентації відносин у сфері правової охорони раціоналізаторських пропозицій. Відповідно до ст. 481 ЦК України раціоналізаторською є визнана юридичною особою пропозиція, яка містить технологічне (технічне) або

організаційне рішення у будь-якій сфері її діяльності. Об'єктом раціоналізаторської пропозиції може бути матеріальний об'єкт або процес.

У 2023 р. втратило чинність «Тимчасове положення про правову охорону об'єктів промислової власності та раціоналізаторських пропозицій в Україні» (затверджено Указом Президента України від 18 вересня 1992 р. № 479/92). У зв'язку з цим не мають правової сили «Методичні рекомендації про порядок складання, подачі і розгляду заяви на раціоналізаторську пропозицію» (затверджені наказом Держпатенту України № 131 від 27.08.1995) та «Положення про свідоцтво на раціоналізаторську пропозицію та порядок його видачі» (затверджено наказом Держпатенту України № 129 від 22.08.1995). Це означає, що нормативна база для раціоналізаторської діяльності відсутня і підприємства не мають нормативних актів, на підставі яких можуть створити внутрішнє середовище для раціоналізаторської діяльності, яке може бути потужним інструментом раціоналізації процесу виробництва ОВТ (об'єктів військової техніки).

На думку деяких спеціалістів у сфері інтелектуальної власності раціоналізаторство є, в певній мірі, основою більш високого рівня технічної творчості, яким є винахідництво [2, 3]. Раціоналізаторство в інформаційній економіці є ефективним інструментом розвитку інноваційної діяльності на самому підприємстві. Підтвердженням цього є раціоналізаторська діяльність за кордоном, яку проаналізував у своєму дослідженні Г. Андрощук [4].

На теперішній час в умовах повномасштабного вторгнення і проведення інтенсивних бойових дій об'єкти військової техніки (ОВТ) буквально «з коліс» йдуть на поле бою, вони постійно вдосконалюються як тими, хто їх виготовляє, так і тими, хто використовує їх.

Основні нормативні положення, що регламентують відносини у сфері правової охорони об'єктів інтелектуальної власності, що створюються при виготовленні і використанні ОВТ, закладені у Положенні про патентно-ліцензійну, винахідницьку та раціоналізаторську роботу в Збройних Силах України (Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства оборони N 338 від 30.06.2010) і Методичних рекомендаціях про порядок складання, подачі і розгляду заяви на раціоналізаторську пропозицію.

Відповідно до положень у вищезазначених документах, правова охорона ОВТ може надаватися винаходам, корисним моделям, промисловим зразкам і раціоналізаторським пропозиціям. Патент на винахід є найбільш сильним захистом від несанкціонованого використання і дає можливість бути монополістом у використанні запатентованого об'єкту. Але процедура отримання патенту є достатньо складною і довгостроковою в умовах воєнного стану, особливо для приватних підприємств с невеликими об'ємами виробництва. Більш простішою є процедура отримання патенту на корисну модель. Все одно ці процедури потребують певний час, наявність кваліфікованих фахівців (патентних повірених) і достатньо значних матеріальних затрат на отримання патенту і підтримання його чинності.

Свідоцтво на промисловий зразок є офіційним охоронним документом, що засвідчує право власності на зовнішній вигляд виробу (його форму, текстуру, орнамент чи кольорову гаму). Воно надає монопольне право використовувати та забороняти іншим копіювати дизайн продукту. Це є важливим при експонуванні ОВТ на виставках, показі в Інтернет-мережі або при заключенні ліцензійних договорів на передачу технічної документації на виробництво ОВТ стороннім організаціям і підприємствам. Введення у законодавчому порядку поняття «незареєстрований промисловий зразок» спростило процедуру захисту дизайну, але воно більш стосується споживчих товарів (одяг, взуття, посуд тощо), хоча для окремих ОВТ використання положення про «нереєстрований промисловий зразок» може відігравати роль достатньо ефективного захисту.

Раціоналізаторська пропозиція як об'єкт інтелектуальної власності визнана такою відповідно до ст. 481 ЦК України як: «… визнана юридичною особою **пропозиція,** яка містить технологічне (технічне) або організаційне рішення в будь-якій сфері її діяльності». Раціоналізаторська пропозиція за рахунок наявності локальної новизни (в межах підприємства) і достатньо невеликому обсягу документації, що надається для отримання охорони, є в умовах підприємств з виготовлення ОВТ і військових частин найбільш ефективною і економічно виправданою процедурою втілення технічних ідей і розробок. Це все ж таки обумовлене наявністю врегульованого законодавством терміну «раціоналізаторська пропозиція» і ознак існування пропозиції як нової для підприємства і корисної для нього. Це обумовлює можливість захисту прав раціоналізаторів у судовому порядку і проведення судових експертиз.

З усіх можливих процесів розробки нових продуктів ОВТ: проведення власних досліджень, вивчення відповідної науково-технічної літератури і реінжиніринг (зворотній реінжиніринг, зворотній технічний аналіз, конструювання навпаки) саме впровадження раціоналізації зробить найбільш ефективним використання результатів реінжинірингу як процесу розбирання і вивчення продукту для визначення його компонентів, конструкцій та комерційних секретів.

Але ці переваги можуть просто «потонути» у зв'язку з тим, що 22.01.2026 у Верховній Раді зареєстрований «Проект Цивільного кодексу України (Кодексу права приватного)» № 14394, згідно з яким раціоналізаторські пропозиції виключені з переліку об'єктів права інтелектуальної власності. Підстава: не конструюються як «повноцінні» об'єкти кодифікованого цивільного права.

Це означає, що питання раціоналізаторських пропозицій буде вирішуватися підприємствами самостійно в межах корпоративних правил, колективних договорів, внутрішніх політик без охорони як об'єкт права інтелектуальної власності. На думку автора статті [5], суб'єкти підприємницької діяльності не готові до такої самостійності. В умовах воєнного стану незрозуміло, що робити з раціоналізаторськими пропозиціями, які містять державну таємницю. З 2023 р. на правовому полі України відсутні основні нормативні акти щодо раціоналізаторської діяльності, а державні та приватні підприємства можуть мати

різні джерела фінансування раціоналізаторської діяльності, що вплине на подальший розвиток раціоналізаторської діяльності при використанні раціоналізаторських пропозицій і отримання винагороди раціоналізаторами.

Висновки. В умовах сьогодення раціоналізаторська діяльність на підприємствах з виготовлення ОВТ і у військових частинах є найбільш ефективною і економічно виправданою процедурою втілення технічних ідей і розробок. Для ефективного захисту прав раціоналізаторів у судовому порядку і можливості проведення обґрунтованих судових експертиз необхідною умовою є урегульованість законодавством положення про раціоналізаторську діяльність і визначення раціоналізаторської пропозиції як повноправного об'єкту інтелектуальної власності.

Список використаних джерел:

1. Паризька конвенція про охорону промислової власності від 20 березня 1883 року (у чинній редакції).

Джерело: URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_123#Text.

2. Прахов Б. Раціоналізаторська пропозиція як об'єкт охорони інтелектуальної власності // Інтелектуальний капітал. – № 7–8. – 2002. – С. 46–50.

3. Закорецька Г. Охорона прав на раціоналізаторську пропозицію в новому Цивільному кодексі України // Інтелектуальна власність. – № 4. – 2003. – с. 3–6.

4. Андрощук Г. Раціоналізаторська діяльність за кордоном // Інтелектуальна власність. – № 4. – 2003. – С. 29–34.

ІНФОРМАЦІЙЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОТИДІЇ НЕЗАКОННОМУ ОБІГУ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ В УКРАЇНІ

Мазниченко Юрій,
кандидат юридичних наук, доцент, провідний науковий співробітник Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID ID: https://orcid.org/0009-0002-9388-9090
E-mail: navskke@ukr.net
Гаврилюк Наталія,
молодший науковий співробітник Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID ID: https://orcid.org/0009-0008-3360-697X
e-mail: anataly1963@ukr.net

Вступ. Пришвидшення процесів євроінтеграції і значні ринкові перетворення в економці України та самовідданість українців у захисті власного суверенітету від російської агресії зумовили підвищений інтерес у світі до історії та культури нашого суспільства. А це, у свою чергу, створило додаткові умови для такого негативного явища як безконтрольне вилучення, розкрадання та вивіз

культурних цінностей за кордон. Попри введення воєнного стану в Україні, посягання на культурні цінності в останні роки набуло масштабів національного лиха, – спостерігається стійка тенденція до збільшення кількості правопорушень, пов'язаних з незаконним обігом предметів, що мають особливу культурну цінність. Нерідко заподіяна шкода спричиняє непоправну втрату для національної культури, що викликає значний негативний суспільний резонанс.

Постановка завдання. Окремі методичні, організаційно-правові та кримінологічні аспекти протидії незаконному обігу культурних цінностей досліджувалися вітчизняними вченими-криміналістами, такими як: Асейкін Р. В., Гайворонський Є. П., Гора І. В., Каткова Т. Г., Кофанова О. С., Фурман Я. В., Шульга О. О. як на дисертаційному рівні, так і висвітлювалися у численних наукових статтях та матеріалах наукових конференцій. Однак, на сьогодні інформаційний аспект системної протидії правопорушенням у сфері незаконного обігу культурних цінностей висвітлений науковцями недостатньо, а системна боротьба з незаконним обігом культурних цінностей, особливо тих, що мають інституціональне значення для національної ідентичності, ускладнюється наступними об'єктивними чинниками:

- відсутня єдина загальнодержавна система обліку та паспортизації предметів, що зберігаються в закладах культури (музеях, галереях, бібліотеках, архівах, фондах тощо), релігійних конфесіях та приватних колекціях;
- не проведена реєстрація, опис та фільмування культових цінностей, які знаходяться у запасниках чи на реставрації, що призводить до їх прихованого привласнення та звернення у тіньовий обіг;
- створюються численні інформаційні нелегальні онлайн-платформи на кшталт «DarkNet», які сприяють незаконному обігу культурних цінностей;
- недостатня координація взаємодії спеціалізованих слідчих (розшукових) підрозділів МВС України з іншими силовими відомствами, які протидіють незаконному обігу культурних цінностей, а також із зацікавленими приватними структурами та міжнародними партнерами;
- відсутня низка законних і підзаконних нормативних актів у сфері боротьби з незаконним обігом культурних цінностей, зокрема у частині регламентації міжнародного моніторингу незаконного переміщення культурних цінностей за межі України та їх реституції національним власникам [1].

Дієвим засобом подолання означених вище негативних чинників, на нашу думку, є інформатизація цього напряму правоохоронної діяльності шляхом інтеграції відомчих / міжвідомчих та міжнародних *автоматизованих інформаційних систем*.

Результати. Ще у 1993 році правоохоронні органи України, у тому числі й оперативні підрозділи МВС України, отримали можливість співпрацювати з Міжнародною організацією кримінальної поліції (МОКП – Інтерпол) у боротьбі з кримінальною злочинністю загального спрямування, яка містить елементи транснаціонального характеру. Пункт 5 Інструкції про порядок використання правоохоронними органами можливостей Національного центрального бюро (НЦБ) Інтерполу в Україні (далі – Інструкція) регламентує використання інформаційних каналів країн-членів Інтерполу при виконанні процесуальних дій

по розкриттю, розслідуванню та попередженню кримінальних правопорушень (у тому числі й у сфері обігу культурних цінностей). Зокрема Інструкція встановлює особливий порядок отримання доступу до криміналістичних баз даних країн-членів шляхом використання міжнародних захищених каналів зв'язку та спеціальних комп'ютерних мережевих систем, зокрема, таких як:

- незалежна телекомунікаційна мережа (X.400), яка забезпечує країни-члени системою швидкого інформаційного обміну з дотриманням режиму таємності (з'єднання з системою можливе лише через спеціальні термінали);
- система кримінальної інформації (ICIS) – комп'ютеризована система для пошуку в базах країн-членів різноманітної криміналістичної інформації (ідентифікація особи злочинців, встановлення відкритих ними банківських рахунків та реквізитів причетних до злочину суб'єктів бізнесу тощо);
- система автоматизованого пошуку (ASF) – комп'ютерна система, що дозволяє органам досудового розслідування через НЦБ України вести інтелектуальний пошук потрібної інформації в базі даних, що зберігається в центральному сервері ASF у Генеральному Секретаріаті Інтерполу та дозволяє майже миттєво отримувати, наприклад, фотознімки злочинців та дактилокарти на них, зображення викрадених творів мистецтва тощо;
- система оперативного доступу до групи аналізу кримінальної оперативної інформації (ACIU) – забезпечує підтримку поточної роботи органів поліції шляхом надання узагальненої інформації з внутрішніх криміналістичних банків даних шляхом створення аналітичних звітів за різними групами злочинів (у тому числі й щодо крадіжок творів мистецтва).

Серед категорій міжнародних повідомлень, циркулярних листів, розпоряджень та аналітичних звітів, що надходять з вищезгаданих інформаційних каналів Інтерполу, найбільший інтерес для предмету нашого дослідження становлять інформаційні листи-орієнтування *«Крадене майно»*, які містять опис і фотографії викрадених цінних речей, як правило творів мистецтва, викрадених або знайдених за підозрілих обставин тощо [2].

Також, відповідно до угоди між Україною та Європолом про оперативне та стратегічне співробітництво від 4 грудня 2009 року (пролонгована сторонами 12 липня 2017 року у розширеному форматі), Україна офіційно має доступ до інформаційної системи Європолу, яка створена для підвищення ефективності співпраці з державами-членами Євросоюзу у сфері запобігання тяжким міжнародним злочинам, у тому числі й незаконному переміщенню культурних цінностей. А для кращої координації дій у 2010 році в Україні був створений Національний контактний пункт Європолу.

Завдяки співпраці з Європолом представники правоохоронних органів України можуть: ефективно розшукувати культурні цінності на території країн Євросоюзу та їхніх партнерів; брати участь в міжнародних слідчих групах та масштабних поліцейських спеціальних операціях; оперативно обмінюватися з європейськими партнерами важливою інформацією з міжнародних та національних баз даних, яка використовується у розслідуванні кримінальних проваджень у сфері незаконного обігу культурні цінностей.

Для виконання цих завдань Європол створив *комп'ютеризовану інформаційну систему*. Ця система є банком даних криміналистично значущої інформації, до якої держави-члени безпосередньо через національні підрозділи й офіцерів зв'язку вносять відомості згідно зі своїм національним законодавством. Європол може безпосередньо вводити в базу даних інформацію (у тому числі й про незаконну торгівлю культурними цінностями, антикваріатом, а також витворами мистецтва міжнародними організованими злочинними угрупуваннями), надану третіми державами й третіми організаціями. Перелік видів кримінальних правопорушень, інформація стосовно яких підлягає обліку, міститься в додатку до ст. 2 Конвенції Європолу. Результати аналізу (звіти), безпосередньо доступні для консультацій національних підрозділів зв'язку, офіцерів зв'язку та уповноважених посадових осіб Європолу. Функціонування криміналістичних обліків Європолу, – інформаційної системи TECS (The Europol Computer System), яка захищена від будь-якого несанкціонованого доступу, забезпечує спеціальний підрозділ, який працює он-лайн у режимі 24/7 [3].

Бази даних в яких реєструються зниклі в Україні культурні цінності поділяються на *національні* (бази НЦБ Інтерполу) та *міжнародні* бази. До національних баз відносяться автоматизовані бази (банки) даних Національної поліції України у складі власних інформаційно-аналітичних систем для забезпечення службової діяльності, а також автоматизовані інформаційні системи МВС України (Інтегрована інформаційна система, з базою НЦБ Інтерполу включно), СБУ та інших силових відомств.

Інтегрована інформаційно-пошукова система (ІІПС) органів Національної поліції створена з метою об'єднання існуючих інформаційних підсистем в єдиний інформаційно-аналітичний комплекс призначений для підтримки оперативно-службової діяльності органів і підрозділів Національної поліції МВС України у протидії та профілактиці злочинності. ІІПС має ієрархічну структуру побудовану з трьох територіальних вузлів (рівнів), а саме: *перший* рівень – центральний банк ІІПС на базі Департаменту інформаційно-аналітичного забезпечення (ДІАЗ) МВС України; *другий* – регіональні (обласні) банки ІІПС підрозділів органів Національної поліції з інформаційно-аналітичного забезпечення апаратів ГУМВС, УМВС України; третій – територіальні банки ІІПС міських, районних, лінійних управлінь (відділів) ГУМВС, УМВС України. ІІПС містить низку прикладних баз даних за окремими обліковими напрямками – це інформаційні підсистеми (далі – ІП).

Вся інформація, отримувана МВС України каналами Інтерполу, вміщується в Інтегровану базу даних НЦБ за такими *підсистемами*: «Документ»; «Валюта»; «Особи»; «Річ»; «Транспорт»; «Фірми» та інші. Серед згаданих підсистем бази даних для нашого дослідження найбільший науково-практичний інтерес становить ІП «Річ», яка, у свою чергу, включає підсистеми «Номерна річ» та «Антикваріат».

ІП «Антикваріат» обліковує речі та предмети антикваріату, які викрадені, вилучені у громадян (належність яких не встановлена) або обмежені у цивільному обігу, а також знайдені або вилучені з камер схову в аеропортах, вокзалах, портах та зданих до органів Національної поліції України. Обліку підлягають об'єкти

матеріальної і духовної культури, які мають художнє, історичне, етнографічне та наукове значення.

Взяття на облік проводиться лише за умови наявності офіційного документа, що підтверджує належність об'єкта до культурних цінностей. Відомості до ІП «Антикваріат» вносяться авторизованими користувачами (працівниками управлінь / відділів інформаційного аналітичного забезпечення на підставі інформаційної картки «ІК-Ан», наданої працівниками карного розшуку за вказівкою слідчого в межах даного кримінального провадження та відповідно до загального порядку формування ІП ІІПС.

Обов'язковими реквізитами електронної інформаційної картки ІП АРМ «Антикваріат» є: найменування та категорія обліку об'єкта; назва предмета (речі); привід для взяття на облік; рік (століття) виготовлення речі – мінімальні чи максимальні межі давності; розмір (ширина, довжина, висота, товщина, діаметр у сантиметрах); кількість предметів (для наборів) та їх вага; матеріал та форма (фасон); персональні дані про особу законного власника (у випадках крадіжки, втрати або вилучення): П.І.Б., рік народження, громадянство, місце проживання чи реєстрації; документ, що підтверджує належність предмета до культурних цінностей (висновок експертизи, довідка з установи, яка обліковує дану категорію культурних цінностей, витяг з офіційного каталогу культурних, духовних чи історичних цінностей тощо); вид та вихідний номер документа, що є підставою постановлення на облік; дата викрадення (виявлення); орган досудового розслідування (ініціатор постановлення на облік); відомості про місце (установу), звідки викрадено (чи де виявлено) культурні цінності: найменування, код за ЄДРПОУ, адреса, вид діяльності; фабула (короткий опис події: час, місце, обставини; обов'язкове фотографічне зображення предмета (ескізний або детальний малюнок), прикмети; підрозділ та виконавці.

Формування банків даних НЦБ відбувається з використанням наступних джерел інформації: матеріали та інформація, отримувані з Генерального секретаріату Інтерполу; запити, повідомлення, матеріали, отримувані з національних центральних бюро та правоохоронних органів інших країн; запити, повідомлення, матеріали, отримувані від органів внутрішніх справ та інших правоохоронних органів України; офіційні матеріали міністерств, відомств, установ та організацій, які не є правоохоронними [4].

Наступним кроком в інформатизації протидії незаконному обігу культурних цінностей стане створення єдиної загальнодержавної автоматизованої інформаційної системи, яка об'єднає не тільки дані про них з державних реєстрів, а й актуальні відомості про викрадені, втрачені, вивезені за межі України контрабандним шляхом, «націоналізовані» російською окупаційною владою на окупованих територіях України, «засвічені» на міжнародних аукціонах творів мистецтва та в приватних колекціях зарубіжних країн. Концепція реалізації цього проекту викладена у розпорядженні Кабінету Міністрів України від 28 березня 2025 р. № 293-р «Про стратегію розвитку культури в Україні на період до 2030 року» у частині «цифрової трансформації культурної спадщини», яка забезпечує її збереження шляхом створення централізованої бази даних про ці об'єкти.

Висновки. Подальша інформатизація протидії незаконному обігу культурних цінностей з метою підвищення ефективності правоохоронної діяльності у цій сфері потребує створення єдиної загальнодержавної автоматизованої інформаційної системи моніторингу обігу культурних цінностей в Україні.

Для нормативного забезпечення функціонування централізованої бази даних необхідно прийняти окремий закон, який би унормував порядок влиття інформації про рух культурних цінностей з відомчих баз даних у загальнодержавну, та врегулював порядок обміну цими даними з державами-партнерами України з урахуванням умов воєнного стану.

Список використаних джерел:

1. Шульга В. О. Проблеми повернення культурних цінностей під час збройних конфліктів *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. Вип. 87. Ч. 4 (Серія «Право»). Ужгород, 2025. С. 318-323.
2. Інструкція про порядок використання правоохоронними органами можливостей Національного центрального бюро Інтерполу в Україні у попередженні, розкритті та розслідуванні злочинів: наказ МВС України, Генеральної прокуратури України, Служби безпеки України, Держкомкордону України, Державної митної служби України, Державної податкової адміністрації України від 9 січня 1997 р. № 3/1/2/5/2/2.
3. Круль С. М. Міждержавні інформаційно-довідкові системи як складова інформаційно-довідкового забезпечення розслідування злочинів / *Філософські та методологічні проблеми права*. № 2, 2014. С. 191-192.
4. Вишня В. Б. Інформаційне забезпечення діяльності ОВС; зб. законодавч. та нормат. актів / Уклад.: Вишня В. Б. та ін. Дніпропетровськ, 2014. С. 378-380.

СФЕРА СУДОВО-ЕКСПЕРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ОБ'ЄКТ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

Мартиненко Наталія,
доктор філософії в галузі публічного управління та адміністрування,
доцент кафедри права та публічного управління
Київського національного університету будівництва і архітектури
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3234-0689
e-mail: natalmartynenko@gmail.com

Сфера судово-експертної діяльності в сучасних умовах розвитку правової держави набуває особливого значення як самостійний об'єкт державного управління. Її функціонування безпосередньо пов'язане із забезпеченням здійснення правосуддя, реалізацією принципу верховенства права, захистом прав і свобод людини та громадянина, а також підвищенням ефективності діяльності правоохоронних органів і судової системи. Саме тому держава здійснює

комплексний організаційно-правовий, координаційний та контрольний вплив на сферу судово-експертної діяльності [1].

Як об'єкт державного управління сфера судово-експертної діяльності являє собою систему суспільних відносин, що виникають у процесі організації, забезпечення та здійснення судово-експертної діяльності уповноваженими суб'єктами. До таких відносин належать питання нормативно-правового регулювання діяльності судово-експертних установ, кадрового забезпечення, професійної підготовки та атестації судових експертів, методичного й наукового забезпечення експертної практики, контролю за дотриманням законодавства у сфері судової експертизи, а також координації діяльності різних суб'єктів судово-експертної діяльності.

Особливістю сфери судово-експертної діяльності як об'єкта державного управління є її комплексний та міжвідомчий характер. Судово-експертні функції в Україні реалізуються системою державних спеціалізованих установ, що перебувають у сфері управління різних органів виконавчої влади, зокрема Міністерства юстиції України, Міністерства внутрішніх справ України, Міністерства оборони України, Міністерства охорони здоров'я України, Служби безпеки України, Державної прикордонної служби України [1]. Така модель зумовлює необхідність належної координації, уніфікації методичних підходів та забезпечення єдиних стандартів судово-експертної діяльності.

Водночас державне управління у сфері судово-експертної діяльності повинно забезпечувати баланс між організаційним впливом держави та принципом незалежності судового експерта. Незалежність експерта є однією з основних гарантій об'єктивності та достовірності експертного висновку, що обумовлює необхідність формування ефективних механізмів правового захисту експертної діяльності від будь-якого неправомірного втручання.

Зміст державного управління у сфері судово-експертної діяльності охоплює реалізацію таких функцій, як нормативно-правове регулювання, організаційне забезпечення, кадрова політика, контроль і нагляд, координація діяльності суб'єктів судової експертизи, науково-методичне забезпечення та міжнародне співробітництво. Реалізація зазначених функцій спрямована на забезпечення належного рівня якості судових експертиз, підвищення ефективності експертного забезпечення правосуддя та адаптацію національної системи судової експертизи до міжнародних стандартів.

Отже, сфера судово-експертної діяльності є складним багаторівневим об'єктом державного управління, який поєднує організаційні, правові, кадрові, науково-методичні та контрольні елементи. Ефективність державного управління у цій сфері безпосередньо впливає на якість здійснення правосуддя, рівень довіри до судової системи та стан забезпечення законності в державі.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу: Закон України від 25 лютого 1994 року № 4038-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text

2. Чабанюк О.М., Лобода Н.О. (2026). Системний підхід до організації обліку та судової економічної експертизи у контексті формування професійних компетентностей фахівців. Вісник Дніпропетровського науково-дослідного

інституту судових експертиз Міністерства юстиції України. Вип. 1(13). С. 59-68. (Економічні науки). DOI: https://doi.org/10.32782/2708-1834/2026-13.7

ДЕЯКІ ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЕКСПЕРТНОЇ ІНІЦІАТИВИ В СУДОВО-ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Мартинова Ганна,
старший судовий експерт Центру судових і спеціальних експертиз Українського науково-дослідного інститут спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України
м. Київ, Україна
E-mail: 259526@ssu.gov.ua

Проблему експертної ініціативи не досліджено комплексно, хоча окремі публікації на цю тематику й виходили друком, проте, у середовищі експертів (не кажучи вже про працівників прокуратури, слідчих і суддів) не існує чіткого уявлення про межі цього поняття, форми та способи реалізації права на експертну ініціативу. Законодавець, з метою повного, всебічного та об'єктивного дослідження у кримінальному провадженні, у частині третій статті 69 Кодексу [1] наділив експерта досить широким колом прав, а саме:

знайомитися з матеріалами кримінального провадження, що стосуються предмета дослідження;

заявляти клопотання про надання додаткових матеріалів і зразків та вчинення інших дій, пов'язаних із проведенням експертизи;

бути присутнім під час вчинення процесуальних дій, що стосуються предметів та об'єктів дослідження;

викладати у висновку експертизи виявлені в ході її проведення відомості, які мають значення для кримінального провадження і з приводу яких йому не були поставлені запитання;

ставити запитання, що стосуються предмета та об'єктів дослідження, особам, які беруть участь у кримінальному провадженні;

одержати винагороду за виконану роботу та відшкодування витрат, пов'язаних із проведенням експертизи і викликом для надання пояснень чи показань, у разі, якщо проведення експертизи не є службовим обов'язком особи, яка залучена як експерт;

заявляти клопотання про забезпечення безпеки у випадках, передбачених законом;

користуватися іншими правами, передбаченими Законом [2].

Призначаючи експертизу, слідчий, детектив або слідчий суддя інколи не завжди знайомі з можливостями тієї чи іншої методики, що позначається на якості і кількості інформації, яка їх цікавить, призводить до невірного або неповного формулювання питань, що ставляться на вирішення експертові. У зв'язку з цим, отримання максимуму інформації, що міститься в об'єктах експертного дослідження, стає можливим тільки при виході експерта за межі поставлених перед ним питань. Дана діяльність носить назву експертної ініціативи.

Загальноприйнятим визначенням експертної ініціативи, є визначення, дане Р.С. Бєлкіним, де експертна ініціатива – встановлення експертом на власний розсуд фактів і обставин, що не передбачені експертним завданням, але які мають значення для справи. Не зважаючи на те, що у кримінально-процесуальному законодавстві відсутнє поняття «експертна ініціатива», ряд наданих процесуальним законодавством експерту прав виступає в якості можливостей реалізації експертної ініціативи. До таких прав відноситься, в першу чергу, право експерта, якщо це в інтересах з'ясування обставин, які мають значення для кримінального провадження, виходити за межі отриманого доручення про проведення експертизи і викласти у висновку експертизи виявлені в ході її проведення відомості, з приводу яких йому не були поставлені запитання.

Одним із вагомих положень чинного законодавства України [1; 2] є право експерта викладати у висновку експертизи виявлені в ході її проведення відомості, які мають значення для кримінального провадження і з приводу яких йому не були поставлені. У теорії кримінального процесу та криміналістики діяльність судового експерта спрямована на пошук додаткової вагомої для кримінального провадження матеріальної інформації, яка виходить за межі доручення суб'єкта, що призначив експертизу, одержала назву експертної ініціативи. Відповідно, на сьогодні особливої актуальності набуває удосконалення теоретичних положень та практичних рекомендацій щодо реалізації зазначеного напряму судово-експертної діяльності в кримінальному процесі. Поняття експертної ініціативи в кримінальному судочинстві може розглядатись в кількох значеннях. У процесуально-правовому (вузькому) сенсі – це процесуальне право експерта викладати у висновку експертизи виявлені в ході її проведення відомості, які мають значення для кримінального провадження і з приводу яких йому не були поставлені запитання [1]. У широкому розумінні експертна ініціатива – це будь-який почин суб'єкта судово експертної діяльності, який здійснюється у зв'язку із реалізацією відповідних функцій у кримінальному провадженні. Враховуючи це, зміст експертної ініціативи у кримінальному провадженні можна значно розширити. Вона виражається не лише у використанні передбаченого кримінальним процесуальним законом права окремого експерта, а і включає інші починання суб'єктів судово-експертної діяльності. Поряд з цим експертна ініціатива реалізується не лише у кримінальному провадженні, адже судові експертизи проводяться і в цивільному, адміністративному судочинстві тощо. На цьому наголошується у проекті Закону України «Про судово-експертну діяльність в Україні», де під експертною ініціативою розуміється викладення експертом виявлених у ході проведення експертизи відомостей, які можуть мати значення для кримінального провадження, цивільної, господарської, адміністративної справи, справи про адміністративне правопорушення, виконавчого провадження або поза межами судочинства, з приводу яких йому не були поставлені питання. Звісно до вказаного визначення є ряд зауважень, як то відсутність вказівки на те, що експертна ініціатива це право чи обов'язок експерта. Однак поряд з цим законодавець робить роз'яснення, що експертна ініціатива може здійснюватися не лише у кримінальному провадженні, а і в інших видах проваджень і поза межами судочинства. Тому не можна обмежувати ініціативну діяльність судового

експерта лише кримінальним судочинством. Крім того і в інших видах судочинства доцільно говорити про широке та вузьке розуміння поняття «експертна ініціатива». Таким чином постає питання, що зміст експертної ініціативи включає кілька рівнів.

Враховуючи викладене можна говорити про виділення двох рівнів експертної ініціативи: загального та спеціального. Загальний рівень включає ініціативу суб'єктів судово-експертної діяльності з приводу будь-яких питань, що стосуються діяльності експертних установ та експертів. Така ініціатива може стосуватися як організаційних питань діяльності експертної установи, так і питань проведення будь-яких судових експертиз у різних видах судочинства.

Тобто на загальному рівні експертна ініціатива може розглядатися як будь-який почин експерта з приводу питань, що стосуються його професійної діяльності. До того ж, як вказувалося вище, експертною ініціативою в широкому розумінні на загальному рівні також наділені експертні установи. Очевидно, що таку ініціативу може здійснювати керівник експертної установи або його заступники, які наділені правом приймати управлінські рішення з приводу організації діяльності такої установи або удосконалення діяльності роботи експертів. Іншими словами загальний рівень експертної ініціативи – це управлінський рівень.

Спеціальний рівень експертної ініціативи включає починання судових експертів та експертних установ під час здійснення будь-яких функцій у різних видах судочинства та під час експертних проваджень. На спеціальному рівні експертна ініціатива реалізується у широкому та вузькому значеннях. У широкому значенні експертна ініціатива може бути процесуальною та непроцесульною (організаційною).

Процесуальна форма експертної ініціативи стосується її реалізації під час провадження судової експертизи у конкретному виді судочинства судовим експертом. Непроцесуальна форма експертної ініціативи може реалізовуватися й іншими суб'єктами судово-експертної діяльності. У вузькому значенні експертна ініціатива реалізується конкретним експертом у певному кримінальному провадженні під час проведення конкретної судової експертизи і є його правом, а не обов'язком.

Отже, право експертної ініціативи займає важливе місце при дослідженні норм кримінально-процесуального права. При цьому орган, який призначив експертизу, вправі прийняти до уваги, а може, і зовсім не врахувати висновок експерта в тій частині, де він проявив ініціативу. Слід зазначити, що проявлення експертної ініціативи надає суду і іншим учасникам кримінального провадження можливість найбільш повно поглянути на об'єкт дослідження, попри те, що частіше за все експертна ініціатива характеризується як профілактичний захід, яким пропонує скористатися експерт. Таким чином, прояв експертної ініціативи дозволяє забезпечити повноту проведених досліджень і отримувати максимум можливої інформації при розслідуванні конкретних кримінальних правопорушень.

Список використаних джерел:
1. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13 квітня 2012 року № 4651-VI. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-13#Text (дата звернення: 15.05.2026).
2. Про судову експертизу : Закон України від 25 лютого 1994 року № 4038-XII. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text (дата звернення: 15.05.2026).

РОЛЬ СЕМАНТИКО-ТЕКСТУАЛЬНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ У СПРАВАХ ПРО РОЗГРАБУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ЦІННОСТЕЙ НА ТИМЧАСОВО ОКУПОВАНІЙ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Марчук Катерина,
кандидат філологічних наук, старший судовий експерт, Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1385-1539
E-mail: kvartantka@gmail.com

Збройна агресія російської федерації проти України супроводжується систематичними порушеннями норм міжнародного гуманітарного права, зокрема у сфері охорони культурної спадщини. Одним із таких порушень є розграбування та незаконне вивезення національних цінностей із тимчасово окупованих територій України [1-4]. В умовах обмеженого фізичного доступу до місць вчинення злочинів особливого значення набувають нематеріальні джерела доказової інформації, серед яких провідну роль відіграють тексти різного походження. У цьому контексті семантико-текстуальна експертиза постає важливим інструментом вивчення офіційних документів окупаційних адміністрацій, наказів, розпоряджень, а також публічних заяв посадових осіб, матеріалів засобів масової інформації, дописів у соціальних мережах, текстів, що легітимізують незаконні дії щодо культурної спадщини України.

Особливістю зазначеної категорії кримінальних проваджень є те, що розграбування національних цінностей часто маскується під нібито законні дії: «евакуацію», «тимчасове зберігання», «забезпечення безпеки культурних об’єктів», «інвентаризацію» тощо [1], [3]. Саме семантичний аналіз таких мовних конструкцій дозволяє встановити справжній зміст повідомлень і з’ясувати, чи йдеться фактично про незаконне привласнення або вивезення культурних цінностей.

Так, у 2025 році на дослідження експерту-лінгвісту було надано тексти статей, опублікованих на офіційних інтернет-ресурсах, в яких зафіксовано висловлювання особи Х щодо культурних цінностей, що мають стосунок до окупованих територій України (Херсонщина, АР Крим), зокрема тих, що зберігаються в музейних фондах на окупованих територіях, або здобуваються в

результаті здійснення розкопок на окупованій території. На розгляд експерта поставлено питання щодо наявності в об’єктивному змісті наданих на дослідження матеріалів (зокрема у висловлюваннях особи Х) інформації щодо здійснення розграбування національних цінностей на окупованій території.

Враховуючи словникові значення ключових лексем означеного запиту з лінгвістичної точки зору «розграбування національних цінностей» тлумачилося експертом як «розкрадання або відбирання із застосуванням сили матеріальних та духовних здобутків народу, накопичених в процесі історичного розвитку, які є визначальними для його ідентичності, фундаментальними для розвитку особистості, суспільства і держави.

Враховуючи змістове наповнення наданих на дослідження матеріалів, було з’ясовано, що до ключових національних цінностей, крім іншого, належить «культурна та історична спадщина», яка включає мову, літературу, мистецтво, традиції, народні звичаї, символи, пам'ятки історії. Зважаючи на те, що музей – це науково-дослідний та культурно-освітній заклад, який збирає, зберігає, вивчає та експонує пам'ятки природи, матеріальної і духовної культури, в музеях зберігаються історичні реліквії, твори мистецтва, які зберігають матеріальну та духовну культуру нації, отже, зберігають ключові національні цінності, що формують ідентичність народу.

Відповідно, музейні експонати є національними цінностями, що характеризуються унікальністю, автентичністю і незамінністю та перебувають під особливим правовим захистом держави. У подальшому, було здійснено аналіз об’єктивного змісту досліджуваних висловлювань, відповідно до якого:

- у тексті подано позицію представників російських та підконтрольних РФ окупаційних структур щодо вивезення музейних колекцій із Херсона та Херсонської області під час бойових дій;
- зазначається, що Росію звинувачують у викраденні творів мистецтва з музеїв Херсонської області, однак мовець стверджує, що вивезення експонатів здійснювалося нібито законно — на прохання так званого «Міністерства культури Херсонської області» та відповідно до положень Гаазької конвенції 1954 року про захист культурних цінностей під час збройних конфліктів;
- повідомляється, що значну частину колекції зазначеного Херсонського музею було перевезено на тимчасове зберігання до зазначеного музею в Криму, де для цього переобладнали приміщення та забезпечили необхідні умови зберігання. Наголошується, що музей у Херсоні визнається законним власником творів, а зберігання має тимчасовий характер до моменту їх повернення;
- - описується евакуація частини колекцій зазначеного Херсонського музею, з якого вдалося вивезти лише частину фондів;
- висловлюються твердження про те, що Україна нібито також вивозила музейні цінності на захід країни та за кордон, і ставиться під сумнів їхнє повернення, наводиться приклад «скіфського золота».
- наводиться заява окупаційної адміністрації, що всі цінні твори (зокрема роботи Шишкіна, Айвазовського, Куїнджі) зберігаються в Криму та, за їхніми словами, мають бути повернуті до херсонських музеїв у майбутньому.

- ідеться про те, що в умовах окупації відбувається пошук артефактів на території Кримського півострова, розміщення їх у музеях Криму, популяризація за підтримки РФ. Заперечується їх приналежність до культурної спадщини України.

Отже, не заперечується факт вивезення під час окупації творів мистецтва із музеїв Херсонської області, стверджується передача цих експонатів «на зберігання» до зазначеного музею в Криму, натомість ці дії виправдовуються «благородною метою» – тимчасового перебування, захисту від знищення та пошкодження в результаті військових дій, збереження з подальшою передачею законному власнику, стверджуються як «законні», з посиланням на Гаазьку конвенцію та запит («прохання») так званого «Міністерства культури Херсонської області».

У результаті дослідження вдалося дійти висновку щодо наявності в об'єктивному змісті наданих на дослідження матеріалів відомостей щодо здійснення розграбування національних цінностей на окупованій території: вивезення під час окупації творів мистецтва з Херсонського художнього музею та інших музеїв області, виявлення об'єктів культурної цінності на окупованих територіях та невизнання їх національними цінностями України з одночасним посиланням на протекцію РФ у їх збереженні та популяризації.

У подальшому результати семантико-текстуальної експертизи були долучені до справи щодо розграбування та незаконного вивезення національних цінностей із тимчасово окупованих територій України з подальшою правовою перспективою.

Список використаних джерел:

1. Возний І. Захист культурної спадщини України в контексті російсько-української війни // Український історичний журнал. 2025. № 1 (580). С. 96–119.
2. Калинюк Н. М., Мельникова К. М., Гуменна Н. В. Особливості правового статусу культурних пам'яток під час російсько-української війни // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Право». 2025. Вип. 88, ч. 4. С. 71–78.
3. Шульга В.О. Проблеми повернення культурних цінностей під час збройних конфліктів // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Право». 2024. Вип. 87, ч. 4–5. С. 318–323.
4. Про охорону культурної спадщини : Закон України від 16 жовт. 2020 р. № 1805-III. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14#Text (дата звернення: 11.02.2026).

АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ СУДОВО-ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Милостива Дар'я,
старший науковий співробітник лабораторії матеріалів, речовин, виробів та біологічних досліджень Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України,
м. Дніпро, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3609-776X

Судово-експертне дослідження біологічних об'єктів тваринного походження набуває особливого значення в умовах сучасного розвитку криміналістики, біотехнологій та судової експертизи. Біологічні сліди тваринного походження дедалі частіше стають важливими джерелами доказової інформації у кримінальних провадженнях, цивільних спорах, адміністративних правопорушеннях, а також у справах, пов'язаних із незаконним обігом тварин, браконьєрством, порушенням ветеринарно-санітарних норм та екологічними злочинами.

Особливої актуальності дослідження набувають в умовах воєнного стану, коли фіксуються випадки незаконного переміщення продукції тваринного походження, порушення умов транспортування та зберігання біологічних матеріалів, а також виникає необхідність ідентифікації біологічних залишків у складних польових умовах.

Судово-біологічна експертиза дозволяє встановлювати видову належність об'єктів, їх походження, механізм утворення слідів та інші обставини, що мають доказове значення. До основних напрямів дослідження біологічних об'єктів тваринного походження належать:

– встановлення видової належності біологічного матеріалу;
– ідентифікація конкретної тварини;
– дослідження шерсті, пір'я, кісткових фрагментів, тканин, крові та інших біологічних слідів;
– визначення способу та умов загибелі тварини;
– встановлення факту фальсифікації продукції тваринного походження;
– проведення молекулярно-генетичних досліджень.

У практиці судово-експертних установ значна увага приділяється комплексному підходу до дослідження, який поєднує морфологічні, мікроскопічні, імунологічні, біохімічні та молекулярно-генетичні методи. Це забезпечує підвищення достовірності результатів та дозволяє отримувати максимально повну доказову інформацію.

Одним із найбільш перспективних напрямів є застосування молекулярно-генетичних методів дослідження. Аналіз ДНК дозволяє не лише встановити видову належність біологічного матеріалу, але й проводити індивідуальну ідентифікацію тварин. Найбільш поширеними є методи полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР), секвенування ДНК, STR-аналізу та дослідження мітохондріальної ДНК.

Перевагою молекулярно-генетичних методів є висока чутливість та можливість дослідження навіть незначних або деградованих біологічних слідів. Це особливо важливо у випадках, коли об’єкти зазнали дії високих температур, вологи або тривалого перебування у несприятливих умовах.

Разом з тим, застосування сучасних генетичних методів потребує належного матеріально-технічного забезпечення, стандартизації методик та забезпечення належної кваліфікації експертів.

Серед актуальних проблем судово-експертного дослідження біологічних об’єктів тваринного походження слід виділити: недостатню кількість стандартизованих методичних рекомендацій; обмеженість референтних генетичних баз даних; складність дослідження деградованих або змішаних зразків; ризик контамінації біологічного матеріалу; недостатнє фінансування лабораторного забезпечення.

Окремою проблемою є необхідність адаптації методик до умов воєнного часу. У ряді випадків експерти змушені працювати з пошкодженими або частково знищеними об’єктами, що ускладнює проведення повноцінного дослідження.

Водночас саме такі дослідження можуть мати вирішальне значення для документування воєнних злочинів та порушень природоохоронного законодавства.

У сучасній експертній практиці дослідження біологічних об’єктів тваринного походження активно використовуються під час розслідування фактів незаконного полювання, контрабанди рідкісних видів тварин, жорстокого поводження з тваринами та фальсифікації харчової продукції.

Наприклад, молекулярно-генетичний аналіз дозволяє встановлювати видову належність м’яса у випадках незаконного збуту продукції диких тварин або виявляти підміну дорогих видів м’яса дешевшими аналогами. Дослідження шерсті та пір’я можуть використовуватися для встановлення контакту між особою та твариною або місцем події.

Важливого значення набувають також дослідження біологічних залишків у межах екологічних експертиз, зокрема при встановленні фактів забруднення довкілля чи масової загибелі тварин.

Перспективними напрямами розвитку судово-біологічної експертизи є: створення єдиних національних генетичних баз даних тварин; удосконалення автоматизованих систем аналізу; впровадження методів високопродуктивного секвенування; розвиток міжвідомчої взаємодії; гармонізація національних методик із міжнародними стандартами.

Подальший розвиток цифрових технологій та біоінформатики дозволить значно підвищити ефективність експертних досліджень, скоротити строки проведення експертиз та мінімізувати вплив людського фактору.

Судово-експертне дослідження біологічних об’єктів тваринного походження є важливим напрямом сучасної судової експертизи. Використання сучасних молекулярно-генетичних методів забезпечує високий рівень достовірності результатів та розширює можливості встановлення доказової інформації.

Водночас існує потреба у подальшому вдосконаленні нормативно-методичного забезпечення, розвитку матеріально-технічної бази експертних установ та розширенні наукових досліджень у цій сфері. Особливої актуальності це набуває в умовах сучасних глобальних викликів та воєнного стану в Україні.

Комплексний підхід до дослідження біологічних об'єктів тваринного походження сприятиме підвищенню ефективності судово-експертної діяльності та забезпеченню належного рівня доказування у кримінальних і цивільних провадженнях.

Список використаних джерел:

1. Основи судової експертизи : підручник / за ред. М. Я. Сегая. Київ : Ін Юре, 2020. 728 с.
2. Budowle B., Allard M. W., Wilson M. R. Forensic Mitochondrial DNA Analysis. CRC Press, 2019.

РЕЄСТР СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЇ ПРОЗОРОСТІ: НАСКРІЗНА ІДЕНТИФІКАЦІЯ, КОНТРОЛЬ ТА ІНТЕРОПЕРАБЕЛЬНІСТЬ

Мисковець Назар,
старший судовий експерт Волинського відділення Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Луцьк, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-9252-4798
E-mail: marcusavix@ukr.net
Гуменюк Світлана,
старший судовий експерт Волинського відділення Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Луцьк, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-8737-7757
E-mail: Lndise@ukr.net

Сучасний стан судово-експертної діяльності свідчить про уповільнені темпи її розвитку та модернізації. Це проявляється у збереженні застарілих підходів нормативного регулювання, неузгодженості окремих положень спеціального та процесуального законодавства, недостатньому рівні матеріально-технічного забезпечення та необхідності покращення умов праці судових експертів. Загально відомою проблемою судової експертної діяльності є значний строк проведення судових експертиз та експертних досліджень. Причини цього явища полягають у різних чинниках таких як:

1. Значна потреба у судових експертизах певних видів з боку органів, що забезпечують проведення досудового розслідування, та судів.

2. Недостатня кількість судових експертів, що проводять судові експертизи та експертні дослідження.

3. Нерівномірний розподіл судових експертиз та експертних досліджень між судовими експертами, інше.

Крім того сучасний стан обліку судових експертиз в Україні характеризується фрагментарністю та відсутністю єдиної системи контролю, що створює ризики маніпуляцій, дублювання та порушення процесуальних строків. Запровадження цифрового реєстру судових експертиз із наскрізною нумерацією є одним із ключових напрямів цифрової трансформації судово-експертної діяльності. Окремо варто звернути увагу на таке явище, як дублювання судових експертиз. Дублювання судових експертиз являє собою призначення однієї і тієї ж експертизи (те саме кримінальне провадження, ті ж самі питання, ті ж самі об'єкти і предмет дослідження, ті ж самі документи) в різні експертні установи.

Окремі аспекти організації судово-експертної діяльності досліджувались у працях М. Г. Щербаковського, який аналізував процесуальні та організаційні засади призначення і проведення експертиз у кримінальному провадженні, та В. Ю. Шепітька, який розглядав питання уніфікації криміналістичних методик та інформаційного забезпечення діяльності органів кримінальної юстиції. Питання електронних реєстрів у судово-експертній сфері частково висвітлено у роботі В. В. Негребецького, присвяченій світовій практиці реєстрів атестованих експертів та їх інтеграції з міжнародними базами даних [1; 2; 3].

У зарубіжній науковій літературі обґрунтовано переваги централізованих систем дедублікації у криміналістичній діяльності як механізму усунення дублювання зусиль і забезпечення аудитного сліду. Водночас проблема дублювання судових експертиз як самостійне процесуальне явище та питання створення єдиного цифрового реєстру саме призначених експертиз у вітчизняній науці комплексно не досліджувалися - саме цьому присвячені дані тези [4].

Окремі аспекти цифровізації судово-експертної діяльності, інформаційного забезпечення експертних досліджень та необхідності удосконалення механізмів обліку експертиз розглядалися у матеріалах сучасних науково-практичних конференцій, присвячених розвитку судової експертизи в умовах цифрової трансформації. Для прикладу, чинний КПК України не містить норм, які б обмежували кількість призначень однієї й тієї самої експертизи стороною обвинувачення до різних експертних установ. Повноваження прокурора та слідчого щодо призначення експертиз визначені статтями 36, 40, 110, 242 та 243 КПК України, однак жодна з цих норм не передбачає механізму контролю за повторністю призначень щодо того самого об'єкта в межах одного провадження. При цьому відповідно до статті 15 Закону України «Про судову експертизу» витрати на проведення експертиз покриваються за рахунок державного бюджету. Така конструкція створює потенційний дисбаланс процесуальних можливостей сторін: сторона обвинувачення має необмежений фінансовий ресурс для отримання бажаного експертного висновку, тоді як сторона захисту обмежена і

коштами, і строками. Запровадження єдиного реєстру з механізмом дедублікації усуває цю прогалину шляхом фіксації кожного факту призначення та блокування повторних доручень щодо того самого предмета.

Одним з можливих способів вирішення такої проблеми може стати єдиний реєстр судових експертиз та експертних досліджень. Реєстр має забезпечувати автоматичну дедублікацію експертиз на підставі визначених параметрів, що унеможливлюють повторне призначення тотожного дослідження. Як базові орієнтири можуть розглядатися: триєдність параметрів "питання - об'єкт - предмет експертизи" в межах одного провадження, а також вид і тип призначення залежно від процесуальної юрисдикції (КПК, ЦПК, ГПК, КАС). Водночас питання конкретного переліку параметрів дедублікації, їх ієрархії та алгоритму вирішення спірних випадків потребує окремого науково-практичного дослідження і виходить за межі цих тез.

У разі виявлення збігу система повідомляє ініціатора про факт існування аналогічної експертизи без розкриття деталей її призначення, блокує реєстрацію нового доручення та автоматично створює захищений запис про спробу призначення із зазначенням ініціатора, часової мітки та параметрів запиту. Зазначений запис є недоступним для особи, яка здійснила спробу, може використовуватись під час службової перевірки або оцінки правомірності процесуальних дій. Функціональні засади Єдиного реєстру судових експертиз можуть бути наступними:

1. Облік експертиз. Реєстр забезпечує централізоване зберігання відомостей про кожну призначену судову експертизу, включаючи підставу призначення, вид і тип експертизи, відомості про суб'єкта призначення, об'єкт та предмет дослідження, дату і час реєстрації.

2. Запобігання дублюванню. Система здійснює автоматичну перевірку на наявність раніше призначених експертиз щодо того самого об'єкта у межах відповідного провадження. У разі виявлення збігу реєстр: попереджає ініціатора про існування аналогічної експертизи; блокує можливість повторного призначення; фіксує відомості про особу, яка здійснила спробу призначення, із зазначенням дати та часу іншого.

3. Інтероперабельність. Реєстр будується на відкритих стандартах обміну даними та забезпечує інтеграцію з ЄСІТС, ЄРДР, АСКОД, іншими державними інформаційними системами, а також передбачає можливість підключення перспективних реєстрів і систем на основі штучного інтелекту.

4. Наскрізна нумерація. Кожній експертизі присвоюється унікальний ідентифікаційний номер, який генерується автоматично, є незмінним і не може повторюватися в межах реєстру незалежно від часу, юрисдикції чи виду експертизи.

5. Контроль статусів. Реєстр забезпечує моніторинг стадій виконання кожної експертизи в режимі реального часу — від моменту надходження матеріалів до видачі висновку. Автоматична фіксація переходів між статусами

унеможливлює безпідставне затягування строків та забезпечує процесуальну дисципліну.

6. Аудит дій. Усі операції, що здійснюються з матеріалами експертного провадження, фіксуються в незмінному цифровому журналі. Аудитний слід містить відомості про характер дії, особу, яка її вчинила, та точний час - і не може бути видалений або відредагований, а лише доповнений.

7. Виявлення дублювання за предметом. Окрім блокування повторних експертиз щодо того самого об'єкта, реєстр відстежує випадки постановки ідентичних або суттєво схожих питань різним експертам у межах одного провадження. За відсутності належних процесуальних підстав система фіксує такі факти та повідомляє уповноважених суб'єктів.

8. Анонімізація експерта. На етапі призначення та проведення судової експертизи реєстр не відображає відомостей про експерта або експертів, яким доручено її виконання. Розподіл експертиз між виконавцями здійснюється в автоматичному режимі на підставі об'єктивних критеріїв - спеціалізації, кваліфікації та навантаження - без доступу до персональних даних сторін провадження. Інформація про виконавця стає доступною в реєстрі виключно після підписання висновку та його направлення замовнику експертизи. Такий підхід унеможливлює сторонній вплив на експерта в процесі дослідження та забезпечує незалежність експертної діяльності.

9. Рольова обізнаність. Доступ до реєстру надається виключно процесуально визначеним суб'єктам відповідно до їхніх повноважень. Обсяг доступу диференціюється залежно від процесуальної ролі: право на призначення експертизи, перегляд поточних статусів провадження або отримання висновку мають лише ті особи, яким такі повноваження надані законом або процесуальним рішенням. Будь-яке звернення до реєстру фіксується в аудитному журналі із зазначенням особи, її ролі та часу доступу.

Запропонована модель реєстру фактично формує концепцію цифрового процесуального контролю судово-експертної діяльності, у межах якої механізми дедублікації, аудиту та рольового доступу забезпечують прозорість, незалежність експерта та процесуальний баланс сторін.

Проведене дослідження дозволяє констатувати, що відсутність єдиного механізму обліку та контролю за призначенням судових експертиз у всіх видах судочинства є системною прогалиною чинного процесуального законодавства України, яка створює ризики дублювання, маніпуляцій та порушення принципу процесуальної рівності сторін. Запропонована концепція Єдиного реєстру судових експертиз із функціями дедуплікації, наскрізної нумерації, аудиту дій та рольового доступу формує модель цифрового процесуального контролю, здатну усунути зазначені прогалини в межах усіх процесуальних юрисдикцій.

Перспективами подальших досліджень є розробка нормативної моделі реєстру, визначення алгоритму дедуплікації у спірних випадках та вивчення зарубіжного досвіду інтеграції подібних систем у національні судові процеси.

Список використаних джерел:

1. Щербаковський М. Г. Проведення та використання судових експертиз у кримінальному провадженні : монографія. Харків : Харків юридичний, 2015. 284 с. URL: https://newukrainianlaw.in.ua/index.php/journal/article/view/555
2. Шепітько В. Ю. Криміналістика : підручник. Харків : Право, 2020. 544 с. URL:https://profbook.com.ua/index.php?route=product/product/download&product_id=5111&download_id=1150&srsltid=AfmBOopXQBFBb1bcfdTlKIErSGMWKTiteGb7tqmq99gNC2E2YWYMHOIc
3. Негребецький В. В. Електронні реєстри судових експертів: світова практика. *Українська поліцеїстика: теорія, законодавство, практика.* 2023. № 2 (6). С. 35–39.URL: DOI: 10.32782/2709-9261-2023-2-6-6
4. Scanlon M. Battling the Digital Forensic Backlog through Data Deduplication. University College Dublin, 2016. URL: https://arxiv.org/pdf/1610.00248

ОСОБЛИВОСТІ КРИМІНАЛІСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕАКТИВОВАНОЇ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ

Нікітюк Віталій,
доктор філософії з економіки, завідувач сектору досліджень зброї та вибухотехнічних досліджень, Національний науковий центр «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України
м. Харків, Україна
ORCID: http://orcid.org/0000-0001-7937-7334
E-mail: nikityuk_sha@ukr.net
Коломійцев Олександр,
кандидат технічних наук, старший дослідник, провідний науковий співробітник Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України
м. Харків, Україна
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-1932-1034
E-mail: sashagun@ukr.net

Сьогодні до актуальних напрямів стосовно виготовлення, придбання, зберігання й обліку вогнепальної зброї в Україні, що регламентуються Наказом Міністерства внутрішніх справ України від 21.08.1998 № 622, належить її деактивація.

Метою доповіді є визначення особливостей криміналістичного дослідження деактивованої вогнепальної зброї.

Відповідно до Регламенту Європейського парламенту і ради (ЄС) № 258/2012 від 14.03.2012 про імплементацію статті 10 Протоколу ООН проти незаконного виготовлення та обігу вогнепальної зброї, її складових частин і

компонентів, а також боєприпасів до неї, який доповнює Конвенцію Організації Об'єднаних Націй проти транснаціональної організованої злочинності (Протокол ООН про вогнепальну зброю), та про встановлення дозволів на експорт і заходів щодо імпорту та транзиту вогнепальної зброї, її складових частин і компонентів, а також боєприпасів до неї, деактивована вогнепальна зброя – це зброя, приведена до стану, який повністю виключає їх використання за цільовим призначенням шляхом деактивації, яка забезпечує повну непридатність і неможливість редеактувати у вогнепальну зброю. До деактивованої вогнепальної зброї належать охолощена (вихолощена) та нейтралізована зброя (рис. 1).

Охолощена (вихолощена) зброя – деактивована вогнепальна зброя, конструкція якої була незворотно змінена для стрільби виключно холостими патронами.

Нейтралізована зброя – ствольна стрілецька зброя будь-якої моделі, приведена, з дотриманням вимог відповідних стандартів або технічних умов, в непридатний для стрільби стан.

До нейтралізованої вогнепальної зброї доцільно віднести:

- учбову;
- музейну;
- учбово-розрізну;
- макет масогабаритний.

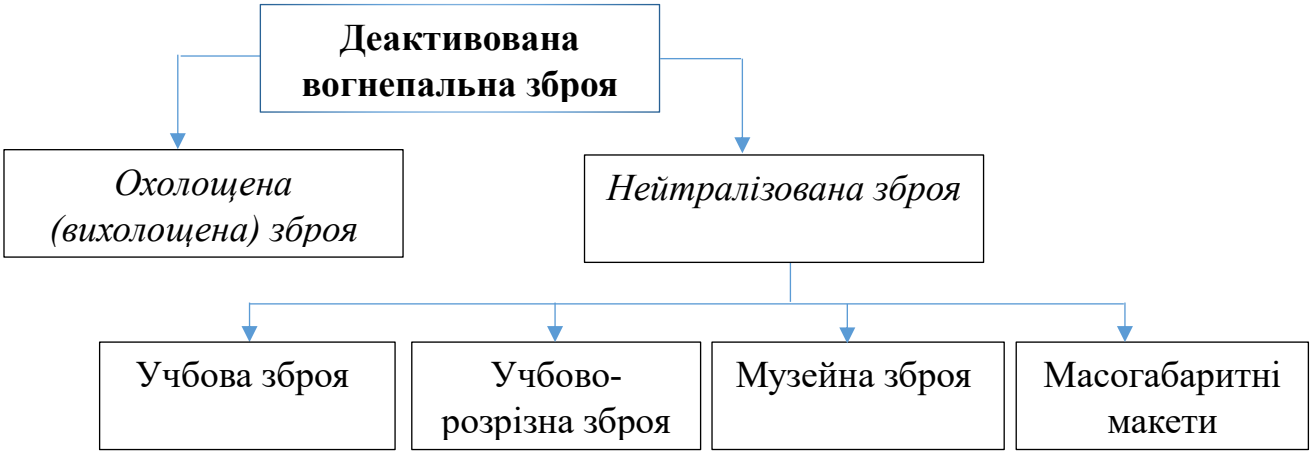


Рис. 1. Класифікація деактивованої вогнепальної зброї

Учбова вогнепальна зброя – нарізна армійська зброя (пістолети, автомати, гвинтівки тощо), спеціально перероблена та приведена у непридатний для стрільби стан, призначена виключно для навчання поводженню, розбирання та збирання.

Музейна зброя – історична вогнепальної зброї, яка спеціально приведена в непридатний для стрільби стан для експонування, яка становить цінну частину фондів України та є археологічними знахідками, трофейною зброєю різних епох тощо.

Учбово-розрізна зброя – стрілецька зброя, що пройшла спеціальну технічну переробку на заводах-виробниках або в майстернях з метою унеможливлення здійснення пострілів та використовується для унаочнення процесу вивчення будови, роботи механізмів та взаємодії деталей і механізмів зброї.

Макет масогабаритний – конструктивно подібний до вогнепальної зброї виріб, призначений для колекціонування й експонування, спеціально виготовлений з вогнепальної стрілецької зброї шляхом внесення до конструкції його основних частин та механізмів змін, що виключають здійснення пострілів.

Для деактивації вогнепальної стрілецької зброї у нейтралізовану необхідно переробити основні деталі та механізми зброї таким чином, щоб унеможливити здійснення пострілів будь-якими патронами, а саме:

- поздовжні пропили патронника та ствола;
- встановлення поперечних штифтів у ствол та патронник;
- заварювання патронника та ствола;
- розсвердлювання патронника та ствола;
- спилювання чашки затвора;
- видалення бойка та інших деталей ударно-спускового механізму тощо.

Нейтралізована зброя, відповідно до діючої Методики встановлення належності об’єкта до вогнепальної зброї та його придатності до стрільби, не відповідає комплексу криміналістичних вимог до вогнепальної зброї, оскільки втратила своє первинне цільове призначення і з неї неможливо здійснити постріли будь-якими патронами (бойовими патронами, холостими патронами, патронами роздільного заряджання та ін.). У такому стані та комплектації вона визнається зразком нейтралізованої зброї.

При криміналістичному дослідженні зброї трапляються випадки імітації деактивації вогнепальної зброї саморобним способом, яку можна поділити на:

- фальсифікацію деактивації зброї – імітація приведення вогнепальної зброї у деактивований стан без будь-яких пошкоджень деталей та механізмів зброї, в результаті чого досліджувана вогнепальна зброї стає не придатною для здійснення пострілів, але за допомогою інструментів загального вжитку приводиться у первинний стан, у якому вона спроможна здійснювати постріли бойовими припасами (рис. 2-3);

Рис. 2. Самозарядний пістолет Roth-Steyr M1907 (Roth-Krnka M.7) калібру 8 мм №4463

Рис. 3. Сторонній об’єкт, видалений зі ствола

- часткову деактивацію вогнепальної зброї – різновид імітації приведення вогнепальної зброї у деактивований стан, при якій дана вогнепальна зброї залишається придатною для здійснення пострілів бойовими припасами, але завдяки певному послабленню конструкції (наприклад, частковий пропил каналу ствола) вистріляні кулі погіршують свої балістичні характеристики (рис. 4-5);

Рис. 4. Частково деактивований пістолет Pietro Beretta моделі «92 FS» калібру 9 мм

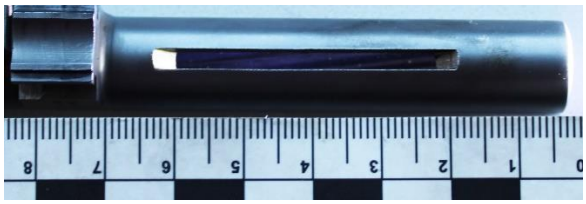


Рис. 5. Пропил каналу ствола

- реактивацію деактивованої вогнепальної зброї – певні заходи та ремонтні роботи (заміна деталей, заварювання прорізів, видалення запобіжних штифтів та жиклерів з каналу ствола, видалення сварних швів, призначених для знерухомлення певних деталей тощо), які не повністю повертають зброю до деактивованого стану, але зброя здатна здійснювати постріли бойовими припасами (рис. 6-7).

Рис. 6. Реактивований макет масо-габаритний 7,62 мм гвинтівки СВТ-40

Рис. 7. Сліди заварювання повздовжнього пропилу каналу ствола

Отже, узагальнюючи вище наведене, можна зробити висновок, що експертне криміналістичне дослідження зброї дозволяє виявити імітацію деактивації вогнепальної зброї.

ДОСЛІДЖЕННЯ АВАРІЙНИХ ВИПАДКІВ НА ВОДНОМУ ТРАНСПОРТІ ПОЗА МЕЖАМИ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ВОД УКРАЇНИ

Оберемок Євген,
кандидат технічних наук, судовий експерт лабораторії товарознавчих та транспортно-товарознавчих видів досліджень Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Одеса, Україна
*ORCID: http://orcid.org/*0000-0002-7531-8449
Білий Сергій,
судовий експерт лабораторії товарознавчих та транспортно-товарознавчих видів досліджень Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Одеса, Україна
ORCID: http://orcid.org/ 0009-0006-2281-674X

Морський транспорт є одним із провідних секторів світової торгівлі, успішне функціонування якого забезпечує розвиток економіки всіх регіонів світу, стабільний товарообіг та взаємний обмін між країнами та континентами. Будучи складним елементом технічної системи, його робота значною мірою визначається якісною освітою, практичним досвідом та професіоналізмом фахівців морської галузі - від менеджерів вищого рівня судноплавних компаній до рядових членів суднових екіпажів. Саме з цієї причини людському фактору та його впливу на безпеку мореплавання та охорону навколишнього середовища приділяється виняткова увага світовою громадськістю.

Обов'язковими до керівництва є міжнародні кодекси та конвенції, такі як МАРПОЛ 73/78, SOLAS 74, STCW-78/95, Правила МПСС-72, MLC-2006 та інші нормативні документи. Хоча зниження аварійності на морських просторах обумовлено посиленням вимог практично на всіх рівнях управлінських структур, аварії продовжують виникати з різних причин, де ключовим фактором найчастіше виявляється саме людська помилка. При розслідуванні таких випадків експерт керується національним законодавством, а також, за потреби, відповідними міжнародними документами для аналізу технічних проблем та виявлення причин події. Окрім того, у процесі виконання експертизи часто доводиться вирішувати питання щодо визначення ринкової вартості об’єкта (судна) після аварії, що зумовлює необхідність проведення всебічної комплексної експертизи.

Методологічні підходи до експертної роботи суттєво відрізняються залежно від юрисдикції місця події. У випадках, коли аварія відбувається за участю суден під українським прапором у територіальних водах України, робота

експерта базується на стандартному пакеті вітчизняних нормативних актів та затверджених методик, що дозволяє дотримуватися чіткого алгоритму. Зовсім інша ситуація виникає при інцидентах у територіальних водах інших держав за участю іноземних суден. У таких випадках експерт змушений відновлювати всю ланцюг подій, послідовно проходячи по всіх ланках організаційного та технічного процесу експлуатації об’єкта.

Показовим прикладом такої складної роботи є експертиза, яка була проведена експертами ОНДІСЕ за фактом зіткнення суден у територіальних водах сусідньої держави. Під час інциденту відбулася механічна взаємодія між судном, що здійснювало маневрування, та вантажною баржою, яка перебувала на якірній стоянці, в результаті чого виникла наскрізне пошкодження обшивки корпусу баржі. Внаслідок пробоїни судно почало інтенсивне приймати забортну воду, і лише оперативні дії екіпажу українського буксира дозволили запобігти повному затопленню, посадивши пошкоджену баржу на ґрунт біля берега. На момент призначення експертизи судно знаходилось вже на ремонтної базі, а клопотання експертів про проведення огляду об’єкта задоволено не було, що створило серйозні перешкоди для встановлення фактичного стану пошкоджень.

Ситуація значно ускладнювалася тим, що надані на дослідження фотоматеріали були вкрай низької якості. Фотофіксація складалася з чорно-білих знімків низької роздільної здатності, на яких неможливо було ідентифікувати навіть основні вузли та елементи корпусу, не кажучи вже про деталі пошкоджень. Зокрема, на цьому етапі через незадовільну якість зображень було неможливо однозначно встановити природу дефекту: чи було це наслідком утоми металу та утворення тріщини, чи йшлося про повноцінну пробоїну. Лише після отримання знімків високої роздільної здатності, які були надіслані у відповідь на додатковий запит експертів, вдалося чітко побачити характерні сліди загинання металу та напрямок деформації країв. Це дозволило розкрити картину події під зовсім іншим кутом. Відсутність свідчень екіпажу одного з учасників події та похилий вік іншого судна, що становив сімдесят років, унеможливлювали прийняття сценарію, викладеного в матеріалах справи, як базового для розслідування. Щоб подолати виниклий дефіцит інформації, експертам довелося підготувати об’ємне клопотання, викладене на шести сторінках. Цей документ було спрямовано на адресу суду до уваги всіх причетних сторін: судновласника, профільних сюрвейєрів, компаній, що здійснювали дефектацію, ремонтної верфі та морської адміністрації країни, де сталася подія.

У рамках цього клопотання було сформовано перелік необхідних для дослідження даних. Експерти запитали якісні фото- та відеоматеріали, детальні відомості про фактичні розміри тріщин та вм’ятин, включаючи їх довжину, ширину та максимальну глибину прогину.

Також були потрібні дані про схему зчеплення суден у конвої, включаючи інформацію про борти та тип використаних кранців, інформації про періодичність з якою судновласник пред'являє баржу для огляду і коли востаннє здійснювалося пред'явлення баржі на клас перед аварією та опис ремонтних робіт, що виконувались у доку після транспортування судна на базу ремонту.

Особливу увагу було приділено технічній документації, без якої проведення аналізу було б неможливим: креслення загального розташування (General Arrangement), поздовжнього перерізу (Longitudinal Section), мідель-шпангоуту (Midship Section), розкладку зовнішньої обшивки (Shell Plating), план місткостей (Capacity Plan) та документацію щодо завантаження, включаючи розрахунки міцності та остійності тощо.

Після отримання та аналізу всіх відповідей на запити експертам вдалося відтворити об'єктивну картину пошкоджень баржі, серед яких зафіксовано розриви зовнішньої та внутрішньої обшивки бортів, скулового поясу, а також пошкодження набору бортів, обшивки та набору днища разом із настилом подвійного дна.

Внаслідок аварії сталося затоплення відсіків у районі трюму №2 (зокрема обох подвійних бортів та простору подвійного днища), машинного відділення, носових житлових приміщень та відсіків кормової надбудови, негерметичні двері яких опинилися нижче ватерлінії. Внутрішні конструкції трюмів №1 та №2 зазнали інтенсивної корозії під дією розчину сульфату амонію, а всі затоплені приміщення були заповнені мулом і річковим піском.

Повний вихід із ладу зафіксовано для пристроїв та систем, що опинилися під водою: головного двигуна, генераторів, компресорів, насосів, трубопроводів, електропроводки, акумуляторних батарей, панелей управління, кормової лебідки, шлюпкового та люкового кранів, а також носового підрулюючого пристрою. Через тривале перебування на мілині та деформацію корпусу люкові закриття трюму №2 впали всередину, а затоплення приміщення підрулюючого пристрою призвело до потрапляння води навіть у сухі відсіки трюму №1.

Для визначення ринкової вартості пошкодженого об'єкта експерти керувалися положеннями Національного стандарту № 1 та методикою визначення ринкової вартості судноплавних засобів.

Оскільки використання дохідного та витратного методів оцінки було неможливим через брак вихідних даних та високий ступінь зносу судна, пріоритетним став порівняльний підхід. Основою цього методу послужив аналіз цін пропозицій на аналогічне майно на ринку.

Процес дослідження було розбито на кілька етапів, що включали пошук інформації про продаж подібних суден, їх зіставлення з досліджуваним об'єктом, внесення коригувальних поправок на основі технічного стану та комплектації, а також обґрунтування всіх проведених розрахунків.

Насамкінець можна сказати, що дана робота наочно демонструє значущість комплексного підходу в судовій експертизі морського транспорту. Навіть за наявності матеріалів справи, які спочатку не дозволяли дати вичерпні відповіді, ретельний підхід експертів до формування запитів на надання повного пакету технічної та експлуатаційної документації є запорукою забезпечення наукової достовірності результатів експертизи, а професійний аналіз документації та дотримання методичних рекомендацій є фундаментом, на якому будується об'єктивність експертного висновку, що має вирішальне значення для справедливого вирішення судових спорів у морській галузі.

Примітка: Матеріали тез ґрунтуються на результатах практичної експертної діяльності та аналізі реальних кейсів експертної практики. Узагальнення проведено на основі фактичних даних, отриманих під час виконання експертних досліджень.

СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

Овсянникова Інесса,
доктор філософії, провідний науковий співробітник сектору економічних досліджень лабораторії економічних, товарознавчих досліджень та досліджень об'єктів інтелектуальної власності
ННЦ «ІСЕ ім. Засл. Проф. М.С. Бокаріуса»
м. Харків, Україна
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-3351-7781
E-mail:inessa_ovs@ukr.net
Степанова Олена,
провідний судовий експерт сектору економічних досліджень лабораторії економічних, товарознавчих досліджень та досліджень об'єктів інтелектуальної власності
ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса»
м. Харків, Україна,
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-7613-3542
E-mail: cntgfyjdf2008@ukr.net

Сучасний етап розвитку держави характеризується посиленням глобальних економічних викликів, трансформацією фінансово-господарських відносин, розвитком цифрової економіки, а також необхідністю забезпечення стабільності державних інститутів в умовах воєнного стану. Забезпечення національних економічних інтересів безпеки України вимагає формування і реалізації стратегічного курсу у сфері забезпечення економічної безпеки, спрямованого як на стале нарощення конкурентоспроможності економіки країни, так і на поступове зміцнення економічної стійкості та відповідно невразливості національної економіки до зовнішніх і внутрішніх загроз [1]. За таких умов особливого значення набуває проблема забезпечення економічної безпеки держави, яка є невід'ємною складовою системи національної безпеки та одним із ключових чинників стабільного функціонування суспільства. Як підкреслює Мартин О.М. «безпека – це основа цивілізації й державності, головна передумова існування людського суспільства чи держави. Втрата безпеки як атрибуту, тобто невід'ємної властивості соціально-економічної системи, призводить до загибелі системи. Відповідно одним із фундаментальних завдань будь-якої економічної системи є забезпечення безпеки і в першу чергу економічної безпеки» [2, с. 68].

На нашу думку, економічна безпека держави безпосередньо пов'язана зі здатністю державних інституцій ефективно реагувати на внутрішні та зовнішні

загрози, протидіяти економічній злочинності, забезпечувати законність фінансово-господарської діяльності суб'єктів господарювання, а також гарантувати належний рівень фінансової стабільності та прозорості економічних процесів. У цьому контексті особливого значення набуває судова експертиза як один із найбільш ефективних механізмів доказового забезпечення правосуддя та встановлення об'єктивних фактів у справах, пов'язаних із економічними правопорушеннями. Економічна злочинність, корупція, ухилення від сплати податків, легалізація доходів, отриманих злочинним шляхом, нецільове використання бюджетних коштів, фінансові махінації та інші негативні явища становлять серйозну загрозу для економічної стабільності держави, особливо під час дії воєнного стану в країні. Проблема полягає ще й тому, що сучасні економічні процеси характеризуються високим рівнем складності, цифровізації та міжнародної інтеграції, що ускладнює процес виявлення економічних злочинів і встановлення реального розміру завданих збитків.

Саме тому важливу роль у системі протидії економічним правопорушенням відіграє судова економічна експертиза, яка є важливим інструментом у протидії фінансовим злочинам, що загрожують економічній безпеці держави [3, с. 1305]. Судова економічна експертиза широко застосовується під час розслідування кримінальних правопорушень у сфері економіки, зокрема: ухилення від сплати податків; розтрати бюджетних коштів; фіктивного підприємництва; привласнення майна; легалізації доходів, отриманих злочинним шляхом; порушень у сфері державних закупівель. Вона є важливим елементом механізму захисту економічних інтересів держави, оскільки забезпечує проведення досліджень із застосуванням спеціальних знань у сфері фінансово-господарської діяльності, бухгалтерського обліку, оподаткування, бюджетних правовідносин, банківської діяльності та інших сфер економіки. Погоджуємося із думкою І. В. Губанової, яка зазначає, що «оскільки фінансові злочини є однією з найбільших загроз для економічної стабільності України, а боротьба з ними вимагає нових підходів та інструментів, то незаперечливе значення у цій боротьбі має судова економічна експертиза фінансово-господарської діяльності підприємств, яка забезпечує всебічний аналіз фінансових операцій і діяльності суб'єктів фінансово-господарської діляьності» [3, с. 1306]. Водночас хочемо відмітити, що у сучасних реаліях висновок судового експерта-економіста виступає не лише джерелом доказів у кримінальному, цивільному, господарському та адміністративному судочинстві. Результати економічних експертиз можуть використовуватись для удосконалення системи державного фінансового контролю, запобігання економічним правопорушенням та підвищення ефективності управлінських рішень. Для досягнення такої мети слід приділити увагу вирішенню певного ряду проблем. Зокрема, потребують подальшого дослідження питання:

– використання штучного інтелекту під час проведення економічних експертиз;

– удосконалення методик оцінки економічних збитків, особливо тих, що завдані внаслідок військової агресії;

– забезпечення ефективності судово-експертної діяльності та вдосконалення компетентностей судового експерта;

– стандартизації судово-експертної діяльності відповідно до міжнародних вимог тощо.

Особливу увагу слід приділити проблемі інтеграції цифрових технологій у судово-експертну діяльність, адже у сучасних умовах її роль суттєво зростає. Дослідження цифрових фінансових операцій потребує застосування сучасних методів аналізу інформації, використання спеціалізованого програмного забезпечення та високого рівня професійної підготовки експертів. Активне впровадження електронного документообігу, електронних платіжних систем, криптовалют та цифрових активів створює нові виклики для судових експертів.

Перспективним напрямом розвитку судової експертизи є й використання технологій штучного інтелекту. Разом із тим використання штучного інтелекту у сфері судової експертизи пов'язане з пеіними ризиками та проблемами, серед яких необхідність забезпечення достовірності результатів автоматизованого аналізу, захисту конфіденційної інформації, недопущення стороннього втручання у цифрові системи та визначення меж відповідальності за результати, отримані із застосуванням програмних алгоритмів.

Таким чином, економічна безпека держави є складною багаторівневою системною категорією, яка охоплює елементи економічних, правових, організаційних та управлінських заходів, спрямованих на захист національних економічних інтересів. Вона характеризує здатність держави забезпечувати стабільний економічний розвиток, підтримувати фінансову стабільність, протидіяти внутрішнім та зовнішнім загрозам, а також гарантувати належний рівень добробуту населення. Одним із важливих інструментів забезпечення економічної безпеки держави є судова експертиза, оскільки вона забезпечує використання спеціальних знань у процесі дослідження фінансово-господарських операцій, визначення документальної обґрунтованості економічних показників, розрахунку розміру матеріальних збитків та формування належної доказової бази у судовому провадженні. В сучасних умовах роль судової економічної експертизи суттєво зростає, що обумовлює необхідність подальшого вдосконалення методик експертних досліджень, розвитку цифрових технологій, впровадження штучного інтелекту, підвищення рівня професійної підготовки експертів та гармонізації судово-експертної діяльності із міжнародними стандартами. Ефективне функціонування системи судової експертизи є важливою передумовою зміцнення економічної безпеки держави та захисту національних інтересів України.

Список використаних джерел:

1. Стратегія економічної безпеки України на період до 2025 року: затв. указом Президента України від 11.08.2021 № 347/2021. *Офіційний вісник Президента України.* 2021. № 21. ст. 964. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/347/2021.

2. Мартин О. М. Економічна безпека як складова національної безпеки. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія» серія «Економіка».* 2018. Вип. 22. С. 68–74. URL: https://journals.oa.edu.ua/Economy/article/view/736.

3. Губанова І. В. Роль судової економічної експертизи фінансово-господарської діяльності підприємств у забезпеченні економічної безпеки. *Аналітично-порівняльне правознавство.* 2025. № 2. С. 198–203. DOI: https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.02.198.

4. Чабанюк О.М., Лобода Н.О. (2026). Системний підхід до організації обліку та судової економічної експертизи у контексті формування професійних компетентностей фахівців. *Вісник Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України.* Вип. 1(13). С. 59-68. (Економічні науки). DOI: https://doi.org/10.32782/2708-1834/2026-13.7

ВИХІД ЗА МЕЖІ КВАЛІФІКАЦІЇ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА ТА ПРАВО ВКАЗУВАТИ НА ФАКТИ, ЩО МАЮТЬ ЗНАЧЕННЯ У СПРАВІ, У ВИПАДКУ ЕКСПЕРТИЗИ ВІДЕО-, ЗВУКОЗАПИСУ

Ольшевський Олег,
стажист судового експерта Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України
м. Київ, Україна
ORCID: http://orcid.org/0009-0007-6206-4076
E-mail: olsvoron@gmail.com

Протягом свого стажування я помітив специфічне побоювання експертів користуватися правом, що передбачено пунктом 2 статті 13 Закону України «Про судову експертизу» (далі – «п.2 ст.13»), а саме правом «вказувати у висновку експерта на виявлені в ході проведення судової експертизи факти, які мають значення для справи і з приводу яких йому не були поставлені питання» [1]. У цих тезах хочу викласти свою думку по цій темі, а також переказати думку інших суб'єктів кримінально-процесуального процесу, з якими мені стала нагода поспілкуватися з приводу цієї теми.

Як було сказано вище відповідно до п.2 ст.13, експерт має право «вказувати у висновку експерта на виявлені в ході проведення судової експертизи факти, які мають значення для справи і з приводу яких йому не були поставлені питання».

Оглядаючи протоколи, надані до експертизи, і їх відповідність матеріалам справи (аудіо-, відеозаписам розмов), в деяких випадках я помічав суттєві неточності розшифрованого тексту дикторів, за якими не ставилися питання у документі про призначення експертизи (щодо дикторів, стосовно яких питання у документі поставлене, перевірка наявності суттєвих неточностей завжди проводиться, навіть якщо такої задачі не було поставлено, у випадках, коли протоколи були надані). Тим не менш вони, як учасники діалогу або полілогу, безпосередньо впливають на контекст розмови в цілому і неправильна розшифровка їх слів та фраз, гіпотетично, може вплинути на подальше неправильне сприйняття контексту розмови. Суттєві неточності у розшифровках, з моєї точку зору, гіпотетично, можуть мати «значення у справі», і на ці неточності, на мою думку, варто звертати увагу у висновку, навіть якщо питання стосовно цього диктора не було поставлено. Проте, мій колега вказав мені на те,

що дана дія може трактуватись як дисциплінарний проступок відповідно до пункту 5 статті 14 Закону України «Про судову експертизу» [1] (далі – «п.5 ст.14»), а саме: «вирішення питань, що виходять за межі кваліфікації судового експерта за відповідною експертною спеціальністю, у тому числі питань права». Він мав на увазі дві речі: по-перше, що встановлювати «важливість» для справи таких обставин я буду оцінюючи різницю між текстом написаним у протоколі і промовленим на записі, фактично використовуючи семантичний аналіз, а це – вихід за межі нашої експертної кваліфікації; по-друге – за цими дикторами не було поставлено ніяких питань взагалі, а отже – це не стосується предмету експертизи.

Далі я хочу викласти власну думку стосовно даної теми, до якої я прийшов періодично спілкуючись з іншими людьми, так чи інакше пов'язаними як з судовими експертизами, так і з кримінально-процесуальним процесом в цілому. На мою думку, у висновку експертизи відео-, звукозапису у разі бажання експерта зазначити обставини відповідно до п.2 ст.13 ні в якому разі не варто давати семантичну і, тим паче, правову оцінку словам та фразам, що були промовлені учасниками розмов, отриманих на експертизу, в жодній формі, бо в такому випадку це справді фактично може бути порушенням згідно з п.5 ст.14, а варто вказати саме на факт розбіжності тексту промовленого і написаного у протоколі, оскільки дана дія не може бути «виходом за межі кваліфікації судового експерта», оскільки в перелік запитань, що можуть бути поставлені на вирішення експертизи відео-, звукозапису, зокрема, входить запитання «Чи збігається текстовий зміст розмови, наведений у протоколі, зі змістом цієї розмови у звукозаписі (відеозвукозаписі) у файлі на носії, на якому міститься файл)?». Тобто, зазначаючи у висновку невідповідність тексту протоколу розмовам у відео-, звукозаписі, експерт вирішує експертну задачу, що відповідає рекомендованим питанням відповідно до переліку вирішуваних питань у ІСТЕ СБУ і не є порушенням відповідно до п.5 ст.14.

Скористатися чи ні даним правом, звісно, залишається на розсуд експерта, але в даних тезах я хотів викласти свою думку обґрунтувавши її відповідно до чинних норм законодавства та діючих нормативно-правових актів стосовно до експертизи відео-, звукозапису і, зокрема, експертних спеціальностей 7.4 та 7.5.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу: Закон України від 01.01.2026 № 4038-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12 (дата звернення: 29.04.2026).

АНАЛІЗ ПРИСТРОЇВ ЗАХИСТУ ВІД КОРОТКОГО ЗАМИКАННЯ ТА ЇХ РОЛЬ У ДОСЛІДЖЕННІ ПОЖЕЖ

Остапов Сергій,
головний судовий експерт Українського науково-дослідного інституту
спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-8088-7261
E-mail: ssstapov@gmail.com

Кузьменко Михайло,
заступник начальника відділу пожежотехнічних досліджень Київського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-9083-8262
E-mail: mixa01@ukr.net

Вступ. Встановлення причини та механізму виникнення пожеж, зокрема пов'язаних з аварійними режимами роботи електричних мереж, є одним із ключових завдань пожежно-технічної експертизи. Одними з ключових елементів захисту електричних кіл є пристрої захисту від надструмів – плавкі запобіжники та автоматичні вимикачі, які виконують функцію обмеження наслідків перевантажень і коротких замикань.

Питання функціонування та вибору таких пристроїв широко розглядаються у нормативно-технічній літературі та наукових дослідженнях у галузі електротехніки та пожежної безпеки. Водночас у практиці дослідження пожеж значна увага приділяється не лише їх технічним характеристикам, а й аналізу фактичного стану та ознак спрацювання.

Разом із тим недостатньо висвітленими залишаються питання інтерпретації слідів спрацювання захисних пристроїв у контексті встановлення причин пожеж, а також впливу експлуатаційних порушень, зовнішніх температурних факторів і несанкціонованого втручання на їх ефективність. Це зумовлює необхідність узагальнення підходів до їх дослідження в експертній практиці.

Постановка завдання. Метою доповіді є узагальнення особливостей роботи пристроїв захисту від надструмів (плавких запобіжників та автоматичних вимикачів), аналіз їх технічних характеристик і режимів спрацювання, а також визначення їх інформативності під час проведення пожежно-технічної експертизи для встановлення причин виникнення пожеж.

Надструм – струм, величина якого перевищує номінальне значення. Пристрої захисту від надструмів (плавкі запобіжники та автоматичні вимикачі) виконують дві важливі функції. Одна з них – запобігання перегріванню провідників унаслідок надструму.

Цей захист може бути спрямований як на провідники будівлі, так і на електроприлади та їхні провідники живлення для запобігання їх перегріванню. Інша функція – забезпечення захисту від короткого замикання (стану, спричиненого безпосереднім контактом провідників електричного кола).

Однак деяке обладнання потребує початкового (пускового) струму, який значно перевищує робочий струм. Наприклад, окремі електродвигуни під час пуску споживають струм значно більший від номінального. Якщо б пристрій захисту від надструму спрацьовував миттєво при будь-якому значному зростанні струму, двигун ніколи не зміг би запуститися.

Тому захисний пристрій у таких колах має бути спроєктований так, щоб витримувати це короткочасне перевантаження і водночас забезпечувати необхідний рівень захисту після запуску двигуна.

Плавкий запобіжник у найпростішому вигляді являє собою коротку ділянку провідника з металу такого складу і розміру, який забезпечує його розплавлення при заздалегідь визначеному значенні струму. На практиці ж запобіжник розмикає коло тоді, коли його температура досягає температури плавлення матеріалу плавкої вставки.

Ця температура може бути досягнута як внаслідок проходження струму, так і під впливом температури навколишнього середовища. Тому запобіжник, розташований під прямими сонячними променями, спрацює при меншому струмі, тоді як у холодних умовах він може пропускати більший струм.

Слід враховувати дві важливі особливості роботи запобіжників:

запобіжники розраховані на безперервне протікання струму, що дорівнює їх номінальному значенню;

запобіжники здатні пропускати надструми протягом певного часу, який залежить від ступеня перевантаження (величини струму).

Запобіжники виготовляються у різних виконаннях – від простого відрізка плавкого дроту до більш складних конструкцій, призначених для збільшення часу до розмикання кола. Деякі запобіжники мають характеристику «повільного спрацювання», що дозволяє їм короткочасно пропускати пускові струми електродвигунів та інших потужних навантажень. Усі запобіжники, незалежно від розміру та типу, мають визначені номінальні параметри струму та напруги, номінальний струм, номінальну напругу та теплові характеристики. Правильний вибір запобіжника для забезпечення безпечного та надійного (безвідмовного) захисту електричного кола ґрунтується на глибокому розумінні та врахуванні цих параметрів.

Номінальна напруга плавкого запобіжника повинна бути рівною або більшою за напругу електричного кола. Цей параметр не характеризує здатність запобіжника витримувати певну напругу під час протікання струму. Натомість він визначає здатність запобіжника запобігати повторному запаленню дуги («перезапаленню») та відновленню струму після розриву плавкої вставки під дією напруги розімкненого кола.

Стандартні значення номінальної напруги запобіжників, як правило, зазначаються безпосередньо на корпусі запобіжника. Запобіжники є пристроями, чутливими до зміни струму, а не напруги, і залишаються працездатними при будь-якій напрузі від нуля до їх максимального номінального значення. Лише коли запобіжник досягає температури плавлення і відбувається його перегорання, напруга кола та доступна потужність починають впливати на його роботу і визначають здатність до безпечного розриву кола.

Запобіжник може застосовуватися в колах із напругою, нижчою за його номінальну, без негативного впливу на його захисні характеристики. Водночас використання запобіжника в колі з напругою, що значно перевищує його номінальну, створює ризик перезапалення дуги, тобто повторного виникнення струму між розірваними частинами плавкої вставки.

Номінальний струм тривалого протікання плавкого запобіжника має бути рівним або дещо меншим за допустиму струмову навантажувальну здатність електричного кола, яке він захищає. Лише в окремих випадках, коли підключене

обладнання має специфічні (нестандартні) характеристики або коли температура навколишнього середовища є досить високою, номінал запобіжника може перевищувати струмову навантажувальну здатність кола.

Дослідження спрацьованих (перегорілих) плавких запобіжників часто дозволяє отримати корисну інформацію. Якщо плавка вставка розплавилась по всій довжині, це, ймовірно, було зумовлено впливом зовнішнього тепла. Якщо ж плавка вставка розплавилась лише в центральній частині (у місці найменшого перерізу), причиною, ймовірно, був надструм. Якщо плавка вставка випарувалася і вкрила внутрішню поверхню корпусу запобіжника продуктами конденсації, то причиною майже напевно був дуже великий надструм (коротке замикання).

Іншою поширеною формою захисту від надструмів є автоматичний вимикач. У найпростішому вигляді автоматичний вимикач являє собою механічний пристрій для розмикання (комутації) електричного кола. Його контакти є «нормально розімкненими» і замикаються шляхом механічного впливу на зовнішній важіль, що діє проти пружини.

Контакти утримуються у замкненому стані завдяки термочутливому елементу. Коли цей елемент досягає своєї граничної температури (внаслідок надструму), він, на відміну від запобіжника, не плавиться, а вивільняє пружинний механізм, розмикаючи контакти і, відповідно, електричне коло.

Сучасний автоматичний вимикач є пристроєм подвійної дії з тепловими та/або електромагнітними розчіплювачами, що забезпечують повільне реагування на помірні надструми та дуже швидке спрацювання при значних надструмах (коротких замиканнях). Зовнішній нагрів (наприклад, під час пожежі) також може призвести до спрацювання автоматичного вимикача.

Автоматичні вимикачі розраховані на роботу за залежністю «час–температура». Тобто вони можуть пропускати струм, що у 6–10 разів перевищує номінальний, протягом до чотирьох періодів (приблизно 1/15 секунди), або струм, що удвічі перевищує номінальний, протягом приблизно 2 хвилин. Водночас деяке електронне обладнання не допускає навіть незначного перевищення струму, тому для його захисту застосовуються пристрої з характеристикою «швидкого спрацювання».

Автоматичні вимикачі можуть спрацьовувати за рахунок магнітних або теплових механізмів, а також від зовнішнього нагрівання до температур приблизно 135–150 °C. Щиток з автоматичними вимикачами, який зазнав інтенсивного прямого впливу полум’я (зовнішнього або внутрішнього), ймовірно, матиме один або кілька вимикачів у спрацьованому (розімкненому) положенні.

На відміну від запобіжників, автоматичні вимикачі є механічними пристроями, тому піддаються впливу забруднення та корозії, що може впливати на їх роботу.

Існує можливість проведення випробувань вимикача, однак у разі лабораторного дослідження будь-які спроби його примусового спрацювання можуть унеможливити подальші дослідження, оскільки навіть одноразове ручне спрацювання може послабити заклинений механізм. Перед проведенням випробувань доцільно виконати рентгенографічне дослідження для оцінки його стану.

Плавкі запобіжники та автоматичні вимикачі, хоча і призначені для запобігання перегріванню електричних кіл при перевантаженні, є джерелами електричної дуги і самі можуть становити небезпеку, якщо вони спроєктовані, встановлені або експлуатуються таким чином, що утворена дуга може запалити горючі середовища.

У сучасній електроніці застосовуються також інші пристрої, відомі як термозахисні елементи, які забезпечують різні види захисту – тепловий, від надструмів і коротких замикань. До них належать термостатичні пристрої з ручним і автоматичним відновленням (що використовуються як обмежувачі максимальної температури), а також змінні термічні запобіжники або термовідсікачі.

Типовий термовідсікач складається з непровідної вставки (пелети), яка утримує два пружинні контакти в замкненому стані. При досягненні заданої температури ця вставка плавиться, що дозволяє контактам розімкнутися і перервати протікання струму. Такі пристрої не підлягають повторному використанню або відновленню і після спрацювання повинні бути замінені.

Відомі випадки, коли термовідсікачі не спрацьовують, тому в теплогенеруючих приладах (наприклад, кавоварках) часто встановлюють два таких елементи послідовно. Якщо під час дослідження місця пожежі виявляються термовідсікачі, їх необхідно ретельно зберегти для подальшого дослідження експертом електротехніком.

Пристрій захисту від надструмів може мати важливе значення з точки зору дослідження пожежі, тому його необхідно ретельно оглянути і задокументувати його стан, а також стан стаціонарної електропроводки, електроприладів, розеток та інших компонентів. Пристрої захисту від надструмів не випадково називають «запобіжним клапаном» електричної системи.

Спрацювання пристрою захисту від надструму зазвичай свідчить про перевантаження або несправність у колі. Такий стан може бути спричинений короткочасним перевантаженням, однак якщо пристрій захисту від надструмів продовжує спрацьовувати повторно, необхідно встановити причину та усунути її. Повторне спрацювання пристроїв захисту від надструму може бути важливою ознакою причини пожежі, тому цю інформацію слід встановлювати шляхом опитування працівників або мешканців.

Важливим аспектом безпеки є належний стан і чистота контактів у місцях встановлення запобіжників, що також має враховуватися під час дослідження пожежі. Перегрів у цих зонах через погані або забруднені контакти зазвичай призводить до частого перегорання запобіжників і нерідко – до їх заміни на більші номінали як тимчасового рішення.

Наведені нижче небезпеки найчастіше можуть бути виявлені у пристроях захисту від надструмів:

запобіжники зі значно завищеним номіналом або автоматичні вимикачі з надто високою уставкою для передбаченого навантаження;

автоматичні вимикачі, виведені з ладу шляхом блокування або заклеювання елемента спрацювання (для старих типів);

плавкі запобіжники, що перегоріли, у яких вставлено монети, або коли металеві частини тримача запобіжника були підрізані, чи в яких встановлено дріт;

запобіжники, що перегоріли, у які вставлено цвяхи, дріт або інші металеві предмети;

ремонтовані запобіжники, в яких встановлено додаткові плавкі вставки або дроти;

запобіжники або автоматичні вимикачі в незадовільному механічному стані або такі, що тривалий час не обслуговувалися і не перевірялися;

запобіжники без захисних корпусів у безпосередній близькості до горючих матеріалів;

небезпека, пов'язана з відсутністю або відкритим станом дверцят чи кришок шаф із запобіжниками або щитів з автоматичними вимикачами;

корозія або забруднення запобіжників, автоматичних вимикачів, їхніх контактів або гнізд.

Висновки

Пристрої захисту від надструмів (плавкі запобіжники та автоматичні вимикачі) є ключовими елементами забезпечення електробезпеки та виконують функцію «запобіжного клапана» електричних кіл. Їх основне призначення полягає у своєчасному обмеженні наслідків перевантажень і коротких замикань шляхом автоматичного розриву кола, що запобігає перегріванню провідників і виникненню пожежонебезпечних ситуацій.

Ефективність роботи зазначених пристроїв визначається правильністю їх вибору з урахуванням номінальних параметрів струму, напруги та теплових характеристик, а також відповідністю умовам експлуатації та характеру навантаження. Важливим є врахування пускових струмів окремих електроприймачів, температурних умов навколишнього середовища та часу-струмових характеристик спрацювання.

У контексті пожежно-технічної експертизи стан і характер спрацювання захисних пристроїв можуть містити цінну інформацію щодо умов виникнення аварійного режиму роботи електромережі. Аналіз конструктивних особливостей, пошкоджень плавких вставок, положення автоматичних вимикачів, а також виявлення ознак втручання або порушення правил експлуатації дозволяє встановити можливі причини надструмів, включаючи перевантаження або короткі замикання.

Разом з тим встановлено, що неналежний стан захисних пристроїв, їх неправильний вибір, механічні пошкодження, забруднення контактів або навмисне втручання можуть суттєво знижувати їх ефективність і створювати додаткові пожежні ризики. Отже, комплексне дослідження пристроїв захисту від надструмів є важливим елементом аналізу електротехнічних причин пожеж та встановлення обставин їх виникнення.

Список використаних джерел:

1. Scientific Protocols for fire investigation. Second Edition, by John J. Lentini, 2013 by Taylor & Francis Group, LLC CRC Press is an imprint of Taylor & Francis Group, an Informa business.

2. Fire investigation: a primer for courts Issued: March 2023 DES8082 ISBN:

978-1-78252-640-7.

3. Степаненко С.Г. Дослідження пожеж / С.Г. Степаненко, Д.Г. Білкун, Я.М. Яник, Ю.Т. Тимощук. - Київ, 1999. – 223 с.

4. Дослідження провідників з ознаками короткого замикання: методичні рекомендації / Є.В.Запорожець, І.В.Гуралюк. – К: ДНДЕКЦ МВС України, 2011. – 26 с., іл.

5. Буханченко О.А. Методика дослідження електричних провідників із ознаками короткого замикання / Буханченко О.А., Гуралюк І.В., Запорожець Є.В. – К.:ДНДЕКЦ МВС України, 2014. – 111с. іл.

6. Правила виявлення, фіксації, вилучення фрагментів електричних провідників з ознаками короткого замикання для подальшого лабораторного дослідження: інформаційний лист / уклад. О.О.Матіюк, Д.Ф. Калугін. Київ: ДНДЕКЦ МВС України, 2020. 27с.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА РИЗИКИ ВИКОРИСТАННЯ

Очеретний Микола,
доктор філософії з державної безпеки, заступник директора Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України
м. Київ Україна
E-mail: nauka_icte@ssu.gov.ua
Макогін Сергій,
заступник начальника судово-експертної лабораторії Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України
E-mail: nauka_icte@ssu.gov.ua

Стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту (далі – ШІ) зумовлює їх активне впровадження у різні сфери суспільного життя, включаючи правоохоронну діяльність та судово-експертне забезпечення правосуддя. Здатність сучасних систем ШІ аналізувати великі обсяги даних, виявляти складні закономірності та автоматизувати процеси прийняття рішень відкриває нові перспективи для підвищення ефективності судово-експертної діяльності. Водночас використання таких технологій породжує низку правових, організаційних та етичних викликів, які потребують належного наукового осмислення та нормативного врегулювання.

Саме тому Європейською мережею судово-експертних установ (далі – ENFSI) було створено робочу групу з питань ШІ (ENFSI AI Task Force), якою у 2026 році було видано низку документів з питань можливостей та ризиків використання ШІ у судовій експертизі. Йдеться про «Вступ до ШІ» (Introduction to Artificial Intelligence) [1] та «ШІ для судової експертизи – SWOT аналіз» (AI for Forensic science – SWOT Analysis) [2], що містять результати досліджень щодо можливостей використаня ШІ у судовій експертизі, виклики та ризики такого

використання. Аналіз цих положень дозволить виявити як саме використовуватиметься ШІ у європейському просторі судової експертизи та які кроки варто вживати Україні з метою гармонізації національних практик із європейськими підходами.

Отже, обидва документи відзначають переваги використання ШІ в судовій експертизі. Насамперед технології ШІ дозволяють автоматизувати виконання «рутинних» операцій, пов'язаних із обробкою великих масивів інформації, що суттєво скорочує строки проведення експертиз та оптимізує використання людських ресурсів. Особливо перспективним є застосування ШІ під час дослідження цифрових доказів, відео- та аудіозаписів, зображень, почерку, слідів взуття, зброї, біологічних об'єктів та результатів хімічних досліджень. У цих категоріях завдань моделі ШІ здатні досягати рівня точності, співставного або навіть вищого за результати роботи людини. Крім того, алгоритмічні рішення можуть забезпечувати більш послідовний та стандартизований підхід до аналізу інформації, знижуючи вплив окремих когнітивних упереджень, характерних для людської діяльності.

Разом із тим використання ШІ у судово-експертній діяльності супроводжується низкою суттєвих ризиків. Однією з головних проблем залишається недостатня прозорість роботи багатьох сучасних моделей, побудованих на технологіях глибокого навчання. Так званий ефект «чорної скриньки» ускладнює пояснення механізму формування результатів дослідження, що може створювати труднощі під час оцінки доказів у суді та перевірки обґрунтованості висновку судового експерта.

Не менш важливою є проблема валідації систем ШІ. Надійність результатів безпосередньо залежить від якості, повноти та репрезентативності даних, використаних для навчання алгоритмів. У сфері судової експертизи отримання достатніх масивів валідованих даних часто є складним завданням через обмежений доступ до матеріалів кримінальних проваджень, вимоги щодо захисту персональних даних. За відсутності належної валідації існує ризик отримання хибних результатів, що може негативно вплинути на подальше прийняття рішення судових експертом.

Окрему увагу ENFSI AI Task Force приділено небезпеці так званого «автоматизованого упередження», коли користувачі ШІ використовують результати роботи ШІ моделей без належної критичної оцінки. Підкреслюється, що ШІ має розглядатися виключно як допоміжний інструмент підтримки роботи судового експерта, а не як самостійна підстава для формування експертної думки.

Додаткові виклики виникають у зв'язку з поширенням генеративного ШІ та технологій створення синтетичного контенту. Масове використання дипфейків, підроблених аудіо- та відеоматеріалів суттєво ускладнює встановлення автентичності такого типу доказів. Що може ставити під сумнів походження об'єктів дослідження з посиланням на можливість їх штучного створення або модифікації за допомогою ШІ. За таких умов особливого значення набувають забезпечення безперервного ланцюга збереження доказів («chain of custody»), удосконалення методик виявлення цифрових підробок та розроблення спеціалізованих інструментів їх дослідження.

Зважаючи на вищезазначені ризики особливого значення набуває розвиток міжнародного співробітництва у сфері створення та валідації систем ШІ для потреб судової експертизи. Спільне формування еталонних наборів даних, розроблення єдиних стандартів оцінювання якості алгоритмів, обмін досвідом та програмними рішеннями сприятимуть підвищенню наукової обґрунтованості та довіри до результатів застосування таких технологій. Важливим завданням також є підготовка як судових експертів, так і замовників судових експертиз (суддів, слідчих, прокурорів, адвокатів) до роботи в умовах широкого використання інструментів ШІ.

Отже, штучний інтелект є одним із ключових чинників трансформації сучасної судової експертизи. Його застосування створює значні можливості для підвищення ефективності, швидкості та стандартизації експертних досліджень. Водночас впровадження технологій ШІ повинно супроводжуватися належною валідацією алгоритмів, забезпеченням наскільки це можливо їх прозорості, дотриманням процесуальних гарантій та усвідомленням провідної ролі судового експерта у прийнятті остаточного рішення при формування експертної думки.

Список використаних джерел

1. Introduction to Artificial Intelligence : ENFSI AI Task Force. URL : https://enfsi.eu/about-enfsi/structure/working-groups/documents-page/documents/other-publications/

2. AI for Forensic science – SWOT Analysis : ENFSI AI Task Force. URL : https://enfsi.eu/about-enfsi/structure/working-groups/documents-page/documents/other-publications/

3. Воронко Р. М., Чабанюк О. М., Чік М. Ю. Воронко О. С., Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. № 67. С. 13–20. URL: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-67-02

АРАМІДНІ ВОЛОКНА: АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ, ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ, ВЛАСТИВОСТЕЙ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

Оленич Ірина,
старший судовий експерт лабораторії дослідження матеріалів речовин та виробів Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
Яремко Віра,
старший судовий експерт лабораторії дослідження матеріалів речовин та виробів Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна

Сучасний розвиток текстильної промисловості характеризується зростанням потреби у матеріалах спеціального призначення, здатних

забезпечувати високий рівень механічної міцності, термостійкості та надійності в екстремальних умовах експлуатації. Особливого значення набувають волокнисті матеріали, що використовуються для виготовлення засобів індивідуального захисту, військового спорядження, вогнестійкого одягу, композиційних конструкцій та технічного текстилю. Серед таких матеріалів важливе місце займають арамідні волокна, які поєднують високу питому міцність, термічну стабільність, стійкість до дії відкритого полум'я та відносно невелику густину.

З найбільш відомих сфер використання варто назвати виробництво засобів захисту, таких як куленепробивні жилети і каски, а також вогнетривкі костюми і рукавички для пожежників, пілотів і танкістів. Арамідні волокна застосовують і в автомобільній промисловості при тюнінгу автомобілів, таким чином, посилюючи аеродинамічні властивості або ж силові конструкції (наприклад захист двигуна), доповнюють елементи інтер'єру гібридним матеріалом, який складається з карбону і кевлара. Арамідне волокно знайшло застосування і в суднобудуванні, при виробництві корпусів човнів і катерів. В авіабудуванні та ракетобудуванні арамідні волокна застосовують при створенні деталей, які вимагають роботи на тертя і точковий удар.

Арамідні волокна за хімічною будовою належать до поліамідів, а саме до класу ароматичних поліамідів, у структурі яких амідні групи безпосередньо зв'язані з ароматичними кільцями.

Назва «арамід» походить від словосполучення aromatic polyamide - ароматичний поліамід.

Арамідні волокна в основному включають повністю ароматичні поліамідні волокна (Kevlar, Twaron, Nomex виробництва США, Японія) та гетероциклічні ароматичні поліамідні (Rusar, Armos, виробництва країни агресора). Ароматичні поліамідні волокна поділяються на два основні класи: пара-арамідні волокна (РРТА- на основі полі-пара-фенілен-терефталаміду) і мета-арамідні волокна (РМТА- на основі полі-мета-фенілен-терефталаміду). Основна відмінність між цими двома типами арамідів полягає в різних позиціях з'єднання між амідним зв'язком і атомом С на бензольному кільці. Наявність жорстких ароматичних ядер суттєво змінює властивості полімеру. Макромолекули арамідів мають значно вищу жорсткість і ступінь орієнтації, утворюють щільні надмолекулярні структури з великою кількістю водневих зв'язків, що забезпечує високий рівень кристалічності. Саме цим пояснюються надзвичайно високі показники міцності, термостійкості та модуля пружності арамідних волокон. Особливості молекулярної будови зумовлюють їх високі експлуатаційні характеристики, що значно перевищують показники багатьох традиційних текстильних матеріалів. Наявність ароматичних фрагментів у структурі арамідів зумовлює високу термічну стабільність, відсутність плавлення, важкогорючість та здатність до карбонізації. Низька молекулярна маса: волокна набагато міцніші, ніж суміші бавовни. Це означає, що тканини, що складаються з арамідних волокон, можуть бути дуже легкими і при цьому забезпечувати високий рівень захисту.

Найбільш відомими представниками арамідних волокон є Kevlar (виробництва компанії dupont, США), Nomex (dupont, США), Twaron (AKZO, Нідерланди), Technora (Teijin, Японія), Taparon (Китай) які широко

застосовуються у виробництві бронезахисних елементів, термозахисного одягу, армувальних матеріалів і виробів спеціального призначення, де критичними є показники балістичної стійкості, термостійкості, обмеженого поширення полум'я та механічної міцності. Сьогодні виробництво Kevlar® також здійснюється спільним підприємством *dupont-Toray Co., Ltd* у Японії.

Пара-арамід (para-aramid) (Kevlar, Twaron) (1,4 –розташування замісників)

$[-NH-C_6H_4-NH-CO-C_6H_4-CO-]n$:

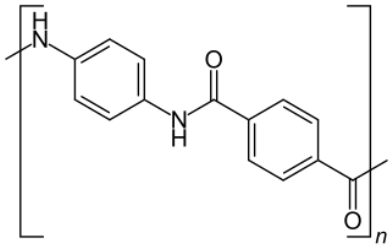


Рис. 1 Структурна формула пара-араміду (Kevlar)

Макромолекула пряма і жорстка – дуже лінійна (Рис.2), за рахунок чого добре проводить тепловий потік вздовж волокна;

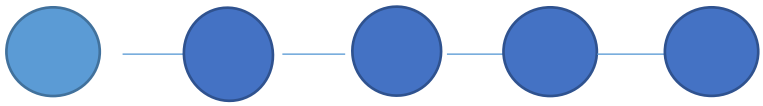


Рис.2

висока кристалічність і орієнтація; дуже висока міцність і модуль пружності; температура тривалої експлуатації (температура, при якій матеріал може довго працювати без суттєвої втрати властивостей) 200-300^{0}C; температура початку термодеструкції (початок руйнування полімерної структури) 450-500^{0}C .

Мета-арамід (meta-aramid) (Nomex, Technora) (1,3 –розташування замісників)

$[-NH-C_6H_4-CO-NH-C_6H_4-CO-]n$:

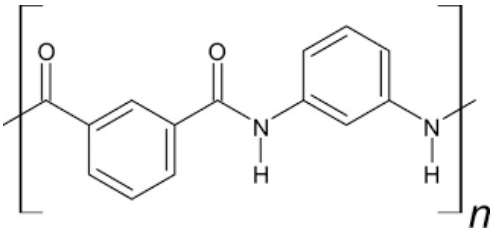


Рис.3 Структурна формула мета-араміду (Nomex)

Структура макромолекули менш лінійна, а молекулярні ланцюги є прямими та зубчастими (Рис.4);

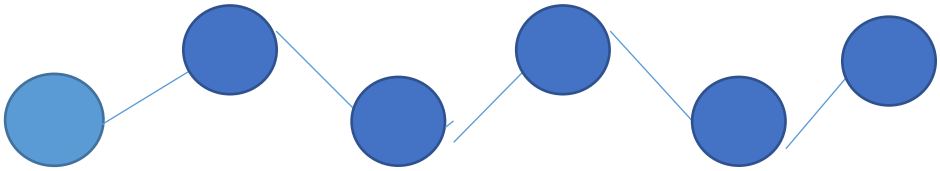


Рис.4

макромолекули менш щільно упаковані. Це дає кращу теплоізоляцію, бо структура менш теплопровідна, стабільніше карбонізуються; температура тривалої експлуатації 180-220^{0}С; температура початку термодеструкції 370-400^{0}С.

Мета - та пара-араміди належать до класу важкогорючих полімерних волокон і характеризуються відсутністю плавлення та здатністю до карбонізації при нагріванні. Пара-араміди мають вищу температуру деструкції та більшу механічну стабільність при підвищених температурах порівняно з мета-арамідами.

Незважаючи на вищу термічну стабільність пара-арамідів, мета-араміди характеризуються кращими вогнезахисними властивостями при дії відкритого полум'я та теплового потоку. Це пояснюється особливостями надмолекулярної організації полімеру: пара-араміди мають більш лінійну і орієнтовану структуру, що забезпечує високу механічну міцність і термостійкість, тоді як менш упорядкована структура мета-арамідів сприяє формуванню термоізоляційного карбонізованого шару та зниженню теплопередачі. У зв'язку з цим мета-араміди переважно використовуються у вогнестійкому захисному одязі, а пара-араміди – у високоміцних і балістичних системах захисту. Обидва типи волокон мають високий кисневий індекс (понад 28%), що забезпечує самозгасання та обмежене поширення полум'я. Тому пара-араміди використовують для армування як «силовий каркас» , тоді як мета-араміди в зовнішньому шарі – як «термозахисний текстиль» (Рис.5).

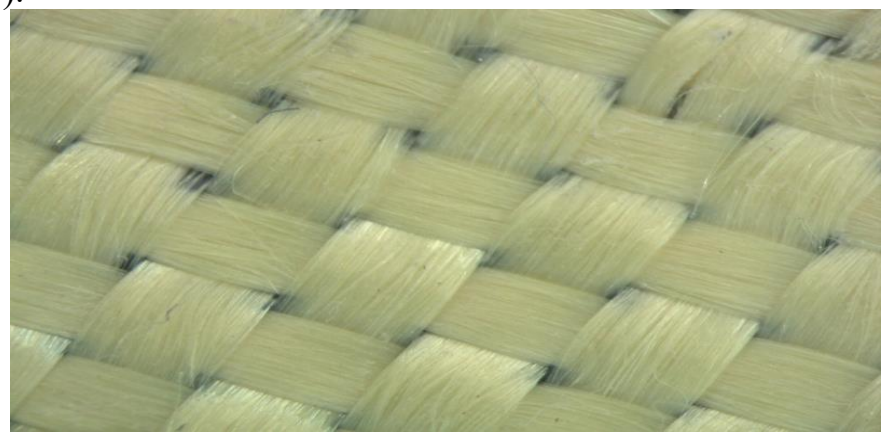


Рис.5. Тканина з кевларових волокон

Ефективність вогнетривкого одягу визначається не абсолютною термостійкістю окремого волокна, а багатошаровою системою теплопереносу, в

якій мета-араміди виконують функцію первинного термостійкого бар'єру, далі бар'єрні мембрани обмежують конвективний теплопотік, а теплоізоляційні шари (мета-араміди/арамідні неткані матеріали), що утримують повітря, забезпечують основний опір теплопередачі до тіла користувача.

Водночас, попри значні переваги, арамідні волокна мають низку особливостей та обмежень, зокрема відносно низька стійкість до багаторазових згинальних деформацій, чутливість до ультрафіолетового випромінювання, поступову деградацію під дією вологи й світла, складність фарбування, можуть накопичувати статичну електрику та відносно високу собівартість.

Актуальним залишається питання їх дослідження, ідентифікації та диференціації арамідних волокон від інших високоміцних синтетичних волокон, особливо у межах матеріалознавчих судово-експертних досліджень текстильних матеріалів спеціального призначення. Особливої актуальності набувають питання дослідження багатокомпонентних тканин і комбінованих захисних пакетів, де арамідні волокна поєднуються з іншими полімерними матеріалами.

Для достовірної ідентифікації арамідних волокон та оцінювання їх стану застосовують комплекс методів дослідження, зокрема мікроскопічні, термічні, спектроскопічні та фізико-хімічні методи аналізу. Важливе значення мають дослідження морфологічних ознак волокон, поведінки при нагріванні, розчинності, особливостей термодеструкції, а також використання інструментальних методів, таких як поляризація , інфрачервона спектроскопія. Комплексний підхід до дослідження дозволяє не лише встановити вид волокна, але й оцінити ступінь його деградації, умови експлуатації та можливі зміни властивостей у процесі використання.

Арамідні волокна характеризуються високою хімічною стійкістю та обмеженою розчинністю, що обумовлено особливостями їх молекулярної будови. Наявність ароматичних кілець, значна кількість міжмолекулярних водневих зв'язків формують щільну надмолекулярну структуру, стійку до дії більшості хімічних реагентів та органічних розчинників. Проте через структурні відмінності (лінійний пара- та зигзагоподібний мета-зв'язок) їхня розчинність відрізняється.

Пара-арамід кевлар розчиняється в концентрованій сірчаній кислоті (H_2SO_4 > 96%) при кімнатній температурі. Саме з такого рідкокристалічного розчину в сірчаній кислоті і формують (прядуть) волокно пара-араміду. Інші концентровані мінеральні кислоти (HCl, HNO_3, H_3PO_4) не розчиняють волокно, але викликають його повільну деструкцію (гідроліз). Волокно втрачає міцність, темніє і розсипається, але прозорого розчину не утворює. До дії розбавлених мінеральних та органічних кислот (оцтова, лимонна) пара-арамід абсолютно стійкий.

Мета-араміди також чутливі до сильних мінеральних кислот, але зазвичай мають дещо вищу стійкість до кислотного гідролізу. Під дією концентрованих кислот арамідні волокна можуть поступово втрачати механічну міцність внаслідок часткової деструкції полімерного ланцюга.

Араміди характеризуються відносною стійкістю до слабких і помірних лугів. Дія лугів за нормальних умов є менш агресивною, однак концентровані лужні середовища при підвищених температурах можуть спричиняти гідроліз

амідних зв’язків; зниження міцності; поверхневу деструкцію волокна.

Пара-арамід повністю інертний до дії розбавлених лугів (10%(NaOH або KOH) за кімнатної температури. Концентровані гарячі луги (40-50% NaOH) при нагріванні не розчиняють

Пара- та мета-араміди нерозчинні і не набухають в жодному класичному розчиннику (ацетон, спирти, ефіри, бензол, толуол, хлороформ, диметилформамід).

Араміди мають амідні зв'язки, які піддаються кислотному гідролізу, але швидкість цього процесу дуже різна.

Така обмежена розчинність дозволяє диференціювати араміди від багатьох інших синтетичних волокон, зокрема поліамідних, поліефірних і поліолефінових, які виявляють іншу поведінку щодо органічних розчинників та кислотно-лужних середовищ. Комплексне оцінювання розчинності, набухання та ознак хімічної деструкції може використовуватися як додатковий критерій під час експертної ідентифікації волокон у складі текстильних матеріалів.

Поляризацію поліамідних ароматичних волокон вивчали за допомогою поляризаційного мікроскопу Axioscope 5 POL, оснащеного відеокамерою з програмним забезпеченням ZEN 3.4 pro. Мікропрепарати готували в краплі водно-гліцеринової суміші (1:1).

Поляризаційна інтерференція (або оптична анізотропія) пара- та мета-арамідів є їхньою ключовою характеристикою під час дослідження у поляризаційному мікроскопі. Через різну геометрію молекул ці два типи волокон поводяться в поляризованому світлі зовсім по-різному.

Інтерференційні характеристики в схрещених поляризаторах (темне поле) – це класичний режим дослідження, коли поляризатор і аналізатор розгорнуті перпендикулярно один до одного:

пара-араміди (Kevlar): спалахують бліді, пастельні біло-сірі інтерференційні кольори. На краях волокна і в сплющених ділянках видно ефект «веселки» — дуже густі, різкі кольорові лінії, що переходять у чорний контур на самому краї волокна (Рис.6);

мета-араміди (Nomex): волокно світиться чистими, соковитими кольорами низьких порядків. Найчастіше це помаранчевий, червоний і зелений кольори першого-другого порядків. Переходи між кольорами широкі й плавні. Яскравої кольорової «веселки» не спостерігається (Рис.6,7).

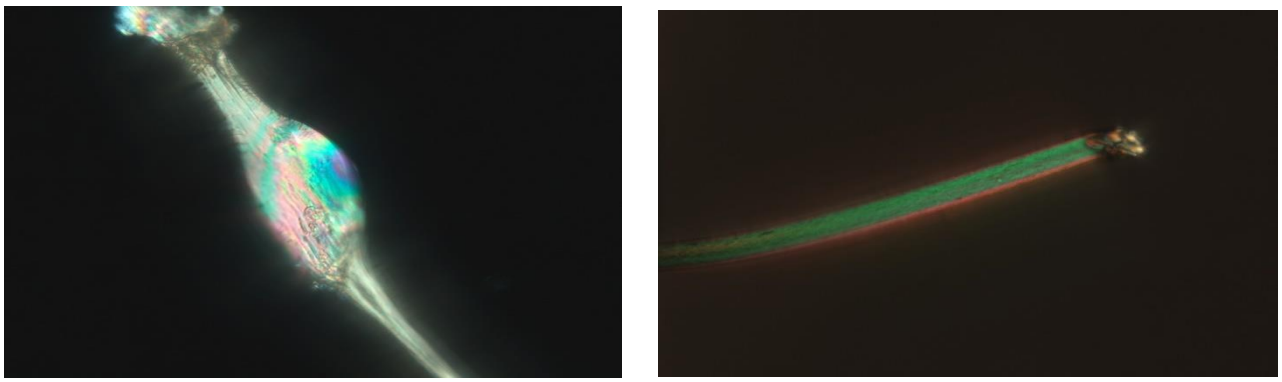


Рис.6,7. Пара-арамідне (Kevlar) та мета-арамідне (Nomex) волокна в схрещених поляризаторах

Інтерференційні характеристики в паралельних поляризаторах (світле поле) - цей режим вмикається, якщо повернути аналізатор на 90° відносно попереднього стану. Тепер світло проходить вільно, і фон стає максимально яскравим (білим):

пара-араміди (Кевлар): на яскравому білому фоні волокно виглядає більш темним, з дещо бруднуватими, сіро-зеленими або компенсаційними фіолетовими відтінками. Густі лінії на краях волокна тепер стають темними смугами. Там, де був білий високого порядку, з'явиться темний/сірий відтінок (Рис.8);

мета-араміди (Номекс): замість соковитих жовто-червоних кольорів волокно набуває яскравих синіх, блакитних або зеленуватих відтінків на світлому тлі. Інтерференційна картина мета-арамідних волокон стає комплементарною (доповнювальною). Відбувається інверсія кольорів. Кольори змінюються на свої протилежні за спектром: там, де на темному полі був зелений колір, на світлому полі з'явиться червоний (Рис.8,9).

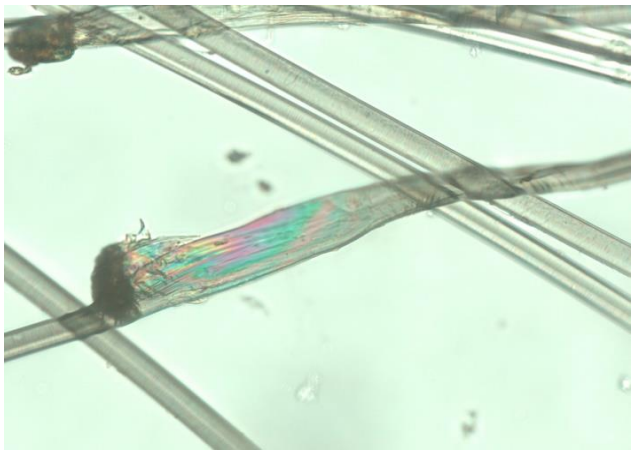


Рис.8,9. пара-арамідне (Kevlar) та мета-арамідне (Nomex) волокна в парелельних поляризаторах

Взаємодія поляризованого світла з арамідними волокнами створює чітку картину: пара-араміди дають ультрависокі пастельні порядки інтерференції з густими кольоровими лініями на краях і ділянках розплющених і стоншених, тоді як мета-араміди демонструють соковиті кольори низьких порядків з плавними переходами, яскравої кольорової «веселки» не спостерігається. Це головний критерій їхньої ідентифікації в матеріалознавстві.

Для арамідних волокон інфрачервона спектроскопія має особливе значення, оскільки дозволяє підтвердити наявність амідних груп і ароматичних структурних фрагментів, що визначають їх належність до класу ароматичних поліамідів.

Під час дослідження арамідних волокон методом ІЧ-спектроскопії в спектрах спостерігається комплекс характерних смуг поглинання, пов’язаних із коливаннями амідних груп: −CO−NH−-CO-NH-−CO−NH−

Однією з основних діагностичних ознак є смуга валентних коливань зв’язку N–H у ділянці близько 3300 $см^{-1}$, що свідчить про наявність амідних груп та міжмолекулярних водневих зв’язків. Інтенсивна смуга в області 1640–1660 $см^{-1}$ відповідає валентним коливанням карбонільної групи C=O (так звана амідна

смуга I). Також у спектрі спостерігаються смуги деформаційних коливань N–H та коливань зв'язку C–N у ділянках 1500–1550 $см^{-1}$ і 1300–1350 $см^{-1}$ відповідно.

Важливою особливістю ІЧ-спектрів арамідних волокон є наявність смуг, характерних для ароматичних кілець. У спектрах фіксуються смуги скелетних коливань ароматичного ядра в області 1500–1600 $см^{-1}$, а також смуги позаплощинних деформаційних коливань зв'язків C–H ароматичного кільця в нижньочастотній ділянці спектра. Саме поєднання ознак амідної та ароматичної структури дозволяє диференціювати араміди від аліфатичних поліамідних волокон.

Для пара- та мета-арамідних волокон характерні певні відмінності ІЧ-спектрів, зумовлені різним положенням замісників у бензольному кільці. Пара-арамідні волокна, як правило, мають більш впорядковану структуру та вищий ступінь орієнтації макромолекул, що може проявлятися зміною інтенсивності та чіткості окремих смуг поглинання. Такі спектральні особливості можуть використовуватись як додатковий критерій під час диференціації різних видів арамідних волокон.

Пара-арамід (див. рис.10) має смуги поглинань, які характерні для всіх поліамідних волокон, а також: 3313 $см^{-1}$ - коливання (розтягнення) груп NH, 1635 $см^{-1}$ - коливання (розтягнення) груп C=O, 1538 $см^{-1}$ – інтенсивне поглинання (вигин) груп NH, 1514 $см^{-1}$ – коливання бензольного кільця, 821 $см^{-1}$- позаплощинне деформаційне коливання CH бензольного кільця в пара-положенні.

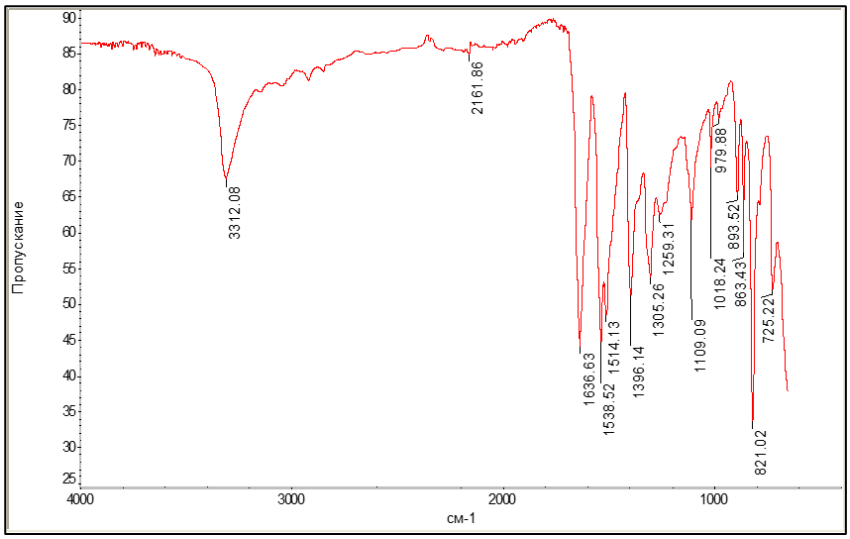


Рис. 10. ІЧ-спектр поліамідного волокна пара-араміду (Kevlar)

Мета-арамід (див. рис. 11) має смуги поглинань, які характерні для всіх поліамідних волокон, а також: 3292 $см^{-1}$ - коливання (розтягнення) груп NH, 1646 $см^{-1}$ - коливання (розтягнення) груп C=O, 1608 $см^{-1}$ – коливання бензольного кільця, 1526 $см^{-1}$ – інтенсивне поглинання (вигин) груп NH, 681 $см^{-1}$- позаплощинне деформаційне коливання бензольного кільця в мета- положенні та 778 $см^{-1}$ коливання CH бензольного кільця.

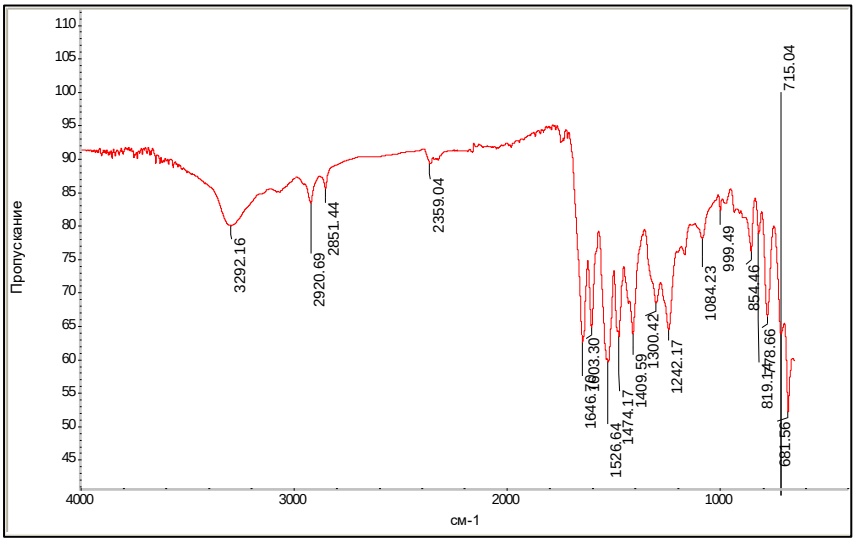


Рис. 11. ІЧ-спектр поліамідного волокна мета-араміду (Nomex)

Проведений аналіз показав, що надійна ідентифікація арамідних волокон потребує комплексного підходу із застосуванням морфологічних, поляризаційно-оптичних, спектроскопічних, термічних та хімічних методів дослідження. Найбільш інформативними для встановлення природи волокна є інфрачервона спектроскопія та поляризаційна мікроскопія, які дозволяють диференціювати пара- та мета-араміди, зберігаючи об'єкти експертизи без руйнувань.

Подальше вивчення арамідних волокон (Kevlar, Nomex, Twaron) під час війни є стратегічно важливим для ідентифікації та оцінки якості захисного спорядження, для документування воєнних злочинів проти цивільного населення, ідентифікації приналежності, виявлення фальсифікату. Специфічний склад та маркування волокон допомагають визначити країну-виробника та приналежність екіпірування невстановлених загиблих. Дослідження викриває підроблене або неякісне захисне спорядження, яке закуповується для армії чи волонтерами.

Дослідження волокон у зоні пробиття бронежилета виявляє мікрочастинки металу, порохові гази та залишки вибухових речовин, що дає розробникам інформацію для покращення української броні, а контроль постачань захисного спорядження запобігає корупційним схемам через перевірку відповідності закупленої форми заявленим стандартам НАТО.

Результати матеріалознавчих експертиз арамідних волокон можуть стати офіційними доказами у кримінальних провадженнях проти дій агресора.

Список використаних джерел:

1. https://www.britannica.com/science/aramid?utm_source=chatgpt.com

2. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%96%D0%B4

3. Smith B. C. Fundamentals of Fourier Transform Infrared Spectroscopy. 2nd ed. Boca Raton : CRC Press, 2011. 208 p. DOI: doi.org.

4. Smith B. C. Infrared Spectroscopy of Polymers, XI: Introduction to Organic Nitrogen Polymers. *Spectroscopy*. 2023. DOI: doi.org.

ОСОБЛИВОСТІ СУДОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКИХ ОПЕРАЦІЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Помірча Олена,
кандидат економічних наук, доцент, завідувач лабораторії економічних досліджень Науково-дослідного центру судової експертизи у сфері інформаційних технології та інтелектуальної власності Міністерства юстиції України,
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-4121-5081
E-mail: Pomirchaol@ukr.net
Гриппа Олена,
судовий експерт лабораторії економічних досліджень Науково-дослідного центру судової експертизи у сфері інформаційних технології та інтелектуальної власності Міністерства юстиції України,
м. Київ, Україна
E-mail: grippa-alena@ukr.net

Вступ. В умовах воєнного стану в Україні суттєво трансформувалися економічні процеси та підвищилася роль державного фінансування сектору безпеки й оборони. Це зумовило значне зростання кількості судових економічних експертиз, пов'язаних із дослідженням використання бюджетних коштів, насамперед у сфері оборонно-промислового комплексу.

Особливої актуальності набули експертні дослідження, що стосуються перевірки цільового та ефективного використання бюджетних коштів, аналізу можливих фактів нецільового та неефективного використання фінансових ресурсів, а також підтвердження розміру завданого збитку, завданого бюджету внаслідок завищення вартості продукції, робіт і послуг у сфері оборонного замовлення. Зазначені категорії справ характеризуються високою складністю фінансово-господарських операцій, значними обсягами фінансування та підвищеними вимогами до обґрунтованості експертних висновків.

Питання організації та проведення судових економічних експертиз у сфері оборонних закупівель активно досліджуються як у вітчизняній науковій літературі, так і в практичних напрацюваннях експертних установ, зокрема у форматі обговорення проблемних питань у межах круглих столів, науково-практичних конференцій та інших фахових заходів.

В умовах воєнного стану оборонні закупівлі набувають стратегічного значення, оскільки забезпечують обороноздатність держави та функціонування сектору безпеки і оборони. При цьому дослідники підкреслюють підвищену складність контролю за ефективністю використання бюджетних коштів через необхідність оперативності прийняття рішень, обмеження прозорості та високі корупційні ризики.

Окремі автори акцентують увагу на тому, що оборонні закупівлі є специфічним об'єктом державного фінансового контролю, який охоплює не лише стадію придбання товарів і послуг, але й увесь їх життєвий цикл, включаючи

планування, виконання контрактів та контроль результатів. У цьому контексті підкреслюється необхідність удосконалення методології контролю та оцінювання ефективності використання бюджетних ресурсів.

В умовах воєнного стану кількість таких експертних досліджень суттєво зросла, що супроводжується ускладненням доказової бази. Типовими проблемами є розбіжності між первинними документами та даними бухгалтерського обліку, використання альтернативних методик формування вартості продукції оборонного призначення, а також наявність суперечливих результатів фінансових перевірок і ревізій. Це зумовлює необхідність уніфікації методичних підходів до проведення судових економічних експертиз у зазначеній сфері.

Постановка завдання. Метою дослідження є узагальнення методичних підходів до проведення судових економічних експертиз з урахуванням специфіки воєнного стану, зокрема у справах щодо використання бюджетних коштів оборонно-промислового комплексу, шляхом систематизації типових питань, формування єдиного алгоритму експертного дослідження та вдосконалення підходів до вирішення складних економічних ситуацій.

Відповідно до Методики (реєстраційний код 11.0.08) [3], судово-економічна експертиза ґрунтується на дослідженні документального відображення фінансово-господарської діяльності суб'єктів господарювання. В умовах оборонного сектору це охоплює аналіз операцій, пов'язаних із використанням бюджетних коштів, формуванням вартості продукції оборонного призначення, виконанням державних контрактів та звітністю підприємств оборонно-промислового комплексу.

Об'єктами дослідження є первинні документи, облікові регістри, бухгалтерська, фінансова, податкова та статистична звітність, що відображають рух бюджетних коштів і господарські операції підприємств.

Експерт-економіст здійснює дослідження виключно через аналіз документального відображення господарських операцій, перевіряє їх відповідність вимогам законодавства, виконує арифметичні та логічні розрахунки, а також оцінює економічну обґрунтованість витрат. Висновки формуються виключно в межах поставлених питань і на підставі документально підтверджених даних.

Методика (реєстраційний код 11.0.22) [4] уточнює, що предметом експертизи є не самі господарські операції, а їх відображення в системі бухгалтерського та податкового обліку. У контексті оборонних закупівель це має принципове значення, оскільки саме документальні дані визначають можливість перевірки цільового, ефективного та обґрунтованого використання бюджетних коштів.

Окремо слід розмежовувати економічне та юридичне розуміння збитків. З економічної точки зору вони включають будь-які втрати активів, недоотримані доходи. Натомість встановлення протиправності дій чи вини конкретних осіб належить до юридичної площини та виходить за межі компетенції експерта-економіста. У межах експертизи визначається лише економічна складова збитків.

Методика (реєстраційний код 11.0.57) [5] передбачає надання категоричних та умовно-категоричних висновків залежно від повноти та

характеру вихідних даних. У складних умовах оборонних закупівель це особливо важливо, оскільки експерт часто змушений враховувати дані слідства або результати інших спеціальних досліджень, за достовірність яких відповідають відповідні органи або експерти за іншими напрямками.

Ключовим залишається документальне підтвердження господарських операцій. У сфері оборонних витрат кожна операція повинна мати належне первинне документальне оформлення та послідовне відображення в облікових регістрах і звітності. Відсутність таких документів унеможливлює повноцінне експертне дослідження без попереднього відновлення облікових даних.

Результати дослідження. У результаті дослідження встановлено, що в умовах воєнного стану різко зросла кількість судових економічних експертиз, пов'язаних із використанням бюджетних коштів у сфері оборонно-промислового комплексу. Це стосується, зокрема, випадків можливого нецільового та неефективного використання коштів, а також завищення вартості продукції, робіт і послуг оборонного призначення. Встановлено, що відсутність уніфікованих методичних підходів призводить до різних практик проведення експертиз, що ускладнює формування єдиних і обґрунтованих висновків та знижує їх доказову цінність.

Запропоновано систематизацію типових питань експертизи за такими напрямами:

використання бюджетних коштів у оборонно-промисловому комплексі;

перевірка цільового та ефективного використання фінансових ресурсів;

встановлення фактів нецільового використання бюджетних коштів;

аналіз економічної обґрунтованості витрат.

Ефективність вирішення спірних економічних ситуацій забезпечується комплексним аналізом фінансово-господарських операцій, зіставленням бухгалтерських даних із первинними документами та оцінкою економічної обґрунтованості витрат у сфері оборонних закупівель.

Висновки. Проведене дослідження підтверджує особливу актуальність удосконалення методичних підходів до проведення судових економічних експертиз в умовах воєнного стану, зокрема у сфері використання бюджетних коштів оборонно-промислового комплексу.

Розроблення уніфікованих методичних рекомендацій сприятиме підвищенню об'єктивності, послідовності та наукової обґрунтованості експертних висновків, забезпеченню єдності експертної практики та підвищенню ефективності дослідження економічних правопорушень у сфері оборонних фінансів.

Список використаних джерел:

1. Корнеєва Н. М. Основні положення проведення судово-економічних експертиз: Навчально-методичний посібник / ДНДЕКЦ МВС України. – К., 2009. – 52 с.

2. Кушакова Н. О., Саніна Т. О., Чередниченко А. П. Судово-економічна експертиза: Посібник / ДНДІСЕ МЮ України. – Д., 2006. – 207 с.

3. Методи, способи та прийоми, які використовуються при проведенні судово-економічних експертиз: Методика/Мінюст України, ДНДІСЕ

(реєстраційний код в реєстрі методик проведення судових експертиз Міністерства юстиції України 11.0.08).

4. Методика вирішення судово-економічною експертизою питань щодо спричинення матеріальних збитків: Методика/Мінюст України, КНДІСЕ (реєстраційний код в реєстрі методик проведення судових експертиз Міністерства юстиції України 11.0.22).

5. Методика з питань підтвердження розміру матеріальної шкоди (збитків) підприємств (організацій, установ): Методика/Мінюст України, КНДІСЕ (реєстраційний код в реєстрі методик проведення судових експертиз Міністерства юстиції України 11.0.57).

6. Воронко Р. М., Воронко О. С., Чабанюк О. М., Чік М. Ю. Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. № 67. С. 13–20. URL: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-67-02

ІНТЕГРАЦІЯ МЕТОДИК ПОЖЕЖНО-ТЕХНІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА» ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВУ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Попович Василь,
доктор технічних наук, професор, проректор з наукової роботи
Львівського державного університету безпеки життєдіяльності
м. Львів, Україна
Адольф Іван,
доктор філософії, начальник науково-дослідної лабораторії пожежної безпеки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності
м. Львів, Україна

Сучасна архітектура безпекового сектору України висуває принципово нові вимоги до якості підготовки фахівців за спеціальністю «Пожежна безпека». Трансформація кримінально-процесуального простору, виклики військового стану [1, с. 29], стрімкий технологічний розвиток індустрії та поява нових типів пожежних навантажень (зокрема, літій-іонних акумуляторних систем), зумовлюють гостру потребу у висококваліфікованих кадрах для органів судової експертизи [2, с. 633].

Комплектування посад судових пожежно-технічних експертів здебільшого відбувається за рахунок випускників закладів вищої освіти (ЗВО) цивільного чи безпекового профілю, які проходять тривалу допідготовку безпосередньо в експертних центрах (зокрема, в системі НДЕКЦ МВС). Період адаптації молодого фахівця триває від одного до двох років через відсутність базових навичок експертного мислення на момент закінчення ЗВО.

Наразі існує класичний розрив між фундаментальною інженерною підготовкою випускника та специфічними процесуальними вимогами до

державного судового експерта. Інженер пожежної безпеки традиційно орієнтований на превенцію або ліквідацію пожеж. Натомість судова експертиза вимагає навичок ретроспективного аналізу — відновлення ланцюга подій у зворотному часі на основі деструктурованої слідової картини. Інтегрування експертних методик у профільні дисципліни є дієвим механізмом ранньої професійної орієнтації та формування якісного кадрового резерву для судово-експертних установ МВС та Міністерства юстиції України. Головними прогалинами у класичній моделі навчання є:

1. Брак правових компетенцій у технічних модулях. Здобувачі вивчають фізику горіння чи будівельні норми, але не вміють конвертувати ці знання у процесуальний документ — «Висновок експерта».

2. Відсутність методології зворотного інжинірингу. Навчальні плани фокусуються на аналізі прямого процесу (від джерела до динаміки небезпечних факторів), тоді як експертна діяльність потребує зворотного алгоритму (від аналізу обвуглювання — до локалізації осередку).

3. Низький рівень володіння прецизійним обладнанням. Ознайомлення з інструментальними методами дослідження речових доказів часто має лише оглядовий характер.

Концепція трансформації навчання за спеціальністю «Пожежна безпека» повинна передбачати синтез традиційних методів та експертно-орієнтованого підходу на всіх рівнях підготовки фахівців. Зокрема, в курсовому проектуванні спільно з класичним розрахунком часу евакуації за стандартними аналітичними формулами доцільно впровадити ретроспективне моделювання реальних пожеж із верифікацією експертних гіпотез щодо осередку займання. Перспективним також є інтегрування в курсове та дипломне проектування блоку з комп'ютерного моделювання пожеж у програмних комплексах FDS (Fire Dynamics Simulator) або CFD (Computational Fluid Dynamics), що дозволяє кардинально підвищити аналітичний рівень випускників.

Під час виконання дипломних робіт майбутнім фахівцям разом з вивченням систем пожежогасіння на умовних об'єктах доцільно пропонувати інженерну реконструкцію резонансних пожеж на основі матеріалів реальних судових справ. Під час практичних занять традиційне виконання тестових завдань на знання будівельних норм (ДБН) пропонується доповнити реальним відпрацюванням навичок на спеціалізованих полігонах-симуляторах осередків пожеж із використанням професійного судово-експертного інструментарію. При цьому здобувачі вищої освіти отримують завдання: наприклад, на основі фотофіксації згарища та метеоданих побудувати тривимірну модель об'єкта й шляхом варіативного моделювання підтвердити або спростувати технічну можливість виникнення пожежі від конкретного малокалорійного джерела тепла. Реалізація запропонованої в даних тезах ідеї передбачатиме виникнення певних організаційно-методичних викликів, а саме:

1. Обмежений доступ до методик. Велика кількість судово-експертних методик мають статус для службового користування. Шляхи вирішення: укладання договорів про співробітництво між ЗВО та експертними установами;

створення адаптованих навчальних версій документів без конфіденційних даних кримінальних справ.

2. Доступ до сучасних технічних рішень в рамках експертиз пожеж. Проведення прецизійних досліджень вимагає дорогого обладнання. Шляхи вирішення: створення міжвідомчих науково-навчальних кластерів; проведення лабораторних занять безпосередньо на базі регіональних експертних центрів.

Висновок. Інтеграція судово-експертних пожежно-технічних методик у навчальний процес здобувачів освіти спеціальності «Пожежна безпека» — це інноваційна модель випереджального формування кадрового потенціалу, що перетворює випускника з лінійного інженера на перспективного судового експерта.

Список використаних джерел:

1. Лоза, Т. В. (2023). Проблеми організації судово-експертної діяльності в Україні та шляхи їх вирішення. *Аналітично-порівняльне правознавство*, (6), 633-641.

2. Перевозова, І. В., Сочка, М. Б., & Морозова, О. С. (2025). Експертне забезпечення правосуддя в Україні: стан, динаміка та перспективи. *Актуальні проблеми сталого розвитку*, *2*(3), 29-40.

ПАСПОРТ ЕКСПЕРТНОГО СУДЖЕННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ УЗГОДЖЕННЯ ДЖЕРЕЛЬНОЇ БАЗИ ТА КАТЕГОРИЧНОСТІ ВИСНОВКУ В СУДОВИХ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗАХ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВОГО ТИПУ

Пугач Іван,
кандидат технічних наук, доцент, судовий експерт відділу земельно-технічних, гірничотехнічних досліджень та оціночної діяльності лабораторії будівельних, земельних досліджень та оціночної діяльності Дніпропетровського науково-дослідного експертно-криміналістичний центр МВС України
м. Дніпро, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9836-7753,
E-mail: pugachivan@ukr.net
Харченко Віталій,
доктор філософії, завідувач лабораторії будівельних, земельних досліджень та оціночної діяльності, Дніпропетровський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України,
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7653-3001,
E-mail: harchenko-76@ukr.net.
Крохмаль Тетяна,
головний судовий експерт групи досліджень безпеки життєдіяльності та охорони праці вибухотехнічної лабораторії, Дніпропетровський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України,
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-4423-061X, e-mail: krokhmal38@gmail.com.
Пугач Інна,

судовий експерт, не є фахівцем державної спеціалізованої установи,
м. Дніпро, Україна,
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-0302-9198,
e-mail: innagalaxy1970@gmail.com.

Вступ. У роботі обґрунтовано паспорт експертного судження як проміжну методичну одиницю між джерельною базою судового інженерно-технічного дослідження та фінальною відповіддю експерта. Показано, що у причинно-наслідкових експертизах висновок має ґрунтуватися не на механічному перенесенні відомостей із матеріалів провадження, а на оцінці технічного значення, причинної ролі та меж встановлення відповідної обставини. Запропоновано структуру паспорта експертного судження та джерельно-категоріальну матрицю, що пов'язує стан джерельної бази зі статусом судження і допустимою мірою категоричності висновку. Визначено, що такий інструмент підвищує прозорість, відтворюваність і доказову стійкість експертного дослідження, а також запобігає надмірної категоричності висновків та підміні фактичних даних оцінними твердженнями.

Постановка проблеми. Судові інженерно-технічні експертизи причинно-наслідкового типу належать до категорії складних експертних досліджень, у яких результат залежить не лише від встановлення окремих технічних фактів, а й від правильного визначення їх ролі у механізмі виникнення, розвитку та реалізації небезпечної події. Особливої актуальності ця проблема набуває в експертизах з безпеки життєдіяльності, охорони праці, гірничотехнічних експертизах та інших експертних напрямах, де експерт працює з ретроспективно відображеною подією, а не з первинною обстановкою її виникнення.

У таких дослідженнях фактична основа висновку формується переважно за матеріалами кримінального, цивільного, господарського чи адміністративного провадження: протоколами огляду місця події, актами спеціального розслідування, поясненнями, протоколами допитів, фотоматеріалами, схемами, медичними документами, технічною та нормативною документацією. Ці джерела часто є різнорідними, неповними, частково суперечливими або такими, що містять не лише фактичні відомості, а й оцінки інших суб'єктів.

У попередніх авторських дослідженнях було обґрунтовано потребу контролю вихідних даних, меж технічної інтерпретації та хронологічного моделювання інцидентів у судово-експертній практиці [1; 2]. Продовженням цього напряму є джерельно-керований підхід, відповідно до якого причинне судження експерта формується через інвентаризацію, кодування, паспортизацію, функціональну класифікацію та оцінку технічної придатності джерел.

Сучасні джерела з прозорості судово-експертного звітування та валідації акцентують на потребі відкритого відображення методології, обмежень, якості даних і простежуваності експертного міркування [3; 4]. Для інженерно-технічних експертиз причинно-наслідкового типу це означає необхідність показати шлях від джерела вихідних даних до конкретного експертного судження і далі – до форми відповіді.

Разом із тим між цими двома рівнями залишається методично важливий

проміжний елемент. З одного боку, експерт має джерела вихідних даних. З іншого боку, він має сформулювати відповідь на поставлене питання. Але між джерелом і відповіддю завжди існує окреме експертне судження – твердження про певну обставину, її технічне значення, причинну роль або межі встановлення. Саме цей проміжний рівень часто залишається недостатньо формалізованим.

Унаслідок цього виникають ризики: вибіркового використання матеріалів; підміни факту оцінкою; прихованого прийняття припущення за встановлену обставину; завищення категоричності відповіді за неповної джерельної бази; або, навпаки, надмірного зниження категоричності за наявності достатньої фактичної основи.

Мета, завдання та методи дослідження. Метою роботи є обґрунтування доцільності введення в науково-методичний обіг поняття ***«паспорт експертного судження»*** як інструмента узгодження джерельної бази експертного дослідження з допустимою мірою категоричності висновку судового експерта.

Для досягнення цієї мети поставлено такі завдання: визначити місце експертного судження між джерелом вихідних даних і фінальною відповіддю експерта; запропонувати поняття паспорта експертного судження; окреслити його структурні елементи; показати зв’язок між станом джерельної бази, статусом експертного судження та допустимою формою експертної відповіді; обґрунтувати значення запропонованого інструмента для забезпечення повноти, обґрунтованості, відтворюваності та процесуальної коректності експертного висновку.

Методологічну основу дослідження становлять системно-структурний, логіко-семантичний, порівняльно-аналітичний та причинно-наслідковий методи. Системно-структурний підхід використано для розмежування джерела, експертного судження і фінальної відповіді. Логіко-семантичний метод застосовано для уточнення змісту поняття «експертне судження» та меж його категоричності. Порівняльно-аналітичний метод дав змогу зіставити різні стани джерельної бази з допустимими формами експертної відповіді. Причинно-наслідковий аналіз використано для визначення ролі обставини у механізмі події: причина, умова, фактор ризику, супутня обставина або експертна версія.

Наукова новизна полягає в обґрунтуванні паспорта експертного судження як проміжної методичної одиниці причинно-наслідкового аналізу. На відміну від паспорта джерела, який характеризує інформаційний носій, його походження та придатність, паспорт експертного судження фіксує сформоване на основі джерела або сукупності джерел твердження: що саме експерт має право вважати встановленим, у яких межах, з якою причинною роллю і з якою допустимою мірою категоричності.

Виклад основного матеріалу. У судових інженерно-технічних експертизах причинно-наслідкового типу експертна відповідь не повинна формуватися безпосередньо шляхом механічного перенесення відомостей із матеріалів провадження до висновку. Матеріали провадження містять вихідні дані, але самі по собі вони ще не є експертним судженням. Експертне судження виникає лише після фахової оцінки джерела, його технічної придатності, зв’язку з предметом дослідження, узгодженості з іншими матеріалами та ролі відповідної

обставини у механізмі події.

Наприклад, протокол огляду місця події може містити відомості про розташування обладнання, наявність пошкоджень, відстані, сліди, положення предметів. Однак експертне судження виникає лише тоді, коли ці відомості співвіднесено з технічними закономірностями, нормативними вимогами, механізмом події та іншими джерелами. Те саме стосується акта спеціального розслідування, пояснень очевидців, медичної документації або технічних схем. Кожне з цих джерел має різне функціональне значення і різну доказово-інформаційну спроможність для вирішення конкретного експертного питання.

У цьому контексті паспорт експертного судження доцільно визначити як структурований методичний запис, який відображає джерельну, фактичну, технічну, логічну, нормативну та причинну основу окремого експертного твердження і дає змогу визначити допустиму форму його викладення у висновку судового експерта.

Запропоноване поняття не слід розуміти як новий процесуальний документ або обов'язковий додаток до висновку експерта. Йдеться про методичний інструмент внутрішнього експертного контролю, який може застосовуватися під час аналізу матеріалів, формування дослідницької частини, побудови причинно-наслідкової моделі, підготовки відповідей на поставлені питання, а також під час рецензування або перевірки обґрунтованості висновку. Мінімальна структура паспорта експертного судження наведена в таблиці 1.

Таблиця 1 – Структура паспорта експертного судження

Елемент паспорта	**Зміст**
Код судження	Умовне позначення окремого експертного твердження
Зміст судження	Що саме встановлюється або оцінюється експертом
Джерела підтвердження	Матеріали, на які спирається судження
Тип джерела	Первинне, похідне, технічне, медичне, нормативне, оцінне
Технічна придатність джерела	Чи може це джерело бути використане саме для цього судження
Узгодженість із іншими джерелами	Наявність або відсутність суперечностей
Межі використання	Що джерело дозволяє встановити, а що – ні
Причинна роль обставини	Причина, умова, фактор ризику, супутня обставина, версія
Рівень підтвердженості	Фактична, технічна, логічна та нормативна забезпеченість
Допустима форма відповіді	Категорична, умовна, імовірна, обмежена або неможливість встановлення

Застосування паспорта експертного судження дає змогу уникнути ситуації, коли окремі джерела використовуються без чіткого визначення їх функціональної ролі. Наприклад, пояснення очевидця може підтверджувати факт перебування особи в певному місці, але не завжди може бути достатнім для встановлення технічного механізму руйнування конструкції. Акт спеціального розслідування може містити важливі відомості про організаційні причини події, але його висновки не повинні автоматично підміняти самостійне експертне дослідження. Фотоматеріали можуть бути придатними для фіксації загальної обстановки, але не завжди дозволяють достовірно визначити розміри, якщо не містять масштабу

або належної прив’язки.

Тому кожне суттєве експертне твердження доцільно розглядати не ізольовано, а через зв’язку: джерело → технічна придатність → експертне судження → причинна роль → форма відповіді.

Саме цей зв’язок і фіксується у паспорті експертного судження.

Особливого значення набуває співвідношення паспорта експертного судження з категоричністю висновку. Категоричність відповіді не може визначатися лише впевненістю експерта або зовнішньою переконливістю причинної версії. Вона має відповідати реальній якості джерельної бази, ступеню технічної перевіреності, наявності або відсутності суперечностей, а також межам спеціальних знань експерта.

Для цього може бути використана джерельно-категоріальна матриця експертного судження, подана в таблиці 2.

Таблиця 2 – Джерельно-категоріальна матриця експертного судження

Стан джерельної бази	**Статус експертного судження**	**Допустима форма відповіді**
Наявні первинні, узгоджені та технічно придатні джерела	Встановлена обставина	Категорична відповідь
Джерела достатні, але реконструкція має визначені межі	Обмежено встановлена обставина	Категорична відповідь із зазначенням меж
Джерела підтверджують передумови події, але не весь механізм	Умова події	Відповідь про умову або сприятливий чинник
Джерела вказують на небезпечний стан, але не підтверджують прямої причинної ланки	Фактор ризику	Обмежена або обережно сформульована відповідь
Матеріали допускають кілька технічно можливих сценаріїв	Експертна версія	Імовірна або альтернативна відповідь
Ключова ланка причинного механізму не підтверджена	Невстановлена обставина	Мотивована неможливість встановлення
Джерела істотно суперечливі й не можуть бути узгоджені технічним аналізом	Нестійке судження	Відмова від категоричного висновку щодо цієї обставини

Запропонована у таблиці 2 матриця має не замінювати експертне мислення, а дисциплінувати його. Вона дає змогу експерту поставити перед собою контрольні питання: на чому саме ґрунтується це твердження; чи є джерела первинними або похідними; чи підтверджується обставина кількома незалежними джерелами; чи є між ними суперечності; чи можна технічно пояснити ці суперечності; чи має встановлена обставина причинне значення; чи не виходить відповідь за межі спеціальних знань.

Практичне значення паспорта експертного судження полягає в тому, що він може застосовуватися на різних етапах експертного дослідження.

На попередньому етапі він допомагає визначити, які джерела є суттєвими для вирішення поставлених питань, які матеріали потребують додаткового витребування, а які відомості є недостатніми або суперечливими.

На етапі роздільного дослідження паспорт дозволяє структурувати окремі судження щодо технічного стану об’єктів, дій або бездіяльності осіб, відповідності нормативним вимогам, наявності небезпечних факторів, умов розвитку події.

На етапі синтезу результатів він забезпечує зв’язок між окремими судженнями та загальною причинно-наслідковою моделлю події.

На заключному етапі паспорт дає змогу перевірити, чи відповідає форма експертної відповіді фактичній та методичній основі, на якій вона побудована.

Особливо корисним цей інструмент може бути у випадках складної або змішаної причинності, коли подія формується не одним фактором, а сукупністю технічних, організаційних, нормативних і поведінкових чинників. У таких ситуаціях експерт має не лише встановити наявність окремих порушень або дефектів, а й визначити їхню причинну роль: чи були вони безпосередньою технічною причиною, необхідною умовою, супутнім чинником, фоновим ризиком або обставиною, що не перебуває у причинному зв’язку з наслідком.

Наприклад, в експертизах з охорони праці та безпеки життєдіяльності одна й та сама обставина може мати різний статус залежно від матеріалів справи. Відсутність інструктажу може бути прямою причиною події, якщо небезпечна дія працівника була наслідком необізнаності про порядок виконання робіт. Але вона може бути лише організаційним недоліком без прямого причинного значення, якщо працівник достовірно знав вимоги безпеки, мав можливість їх виконати, але свідомо діяв усупереч їм. Відповідно, однакове формальне порушення не завжди має однакову причинну роль.

Паспорт експертного судження дозволяє зафіксувати цю різницю не декларативно, а методично: через джерела, їх технічну придатність, причинну роль і допустиму форму відповіді.

Важливо також, що запропонований інструмент узгоджується з вимогами до судово-експертної діяльності щодо повноти, об’єктивності та обґрунтованості дослідження. Відповідно до Закону України «Про судову експертизу», судова експертиза є дослідженням на основі спеціальних знань з метою надання висновку з питань, що є або будуть предметом судового розгляду. У свою чергу, кримінальний процесуальний закон покладає на експерта обов’язок особисто провести повне дослідження і надати обґрунтований та об’єктивний письмовий висновок. Отже, експертне судження має бути не лише фаховим, а й таким, що може бути перевірене за своїми джерелами, логікою та межами.

Паспорт експертного судження може також виконувати функцію запобіжника проти двох типових методичних помилок. Перша помилка – ***надмірна категоричність***, коли експерт формулює категоричний висновок за умов неповної, суперечливої або недостатньо придатної джерельної бази. У такій ситуації висновок зовні виглядає переконливо, але фактично спирається на припущення або недостатньо перевірену реконструкцію. Друга помилка – ***недостатня визначеність***, коли експерт уникає чіткої відповіді, хоча надані матеріали, технічний аналіз і нормативна база дозволяють сформулювати обґрунтований категоричний висновок. У цьому випадку знижується доказове значення експертизи та не реалізується потенціал спеціальних знань.

Отже, паспорт експертного судження спрямований не на формальне ускладнення експертного дослідження, а на підвищення його прозорості, логічної дисципліни та доказової стійкості. Він дозволяє зробити видимим те, що часто залишається прихованим у внутрішньому мисленні експерта: як саме з конкретного джерела формується конкретне судження і чому саме така, а не інша форма відповіді є методично допустимою.

Практичне значення та межі застосування. Паспорт експертного судження може бути використаний як внутрішній робочий інструмент судового експерта, елемент методичного забезпечення експертної установи, допоміжний засіб рецензування висновків, а також як навчальний інструмент під час підготовки експертів за спеціальностями, пов'язаними з аналізом причин і наслідків порушень вимог безпеки.

Водночас запропонований інструмент не повинен перетворюватися на формальну бюрократичну процедуру. Його доцільно застосовувати насамперед щодо суттєвих суджень, які впливають на кінцеву відповідь експерта, категоричність висновку або розмежування причин, умов і факторів ризику. Надмірна паспортизація другорядних тверджень може ускладнити дослідження без реального підвищення його доказової якості.

Висновки. Запропоноване поняття паспорта експертного судження дозволяє уточнити проміжний рівень між джерельною базою експертного дослідження та фінальною відповіддю судового експерта.

Паспорт експертного судження доцільно розглядати як методичний інструмент внутрішнього експертного контролю, що фіксує джерельну, фактичну, технічну, логічну, нормативну та причинну основу окремого експертного твердження.

Основне призначення цього інструмента полягає в узгодженні трьох елементів: джерела вихідних даних, статусу експертного судження та допустимої форми експертної відповіді.

Запропонована джерельно-категоріальна матриця може бути використана для зменшення ризику необґрунтованої категоричності, прихованого використання припущень, вибіркового посилання на матеріали провадження та нечіткого розмежування причин, умов, факторів ризику й невстановлених обставин.

Перспективним є подальше розроблення типових форм паспорта експертного судження для різних видів судових інженерно-технічних експертиз: з охорони праці та безпеки життєдіяльності, гірничотехнічних, пожежно-технічних, будівельно-технічних, інженерно-екологічних та експертиз у сфері цивільного захисту.

Список використаних джерел:

1. Пугач І. І., Харченко В. В. Оцінка вихідних даних у судовій гірничотехнічній експертизі в контексті нормативних обмежень і меж технічної інтерпретації // Innovative Approaches in Modern Science and Technology : матеріали 1-ї Міжнародної науково-практичної конференції (Лісабон, Португалія, 26–28 березня 2025 р.). Lisbon, 2025. С. 319–324. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.19233841

2. Пугач І. І., Харченко В. В. Хронологічна модель реконструкції гірничотехнічних інцидентів у судово-експертній практиці // Innovative Solutions in Science: Balancing Theory and Practice : матеріали 3-ї Міжнародної науково-практичної конференції (San Francisco, USA, 28–30 April 2025). San Francisco, 2025. С. 263–275. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.19709712

3. Ballantyne K. N. et al. A transparent approach: Openness in forensic science reporting // *Forensic Science International: Synergy*. 2024. Vol. 8. 100474. DOI: https://doi.org/10.1016/j.fsisyn.2024.100474

4. Swofford H. et al. Validation in Forensic Science: Guiding Principles for the Collection and Use of Validation Data. *NIST IR* 8589. Gaithersburg, 2025. DOI: https://doi.org/10.6028/NIST.IR.8589

ПРО АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ОКРЕМОЇ МЕТОДИКИ ТРАСОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІЧИЛЬНИКІВ ГАЗУ

Радкевич Дмитро,
старший судовий експерт Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
E-mail: dim21a@ukr.net

З плином часу та розвитком різних галузей людської діяльності збільшується різноманіття предметів, що можуть стати потенційними об’єктами судової експертизи та експертних досліджень. Так, останнє десятиріччя об’єктами експертного трасологічного дослідження все частіше стають засоби вимірювальної техніки (ЗВТ), зокрема лічильники газу, дослідження яких в СЕУ МЮ України проводиться не тільки в рамках розслідування кримінальних проваджень, а і за заявами юридичних та фізичних осіб. Останнє пов’язано з тим, що Кодексом газорозподільних систем (ГРС), зареєстрованого МЮ України в листопаді 2015 року передбачена можливість проведення експертизи засобу вимірювальної техніки, а відповідно до п.4 Кодексу, «експертиза засобу вимірювальної техніки /експертиза пломб може здійснюватись суб’єктами судово-експертної діяльності, діяльність яких регулюється Законом України «Про судову експертизу», з метою отримання даних щодо відповідності засобу вимірювальної техніки/пломб параметрам, визначеним їх виробниками, умовам монтажу та експлуатації, їх цілісності чи відповідності метрологічним характеристикам, а також пересвідчення у відсутності інших ознак впливу на засіб вимірювальної техніки/пломбу, які можуть свідчити про втручання в засіб вимірювальної техніки/пломбу та викривлення результатів вимірювання» [1].

Як показує практика, трасологічне дослідження засобів вимірювальної техніки не обмежуються діагностичними та ідентифікаційними дослідженнями пломб на них, що є, так би мовити, «класичною» трасологічною задачею. Діагностичні дослідження щодо лічильників газу характеризуються більшою різноманітністю, а експертам на вирішення ставиться більш широкий спектр задач, які стосуються встановлення можливих ознак стороннього втручання в

конструкцію та роботу засобів вимірювальної техніки, можливості здійснення стороннього впливу на роботу ЗВТ за певних умов та певними засобами, можливих наслідків такого втручання, встановлення факту спотворення показників або процесу вимірювання (втручання в роботу) тощо. Це обумовлено, з однієї сторони, тим, що для судово-слідчих органів важливо встановлення не тільки факту втручання, але й інших можливих обставин і механізму впливу на ЗВТ, його можливих наслідків. З другої сторони, в кодексі ГРС зазначається, що несанкціоноване втручання – це втручання, внаслідок якого порушується нормальний режим роботи ГРМ та/або здійснюється необліковане (обліковане частково чи з порушенням законодавства) використання природного газу. Тобто, в обох випадках виявлення стороннього втручання має бути завершено доведеним впливом на роботу, тобто зміною характеру (режиму) роботи ЗВТ або зміною значень показувального пристрою.

Отже, задачею експерта є не тільки встановлення наявності сторонніх ознак (слідів), але й їх оцінка, тобто встановлення та реконструкція процесів (подій) по виявлених слідах та можливий вплив цих процесів (подій) на характеристики або роботу ЗВТ. Це узгоджується із сутністю експертної діагностики, яка полягає в розпізнаванні, встановленні невідомого. На думку авторів, що займались вдосконаленням положень теорії криміналістичної діагностики [3], трасологічна діагностика включає в себе дослідження властивостей і стану об'єкта, дослідження відображень об'єкта, дослідження результатів дії, дослідження співвідношення фактів (подій, впливу) або об'єктів. Останні дві складові включають в себе визначення можливості робити висновки щодо механізму та обставин події за його результатами, встановлення причинного зв'язку між дією та наслідками, визначення можливих наслідків відповідно до вчиненої дії, визначення можливості вчинення дій за певних умов.

Постановка завдання. Аналіз експертної практики проведення трасологічних експертиз лічильників газу, в яких вирішуються задачі встановлення факту втручання та його можливого впливу на результати вимірювань, відкриває ряд проблем, зокрема:

- відсутність усталеної термінології щодо назв складових лічильників газу, яка певною мірою обумовлена тим, що в технічній документації різних виробників ті ж самі складові називаються по різному;

- відсутність у теоретичній науці, а також в нормативно-технічній документації виробників лічильників газу та організацій, що займаються їх встановленням та експлуатацією, будь-яких роз'яснень або інструкцій щодо виявлення слідів (ознак) втручання та їх впливу на результати вимірювань. Як правило, виробники обмежуються лише загальним описом вжитих технічних та конструктивних заходів (рішень), що обмежують або унеможливлюють сторонні втручання;

- відсутність опису ознак та зрозумілої класифікації видів втручань (що необхідно для правильного формулювання висновків), а також положень аналізу та опису методів, які б дозволили вирішувати поставлені задачі в більш повній мірі (крім задач встановлення метрологічних характеристик ЗВТ).

Перелічені проблеми, як вбачається, фактично є наслідком відсутності окремої методики досліджень таких об’єктів. Також існує думка, що вирішення окремих діагностичних задач (зокрема, оцінка впливу сторонніх дій на роботу механізму ЗВТ) виходить за межі компетенції судового експерта-трасолога, з чим, звичайно, не можна погодитись, оскільки ніхто інший, як експерт, не виявить причинний зв’язок як закономірний об’єктивний зв'язок між явищами технічного характеру, одне з яких (причина) викликає інше (наслідок). З огляду на сучасні нормативно-правові документи, лише констатація експертом наявності стороннього впливу на засіб вимірювальної техніки, без зазначення способу втручання, його мети та можливого впливу (наслідків) на процес вимірювання, не завжди дає судово-слідчим органам підстави правильної та об’єктивної правової оцінки встановленої події. Як відомо, мислення експерта не обмежується спеціальними знаннями, а охоплює питання, пов’язані з визначенням ролі і значення цих знань в розслідуванні злочину або встановленні всіх можливих обставин події.

Таким чином, задачі, які ставляться перед експертом при дослідженні лічильників газу, вимагають не тільки запозичень даних інших наук та галузей (основ механіки, машинобудування), але також і розробки теоретичних та методичних положень, яких ще не існує. А як відомо, методики і створюються, виходячи з необхідності рішення тих чи інших експертних задач (які взагалі не вирішуються, або вирішуються недостатньо надійно). Крім цього, одним з джерел формування експертних методик є накопичення, узагальнення та систематизація експертної практики та емпіричних даних, отриманих в процесі експертної роботи [4].

На даний час експертами-трасологами Львівського НДІСЕ накопичений значний експертний досвід по рішенню різноманітних діагностичних задач, які виражаються у питаннях, що цікавлять судово-слідчі органи та інших замовників досліджень лічильників газу. Необхідно відзначити, що для успішного вирішення поставлених задач, важливим також є розуміння експертом внутрішньої будови об’єктів дослідження, тобто з яких компонентів вони складаються, структури, функції елементів та зв’язків між ними. А така інформація також може бути однією з частин окремої методики.

Висновки. Більшість діагностичних задач при проведенні трасологічної експертизи лічильників газу на даний час вирішується на основі загальної методики трасологічних досліджень. Водночас, існуючі на сьогоднішній день проблеми досліджень таких об’єктів (термінологічна неузгодженість, відсутність усталеної класифікації сторонніх втручань та диференціації наявних на ЗВТ слідів, відсутність алгоритмів вирішення задач щодо встановлення впливу того чи іншого виду втручання на результат вимірювання, недостатня або дуже узагальнена інформація про будову об’єктів, функції їх складових елементів та зв’язків між ними) можуть бути вирішені розробкою окремої методики трасологічного дослідження лічильників газу, яка базується на накопиченому досвіді експертних досліджень та узагальненнях експертної практики. Результатом використання такої методики в експертній практиці буде розширення

кола вирішуваних питань, підвищення обгрунтованості та достовірності експертних висновків.

Список використаних джерел:

1. Кодекс газорозподільних систем України. Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг. Постанова від 30.09.2015 №2494, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 06 листопада 2015 р. за № 1379/27824.

2. Технічний регламент засобів вимірювальної техніки. Затв. Постановою КМУ №163 від 24.02.2016.

3. Трасологическая диагностика. Подг. д.т.н. Ю.Г.Коруховим. ВНИИСЭ, 1983.

ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ СУДОВОЇ СЕМАНТИКО-ТЕКСТУАЛЬНОЇ (ЛІНГВІСТИЧНОЇ) ЕКСПЕРТИЗИ ПІД ЧАС РОЗСЛІДУВАННЯ КОЛАБОРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ІДЕОЛОГІЧНІЙ ТА КУЛЬТУРНО-ОСВІТНІЙ СФЕРІ

Pina Федір,
аспірант кафедри кримінального процесу та криміналістики
Донецький державний університет внутрішніх справ,
м. Кропивницький, Україна

Колабораційна діяльність в ідеологічній та культурно-освітній сфері (ч.ч. 1, 3, 6 ст. 111-1 КК України) залишається одним із розповсюджених кримінальних правопорушень проти основ національної безпеки України, що вчиняються як на тимчасово окупованих, так і на підконтрольних уряду України територіях. В ході досудового розслідування ідеологічного колабораціонізму важливо, серед іншого, встановити способи здійснення пропагандистської й іншої інформаційної діяльності з виправдання та/чи підтримки збройної агресії проти України [1, с. 374]. О. І. Агаркова та К. О. Сокирко зазначають, що з огляду на вербальний характер протиправних дій, передбачених ч. 1, 3 ст. 111-1 Кримінального кодексу України (зокрема у формі пропаганди), у відповідному кримінальному провадженні необхідним є проведення судової лінгвістичної експертизи. Її метою є оцінка змісту висловлювань на предмет відповідності чинним мовним нормам і приписам [2, с. 525], з чим ми цілком погоджуємося.

Проте, як показало вивчення 100 вироків національних судів першої інстанції за ч.ч. 1, 3, 6 ст. 111-1 КК України, постановлених протягом 2022-2025 років, судові семантико-текстуальні (лінгвістичні) експертизи призначалися лише у 14% кримінальних проваджень (переважно щодо кримінальних правопорушень, передбачених ч.ч. 1 та 6 ст. 111-1 КК України). Ще у 5% випадків сторона обвинувачення отримувала висновки спеціалістів-лінгвістів у кримінальних провадженнях щодо проступків, передбачених ч. 1 ст. 111-1 КК України.

Найпоширенішими об’єктами судової семантико-текстуальної (лінгвістичної) експертизи виступають письмові та усні висловлювання особи, зафіксовані у скриншотах публікацій у соціальних мережах, аудіо- й відеозаписах,

стенограмах промов тощо, що розміщені у відповідних спільнотах соціальних мереж (VK, Facebook, Одноклассники та інших).

Специфічними обставинами, які підлягають встановленню під час розслідування колаборaційної діяльність в ідеологічній та культурно-освітній сфері, серед іншого, є безпосередній зміст висловлювань колаборанта, наявність у них ознак заперечення здійснення збройної агресії проти України, підтримки встановлення та утвердження тимчасової окупації частини території України [3, с. 272]. То ж з метою встановлення наведених обставин на вирішення судової семантико-текстуальної (лінгвістичної) експертизи мають бути поставлені наступні типові питання:

– які значення мають слова, словосполучення, фрази, зафіксовані в тексті або повідомленні, промові, що підлягають дослідженню;

– яким є об'єктивний зміст досліджуваного словосполучення, речення, тексту, групи текстів, повідомлення, промови;

– чи містяться в тексті, повідомленні, промові висловлювання, виражені у формі закликів до певних дій; якщо так, то до яких саме дій, чи є ці заклики публічними та яка їх форма вираження;

– чи містяться в тексті, повідомленні, промові лінгвістичні ознаки пропаганди; якщо так, то пропаганди чого саме;

– чи містяться в тексті, повідомленні, промові висловлювання, виражені у формі спонукання до вчинення певних дій; якщо так, то до яких саме дій [4].

Так, до прикладу, в кримінальному провадженні внесеному до Єдиного реєстру досудових розслідувань за № 12023041350000446 від 23.03.2023 було встановлено, що ОСОБА_5 в забороненій соціальній мережі «Одноклассники» переважно за допомогою функції «считает классным» розмістив дописи, фото та відео матеріали проросійських спільнот. У вказаних матеріалах, згідно з результатами судової лінгвістичної експертизи від 14.02.2023 вх. 55/28-166, наявні ознаки публічного заперечення здійснення збройної агресії проти України, встановлення та утвердження тимчасової окупації частини території України та публічних закликів до підтримки рішень та дій держави-агресора, її збройних формувань та окупаційної адміністрації держави-агресора, до невизнання поширення державного суверенітету України на тимчасово окуповані території України, а також опосередкованих закликів до співпраці з державою-агресором та її збройними формуваннями [5]. У такий спосіб судом було встановлено таку ознаку кримінального правопорушення, передбаченого ч. 1. ст. 111-1 КК України, як публічне заперечення громадянином України здійснення збройної агресії проти України, встановлення та утвердження тимчасової окупації частини території України, публічні заклики громадянином України до підтримки рішень та дій держави-агресора, збройних формувань та окупаційною адміністрацією державою-агресором, до співпраці з державою-агресором, збройними формуваннями, до невизнання поширення державного суверенітету України на тимчасово окупованій території України.

У кримінальному провадженні, внесеному до Єдиного реєстру досудових розслідувань за № 22023140000000259 від 16.08.2023 року висновком судової лінгвістичної експертизи від 09.02.2024 за № Л/27 встановлено, що надані на

дослідження текстові матеріали (протокол огляду від 21.09.2023) містить … пропаганду позитивного ставлення до збройної агресії рф проти України і, зокрема, до агресорів серед учнів навчального закладу «Муніципальної бюджетної загальноосвітньої установи міста Горлівка «Школи № 77» (текст проєкту «Парта Героя» пропагує прихильне ставлення до осіб, які здійснюють збройну агресію рф проти України, і здійснення збройної агресії рф проти України як «захисту вітчизни») [6]. Оцінивши наведений висновок експерта у сукупності з іншими доказами у кримінальному провадженні суд дійшов висновку, що ОСОБА_6 вчинила кримінальне правопорушення передбачене ч. 3 ст. 111-1 КК України, а саме – будучи громадянкою України здійснила пропаганду у закладах освіти незалежно від типів та форм власності з метою сприяння здійсненню збройної агресії проти України.

У кримінальному провадженні внесеному до Єдиного реєстру досудових розслідувань за № 22024020000000152 від 19.06.2024 висновком судової лінгвістичної експертизи від 16.09.2024 № 2280/24-21 встановлено, що наданий на дослідження усно мовленнєвий матеріал відеофайлу під назвою «План побега: как украинская студентка убегала от угроз и травли из Винницы из-за позиции по СВО», опублікований 07.06.2024 на платформі для поширення відео «YouTube» містить висловлювання, зміст яких вказує на здійснення ОСОБА_6 активної інформаційної діяльності у співпраці з державою-агресором, спрямованої на підтримку держави-агресора.

На підставі викладеного, громадянка України ОСОБА_6, обґрунтовано підозрюється у здійсненні інформаційної діяльності у співпраці з державою-агресором, спрямованої на підтримку держави-агресора, тобто у вчиненні кримінального правопорушення, передбаченого ч. 6 ст. 111-1 КК України [7].

Наведені приклади із практики красномовно свідчать про роль, яку відіграє судова семантико-текстуальна (лінгвістична) експертиза у встановленні ознак колаборaційної діяльності в ідеологічній та культурно-освітній сфері. Підсумовуючи викладене слід зазначити, що під час розслідування колаборaційної діяльності в ідеологічній та культурно-освітній сфері з'ясування таких обставин, як безпосередній зміст висловлювань колаборанта, наявність у них ознак заперечення здійснення збройної агресії проти України, підтримки встановлення та утвердження тимчасової окупації частини території України є можливим лише шляхом проведення судової семантико-текстуальної (лінгвістичної) експертизи. Перелік питань експертові залежить від обставин конкретного кримінального правопорушення.

Список використаних джерел:

1. Пчеліна О.В., Пчелін В.Б. Обставини, що підлягають з'ясуванню під час розслідування колаборaційної діяльності. *Вісник кримінологічної асоціації України.* 2024. № 3 (33). С. 370-381. DOI: https://doi.org/10.32631/vca.2024.3.34

2. Агаркова О. І., Сокирко К. О. Деякі особливості виявлення і документування злочинів, пов'язаних із колаборaційною діяльністю. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 10. С. 523–526. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-10/127

3. Ріпа Ф.В. Обставини, що підлягають доказуванню під час розслідування колаборaційної діяльності в ідеологічній та культурно-освітній сфері. *Наукові записки*. Серія: Право. 2025. № 19. С. 269-274. DOI: https://doi.org/10.36550/2522-9230-2025-19-269-274

4. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень: наказ Міністерства юстиції України від 08.10.1998 р. № 53/5. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text. (дата звернення 28.05.2026).

5. Вирок Новомосковського міськрайонного суду Дніпропетровської області від 11 жовтня 2023 року у справі № 183/9462/23/ *Єдиний державний реєстр судових рішень*. URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/114077345

6. Вирок Галицького районного суду м. Львова від 21 травня 2025 року у справі № 461/1716/25/ *Єдиний державний реєстр судових рішень.* URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/127539598

7 Вирок Вінницького міського суду Вінницької області від 17 грудня 2024 року у справі № 127/40510/24/ *Єдиний державний реєстр судових рішень*. URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/123974134

ІНСТРУМЕНТАРІЙ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА В ЕПОХУ «DEEPFAKE REALITY»: КОНВЕРГЕНЦІЯ ПОЧЕРКОЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЕКСПЕРТИЗИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Рубець Катерина,
старший судовий експерт лабораторії почеркознавчих та технічних досліджень документів Львівського-науково дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-3587-0522
E-mail: katirubets@ukr.net

Трансформація злочинності в епоху «Deepfake Reality» зумовила появу принципово нових викликів для судової експертизи, де об’єктом фальсифікації стають не лише цифрові дані, а й фізичні першоджерела. Сучасний етап розвитку генеративного штучного інтелекту дозволяє створювати техногенно відтворені оригінали документів, які за зовнішніми ознаками (наявність вдавлення, розподіл барвника, мікрорельєф штриха) максимально наближені до первинного виконання. Це актуалізує необхідність конвергенції почеркознавчих досліджень та експертизи інтелектуальної власності як єдиного захисного бар'єра перед високотехнологічними підробками.

Актуальність дослідження базується на вирішенні трьох фундаментальних суперечностей: методологічна стійкість при зміні природи загрози - попри масову цифровізацію, незмінним залишається процесуальне положення про те, що лише оригінал документа є носієм повної інформації про індивідуальний динамічний

стереотип особи, оскільки для проведення почеркознавчих досліджень рукописних записів та підписів надаються оригінали документів [1].

Проте в умовах використання дипфейк-плотерів традиційний візуально-порівняльний метод потребує посилення інструментальними методами аналізу мікрокінематики, щоб відрізнити «живий» штрих від «машинного» в межах самого оригіналу; захист почерку як об'єкта інтелектуальної власності - в умовах глобальних викликів індивідуальна манера письма має розглядатися не лише як ідентифікаційна ознака, а й як унікальний нематеріальний актив (цифрова ідентичність).

Конвергенція дозволяє застосовувати правові інструменти захисту авторського стилю до фізичних об’єктів (оригіналів), що були створені шляхом несанкціонованого відтворення особистого підпису ШІ-системами; інструментальна верифікація «інтелектуального сліду» - глобальний виклик дипфейків потребує переходу від аналізу форми до аналізу інтелектуального наповнення та психофізіологічної автентичності документа. Це вимагає впровадження гібридного інструментарію, здатного підтвердити, що оригінал є продуктом безпосередньої вольової дії людини, а не результатом роботи алгоритму.

Таким чином, розгляд почерку крізь призму інтелектуальної власності у поєднанні з класичним дослідженням оригіналу документа дозволяє сформувати комплексну методику протидії новітнім загрозам, забезпечуючи надійність судових доказів у мінливому технологічному середовищі.

Глобалізація та цифровізація призвели до того, що індивідуальний почерк став частиною цифрової ідентичності. Коли ШІ-система аналізує масив справжніх підписів особи і генерує новий «оригінал» документа, вона порушує право інтелектуальної власності на унікальний авторський стиль.

Впровадження концепції конвергенції дозволяє експерту висувати гіпотезу про «інтелектуальну невідповідність». Це ситуація, коли фізичні параметри оригіналу (папір, чорнило) є справжніми, але почеркові ознаки свідчать про використання чужого алгоритму побудови підпису. Таким чином, висновок експерта-почеркознавця стає фундаментом для захисту авторських прав особи на її власний графічний образ.

Зв'язок між почеркознавством та експертизою інтелектуальної власності базується на тому, що підпис або рукописний текст — це не просто набір символів для ідентифікації особи, а унікальний результат її творчої та біометричної діяльності. У сучасних умовах ми маємо розглядати манеру письма як об’єкт авторського права, що має свій індивідуальний стиль. Коли експерт проводить дослідження оригіналу документа, він фактично перевіряє автентичність цього стилю. Якщо почерк особи використовується без її відома для створення нових документів, ми маємо справу не лише з підробкою підпису, а й із незаконним використанням «графічного образу» особи, що є прямим порушенням її інтелектуальних прав.

Конвергенція цих галузей дозволяє запровадити поняття «інтелектуальної автентичності» документа. Це означає, що при аналізі оригіналу експерт звертає увагу на те, чи відповідає зміст і характер написаного внутрішній манері автора.

Кожна людина має свій унікальний «динамічний стереотип» — набір звичок і рухів, які формують її власний почерковий актив. Захист цього активу в межах інтелектуальної власності дає правову базу для того, щоб вважати будь-яку імітацію почерку (навіть дуже якісну) крадіжкою персонального бренду чи ідентичності. Таким чином, почеркознавець стає захисником не тільки паперового документа, а й інтелектуального права людини на її унікальність.

Практичне значення такої синергії полягає у верифікації автентичності документа в умовах епохи «Deepfake Reality», де традиційні методи ідентифікації особи стикаються із загрозою повної імітації її біометричних характеристик. Сьогодні феномен дипфейків вийшов за межі мультимедійного контенту, трансформувавшись у засоби генерації синтетичних рукописних об'єктів, що здатні відтворювати індивідуальний динамічний стереотип автора з високою точністю.

У такому контексті висновок експерта набуває статусу підтвердження «інтелектуального походження» підпису: ми доводимо, що оригінал є результатом безпосереднього психофізіологічного акту людини, а не продуктом машинного навчання. Це дозволяє кваліфікувати несанкціоноване відтворення почерку як порушення права на інтелектуальний актив особи, що забезпечує надійний захист авторської унікальності в умовах тотальної цифрової доступності персональних даних.

Підсумовуючи викладене, слід зазначити, що в умовах глобальних викликів епохи «Deepfake Reality» судова експертиза потребує переходу до нової парадигми. Конвергенція почеркознавчих досліджень та експертизи інтелектуальної власності є не просто технологічною вимогою, а необхідною умовою захисту прав людини на її біометричну та авторську унікальність.

Дослідження оригіналу документа сьогодні виходить за межі простого порівняння графічних знаків і трансформується у процес верифікації інтелектуальної волі автора. Встановлення факту, що оригінал підпису був виконаний безпосередньо людиною дозволяє забезпечити правову недоторканність індивідуального стилю особи як її цінного нематеріального активу.

Перспективи розвитку галузі вбачаються у створенні гібридних методик, які поєднують класичний аналіз фізичних штрихів із стандартами захисту авторства. Такий підхід дозволяє судовим експертам не лише ефективно виявляти високотехнологічні підробки, а й гарантувати надійність доказової бази у світі, де технології дипфейків здатні імітувати будь-який прояв людської індивідуальності. Лише через таку міждисциплінарну взаємодію судова експертиза зможе залишатися дієвим інструментом правосуддя, здатним протистояти викликам майбутнього.

Список використаних джерел:

1. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень: Наказ Міністерства юстиції України від 08.10.1998 №53/5. URL :https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98.

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ У СУДОВІЙ АВТОТЕХНІЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗІ

Рудко Дмитро,
старший судовий експерт відділу автотехнічних та інших видів досліджень лабораторії інженерно-транспортних видів досліджень Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Дніпро, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-6188-1945

Зростання інтенсивності дорожнього руху та збільшення кількості транспортних засобів на автомобільних дорогах України супроводжується підвищенням рівня аварійності. Значна частина дорожньо-транспортних пригод виникає внаслідок технічних несправностей транспортних засобів або неналежного їх технічного обслуговування. У таких випадках важливого значення набуває проведення судової автотехнічної експертизи, яка дозволяє встановити технічний стан транспортного засобу, визначити причини виникнення несправностей та їх вплив на розвиток аварійної ситуації.

Судова автотехнічна експертиза є одним із видів інженерно-транспортних експертиз, що застосовуються у кримінальному, цивільному та адміністративному судочинстві. Основною метою дослідження є встановлення фактичних даних щодо технічного стану транспортного засобу та можливості запобігання дорожньо-транспортній пригоді.

Технічний стан транспортного засобу безпосередньо впливає на безпеку дорожнього руху. Несправності окремих систем автомобіля можуть призвести до втрати керованості, збільшення гальмівного шляху або повної неможливості уникнення ДТП. Саме тому встановлення наявності технічних несправностей є одним із ключових завдань судового експерта.

У процесі проведення автотехнічної експертизи досліджуються: гальмівна система; рульове керування; ходова частина; система освітлення та сигналізації; шини і колеса; елементи трансмісії; електронні системи безпеки.

Особливу увагу приділяють визначенню часу виникнення несправності. Експерту необхідно встановити, чи існувала несправність до моменту ДТП, чи вона виникла внаслідок механічного впливу під час пригоди. Це має важливе значення для встановлення вини водія та визначення причинного зв’язку між технічним станом автомобіля і дорожньо-транспортною пригодою.

Гальмівна система є одним із найважливіших елементів безпеки транспортного засобу. Її несправності часто стають причиною ДТП. До найбільш поширених несправностей належать: витік гальмівної рідини; зношення гальмівних колодок; несправність гальмівного циліндра; порушення герметичності системи; нерівномірність гальмування коліс.

Під час експертного дослідження визначають ефективність роботи гальмівної системи, довжину гальмівного шляху, а також можливість виявлення несправності водієм до моменту ДТП.

Несправності рульового керування можуть призвести до втрати контролю над транспортним засобом. Найбільш небезпечними є: люфт рульового колеса; пошкодження рульових тяг; несправність гідропідсилювача; деформація елементів рульового механізму.

Під час експертизи досліджується технічний стан рульового механізму, характер пошкоджень та можливість їх виникнення до дорожньо-транспортної пригоди. Технічний стан шин має суттєвий вплив на стійкість транспортного засобу та ефективність гальмування. Небезпечними факторами є: недостатня глибина протектора; різний ступінь зношення шин; механічні пошкодження; невідповідність шин сезону експлуатації. Також під час експертного дослідження перевіряється стан амортизаторів, підвіски та інших елементів ходової частини. Судова автотехнічна експертиза передбачає застосування комплексу методів дослідження. Основними з них є:

Візуальний огляд. Проводиться для виявлення зовнішніх пошкоджень транспортного засобу, слідів деформацій, витоків технічних рідин та інших ознак несправностей.

Інструментальна діагностика. Передбачає використання спеціального обладнання для перевірки технічних параметрів автомобіля. Застосовуються: стенди перевірки гальм; комп'ютерна діагностика; вимірювальні прилади; електронні сканери.

Аналіз матеріалів кримінального провадження. Експерт досліджує: схему місця ДТП; фототаблиці; пояснення учасників пригоди; протоколи огляду; відеозаписи з камер спостереження. Комплексний аналіз отриманих даних дозволяє встановити механізм розвитку дорожньо-транспортної пригоди.

Проведення судових автотехнічних експертиз в Україні регулюється низкою нормативно-правових актів. Основними серед них є: Закон України «Про судову експертизу»; Кримінальний процесуальний кодекс України; Правила дорожнього руху України; ДСТУ щодо технічного стану транспортних засобів; методики проведення автотехнічних експертиз. Важливим нормативним документом є ДСТУ 3649:2010, який встановлює вимоги до технічного стану колісних транспортних засобів та методи контролювання їх безпечності. Автотехнічна експертиза є важливим засобом доказування у кримінальному провадженні. Висновок експерта дозволяє: встановити технічний стан транспортного засобу; визначити причини виникнення ДТП; оцінити дії водія; встановити можливість уникнення пригоди; підтвердити або спростувати показання учасників ДТП. Сучасний розвиток автомобільних технологій обумовлює необхідність постійного вдосконалення методики проведення експертних досліджень. Особливо актуальним є використання електронних систем діагностики та програмного моделювання дорожньо-транспортних пригод. Дослідження технічного стану транспортних засобів є одним із найважливіших напрямів судової автотехнічної експертизи. Встановлення технічних несправностей транспортного засобу дозволяє визначити їх вплив на виникнення дорожньо-транспортної пригоди та забезпечує об'єктивність судового розгляду.

Комплексне використання методів технічної діагностики, аналізу матеріалів кримінального провадження та сучасних інформаційних технологій сприяє підвищенню точності експертних висновків. Удосконалення нормативно-правового забезпечення та методики проведення автотехнічних експертиз є важливим напрямом розвитку судової експертизи та криміналістики в Україні.

Список використаних джерел:

1. Кіндрась А. Ю. Судова автотехнічна експертиза : навч. посіб. Київ : Алерта, 2020. 320 с.

2. ДСТУ 3649:2010. Колісні транспортні засоби. Вимоги щодо безпечності технічного стану та методи контролювання. Київ : Держспоживстандарт України, 2011. 28 с.

СТРОКИ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВИХ ПОЧЕРКОЗНАВЧИХ ЕКСПЕРТИЗ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТА ПРАКТИЧНІ ВИКЛИКИ

Рябенко Ірина,
судовий експерт лабораторії почеркознавчих досліджень та технічних досліджень документів Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-8879-4645
E-mail: ryabenko1975htc@gmail.com
Годзь Віталій,
судовий експерт лабораторії почеркознавчих досліджень та технічних досліджень документів Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-9680-8021
E-mail: vitalikgodz@ukr.net

Вступ. Судова почеркознавча експертиза є одним із найпоширеніших видів криміналістичних досліджень, результати якої часто стають вирішальним доказом у цивільних, господарських та кримінальних справах. Введення в Україні воєнного стану 24 лютого 2022 року внесло суттєві корективи в роботу всієї судової системи та експертних установ зокрема. Питання дотримання процесуальних строків набуло особливої гостроти через безпекові ризики, кадрові зміни та технічні складнощі.

Мета доповіді - комплексне теоретико-практичне дослідження особливостей нормативно-правового регулювання строків проведення судових почеркознавчих експертиз в умовах воєнного стану, виявлення ключових факторів, що призводять до їх затягування, та обґрунтування практичних рекомендацій щодо оптимізації цього процесу.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання:

- дослідити чинну нормативно-правову базу, яка регламентує строки проведення судових експертиз, та визначити, чи зазнала вона змін або адаптацій у зв'язку із тривалим введенням воєнного стану в Україні.

- виявити та класифікувати основні практичні виклики (безпекові, логістичні, організаційні), які безпосередньо впливають на збільшення тривалості виконання почеркознавчих досліджень державними та приватними експертними установами.

Основним документом, що регламентує часові межі проведення експертиз у державних установах Міністерства юстиції України, є Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень (наказ № 53/5) [1,2].

Згідно з п. 1.13 Інструкції, строк проведення експертизи встановлюється залежно від складності дослідження та завантаженості експерта:

- 10 календарних днів — для експертиз з малою кількістю об’єктів (наприклад, дослідження одного підпису);
- 30 календарних днів — середня складність (кілька підписів або коротких записів);
- 60 календарних днів — велика кількість об’єктів або складні методики;
- Понад 90 календарних днів — у випадках значного навантаження експертної установи або надзвичайної складності об’єктів (за погодженням з органом/особою, що призначила експертизу).
- Зупинення строків: Наказом Мін'юсту було зупинено перебіг строків розгляду певних документів у Центральній експертно-кваліфікаційній комісії, проте це не означає автоматичного призупинення самих експертиз у справах.

Вплив воєнного стану на процесуальний перебіг строків. З початком повномасштабного вторгнення Міністерство юстиції та Рада суддів України видали низку рекомендацій. Ключовим моментом стало розуміння «розумного строку».

- Призупинення діяльності установ: У регіонах, де велися активні бойові дії (Харків, Чернігів, Суми, Херсон), державні науково-дослідні інститути судових експертиз (НДІСЕ) були змушені тимчасово припинити роботу або релокуватися. У таких випадках строки проведення експертиз автоматично продовжувалися на період простою.
- Постанова Кабінету Міністрів України № 165 від 28.02.2022: Цією постановою було зупинено перебіг строків надання адміністративних послуг. Хоча судова експертиза не є класичною адмінпослугою, цей принцип (форс-мажор) де-факто застосовується експертами при обґрунтуванні затримок [3].

Фактори, що впливають на тривалість дослідження сьогодні. У період дії воєнного стану терміни часто виходять за межі "стандартних" 30 днів через такі причини:

1. Логістичні проблеми: Доставка оригіналів документів (особливо з окупованих територій або прифронтових зон) через поштові служби може займати тижні.

2. Безпековий компонент: Повітряні тривоги та відключення електроенергії (у періоди блекаутів) безпосередньо впливають на роботу з мікроскопами та іншим лабораторним обладнанням.

3. Пріоритетність: У державних установах зараз існує "черга" пріоритетів. Спочатку виконуються експертизи у кримінальних провадженнях щодо воєнних злочинів, актів тероризму та державної зради. Цивільні та господарські справи (наприклад, щодо підроблених договорів оренди землі або заповітів) часто зсуваються в графіку.

Роль приватних експертів в умовах війни. Альтернативою державним установам є приватні судові експерти, які внесені до Реєстру атестованих судових експертів. Їх переваги в період воєнного стану:

- Гнучкість: Приватні експерти часто працюють швидше (від 3 до 10 робочих днів).
- Відсутність бюрократичних затримок: Менша черга об’єктів на дослідження. Проте, вартість їхніх послуг зазвичай вища, а в кримінальних процесах залучення приватного експерта має певні процесуальні обмеження.

Порядок обчислення строків та зупинення експертизи. Важливо пам’ятати, що перебіг строку зупиняється у разі:

1. Клопотання експерта про надання додаткових матеріалів: Наприклад, якщо порівняльних зразків почерку недостатньо (необхідно надати вільні, умовно-вільні та експериментальні зразки).
2. Неоплати послуг: Експертиза не розпочнеться, поки орган (або сторона справи) не внесе кошти на рахунок установи.
3. Витребування оригіналів: Якщо на експертизу надано лише копії, експерт вимагатиме оригінал, що зупиняє роботу до моменту його отримання.

Висновки. Незважаючи на воєнний стан, право на судову експертизу залишається невід’ємною частиною права на справедливий суд. Хоча законодавчо закріплені строки в Інструкції № 53/5 залишилися незмінними, реальні строки часто подовжуються через об’єктивні обставини непереборної сили.

Відбулася трансформація нормативно-правового регулювання. Воєнний стан вніс корективи в судово-експертну діяльність, проте базові процесуальні строки залишилися незмінними, в той же час Постанова КМУ № 165, яка зупинила строки надання деяких адмінпослуг, прямо не ліквідувала обов'язок дотримання «розумних строків» у судовому процесі, що створює певну правову асиметрію між можливостями експертних установ та вимогами процесуальних кодексів (ЦПК, ГПК, КПК України).

Існує залежність строків від об'єктивних чинників війни. На практиці тривалість почеркознавчих досліджень суттєво збільшилася через форс-мажорні обставини. Основними дестабілізуючими факторами є регулярні повітряні тривоги, відключення електроенергії (що блокує використання мікроскопів, криміналістичних луп із підсвічуванням та комп'ютерної техніки), а також вимушена релокація або руйнування окремих державних експертних установ та архівів.

Проблема збору та логістики порівняльних зразків, оскільки обов'язково надання експерту оригіналів документів, а також вільних, умовно-вільних та

експериментальних зразків підпису/почерку особи. В умовах воєнного стану цей етап став головним «гальмом» процедури через: масову міграцію населення (неможливість відібрати експериментальні зразки в суді); перебування фігурантів справ у лавах ЗСУ на лінії фронту або за кордоном; тимчасову втрату доступу до паперових архівів підприємств, де містяться вільні зразки.

Для подолання викликів воєнного часу необхідне подальше нормативне врегулювання судово-експертної діяльності. Зокрема, доцільно законодавчо закріпити чіткі алгоритми дистанційного (онлайн) відбору експериментальних зразків під контролем суду за кордоном через консульські установи, а також цифровізувати взаємодію між судами та експертними центрами через систему «Електронний суд» для миттєвого обміну ухвалами й клопотаннями.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII. Законодавство України. URL: rada.gov.ua (дата звернення: 27.05.2026).

2. Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень : Наказ Міністерства юстиції України від 08.10.1998 №53/5. Законодавство України. URL: rada.gov.ua (дата звернення: 27.05.2026).

3. Про зупинення строків надання адміністративних послуг та видачі документів дозвільного характеру в умовах воєнного стану : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.02.2022 № 165. Законодавство України. URL: rada.gov.ua (дата звернення: 27.05.2026).

ФОРМУВАННЯ ТА ЕКОЛОГІЧНА РОЛЬ ПРИРОДНО ВІДНОВЛЕНИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ПОЗА МЕЖАМИ ЛІСОВОГО ФОНДУ

Савицька Олена,
старший судовий експерт відділу інженерно-технічних досліджень Волинського відділення Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Луцьк, Україна,
ORCID: http://orcid.org/ 0009-0004-8577-284X,
Хомич Наталія,
заступник директора з наукової роботи Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,
м. Львів, Україна,
ORCID: http://orcid.org/0009-0008-9857-2221

На території України значна кількість земельних ділянок різного цільового призначення, які не віднесені до земель лісового фонду, у окремих випадках вкриті деревною рослинністю віком орієнтовно від 20 до 50 років змішаних порід. Такі насадження формують сукупність деревної рослинності на значних площах і фактично можуть виконувати комплекс екологічних функцій, притаманних лісовим екосистемам.

Аналіз нормативно-правових актів та результатів біолого-таксаційних досліджень свідчить про наявність змішаних різновікових деревостанів. До

основних таксаційних ознак належать вікова неоднорідність дерев, варіативність діаметрів стовбурів, різнопорідний склад та просторове поєднання дерев різного походження в межах однієї ділянки. У сукупності зазначені характеристики є типовими для природно сформованих деревостанів.

Зазначені ознаки дозволяють припустити, що досліджувані насадження за своєю структурою, динамікою розвитку та екологічними характеристиками можуть наближатися до природно сформованих лісових екосистем, а не до однорідних штучно створених насаджень сільськогосподарського або іншого спеціального призначення.

Аналіз фактів вирубування дерев свідчить про суттєві зміни стану рослинного покриву, оскільки знищена деревна рослинність виконувала важливі екосистемні функції, зокрема ґрунтозахисну, водорегулюючу, кліматорегулюючу та функцію збереження біорізноманіття. Враховуючи вікову структуру деревостану (переважно 20–40 років), такі насадження можуть розглядатися як сформовані природні угрупування, що мають екологічне значення.

Особливе екологічне значення мають самосівні деревні насадження, які формуються природним шляхом без цілеспрямованого штучного висаджування. Такі насадження є ключовим елементом природного відновлення рослинного покриву, сприяють закріпленню ґрунтів, зменшенню ерозійних процесів, накопиченню органічної речовини та відновленню біологічної різноманітності.

У екологічному аспекті самосівні насадження можуть розглядатися як початкові стадії розвитку лісових екосистем, що можуть формувати передумови для подальшого становлення стабільних багатоярусних деревостанів. Їх порушення або знищення призводить до переривання природних процесів відновлення, зміни динаміки розвитку рослинного покриву та втрати екосистемної стійкості територій.

Відповідно до статті 1 Лісового кодексу України від 21.01.1994 №3852-XII усі ліси на території України, незалежно від того, на землях яких категорій за основним цільовим призначенням вони зростають, та незалежно від права власності на них, становлять лісовий фонд України і перебувають під охороною держави [1].

Статтею 4 Лісового кодексу України від 21.01.1994 №3852-XII визначено, що до лісового фонду України належать усі ліси на території України незалежно від того, на землях яких категорій за основним цільовим призначенням вони зростають, та незалежно від права власності на них, у тому числі лісові ділянки, захисні насадження лінійного типу площею не менше 0,1 гектара, інші лісовкриті землі [1].

Відповідно до статей 3 та 5 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» об’єктами правової охорони є, зокрема, рослинний світ та природні комплекси, що включають деревну рослинність природного походження [2].

Статею 3 Закону України «Про рослинний світ» об’єктами рослинного світу є, зокрема, природні рослинні угруповання, що дозволяє розглядати самосівні деревостани як складові природних екосистем [3].

Наявність ознак природно сформованого деревостану може бути підставою для проведення спеціальної лісівничої, екологічної та землевпорядної оцінки щодо можливості розгляду питання віднесення таких насаджень до категорій земель або об'єктів, на які поширюється режим охорони лісових ресурсів.

У роботі використано методи аналізу нормативно-правових актів, порівняльного лісівничого аналізу та оцінки таксаційних характеристик деревостанів.

Таким чином, у випадках, коли на землях іншого цільового призначення сформовані деревостани, які за своїми біологічними, таксаційними та екологічними характеристиками наближаються до ознак природно сформованих лісових екосистем, такі насадження можуть потребувати додаткової оцінки щодо можливості їх віднесення до категорій лісових ресурсів та відповідного правового режиму охорони.

Отже, природно відновлені деревостани на нелісових землях відіграють значну роль у підтриманні екологічної стабільності територій. Деревна рослинність самосівного або природно відновленого походження, яка характеризується ознаками різновікових та змішаних деревостанів, може мати суттєве екологічне значення як елемент природного відновлення лісових екосистем та виконувати важливі природоохоронні функції.

Список використаних джерел:

1. Лісовий кодекс України від 21.01.1994 №3852-XII. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852 (дата звернення 11.05.2026).

2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища від 25.06.1991 №1264-XII. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12 (дата звернення 12.05.2026).

3. Закон України «Про рослинний світ» від 09.04.1999 № 591-XIV. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-14 (дата звернення 10.05.2026).

4. Воронко Р. М., Воронко О. С., Чабанюк О. М., Чік М. Ю. Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. № 67. С. 13–20. URL: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-67-02 (дата звернення: 10.04.2025)

КОНТЕКСТУАЛЬНА УПЕРЕДЖЕНІСТЬ ЯК СИСТЕМНА ПРОБЛЕМА СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Савчук Олена,
завідувач лабораторії почеркознавчих та технічних досліджень документів
Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України,
м. Львів, Україна,
ORCID: http://orcid.org/0009-0006-3713-4741
E-mail: o.savchuk.lndise@gmail.com

Контекстуальна упередженість є універсальним феноменом, притаманним різним видам судово-експертної діяльності, який становить одну з ключових проблем забезпечення об'єктивності висновку експерта. У загальному вигляді вона визначається як систематичний вплив нерелевантної інформації або зовнішнього контексту на процес аналізу, інтерпретації та оцінки експертом доказів. Це явище перебуває у фокусі досліджень у межах судової експертології, криміналістики та когнітивної психології, де воно розглядається як прояв ширшої категорії когнітивних упереджень.

З теоретичної точки зору контекстуальна упередженість пов'язана з обмеженою раціональністю людини та використанням інтуїтивного ставлення під час прийняття рішень. У ситуаціях невизначеності, характерних для експертної діяльності, фахівець змушений інтерпретувати неповні або неоднозначні дані, що підвищує вразливість до впливу зовнішніх факторів. Ключовим механізмом контекстуальної упередженості є ефект підтвердження, який проявляється у схильності експерта формувати первинну гіпотезу щодо тотожності або відсутності тотожності об'єкту та зразків і надалі інтерпретувати ознаки таким чином, щоб підтвердити цю гіпотезу. Наприклад, отримання інформації про те, що певна особа вже перебуває під слідством або має попередні правопорушення, може несвідомо вплинути на оцінку збігів між досліджуваними документами та зразками. При цьому навіть об'єктивно нейтральні або неоднозначні ознаки можуть трактуватися як підтвердження початкового припущення. Яскравим прикладом впливу ефекту підтвердження на думку експертів є відома «справа Мейнфілда», коли ФБР помилково ідентифікувало відбитки пальців адвоката Брендона Мейфілда як такі, що збігаються з відбитками терориста, причетного до вибухів у Мадриді. Пізніше виявилося, що експерти були під впливом контекстуальної інформації: знали про ісламське походження Мейфілда та його зв'язки з мусульманською громадою. Це призвело до підтвердження початково хибної гіпотези.

Такий процес підсилюється дією інших когнітивних ефектів. Одним з таких виступає так званий «якірний ефект» (або *ефект прив'язки*, англ. *anchoring*), коли перша отримана інформація (умовний когнітивний «якір») суттєво впливає на подальші оцінки і висновки, навіть якщо така інформація випадкова або не дуже релевантна. У судовій експертизі якірний ефект проявляється як вплив первинної інформації на подальше формування висновків експерта. Початкові дані, версія слідства або навіть попередні оцінки можуть виступати своєрідним «якорем», від

якого експерт несвідомо відштовхується під час аналізу доказів. У результаті подальша інтерпретація матеріалів може зміщуватися у бік початкового припущення, навіть якщо воно не є повністю обґрунтованим або підтвердженим. Наприклад, якщо слідство спочатку висуває версію про винуватість конкретної особи, експерт може несвідомо приділяти більше уваги доказам, які це підтверджують, і менше - альтернативним поясненням. Подібним чином первинні підрахунки (попередній розмір завданої шкоди, місце або час настання події), можуть впливати на остаточні висновки.

Такий вплив пояснюється обмеженою раціональністю людини та використанням спрощених когнітивних стратегій під час обробки інформації. У судовій експертизі це є особливо проблемним, оскільки може знижувати об'єктивність висновків і призводити до упередженості в оцінці доказів. Ще одним когнітивним ефектом, що може чинити вплив на упередженість судового експерта є так звана евристика доступності (англ. availability heuristic). В контексті судової експертизи цей психологічний ефект проявляється як оцінювання ймовірності подій на основі того, наскільки легко в пам'яті пригадуються подібні випадки або приклади, а не на основі повного та об'єктивного аналізу.

На практиці це означає, що більш «яскраві», нещодавні або емоційно пам'ятні справи можуть непропорційно впливати на інтерпретацію нових доказів. Наприклад, якщо експерт нещодавно працював із випадками підробки документів, він може частіше припускати подібний сценарій і в новому експертному провадженні, навіть якщо об'єктивні ознаки цього не підтверджують. Так само резонансні або медійно відомі злочини можуть підсвідомо формувати уявлення про «типовість» певних способів вчинення злочинів. Цей механізм пов'язаний із тим, що людська пам'ять не відтворює інформацію рівномірно; людина легше пригадує ті події, які траплялися частими, відбулися недавно або були емоційно насиченими. В результаті експерт може переоцінювати ймовірність певних версій і недооцінювати менш очевидні, але реалістичні альтернативи. У судовій експертизі це великий ризик, оскільки вплив таких когнітивних ефектів може впливати на об'єктивність висновку експерта і сприяти когнітивним перекосам. Для зменшення ефекту застосовують стандартизовані методики аналізу, роботу з повними статистичними даними, а також процедури незалежної перевірки висновків, щоб мінімізувати вплив суб'єктивного досвіду експерта.

Важливо підкреслити, що контекстуальна упередженість не обмежується лише індивідуальними психологічними особливостями експерта. Вона формується під впливом ширшого інформаційного та організаційного середовища. До таких чинників належать матеріали кримінального провадження, комунікація зі слідчими органами, попередні експертні висновки, а також інституційні очікування щодо результатів дослідження. У межах професійної діяльності експерт нерідко функціонує в умовах, де неявно заохочується підтвердження певної версії подій, що може посилювати когнітивні викривлення. Таким чином, контекстуальна упередженість набуває системного характеру, стаючи властивістю не лише окремого суб'єкта, а й усієї експертної практики.

У різних галузях експертної діяльності контекстуальна упередженість проявляється специфічно, однак її загальні механізми залишаються спільними. Наприклад, практичні дослідження показали, що у дактилоскопічній експертизі експерти змінювали свої висновки залежно від інформації про результати інших експертиз або про зізнання підозрюваного. Відомі експерименти, проведені ізраїльським дослідником Ітіелем Дрором, які продемонстрували, що навіть досвідчені фахівці здатні переглядати раніше зроблені висновки під впливом нового контексту, хоча об'єкти дослідження залишалися незмінними [1]. Це свідчить про те, що контекстуальна інформація може впливати не лише на первинну оцінку, а й на ретроспективну інтерпретацію доказів.

У галузі судово-медичної експертизи контекстуальна упередженість також відіграє значну роль. Наприклад, при встановленні причини смерті експерт може несвідомо орієнтуватися на версію слідства або попередні висновки колег. Дослідження, проведені у США та Великобританії, показали, що інформація про обставини смерті може впливати на інтерпретацію патологоанатомічних даних, зокрема, при розмежуванні нещасного випадку, самогубства та вбивства. У таких випадках контекст виступає як «інтерпретаційна рамка», що визначає значення окремих ознак.

У сфері ДНК-експертизи, яка традиційно вважається більш об'єктивною через високий рівень стандартизації, також зафіксовано прояви контекстуальної упередженості. Хоча сам процес генетичного аналізу є технічно регламентованим, етап інтерпретації складних або змішаних зразків може залежати від очікувань експерта. Дослідження показують, що інформація про підозрюваного або інші докази може впливати на оцінку ймовірності збігу генетичних профілів, особливо у випадках низької якості матеріалу. Схожі ефекти спостерігаються у сфері судової балістики. Аналіз слідів на кулях і гільзах часто передбачає порівняння мікроскопічних характеристик, що містять елементи суб'єктивної оцінки. Дослідження Національної академії наук США (National Academy of Sciences, NAS, 2009 р.) виявило, що відсутність чітких кількісних критеріїв у таких експертизах створює умови для впливу контекстуальної інформації, зокрема, даних про підозрюваного або очікувань слідства [2]. У подібних умовах експерт може переоцінювати значущість збігів і недооцінювати розбіжності, що прямо пов'язано з дією ефекту підтвердження.

Методологічні наслідки контекстуальної упередженості є надзвичайно важливими для оцінки надійності висновку експерта як доказового засобу. По-перше, вона підриває принцип об'єктивності, оскільки результати дослідження можуть залежати не лише від властивостей об'єкта, а й від супровідного контексту. По-друге, знижується відтворюваність результатів, адже різні експерти, маючи доступ до різної інформації, можуть дійти протилежних висновків. По-третє, виникають сумніви щодо валідності експертних оцінок, особливо у випадках, коли вони мають вирішальне значення для судового рішення.

Важливий внесок у вивчення контекстуальної упередженості зробили міжнародні наукові інституції, зокрема, згадувана вище Національна Академія наук США, яка у своїх звітах наголошує на необхідності підвищення наукової

обґрунтованості методологічних підходів і мінімізації впливу людського фактора. Аналогічні висновки містяться у звітах National Institute of Standards and Technology, де підкреслюється важливість стандартизації процедур та впровадження контрольованого доступу до інформації.

Зарубіжні дослідження також активно розвивають концепцію так званого «контрольованого експертного середовища». Одним із ключових підходів є послідовне розкриття інформації, запропоноване для мінімізації впливу нерелевантних даних. Цей метод передбачає поетапне надання експерту інформації, починаючи з найбільш об'єктивних і завершуючи контекстуальними відомостями. Такий підхід дозволяє зменшити ризик формування передчасних гіпотез і підвищує незалежність первинного аналізу.

Іншим важливим напрямом є впровадження «сліпих» та «подвійно сліпих» процедур, запозичених із експериментальної науки. У цьому випадку експерт не має доступу до інформації про очікуваний результат або про інші докази у справі. Подібні методи вже застосовуються в окремих лабораторіях США та Європи, зокрема у сфері ДНК-аналізу, токсикології, почеркознавства, дослідження документів, хіміко-фізичних досліджень де вони продемонстрували ефективність у практичному зниженні рівня помилок.

Крім того, значну увагу приділяють використанню кількісних методів і автоматизованих систем аналізу. Інтеграція технологій штучного інтелекту дозволяє зменшити залежність від суб'єктивних оцінок і підвищити відтворюваність результатів. Наприклад, у балістиці та дактилоскопії розробляються алгоритми, що автоматично порівнюють зразки та обчислюють ймовірність збігу. Водночас дослідники підкреслюють, що навіть такі системи потребують критичного контролю, оскільки можуть відтворювати упередження, закладені в даних або алгоритмах. Не менш важливим є організаційний аспект протидії контекстуальній упередженості. Йдеться про створення умов, за яких експертна діяльність здійснюється незалежно від впливу сторін процесу, із забезпеченням прозорості та наявності внутрішнього контролю. Практика незалежної перевірки висновків, проведення експертизи комісією експертів сприяють підвищенню надійності результатів. Крім того, важливу роль відіграє професійна підготовка експертів, яка має включати знання про когнітивні упередження та методи їх подолання.

Узагальнюючи, слід зазначити, що контекстуальна упередженість є фундаментальною проблемою всієї системи судово-експертної діяльності. Вона проявляється у різних галузях і має спільні когнітивні механізми. Зарубіжні дослідження переконливо доводять, що навіть високий рівень професійної підготовки не гарантує повної неупередженості, що обумовлює необхідність системних змін у організації експертної діяльності. До таких змін належать стандартизація процедур, обмеження доступу до нерелевантної інформації, впровадження незалежної перевірки та використання сучасних технологій аналізу, які зменшують вплив суб'єктивного чинника. Лише комплексний підхід дозволяє мінімізувати вплив контексту та забезпечити належний рівень надійності експертних висновків у правосудді.

Список використаних джерел:
1. Dror Itiel E., Charlton David. Contextual information renders experts vulnerable to making erroneous identifications // Forensic Science International. 2006. Vol. 156, № 1. P. 74–78.
2. National Academy of Sciences. Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward. Washington, DC: National Academies Press, 2009. 328 p.

РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНІЙ СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗІ: ПРАВОВИЙ ТА ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТИ

Сакалюк Віта,
завідувач лабораторії почеркознавчих досліджень та технічної експертизи документів Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Одеса, Україна
Осипчук Андрій,
судовий експерт Миколаївського відділення Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Миколаїв, Україна

Сучасне суспільство перебуває на етапі глибокої цифрової трансформації. Сьогодні життя людини нерозривно пов'язане з електронними пристроями та комп'ютерними мережами. Майже кожна наша дія — від оплати проїзду в транспорті до спілкування з близькими або переміщення вулицями міста — залишає так званий «цифровий слід». У випадку вчинення правопорушення саме ці цифрові сліди стають ключовими доказами, які допомагають правоохоронним органам відтворити картину подій та притягнути винних до відповідальності.

Згідно зі статтею 1 Закону України «Про судову експертизу», судова експертиза це дослідження на основі спеціальних знань у галузі науки, техніки, мистецтва чи ремесла об'єктів, явищ і процесів з метою надання висновку з питань, що є або будуть предметом судового розгляду [1]. Класична експертиза минулого століття базувалася на роботі з матеріальними об'єктами: гільзами, відбитками пальців на склі, паперовими документами. Сьогодні ж головним об'єктом дослідження стають величезні масиви віртуальних даних.

Сучасний судовий експерт стикається з безпрецедентним викликом проблемою «інформаційного перевантаження». Вилучений у підозрюваного ноутбук або смартфон може містити терабайти інформації: сотні годин відео, тисячі фотографій, історію браузера та роки листування у різних месенджерах. Жодна людина, навіть найталановитіший фахівець, фізично не здатна переглянути та проаналізувати такий обсяг даних за час, відведений на кримінальне розслідування. Саме тут на допомогу правосуддю приходить штучний інтелект (ШІ) потужний обчислювальний інструмент, здатний миттєво обробляти гігантські масиви інформації, знаходити приховані зв'язки та допомагати експерту формувати об'єктивний висновок.

Метою даної доповіді є комплексне дослідження ролі штучного інтелекту в роботі сучасного судового експерта в Україні. Ми маємо з'ясувати, як комп'ютерні алгоритми змінюють процес збору та аналізу доказів, спираючись на чинне законодавство та державну стратегію цифровізації.

Для досягнення цієї мети поставлено такі завдання: По-перше, проаналізувати, як використання ШІ відповідає базовим принципам експертної діяльності, закладеним у Законі України «Про судову експертизу». По-друге, спираючись на офіційну «Концепцію розвитку штучного інтелекту в Україні», затверджену Урядом, визначити стратегічні напрямки застосування ШІ в органах правосуддя та криміналістики. По-третє, навести практичні приклади того, як саме алгоритми допомагають експертам у щоденній роботі (розпізнавання обличчя, аналіз текстів, боротьба з підробками), і чому машина все одно потребує контролю з боку людини.

З точки зору правового виміру, будь-які інновації можуть застосовуватися лише тоді, коли вони суворо відповідають букві закону. Відповідно до статті 3 Закону України «Про судову експертизу», судово-експертна діяльність здійснюється на принципах законності, незалежності, об'єктивності і повноти дослідження [1]. Саме принцип об'єктивності набуває нового змісту завдяки впровадженню технологій штучного інтелекту.

Людський фактор завжди залишатиметься вразливим місцем у будь-якому дослідженні. Експерт може відчувати втому після багатогодинної роботи, його зір може підвести при аналізі дрібних деталей, а на його рішення підсвідомо можуть впливати емоції чи стрес. Штучний інтелект усуває ці недоліки. Комп'ютерна програма не знає втоми і працює за строгими математичними формулами. Наприклад, порівнюючи два зразки голосу або два відбитки пальців, ШІ надає не оціночне судження («мені здається, це одна людина»), а точний статистичний розрахунок імовірності збігу. Це забезпечує максимальну об'єктивність висновку, як того вимагає закон.

Однак, попри всю потужність комп'ютерів, українське законодавство встановлює чітку межу. Згідно зі статтею 10 Закону України «Про судову експертизу», судовими експертами можуть бути виключно фахівці, які мають відповідну вищу освіту, освітньо-кваліфікаційний рівень, пройшли підготовку та отримали кваліфікацію експерта. Тобто, експертом може бути тільки фізична особа [1]. Закон також передбачає, що експерт несе особисту кримінальну відповідальність за надання завідомо неправдивого висновку. Комп'ютерний алгоритм не є суб'єктом права: його не можна притягнути до відповідальності, попередити про наслідки чи викликати в суд для надання пояснень. Тому з точки зору закону, штучний інтелект є лише високотехнологічним інструментом, подібним до електронного мікроскопа, а юридичну відповідальність за результат завжди несе людина, яка ставить свій підпис на документі.

Стратегія держави та практика (Концепція розвитку ШІ) Розуміючи невідворотність технологічного прогресу, Уряд України ухвалив розпорядження «Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні». Це фундаментальний документ, який визначає, як наша держава буде

використовувати ШІ найближчими роками [2]. У цьому документі є окремий розділ «Правосуддя», який прямо стосується роботи слідчих, експертів та суддів.

У Концепції чітко зазначено, що одним із головних завдань держави є використання технологій ШІ для автоматизації процесів та аналізу великих масивів даних. На практиці в судово-експертній діяльності це реалізується через кілька ключових напрямків. Перший напрямок це робота з візуальними доказами. Дуже часто експертам доводиться працювати з неякісними матеріалами (наприклад, розмитим відео з камер спостереження вночі). Алгоритми комп'ютерного зору здатні очищати відео від шумів, стабілізувати зображення та реконструювати деталі. Більше того, ШІ здатен за лічені секунди знайти обличчя підозрюваного на тисячах годин відеозаписів із різних міських камер, створюючи карту його переміщень.

Другий напрямок лінгвістична та комп'ютерно-технічна експертиза текстів. Злочинці часто використовують зашифровані повідомлення або специфічний сленг. Алгоритми обробки природної мови можуть миттєво проаналізувати всю переписку в телефоні та виділити лише ті діалоги, які стосуються продажу заборонених речовин або підготовки злочину. Крім того, ШІ може аналізувати стиль написання (цифровий почерк) та з високою точністю встановлювати, чи дійсно повідомлення писав власник телефону, чи хтось інший від його імені.

Особливе значення ШІ має у боротьбі з підробками медіафайлів — так званими «діпфейками» (Deepfakes). Зловмисники можуть згенерувати відео, де будь-яка людина нібито вчиняє злочин або говорить слова, яких ніколи не вимовляла. Людське око вже не здатне відрізнити таку підробку від реальності. Для цього потрібні спеціальні експертні алгоритми, які аналізують відео на піксельному рівні, виявляючи неприродні тіні або аномалії в аудіоспектрі.

Проте, впроваджуючи ці технології, Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні встановлює суворе правило: використання ШІ в системі правосуддя можливе виключно як допоміжного засобу. У документі наголошується, що алгоритми використовуються для підготовки проектів рішень або аналізу інформації, але кінцеве рішення, яке впливає на права і свободи громадян, повинна ухвалювати виключно людина [2]. Це ідеально синхронізується з нормами Закону «Про судову експертизу», створюючи баланс між технологічною ефективністю та захистом прав людини.

Отже, майбутнє судової експертизи полягає не в заміні фахівців роботами, а в їхній тісній співпраці. Сучасний судовий експерт — це висококваліфікований аналітик, який керує надпотужними комп'ютерними інструментами, критично оцінює результати їхньої роботи та несе повну юридичну відповідальність за встановлення істини. Впровадження таких технологій сприяє побудові справедливої та ефективної системи правосуддя в Україні.

Список використаних джерел

1. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12 (дата звернення: 05.05.2026).

2. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 № 1556-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-р (дата звернення: 05.05.2026).

ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ НЕРУХОМОГО МАЙНА В ЗОНАХ ВОЄННОГО РИЗИКУ

Салтиков Олександр,
завідувач Миколаївського відділення Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Миколаїв, Україна
E-mail: exsasha@ukr.net

Понад чотири роки Україна протистоїть повномасштабній збройній агресії рф, захищаючи власні території. Водночас питання експертної оцінки нерухомого майна не втрачає своєї актуальності. Визначення ринкової вартості об'єктів нерухомості для населення та бізнесу користується значним попитом навіть у прифронтових містах (зокрема в Сумах, Харкові, Херсоні, Нікополі, Запоріжжі), які перебувають під постійними обстрілами ворога.

Через наближеність до зони бойових дій прифронтові регіони мають найнижчі ціни на житло в країні. За даними моніторингу РБК-Україна, зараз ціни на двокімнатні квартири у Запоріжжі знизилися в середньому на 2% (до 23 тисяч доларів). Подібна тенденція характерна й для Херсонщини. Суми також залишаються у трійці міст із найдешевшою нерухомістю: тут двокімнатна квартира коштує близько 30 600 доларів, що на 3% нижче за попередні показники [1]. При виконанні судових експертиз та експертних досліджень щодо визначення вартості нерухомого майна, судовий експерт має вільно володіти спеціальними знаннями та вміти ефективно застосовувати їх на практиці, а саме:

- досконало володіти нормативно-правовою базою у сфері оціночної діяльності в Україні, зокрема Законом України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні», а також національними та міжнародними стандартами оцінки;
- знати оціночні процедури та вміти ефективно їх застосовувати;
- знати та враховувати базові принципи оцінки майна;
- орієнтуватися у кон'юнктурі ринку нерухомості з урахуванням місця розташування об’єкта оцінки.

Велику роль під час оцінювання відіграє також технічний стан об’єкта. Відповідно, експерт повинен чітко встановити умови його експлуатації, перевірити наявність інженерних мереж та, за потреби, виконати відповідні коригування щодо об’єктів-аналогів.

Ринкова оцінка майна в Україні є обов'язковою або необхідною у багатьох юридичних та фінансових ситуаціях. Зокрема, судові експерти виконують оцінку нерухомого майна для визначення:

- суми компенсації за зруйноване або втрачене майно;

- суми компенсації під час поділу майна подружжя або співвласників;

- вартості об’єктів у процедурах банкрутства;

- вартості нерухомості у кримінальних, господарських та цивільних справах.

Аналіз чинного законодавства України у галузі оцінки свідчить про те, що під час проведення оцінки майна найбільш використовуваними на практиці є такі види вартості майна:

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.

Оціночна вартість – вартість, яка визначається за встановленими алгоритмом та складом вихідних даних.

Залишкова вартість заміщення (відтворення) – вартість заміщення (відтворення) об'єкта оцінки за вирахуванням усіх видів зносу.

Ліквідаційна вартість – вартість, яка може бути отримана за умови продажу об'єкта оцінки у строк, що є значно коротшим від строку експозиції подібного майна, протягом якого воно може бути продане за ціною, яка дорівнює ринковій вартості.

Вартість у використанні – вартість, яка розраховується виходячи із сучасних умов використання об'єкта оцінки і може не відповідати його найбільш ефективному використанню.

Також є інші види вартості, визначені у пункті 3 Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав» [2].

Таким чином, враховуючи наведені тлумачення понять вартості об’єкта оцінки, а також зважаючи на такі об’єктивні фактори сьогодення, як обстріли, військові дії, окупація територій, можливість пошкодження або повного знищення майна, результат оцінки розташованого у прифронтових регіонах майна не буде відповідати визначенню саме ринкової вартості.

Наведена теза безпосередньо випливає з методологічних засад оцінки, згідно з якими ринкова вартість може бути сформована лише за умов раціональної (розсудливої) поведінки сторін угоди та повної відсутності зовнішнього тиску.

Проте в реаліях воєнного стану базовий принцип розсудливості, що передбачає здатність суб'єктів об'єктивно оцінювати ринкову ситуацію, аналізувати ризики та ухвалювати зважені, неекстремальні рішення, повністю нівелюється. Натомість на перший план виходить фактор примусу – зовнішнього агресивного впливу, який змушує людину діяти всупереч власному економічному інтересу під впливом прямої загрози життю чи майну.

Отже, військові дії, постійні обстріли прифронтових територій та психологічний тиск виступають як форми непереборного публічного й фізичного примусу. За таких умов будь-які правочини щодо нерухомості позбавлені ознак добровільності та економічної обґрунтованості, що унеможливлює отримання класичного ринкового результату оцінки.

Неможливо стверджувати про відсутність примусу щодо особи, яка тривалий час стабільно користувалася власним житлом або отримувала дохід від

використання нерухомості, але внаслідок обстрілів чи наближення воєнних дій була змушена залишити майно. Подальші спроби такого власника реалізувати нерухомість за будь-яку запропоновану ринком ціну не є вільними. Дійсно, формально людина продає майно за власною ініціативою, проте цей вибір є вимушеним і сформованим під безпосереднім тиском зовнішніх обставин непереборної сили.

Підсумки результатів проведеного дослідження дозволяють стверджувати, що визначена експертом вартість нерухомого майна, яке розташоване на тимчасово окупованих територіях, у зоні активних бойових дій або наближених до них районах, не відповідає критеріям ринкової вартості. За таких умов розраховану експертом величину обґрунтовано вважати оціночною вартістю об'єкта, яка відображає специфічні умови воєнного стану, а не стандартний баланс попиту та пропозиції на вільному ринку.

Список використаних джерел:

1. Рейтинг цін на житло: де в Україні найдорожчі та найдешевші двокімнатні квартири. URL: https://www.rbc.ua/rus/news/reyting-tsin-zhitlo-de-ukrayini-naydorozhchi-1757938848.html (дата звернення: 25.05.2026).

2. Про затвердження Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав» : Постанова Кабінету Міністрів України від 10.09.2003 № 1440. Дата оновлення: 11.08.2022. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1440-2003-%D0%BF#Text (дата звернення: 25.05.2026).

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ УЛАМКІВ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПРИ ВСТАНОВЛЕННІ ЦІЛОГО ЗА ЧАСТИНАМИ

Самойленко Ігор,
доктор філософії в галузі права, головний судовий експерт лабораторії трасологічних та балістичних досліджень Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: http://orcid.org/0000-0001-6345-1456

Постановка проблеми. З початку повномасштабного вторгнення збройні сили країни-агресора продовжують масово застосовувати проти населення України безпілотні літальні апарати (БПЛА). Слід зазначити, що БПЛА належать до категорії бойової військової зброї та призначені для знищення, поранення або каліцтва військовослужбовців Збройних сил України та цивільних осіб.

У сучасних умовах широкого застосування БПЛА значно зросла й кількість випадків їх аварій, падінь або руйнування. У цих ситуаціях на місці події залишаються уламки апарата, які не лише відображають механізм руйнування, а й можуть містити інформацію про його конструкцію, походження, модель та технічні характеристики.

Науково-практична проблема полягає у розробці ефективної методології дослідження уламків БПЛА з метою встановлення цілого об’єкта та його характеристик, що дозволило б підвищити точність, повноту та об’єктивність криміналістичної експертизи та сприяти розслідуванню інцидентів за участю дронів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До початку повномасштабного вторгнення в Україну експертним дослідженням уламків та фрагментів БПЛА не приділяли достатньої уваги. Спеціалізованими експертними установами Міністерства юстиції України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Державною митною службою України проводили лише окремі дослідження, тому на теперішній час відсутні методи та методики дослідження уламків БПЛА з метою встановлення цілого за частинами.

Мета дослідження. Системно проаналізувати особливості криміналістичного дослідження уламків безпілотних літальних апаратів та розробити методологію встановлення цілого об’єкта за його частинами, з урахуванням конструктивних особливостей, матеріалів та електронних компонентів БПЛА, застосування трасологічного, матеріалознавчого та компонентного аналізу, що дозволяє підвищити достовірність ідентифікації та криміналістичної реконструкції об’єкта.

Викладення основного матеріалу. У сучасних умовах технологічного розвитку безпілотні літальні апарати стали важливим елементом як цивільної, так і військової діяльності. Зокрема, їх активно використовують у сфері розвідки, спостереження, моніторингу територій, доставки вантажів, а також у правоохоронній діяльності [1].

Широке застосування БПЛА призвело до того, що вони дедалі частіше стають об’єктом криміналістичних досліджень. Зокрема, уламки безпілотних апаратів можуть виступати важливими речовими доказами у кримінальних провадженнях.

Застосування БПЛА як техніко-криміналістичного засобу для забезпечення правоохоронній діяльності суттєво розширює можливості розслідування злочинів і документування місць подій. Але особливої актуальності дослідження уламків БПЛА набули під час війни в Україні, де безпілотні апарати широко використовуються як засоби розвідки та ударні системи.

Одним із ключових методів криміналістичного дослідження уламків є встановлення цілого за частинами, яке дозволяє визначити, чи були окремі фрагменти частинами одного об’єкта. Головними завданнями цього підвиду трасологічного щодо дослідження БПЛА є: встановлення типу БПЛА; визначення країни виробника; встановлення механізму руйнування; виявлення латентних маркувань на електронних компонентах та механічних складниках.

Важливою особливістю вирішення поставлених вище дослідницьких завдань є відновлення (реконструкція) конструкцію апарата за уламками, що залежно від ступеня його руйнування становить певні труднощі для експерта-трасолога. Це пов’язано з тим, що незважаючи на значну кількість досліджень, на даний час питання методики дослідження уламків БПЛА залишається недостатньо розробленим.

Методологічною основою дослідження уламків БПЛА є система *загальнонаукових* (аналіз, синтез, системний підхід, узагальнення) та *спеціальних* методів (трасологічне співставлення, суміщення, накладення; мікроскопічне дослідження, матеріалознавчий аналіз, фотограмметричне та 3-D моделювання, рентгенографія).

Окрім загальнонаукових та спеціальних методів криміналістичного дослідження завдяки розвитку цифрових технологій с для дослідження БПЛА використовують ще одну групу методів – *цифрові методи*.

До цифрових методів можна віднести: лазерну фотограмметрію; 3D-сканування; цифрову реконструкції (анімацію) місця події та самого апарату; аналіз цифрових даних тощо. Такі інноваційні технології дозволяють відтворювати обстановку місця події та аналізувати об'єкти без фізичного контакту. Також в окремих наукових дослідженнях, присвячених аналізу поверхонь розлому об'єктів, вчені-криміналісти пропонують використовувати метод математичного моделювання для порівняння фрагментів.

Застосування комплексного підходу, із застосуванням загальнонаукових і спеціальних методів дозволяє забезпечити точну ідентифікацію уламків.

Загальна методика встановлення цілого за частинами широко використовується у криміналістичній експертизі при дослідженні: частин механізмів, функціональних вузлів та комплектів складних технічних пристроїв; фрагментів (уламків) металевих, пластикових деталей і скляних виробів.

Сутність методу полягає у співставленні індивідуальних ознак поверхонь розлому. Основні принципи методу: індивідуальність поверхні руйнування (морфологічні ознаки); неповторність мікроструктури (мікрорельєфу) матеріалу; збіг геометричних параметрів фрагментів (форма, розмір). Але головним є те, що при руйнуванні будь-якого предмета утворюється унікальна поверхнева лінія зламу, яка може бути використана для ідентифікації.

Під час криміналістичного дослідження уламків БПЛА при встановлення цілого за частинами слід враховувати матеріали, з яких виготовлені БПЛА, та конструктивні особливості самих БПЛА.

Типова конструкція БПЛА включає:

- фюзеляж;
- крила або несучі гвинти;
- двигун (силова установка);
- силова установка;
- електронні модулі систем керування та навігації;
- вузли та механізми управління засобами забезпечення польоту планера;
- джерела живлення.

Для виготовлення БПЛА використовуються: композитні матеріали; алюмінієві сплави; полімери; пластмаси; електронні компоненти. Застосування широкого кола різнорідних матеріалів забезпечує високу міцність і малу вагу апарата, проте водночас ускладнює аналіз механізмів його руйнування.

Особливості руйнування БПЛА та утворення уламків.

Характер руйнування безпілотних літальних апаратів залежить від багатьох *фізичних* факторів, зокрема:

Механічні чинники. До механічних факторів належать: удар об поверхню; зіткнення з перешкодами; перевантаження конструкції; ураження уламками бойових засобів протиповітряної оборони (ППО).

При сильному ударі виникають значні напруження в матеріалі, що призводить до його деформації або руйнування.

Аеродинамічні навантаження. Під час польоту БПЛА піддається впливу значних аеродинамічних сил. Надмірні навантаження можуть спричинити: деформацію крил; руйнування конструкційних елементів; втрату керованості апарата.

Термічні фактори. Температурні зміни можуть впливати на міцність матеріалів. Термічні навантаження можуть виникати у випадках: перегріву двигуна; впливу вибуху; пожежі.

Вибухові фактори. У військових умовах (під час війни, бойових дій тощо) БПЛА можуть руйнуватися внаслідок вибуху. Вибух призводить до: миттєвого руйнування конструкції; утворення великої кількості уламків; термічного пошкодження елементів.

Основні типи руйнування БПЛА.

Крихке руйнування. Крихке руйнування характерне для матеріалів, що мають низьку пластичність. При такому руйнуванні: утворюються гострі уламки; руйнування відбувається швидко; відсутні значні деформації.

Пластичне руйнування. Пластичне руйнування супроводжується значною деформацією матеріалу. Характерні ознаки пластичного руйнування: згинання елементів; витягування металу; утворення тріщин.

Комбіноване руйнування. У більшості випадків руйнування БПЛА має комбінований характер. Це пояснюється використанням різних матеріалів у конструкції апарата.

У свою чергу слід розрізняти *часткове* або *повне* руйнування окремих конструкційних елементів БПЛА.

Руйнування фюзеляжу. Фюзеляж є основним конструкційним елементом БПЛА. Під час аварій або ударів можуть виникати: тріщини; деформації; повне руйнування корпусу.

Руйнування крил. Крила забезпечують підйомну силу. Основні їх пошкодження такі: перелом лонжеронів; руйнування обшивки; деформація конструкції.

Руйнування двигуна. Силова установка може зазнавати пошкоджень унаслідок: перегріву; механічного удару; вибуху.

Руйнування електронних систем. Електронні компоненти є найбільш вразливими елементами БПЛА. Вони можуть пошкоджуватися через: удар; вплив вологи; електромагнітні чинники.

Фрагментація БПЛА. Фрагментація є процесом розділення конструкції апарата на окремі частини. При сильному ударі утворюється велика кількість уламків різних розмірів. Фрагментація залежить від: сили удару; матеріалу конструкції; кута падіння.

Особливості руйнування БПЛА у військових умовах.

У військових умовах безпілотні апарати можуть руйнуватися внаслідок: ураження засобами протиповітряної оборони (ППО); детонації боєприпасів; радіоелектронної боротьби (РЕБ).

Такі руйнування мають специфічні ознаки, а саме: значна фрагментація; термічні пошкодження; деформація металевих частин.

Всі вищевказані руйнування призводять до утворення своїх особливих форм уламків, за якими можливо проводити зіставлення цілого за частинами, з метою встановлення належності уламків до частин та деталей самого БПЛА.

Дослідження та аналіз уламків БПЛА дозволяють встановити наступні дані: причини руйнування; тип апарата; характер пошкоджень.

Основні особливості методики дослідження уламків БПЛА:

1) Особливості проведення огляду місця події.

Усі уламки та фрагменти фіксуються на місці події, фото, відео, схеми розташувань, мапи тощо. Важливо зберегти просторове положення уламків, оскільки воно може вказувати на: напрямок падіння; характер руйнування; можливий підрив або ураження ППО [2].

2) Сортування та класифікація уламків – групування фрагментів за їх функціональним призначенням (елементи фюзеляжу та корпусу; крила, хвостове оперення; двигун або електромотор; електроніка (плата управління, GPS-модулі, мікрополоскові антени); відеокамери, датчики, модулі навігації; бойова частина або елементи кріплення вибухового пристрою), матеріалом, кольором та формою.

3) Макроскопічне дослідження – аналіз геометричних характеристик фрагментів.

4) Мікроскопічне дослідження – дослідження мікрорельєфу поверхонь розлому.

5) Зіставлення цілого за частинами (реконструкція об’єкта) – поступове з’єднання фрагментів, механічне поєднання (підбір країв уламків); аналіз структури матеріалу (пластик, композити, алюмінієві сплави); виявлення спільних морфологічних ознак (однорідність фарби, покриття, маркування); співпадіння серійних номерів, QR-кодів, мікросхем однорідного функціонального призначення. Після сортування експерт складає ймовірну схему конструкції, відтворює форму корпусу та габарити. визначає тип. Це дозволяє встановити модель або тип БПЛА (літакового типу, квадрокоптер, баражуючий боєприпас тощо), країну-виробника, модифікації або саморобні зміни; серійність виробництва чи номер партії; наявність донорських деталей та вузлів.

Крім того, сучасні методи обробки даних, зокрема машинне навчання та комп’ютерний зір, підвищують ефективність ідентифікації об’єктів і аналізу інформації, отриманої з БПЛА . Сучасні БПЛА генерують значні обсяги даних, включаючи телеметрію та лог-файли польоту. Аналіз цих даних дозволяє відновити обставини використання апарата. У наукових роботах підкреслюється, що аналіз цифрових носіїв, вилучених з БПЛА, повинен враховувати специфіку їх апаратно-програмної архітектури.

Окремо можна виділити сучасні цифрові технології дослідження, які використовують: 3D-сканування; лазерну фотограмметрію; комп’ютерне моделювання. Такі технології дозволяють створювати цифрові моделі об’єктів [3].

Основними проблемами трасологічного дослідження уламків БПЛА є:

1) Значна фрагментація об’єкта, переміщення та розташування їх на різних відстанях один від одного.

2) Термічні пошкодження, які частково ускладнюють сортування уламків.

3) Відсутність частини уламків, які могли бути знищенні або виявлені.

4) Складність конструкції БПЛА – не завжди відомо, з яких саме частин та деталей складаються конкретні БПЛА.

Тому значну увагу потрібно приділити створенню натурних криміналістичних колекцій БПЛА, які містять конструкційні елементи, електронні компоненти та інші деталі безпілотників. Такі колекції повинні використовуватись для порівняльного аналізу під час експертизи. Для інформаційного забезпечення експертного дослідження БПЛА доцільно розробити методичні рекомендації по конкретних типах (моделях) за матеріалами відкритих публікацій та за результатами вже проведених комплексних судових експертиз щодо цих об’єктів.

Висновки. Дослідження уламків БПЛА з початку повномасштабної війни в Україні є важливим напрямом не тільки для розвитку криміналістики та судової експертизи, а також для створення ефективних методів боротьби із загарбниками.

Використання методу встановлення цілого за частинами при проведенні трасологічної експертизи дозволяє встановити належність фрагментів одному об’єкту та реконструювати конструкцію безпілотного апарата. Це в свою чергу дозволяє правильно аналізувати, моделювати та використовувати окремі ймовірні конструктивні і технологічні особливості невідомих моделей БПЛА.

Поєднання комплексного підходу щодо даного кола об’єктів із застосуванням інноваційних експертних технологій, зокрема засобів цифрового моделювання, дозволить значно підвищити ефективність даного виду криміналістичних досліджень.

Список використаних джерел:

1. Єфіменко І., Саковський А. Історія, сучасний стан та перспективи розвитку БПЛА як об’єкта криміналістичного дослідження Національна академія внутрішніх справ. 2022. № 2. С. 75-86. DOI: 10.56215/0122272.75.

2. Тичина Д. М. та ін. Криміналістичне забезпечення використання БПЛА у досудовому розслідуванні *Науковий вісник Ужгородського Національного Університет*у. 2023. С. 291-297. DOI: https://doi.org/10.24144/2307-3322.2023.78.2.46.

3. Thompson G. Z. et al. Fracture Mechanics-Based Matching of Fragments/ Nature Communications. 2021. DOI:10.48550/arXiv.2106.04809.

СУДОВО-ЕКСПЕРТНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ВНАСЛІДОК ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

Сандрацька Анастасія,
провідний судовий експерт Центру судових і спеціальних експертиз Українського науково-дослідного інститут спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України
м. Київ, Україна
E-mail: owl@ssu.gov.ua

Повномасштабне вторгнення російської федерації на територію України призвело до масштабного руйнування природного середовища, деградації екосистем та суттєвого порушення екологічної рівноваги. Внаслідок військових дій зазнають пошкодження не лише об'єкти критичної інфраструктурні, а й природні комплекси, зокрема ліси, степи, акваторії, сільськогосподарські угіддя тощо, зокрема, об'єкти рослинного походження.

Використання ракетного та артилерійського озброєння, авіаційних засобів ураження, вибухових пристроїв, важкої бронетехніки, запалювальних засобів тощо спричиняє комплексний негативний вплив на рослинність. У районах активних бойових дій відбувається механічне руйнування рослинного шару, хімічне забруднення територій токсичними продуктами вибуху, важкими металами, залишками паливно-мастильних матеріалів тощо.

Водночас, у сучасних умовах особливої актуальності набуває питання належного документування екологічних наслідків війни та формування доказової бази щодо злочинів проти довкілля. Саме тому дослідження об'єктів рослинного походження стає важливим напрямом судово-експертної діяльності.

Проблематика впливу військових конфліктів на довкілля досліджувалася багатьма вітчизняними та зарубіжними науковцями. Наукові праці останніх років свідчать про суттєве зростання концентрацій токсичних елементів у ґрунтах та рослинності на територіях, де проводилися активні бойові дії. Дослідники відзначають значний рівень накопичення свинцю, міді, кадмію, цинку та інших металів, що утворюються внаслідок вибухів боєприпасів та знищення техніки. Проте питання дослідження об'єктів рослинного походження в рамках судово-експертної діяльності в умовах збройної агресії залишається недостатньо висвітленим та потребує комплексного наукового аналізу.

Метою тез доповідей є дослідження особливостей проведення судово-експертного дослідження об'єктів рослинного походження, пошкоджених або забруднених унаслідок збройної агресії російської федерації проти України, а також визначення основних проблем і напрямів вдосконалення діяльності дослідження об'єктів рослинного походження. В даних тезах розглянуто такі питання:

встановлення впливу військових дій на об'єкти рослинного походження;

характеризація сучасних методів дослідження;

визначення перспективних напрямів вдосконалення методичного та нормативно-правового забезпечення судово-експертної діяльності за напрямом дослідження об’єктів рослинного походження.

Військові дії мають багатофакторний вплив на рослинність. Одним із найбільш поширених наслідків є механічне руйнування рослинного покриву внаслідок вибухів боєприпасів, руху важкої військової техніки, проведення заходів інженерного забезпечення бойових дії (влаштування та подолання інженерних загороджень, фортифікаційне обладнання, маскування тощо).

У місцях вибухів утворюються вирви, порушується структура ґрунту, руйнується коренева система рослин. Окрім механічного впливу, значну небезпеку становить хімічне забруднення територій. Після детонації боєприпасів та рослинності накопичуються токсичні речовини, серед яких: свинець, кадмій, мідь, ртуть, нікель, залишки вибухових речовин, продукти горіння, паливно-мастильні матеріали.

Накопичення таких речовин у рослинних тканинах призводить до пригнічення фізіологічних процесів, порушення фотосинтезу, уповільнення росту та загибелі рослин. Крім того, токсичні елементи можуть потрапляти до харчового ланцюга, створюючи небезпеку для життя та здоров’я населення.

Суттєвою проблемою є також масштабні пожежі, які виникають унаслідок артилерійських обстрілів та ракетних ударів. Особливо небезпечними є пожежі у лісових масивах, природно-заповідних територіях та торфовищах. Термічний вплив призводить до руйнування клітинної структури рослин, втрати біорізноманіття, знищення насіннєвого фонду та деградації екосистем.

Під час дослідження об’єктів рослинного походження в судово-експертній діяльності застосовуються біологічні, фотоелектроколориметричні, спектрофотометричні, хроматографічні методи аналізу, мас-спектрометрія.

Біологічні методи дослідження є основою встановлення природи об’єкта дослідження, таксономічної належності, роду тощо. У процесі дослідження визначається вид рослини, порушення структури тканин, наявність патологічних змін [1, сторінки 144 – 149]. Такі дослідження проводяться в рамках судової біологічної експертизи за експертною спеціальністю 9.1 «Дослідження об’єктів рослинного походження».

Порівняння пошкоджених та контрольних зразків дозволяє оцінити масштаби негативного впливу та встановити характер ушкоджень.

Комплекс фотоелектроколориметричних, спектрофотометричних методів аналізу (атомно-абсорбційна спектрометрія, інфрачервона спектрометрія, електронна мікроскопія, рентгенофлуоресцентний аналіз, тощо), хроматографічних (газова та рідинна хроматографія) методів аналізу, мас-спектрометрії забезпечує можливість якісної та кількісної ідентифікації сторонніх речовин на об’єктах рослинного походження. Такі дослідження проводяться в рамках відповідних експертних спеціальностей судової експертизи матеріалів, речовин та виробів.

Обставини сьогодення потребують розроблення нових методів дослідження об’єктів рослинного походження. Особливо актуальними є питання:

удосконалення методів виявлення неорганічних речовин в об’єктах біологічного походження;

забезпечення комплексного підходу до проведення досліджень, зокрема, шляхом залучення до проведення досліджень судових експертів як за напрямом досліджень об’єктів рослинного походження так і за відповідними напрямами судової експертизи матеріалів, речовин та виробів.

Таким чином, дослідження об’єктів рослинного походження, пошкоджених або забруднених унаслідок внаслідок збройної агресії російської федерації, має важливе значення для встановлення масштабів екологічної шкоди, документування воєнних злочинів рф та формування необхідної доказової бази у кримінальних провадженнях. Комплексне застосування описаних вище методів дозволяє підвищити ефективність судово-експертної діяльності за напрямом дослідження об’єктів рослинного походження та подальший розвиток методичного забезпечення у цій сфері є запорукою повноти, об’єктивності та наукової обґрунтованості таких досліджень.

Список використаних джерел:

1. Науково-практичний довідник з питань впровадження судових експертиз : Довідник / [Сухацька І. Ю., Козін І. Ю., Батраченко Т.С. та ін.]. – Дніпро : Видавець Біла К. О., 2024. – 196 с.

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ПОЧЕРКОЗНАВЧОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТРАВМ НА ПИСЕМНО-РУХОВІ НАВИЧКИ

Саніга Марія,
судовий експерт лабораторії почеркознавчих та технічних досліджень документів Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
ORCID https://orcid.org/0009-0006-7904-949X,
E-mail: nasalykm@gmail.com

Почеркознавча експертиза посідає одне з провідних місць у системі криміналістичних досліджень, оскільки забезпечує можливість ідентифікації виконавця рукописного тексту та підпису, визначення справжності документу та встановлення змін у письмово-рухових навичках особи. Почерк розглядається як складна психомоторна система, яка формується в процесі тривалого навчання та писемної практики. У результаті багаторазового відпрацювання рухів виробляються індивідуальні моторні стереотипи, що характеризуються комплексом відносно стійких ознак: графічних, конструктивних, просторових, динамічних і моторних. Саме сукупність цих ознак дозволяє здійснювати ідентифікацію автора рукописних записів у судово-експертній практиці.

Разом із тим стійкість письмово-рухових навичок не є абсолютною. Вона зумовлена стабільністю роботи центральної та периферичної нервової системи, станом м’язового апарату, психічними процесами та рівнем довільної контролюючої діяльності. Усі ці системи можуть зазнавати як часткових, так і

суттєвих змін під впливом різноманітних чинників, що безпосередньо відображається у структурі почерку. До таких чинників належать як фізіологічні стани (втома, соматичні порушення, вікові зміни, зміни в роботі опорно-рухового апарату), так і психоемоційні (стрес, тривога, страх, емоційне напруження), а також нейромоторні розлади, що впливають на координацію тонких рухів.

У контексті сучасних суспільних умов, зокрема триваючого воєнного стану, значно зростає кількість осіб, які зазнали різноманітних травматичних впливів - фізичних, психологічних та комбінованих. Це створює певну проблему для сучасної криміналістичної науки, оскільки воєнні травми здатні істотно змінювати характер почерку, інколи порушуючи його цілісну структуру. Особливо важливим стає дослідження рукописів осіб, які перенесли бойові поранення, контузії, травми верхніх кінцівок, ураження нервової системи або психічні розлади, спричинені бойовим стресом та посттравматичними переживаннями.

Фізичні ушкодження, що зачіпають кістково-м'язову систему верхніх кінцівок або структури центральної нервової системи, є одними з найбільш істотних факторів, які впливають на почерк. Ушкодження кисті, пальців або передпліччя можуть порушувати точність рухів, силу натиску, плавність ліній та ритмічність виконання елементів. При пошкодженні нервово-м'язових механізмів з'являються такі характерні зміни, як тремор, переривчастість штрихів, уповільнення темпу, надмірна напруженість рухів або, навпаки, їх розслабленість. У разі черепно-мозкових травм можливі дисграфічні прояви, дезорганізація просторової структури тексту, порушення симетрії, збільшення випадкових відхилень у висоті та ширині букв, зміни кута нахилу та траєкторії штрихів.

Ушкодження периферичної нервової системи часто супроводжуються зниженням чутливості кінцівок, порушенням точності захвату пишучого приладдя та збоєм у корекційній моторній системі. Це призводить до зниження контрольованості рухів та появи так званих «вимушених ознак» — випадкових елементів, які не є індивідуально типовими для автора, але відображають фізичну неспроможність виконати рух у звичайний спосіб. Такі ознаки ускладнюють ідентифікацію виконавця та потребують застосування спеціальних діагностичних методик, зокрема порівняння контрольних зразків, отриманих у різних функціональних станах.

Психоемоційні стани також здатні вносити значні коливання у структуру почерку. В умовах бойових дій значна частина населення перебуває під впливом стресових факторів, серед яких раптова небезпека, хронічне емоційне виснаження, переживання втрати, посттравматичні стресові розлади (ПТСР). Такі стани призводять до підвищеної тривожності, напруження м'язів, нестабільності координації дрібної моторики, що безпосередньо позначається на письмі.

При гострому стресі письмові ознаки можуть змінюватися спорадично: з'являється нерівномірність натиску, тремтіння штрихів, неритмічність, раптові зміни темпу. Хронічний стрес і тривожні стани призводять до поступових, але стійкіших модифікацій почерку: він може ставати дрібнішим, щільнішим, ніби «стисненим», з підвищеною кількістю дрібних відхилень. При астенічних станах,

навпаки, почерк інколи набуває розмашистості, млявості, зниженого натиску й надмірної варіативності.

У разі посттравматичних стресових розладів зміни почерку можуть бути непередбачуваними та різноспрямованими. Характерними є різкі зміни висоти та нахилу букв, нестійкість інтервалів, пропуски елементів, нерівномірність ритму. Такі ознаки важливо відрізняти від маскувальних спроб або свідомих деформацій, що вимагає від експерта високої кваліфікації і вміння інтерпретувати психологічні чинники впливу.

В умовах воєнного часу часто спостерігається поєднання фізичних та психологічних травм, що створює складний варіант впливу таких факторів на почерк. Комбіновані травми можуть призводити до глибоких та стійких змін письмової навички, інколи навіть до часткової втрати здатності виконувати рукописний текст у звичній формі. У таких випадках експерт має враховувати можливість появи компенсаторних механізмів: зміни траєкторії рухів, перелаштування моторних стратегій, вироблення нової координаційної схеми письма.

Компенсаторні зміни, що розвиваються внаслідок тривалої травми або реабілітації, здатні модифікувати почерк так, що він частково втрачає первинні індивідуальні ознаки й набуває нових характеристик. Це створює необхідність аналізу письмової навички у динаміці (йдеться про здійснення порівняння зразків, отриманих до травми, в період післятравматичної реабілітації та після завершення реабілітаційних процесів).

Врахування травматичних змін є ключовим елементом проведення повного та об’єктивного почеркознавчого дослідження. Ігнорування фізичних чи психологічних факторів впливу на почерк може призвести до помилкових висновків, неправильного виключення або невиправданого ототожнення виконавця підпису чи тексту на документі. Тому експерт зобов’язаний аналізувати як стійкі індивідуальні ознаки, так і змінні, варіативні ознаки, що виникають під впливом травм.

У складних випадках необхідним є застосування комплексного підходу, який включає: дослідження моторних характеристик письма; аналіз варіативності графічних ознак; порівняння динамічних параметрів у різних функціональних станах; урахування медичних і психологічних даних; застосування інструментальних методів (динамічний аналіз рухів, графометрія, цифрові технології фіксації та моделювання письма). Такі підходи дозволяють розмежовувати зміни, спричинені травмами, та індивідуально стійкі ознаки, необхідні для ідентифікації виконавця.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ З ВРАХУВАННЯМ ЗВІТУ З ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ

Свинківський Віктор,
науковий співробітник сектору дослідження об'єктів інтелектуальної власності лабораторії дослідження об'єктів інтелектуальної власності та товарознавчих досліджень Науково-дослідного центру судової експертизи у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності Міністерства юстиції України.

Вступ. У сучасних умовах глобальних викликів, стрімких трансформацій фінансових систем та посилення вимог до прозорості використання публічних ресурсів, правопорушення в економічній сфері стають дедалі складнішими та масштабнішими. Особливої актуальності цей тренд набуває в державному секторі, де контроль за збереженням активів та цільовим використанням бюджетних коштів регламентується специфічними правовими інструментами. Першочергове виявлення фінансових порушень та оцінка ефективності функціонування системи внутрішнього контролю у бюджетних установах покладається на підрозділи внутрішнього аудиту, діяльність яких регулюється статтею 26 Бюджетного кодексу України та Порядком здійснення внутрішнього аудиту, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 28 вересня 2011 р. № 1001.

Законодавством визначено чотири основні завдання підрозділу внутрішнього аудиту в державному секторі, а саме: надання керівникові державного органу, його територіального органу та бюджетної установи об'єктивних і незалежних висновків, рекомендацій і консультацій щодо: функціонування системи внутрішнього контролю та її удосконалення; удосконалення системи управління; запобігання фактам незаконного, неефективного та нерезультативного використання бюджетних коштів та інших активів; запобігання виникненню помилок чи інших недоліків у діяльності державного органу, його територіальних органів, підприємств, установ та організацій, що належать до сфери його управління [1].

Звіти, сформовані внутрішніми аудиторами державного сектору, містять глибокий пооперaційний фінансово-господарський аналіз, проте в судовому процесі вони позбавлені прямого процесуального статусу самостійного судового доказу. Це зумовлює потребу в їх правовій та методичній «легалізації» за допомогою залучення спеціальних знань у галузі судово-експертної діяльності. Питання взаємодії судової експертизи із різними формами фінансового контролю розглядалися в наукових працях Л. В. Дікань, В. М. Іванкова, Т. В. Курило, Н. І. Петренко та інших [2, 215-241]. Попри значний науковий доробок, методологічні та практичні аспекти інтеграції результатів внутрішнього аудиту бюджетних установ у процедуру проведення судової економічної експертизи в умовах сучасних реформ державного фінансового контролю залишаються дискусійними.

Постановка завдання. Метою цієї публікації є розширене теоретичне та науково-практичне обґрунтування методологічних особливостей використання звітів з внутрішнього аудиту бюджетних установ під час проведення судової

економічної експертизи, систематизація типових помилок аудиторів державного сектору з урахуванням профільної нормативної бази та розробка алгоритму коректного формування питань для судово-економічної верифікації бюджетних показників.

Результати дослідження. Системний процесуальний аналіз джерел доказової бази свідчить, що судовий експерт-економіст не має права автоматично копіювати або дублювати висновки, викладені у звіті з внутрішнього аудиту установи. Відповідно до Закону України «Про судову експертизу», експерт є процесуально незалежною особою. Тому звіт, сформований відповідно до Стандартів внутрішнього аудиту, затверджених наказом Міністерства фінансів України від 04.10.2011 № 1247, розглядається експертом як допоміжне інформаційне джерело - «карта ризиків». Вона суттєво оптимізує дослідження, локалізуючи конкретні часові періоди, коди економічної класифікації видатків (КЕКВ) та сукупність сумнівних операцій з бюджетними коштами.

Специфіка судово-експертного дослідження за наявності таких звітів полягає в тому, що будь-яке аналітичне твердження внутрішнього аудиту державного органу повинно пройти повну автономну перевірку експертом. Така верифікація здійснюється через призму первинних документів (платіжних інструкцій, кошторисів, планів асигнувань, паспортів бюджетних програм, актів приймання виконаних будівельних робіт чи наданих послуг) та регістрів казначейського й бухгалтерського обліку.

Окремої уваги потребує поширена на практиці помилка правоохоронних органів під час призначення експертизи. Слідчі органи часто ставлять перед експертом питання щодо «документального підтвердження збитків, завданих установі, які визначені у звіті з внутрішнього аудиту». У такий спосіб ініціатори дослідження фактично плутають звіт внутрішнього аудиту суб'єкта господарювання із актом ревізії чи аудиторським звітом Державної аудиторської служби України (ДАСУ). Відповідно до вимог Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, затвердженої наказом Міністерства юстиції України від 08.10.1998 № 53/5, саме документи органів державного фінансового контролю мають визначений процесуальний статус для встановлення та обчислення розміру шкоди й збитків. Матеріали ж внутрішнього аудиту такої презумпції не мають, що змушує експерта заново формувати доказову базу виключно на підставі первинного обліку, а не проміжних результатів внутрішнього аудиту.

Аналіз судово-експертної практики дозволяє виділити три типові помилки внутрішніх аудиторів бюджетних установ, що нівелюють доказове значення їхньої роботи для судового експерта:

1. Документальна непідтвердженість фінансових порушень. Часто аудитори фіксують у звітах суми незаконних витрат (наприклад, безпідставне нарахування заробітної плати чи доплат), але не додають до матеріалів перевірки або не вказують у тексті точні реквізити табелів обліку робочого часу, розрахунково-платіжних відомостей чи наказів про преміювання. Експерт не має права брати цифри за основу без дослідження самого первинного документа.

2. Ототожнення «неефективного управління бюджетними коштами» із «прямими матеріальними збитками». Відповідно до Стандартів Мінфіну, внутрішні аудитори державного сектору проводять аудити ефективності. Якщо вони встановлюють, що програму виконано неефективно або з недотриманням принципу економності (ст. 7 Бюджетного кодексу України), вони фіксують це як порушення системи внутрішнього контролю. Проте для судового експерта «неефективність» не є автоматичним матеріальним збитком, якщо видатки здійснені в межах затвердженого кошторису та підтверджені первинними актами. Судова експертиза досліджує лише пряму документально підтверджену шкоду.

3. Вихід за межі компетенції та невірна правова кваліфікація. Вживання аудиторами у звітах формулювань «незаконне привласнення бюджетних коштів», «шахрайство з державними закупівлями» є деструктивним для процесу. Судовий експерт ігнорує такі оцінки, оскільки визначення протиправності дій є прерогативою суду. Експерт оперує виключно фінансовими категоріями: «документально підтверджується/не підтверджується у сумі...», «невідповідність вимогам нормативних актів у сфері обліку та бюджетного законодавства призвела до...».

З огляду на це, завдання для судового експерта має базуватися виключно на дослідженні конкретних фінансових операцій, які підтверджуються первинними документами (даними бухгалтерського обліку) за наступною формою: «Чи підтверджуються документально та нормативно витрати бюджетних коштів у період з [дата] по [дата] у сумі [сума] грн за операціями з [назва контрагента або сутність операції], що зазначені у матеріалах внутрішнього аудиту від [дата]?».

Висновки та перспективи подальших розвідок. Впровадження якісно підготовленого звіту з внутрішнього аудиту в процедуру призначення судової економічної експертизи забезпечує позитивний практичний результат: суттєво мінімізуються строки проведення дослідження та підвищується точність формування доказової бази. Перспективи подальших наукових досліджень полягають у необхідності гармонізації внутрішніх регламентів організації проведення внутрішнього аудиту у державному секторі із судово-експертними методиками проведення економічних досліджень.

Список використаних джерел:

1. Деякі питання здійснення внутрішнього аудиту та утворення підрозділів внутрішнього аудиту : Постанова Каб. Міністрів України від 28.09.2011 № 1001 : станом на 20 трав. 2025 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1001-2011-п#Text (дата звернення: 27.05.2026).

2. Судово-економічна експертиза: навч. посіб. / Л.В. Дікань, В.Д. Понікаров, О. В. Кожушко. Харків : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. 215-241 с.

3. Воронко Р. М., Чабанюк О. М., Чік М. Ю. Воронко О. С., Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. № 67. С. 13–20. URL: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-67-02

4. Чабанюк О.М., Лобода Н.О. (2026). Системний підхід до організації обліку та судової економічної експертизи у контексті формування професійних компетентностей фахівців. *Вісник Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України.* Вип. 1(13). С. 59-68. (Економічні науки). DOI: https://doi.org/10.32782/2708-1834/2026-13.7

ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ ЧИННИКІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ВІДОБРАЖЕННЯ ОЗНАК ЗОВНІШНОСТІ ПРИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСІБ, ЗОБРАЖЕННЯ ЯКИХ ЗАФІКСОВАНІ ЗІ ЗНАЧНИМ РОЗРИВОМ У ЧАСІ

Свістун Геннадій,
головний судовий експерт ІСТЕ СБУ
Фоменко Галина,
головний судовий експерт ІСТЕ СБУ

Ідентифікація людини є постійним і найбільш складним криміналістичним завданням, що постає в процесі розслідування кримінальних правопорушень. Розслідування та розкриття злочини доволі часто пов’язане з необхідністю встановлення та ідентифікації особи (осіб), що тією чи іншою мірою причетна до вчинення правопорушення.

Ідентифікація особи за ознаками зовнішності за матеріальними зображеннями, зафіксованими у вигляді об’єктивних зображень на різних носіях, з використанням спеціальних методів і прийомів дослідження є основним завданням портретної експертизи [1, с. 8]. Така ідентифікація можлива через індивідуальність зовнішнього вигляду людини та його відносну незмінність (стійкість).

Питанням ідентифікаційних портретних досліджень присвятили свої праці вітчизняні та зарубіжні вчені: Р. С. Бєлкін, П. Д. Біленчук, В. Ю. Шепітько, І. Ф. Винниченко, А. А. Гусєв, О. М. Зінін, П. Г. Орлов, Г. М. Павлов, В. О. Снєтков, Г. В. Соколов, В. С. Степанін, Н. В. Терзієв, А. А. Топорков, П. П. Цвєтков та інші. Дослідження цих науковців мають теоретичну цінність і практичну значущість, але з огляду на складність і багатоаспектність таких досліджень, розвиток науки та технічним можливостей дослідження, не всі питання досліджено повною мірою, і окремі з них потребують додаткового опрацювання.

Серед найбільш складних та належним чином не досліджувані питань ідентифікації осіб за ознаками зовнішності, на нашу думку, є ідентифікаційне портретне дослідження осіб, зображення яких зафіксовані зі значним розривом у часі. На сьогодні поглиблене вивчення зазначеного питання набуває актуальності. Це пов’язано з появою у 2014 році тимчасово окупованих територій Луганської та Донецької областей, анексією Автономної Республіки Крим та початком повномасштабного вторгнення Росії в Україну у 2022 році. Тому стрімко зросла кількість злочинів проти основ національної безпеки України, злочинів, пов’язаних з злочинною діяльністю колишніх службових осіб органів державної влади, органів місцевого самоврядування України та правоохоронних органів, які перейшли на службу до незаконних органів державної влади і місцевого

самоврядування рф і забезпечували проведення «референдумів» і виборів на окупованих територіях [2, с. 13]. Ефективне розслідування подібних злочинів передбачає дослідження значного обсягу подій, ретельне збирання безлічі доказів і проведення великої кількості судових експертиз, серед яких особливе місце займає портретна експертиза, метою якої є ідентифікації осіб, підозрюваних у скоєнні злочинів.

Об'єктивний та обґрунтований висновок експерта під час проведення портретної експертизи безпосередньо залежить від того, наскільки об'єкти дослідження та порівняльний матеріал, надані ініціатором проведення портретної експертизи, відповідають вимогам зіставності та доброякісності.

Аналіз призначених до експертних підрозділів Служби безпеки України портретних експертиз свідчить про те, що значна кількість зразків, які надаються для ідентифікації осіб, певною мірою не відповідають умовам зіставності за віком. Унаслідок чого у судових експертів виникають певні труднощі під час проведення портретних експертиз з метою ідентифікації осіб, зображення яких зафіксовані зі значним розривом у часі.

Метою даної роботи є розгляд основних чинників, що впливають на відображення ознак зовнішності при ідентифікації осіб, зображення яких зафіксовані зі значним розривом у часі.

Слід зазначити, що значний розрив у часі – це ідентифікаційний період, за який відбулися суттєві зміни в зовнішності людини. Оскільки такі зміни відбуваються зі зміною вікових періодів розвитку людини, саме ці періоди і слід вважати об'єктивним критерієм визначення значного розриву у часі. Отже значний розрив у часі – це відрізок часу, межі якого або збігаються з початком і завершенням певного вікового періоду, або перебувають у різних вікових періодах.

Відповідно до оновленої вікової градації, запропонованої Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), вікова класифікація виглядає такимчином: діти: 0 – 17 років; молоді люди: 18 – 44 роки; середній вік: 45 – 59 років; похилого віку: 60 – 74 роки; старший похилий вік (старі люди): 75 – 89 років та довгожителі: понад 90 років.

Знання закономірностей зміни зовнішності людини базується на даних фізіології та морфології людини про вікові зміни у різні періоди її життя, відомостях загальної медицини про зміни зовнішності людини в результаті певних захворювань, даних судової медицини про посмертні зміни зовнішнього вигляду людини та пластичної хірургії, медичної косметології про способи зміни окремих ознак зовнішності.

Під час проведення портретних експертиз з метою ідентифікації осіб, зображення яких зафіксовані зі значним розривом у часі, крім дотримання певних правил під час дослідженні та опису виявлених елементів та ознак зовнішності, необхідно враховувати ряд істотних чинників, які можна умовно поділити на дві великі групи: чинники, що впливають на відображення ознак зовнішньої людини на фотознімках і відеозображеннях, та чинники, що змінюють ознаки зовнішності людини незворотно [3, с. 116]. Група чинників, що впливають на відображення ознак зовнішності людини на фотознімках і відеозображеннях, суттєва за обсягом,

значною мірою досліджена науковцями та не викликає значних труднощів під час їх виявлення та пояснення в ході проведення ідентифікації осіб. Що ж стосується групи чинників, що змінюють ознаки зовнішності людини незворотно, слід зазначити, що їх виявлення та пояснення природи їх походження є складним завданням.

Під час ідентифікаційного портретного дослідження осіб, зображення яких зафіксовані зі значним розривом у часі, аналіз та оцінка виявлений ознак, що збігаються, не містить яких-небудь особливостей, тоді як оцінка ознак, що розрізняються, є доволі специфічною. Зокрема, у разі виявлення розбіжностей ознак перш за все з'ясовують, чи можна їх пояснити природними віковими змінами ознак зовнішності [4]. Оцінку виявлених розбіжностей ознак проводять з урахуванням даних про межі, темпи, напрям і характер зміни досліджуваних елементів обличчя та їхніх ознак за певний проміжок часу. З огляду на важливість знання таких змін для проведення дослідження і формулювання висновків доцільно навести основні тенденції зміни зовнішності у часі.

У підлітковому та юнацькому віці найшвидше на обличчі росте нижня щелепа. Відбувається також розвиток верхньої щелепи та носа, у тому числі його хрящових та м'яких частин, зменшується ступінь виразності складки верхньої повіки, змінюються висота, ширина і ступінь відстовбурченості вушної раковини. У підлітковому та юнацькому віці формуються основні риси людини, що лишаються властивими їй до старості.

Молодий вік характеризується відносною стійкістю ознак зовнішності. Але поступово і непомітно відбуваються зміни, що передусім виявляються в стані шкіри обличчя та волосяного покриву голови. З часом риси обличчя грубіють, збільшується кількість природних складок шкіри, змінюється форма м'яких частин особи. Обличчя стає більш потужним.

Приблизно після 50-55 років організм в'яне, і зміни у зовнішньому вигляді людини прискорюються, проявляються більш активно. Спостерігається зростання волосся в носових та слухових отворах, а до старості – і на самих вушних раковинах. Лоб із віком стає більш похилим. У період статевого дозрівання у чоловіків починається і завершується приблизно до 40 років утворення рельєфу в області надперенісся, надбрівної області, масивність яких помітно збільшується. Але до старості рельєф чола згладжується, спостерігається западання скронь. Ніс зростає, досягаючи приблизно 30 років максимальних розмірів. Збільшується висота перенісся, спинка носа стає більш прямою або опуклою. З віком кінчик та основа носа опускаються. Хрящі носа розростаються і внаслідок цього збільшуються поперечні розміри носа, він стає ширшим, товстішим, масивнішим. Протяжність ротової щілини з віком збільшується, а в період старіння зменшується. До 60 років товщина губ може зменшується майже наполовину. З випадінням зубів, особливо у верхній щелепи, губи втягуються, але за наявності зубних протезів це явище не спостерігається.

Рельєф та розміри підборіддя з віком збільшуються, що може обумовити зміну круглого і мало виступаючого в дитинстві та юності підборіддя на кутовий і виступаючий у зрілому віці. У старості через випадання зубів змінюється положення підборіддя, збільшується його виступ, він ніби підіймається.

Вушні раковини свою форму зберігають все життя. Їхня будова суворо індивідуальна та стабільна, тому вони можуть використовуватися для ідентифікації людини поряд із відбитками пальців. Утім з віком вушна раковина подовжується, стає менш відстовбурченою, мочка витончується і подовжується, змінюється рельєф мочки (у дитинстві та молодості гладкої), з'являються складки. Будова ж хрящових частин вушної раковини залишається незмінною.

Загальна тенденція зміни елементів обличчя така: зростання і збільшення в період від молодості до зрілості, витончення та зменшення до старості. З в'яненням організму спочатку зазнають шкірні зміни покриви та м'язи, а потім кісткова основа.

До наступних чинників, що змінюють ознаки зовнішності людини незворотно, відносяться патологічні зміни. Ознаки елементів особи можуть також змінюватися внаслідок хвороб, перенесених операцій, травм. Форма та розміри обличчя особи в цілому нерідко змінюються від набряків обличчя (хвороби нирок і нерідко серця, набряклої хвороби, що виникає на ґрунті голодного виснаження), акромегалії (збільшення голови в цілому, носа, вух, нижньої щелепи, товщини губ, надбрівних дуг і вилиць, проміжків між зубами), хронічного остеомієліту нижньої щелепи (характерне розширення нижньої частини особи) та ін.

До патологічних ознак також відносять вроджений або набутий птоз (нетримання) верхньої повіки, блефарохалазіс (звисаюча складка верхньої повіки над краєм ока як результат часткового набряку повік), параліч лицьового нерву (різка зміна форми ока, неповне закриття очей, відвисання нижньої повіки), може з'явитися набряклість нижніх повік, утворююча підочні мішки.

Ознаками захворювань, що відбиваються на зовнішньому вигляді носа, є зміни його форми як внаслідок місцевого захворювання, наприклад ринофіми (збільшення розмірів, м'ясистість, поява горбків), так і внаслідок загального захворювання. Крім уроджених деформацій носа існують набуті в результаті неправильно зрощених переломів кісток і хрящів, а також внаслідок їх неправильного розвитку після травми, перенесеної у дитинстві.

У ротовій частині також розрізняють уроджені та набуті деформації. До перших відносяться потовщена губа або червона кайма, висока або укорочена губа, збільшена ротова щілина, нориці губ, ущелина верхньої губи; до других – зміщення кутів рота, вивороти верхньої та нижньої губ, дефекти слизової оболонки губ.

Серед вроджених деформацій вушних раковин слід зазначити збільшені або недорозвинені вушні раковини, відстовбурчені або стирчать, гострі, складні вуха (верхня частина раковини перегинається вперед і донизу, що обумовлено неправильною формою або ненормальною м'якістю хряща), ваги або придатки, а також зрощення та розщеплення вушної раковини.

До набутих деформацій вушної раковини відносяться: зморщування вушної раковини внаслідок загибелі хряща через запальні захворювань; зрощення вушної раковини внаслідок опіку, травми, запальні процеси; потовщення вушної раковини, виникаючі після травми (так звані вуха борця) [5, с. 15].

До наступної групи чинників, що змінюють ознаки зовнішності людини незворотно, відносяться зміни зовнішності людини внаслідок хірургічного

втручання (пластичні операції) та зміни зовнішності людини через косметологічні процедури (біоревіталізація; мезотерапія; моделювання обличчя особи філерами; ін'єкції ботулотоксину тощо).

З метою усунення наслідків хвороби, будь-яких аномалій використовують різні методи відновлювальної хірургії – повернення первинного виду втраченого чи пошкодженого органу, або створюється певний, прийнятний для оперованого, зовнішній вид органу, нормального з фізіологічного боку.

Розглянемо хірургічні зміни, що найчастіше зустрічаються при зміні елементів обличчя.

Брови. Шляхом пересадки волосяної частини шкіри можуть бути відновлені брови, втрачені внаслідок опіку, променевої терапії, травм або різних шкірних захворювань.

Повіки. Хірургічним шляхом виправляються вроджені або набуті деформації повік: відновлюється нормальне положення верхньої повіки, усувається епікантус, зменшується зяяння очної щілини.

Ніс. Найчастіше в косметичній практиці вдаються до носа. Хірургічним шляхом можна певною мірою усунути наслідки низки захворювань (наприклад, ринофіми, акромегалії), а також деформації носа – западання його спинки (сідлоподібний ніс), потовщення, розширення, нависання, надмірне висування кінчика, наявність кісткового або кістково-хрящового горба, провисання носової перегородки, її деформація, ущелини носа.

Рот. Можуть бути усунені дефекти верхньої та нижньої губи, змінені довжина ротової щілини, ширина та контури кайм губ, висота верхньої губи, положення кутів рота тощо.

Вушні раковини. Коригуються форма, розміри та ступінь відстовбурченості вушних раковин, форма їх завитків, утворюються завитки, протизавитки та мочки, якщо вони були відсутні, а також усуваються інші часткові дефекти.

Складки та зморшки шкіри. На обличчі складки та зморшки усуваються натягуванням шкіри чола, повік, щік, шийних складок. Можуть бути ліквідовані складки, що розташовуються біля очей у вигляді гусячих лапок.

Знання зазначених чинників, що впливають на зміни ознак зовнішності людини, та їх закономірностей має важливе значення для успішної ідентифікації особи.

Підсумовуючи, можемо зробити висновок, що питання зміни ознак зовнішності осіб, які робили процедури пластичної хірургії та косметології, на сьогодні є недостатньо вивченим. Необхідно враховувати незворотний вплив на такі показники, як індивідуальність та рефлективність, перетворення яких значно ускладнює проведення портретної експертизи з метою ідентифікації осіб, зображення яких зафіксовані зі значним розривом у часі.

Використання косметико-хірургічних процедур здатне спричинити ряд ускладнень, які можуть ще більшою мірою змінити зовнішність людини, що, у свою чергу, впливає на хід та результати проведення портретної експертизи, ускладнює їх. В окремих випадках ідентифікація особи стає неможлива, оскільки

питання дослідження особливостей впливу медицини та косметології на зовнішність не входять до компетенції фахівців судово-портретної експертизи.

Слід зазначити, що оскільки в криміналістичній літературі ще немає чітких методичних рекомендацій щодо дослідження зображень осіб, зовнішність яких змінено в результаті пластичних операцій та косметологічних процедур, то цей напрямок потребує подальшого дослідження.

Список використаних джерел:

1. Методика ідентифікації особи за ознаками зовнішності за матеріальними зображеннями / укл. Ковальов К.М., Коструб А.М., Павленко О.С., Чашницька Т.Г. Вид. 2-ге, перероб. І допов. Київ: ДНДЕКЦ МВС України, 2021. 48 с.: з іл. (реєстраційний код в Реєстрі методик проведення судових експертиз під номером 6.2.06).

2. Злочинна колаборація в умовах збройної агресії: практич. порадник з кримінально-правової оцінки та розмежування / за заг. ред. В.В. Малюка. Київ : Алетра, 2023. 312 с.

3. Гусєва В. О. Проблеми ідентифікації особи за ознаками зовнішності під час розслідування кримінальних правопорушень. Теорія та практика судової експертизи і криміналістики. 2021. Випуск 2 (24). С. 109-122.

4. Методичні рекомендації / Ю. Ю. Нізовцев; ІСТЕ СБУ. Київ, 2013. 54 с.

5. Ідентифікація особи, зображення якої зафіксовано в різні часові періоди: методичні рекомендації / уклад. Т. Г. Чашницька. Київ: ДНДЕКЦ МВС України, 2021. 31 с.

СУДОВЕ МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ЕКСПЕРТИЗА СИМВОЛІКИ ТОТАЛІТАРНИХ РЕЖИМІВ

Следзь Сергій,
старший судовий експерт Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Львів, України

В умовах повномасштабної агресії, судова мистецтвознавча експертиза вийшла далеко за межі класичного дослідження. Сьогодні візуальний образ — це не просто предмет естетики чи культурного дослідження, а потужна зброя в гібридній та повномасштабній війні. Маркування простору, використання мілітарної графіки та тиражування тоталітарних символів, стали безпосередніми інструментами ідеологічного обґрунтування воєнних злочинів.

Перед нами, як перед судовими експертами, постало завдання, забезпечити об’єктивну доказову базу у кримінальних провадженнях, пов'язаних із пропагандою тоталітарних режимів та виправданням агресії проти України.

Правові рамки нашої роботи чітко окреслено статтями Кримінального кодексу України (зокрема, статтями 436-1 та 436-2), а також законодавством про декомунізацію та деколонізацію. Проте головним викликом для експерта є динаміка зміни символів.

Символ не існує у вакуумі. Оцінюючи об'єкт, ми маємо чітко розмежовувати історико-культурну площину, наявність предметів в музейних колекціях, наукових дослідженнях чи як елементів історичної реконструкції…

Пропагандистську площину, умисне публічне демонстрування з метою трансляції ідеології ворога, виправдання агресії чи для пошуку суб'єктів підтримки для подальшого їх вербування в своїх злочинних цілях.

Один і той самий знак,до прикладу (елемент радянської монументальної спадщини у просторі музею) є об'єктом мистецтвознавчого дослідження соцреалізму, а відтворений на сучасному плакаті в зоні бойових дій — маркером окупації та інструментом психологічного тиску.

Сучасна судова експертиза символіки тоталітарних режимів вимагає відходу від шаблонів.Традиційного іконографічного аналізу вже недостатньо. Сьогодні ми стикаємося з принципово новими викликами. Модифікація та новітня айдентика поруч із класичною радянською чи нацистською символікою з'явилися новітні тоталітарні знаки (літери "Z", "V" у специфічному графічному виконанні, стрічки, сучасна мілітарна символіка РФ). Експерт має довести їхній сутнісний інтерпретований вигляд із класичними тоталітарними зображеннями.

Цифровізація та соціальні мережі змістили площину пропаганди в інтернет-простір. Об'єктами дослідження стають графічні мем-пакети, стікери в месенджерах, елементи листівок для привітання та фото старих предметів побуту. Це вимагає проведення комплексних експертиз узв'язках мистецтвознавства, комп'ютерно-технічних досліджень та судово-лінгвістичної експертизи.

Символіка як інструмент вербування, це вкрай важливий аспект у контексті національної безпеки. Тоталітарна символіка в соцмережах сьогодні працює як «наживка» для таргетованого вербування. Ворожі спецслужби використовують цифрові реакції користувачів (лайки, репости, схвальні коментарі) під такими візуальними матеріалами, як первинний маркер для виявлення ідеологічно лояльного до агресора контингенту. Надалі цих людей залучають до протиправної діяльності, збору даних чи диверсій. Таким чином, це перетворило мистецтвознавчий аналіз цифрового контенту на превентивний інструмент національної безпеки.

«Мистецтво чи пропаганда?»

Як один і той самий об'єкт змінює значення залежно від часу, місця та способу демонстрації (історичний музей / пропагандистський плакат).

Найбільш дискусійне питання в юридичній площині, як відокремити художню цінність твору від його деструктивного ідеологічного посилу? Де закінчується свобода вираження поглядів і починається склад злочину?

Експертний висновок спирається на три жорсткі критерії та спосіб відтворення, чи є візуальні елементи тоталітаризму, чи несуть вони пряме смислове навантаження спрямоване на звеличення режиму. Аудиторія та дистрибуція, масштаб поширення об'єкта (особливо у цифровому середовищі) та його здатність впливати на суспільну свідомість в умовах воєнного

стану.Семантична трансформація, тобто чи містить об'єкт новітні заклики до геноциду або ліквідації державності, завуальовані під класичні образи (наприклад, використання історичних образів Другої світової війни для виправдання сучасної агресії). Судове мистецтвознавство в умовах війни перестало бути виключно кабінетною наукою. Наші висновки є підґрунтям для судових рішень, які демонструють світові ідеологію цієї війни та фіксують її наслідки в юридичній площині.

Для підвищення ефективності правосуддя та захисту держави, маємо уніфіковані експертні підходи та розроблені чіткі методикизатверджені Міністерством юстиції, щодо оцінки новітньої тоталітарної (мілітарної) символіки воєнного вторгнення російського нацистського тоталітарного режиму в Україну. Візуальний образ в епоху цифровізації та соціальних інженерій нероздільний від контексту його поширення та подальшого використання ворожими структурами.

Судове мистецтвознавство сьогодні - це інструмент фіксації візуально-ідеологічної складової воєнних злочинів.

Ми маємо діяти з юридичною строгістю та академічною точністю, адже кожен якісний експертний висновок, це ще один крок до правової оцінки злочинів тоталітарних режимів та воєнної агресії, що наближає нас до перемоги.

Список використаних джерел:

1. Закон України “Про засудження комуністичного та націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарних режимів в Україні та заборону пропаганди їхньої символіки”.

2. Закон України “Про заборону пропаганди російського нацистського тоталітарного режиму, збройної агресії російської федерації як держави-терориста проти України, символіки воєнного вторгнення російського нацистського тоталітарного режиму в Україні”.

3. Закон України “Про засудження та заборону пропаганди російської імперської політики в Україні і деколонізацію топонімії”.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ДОПОМІЖНИЙ ІНСТРУМЕНТ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА У ЦИФРОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ: ТЕЗИ ДОПОВІДІ

Собін Олексій,
судовий експерт, Науково-дослідного центру судової експертизи у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4653-5986
E-mail: aksobin@yahoo.com

Вступ. Розвиток інформаційних технологій істотно змінив характер об’єктів, які надходять для проведення судової експертизи або експертного

дослідження. Окрім традиційних носіїв інформації, дедалі частіше досліджуються мобільні пристрої, хмарні облікові записи, месенджери, журнали подій, бази даних, системи відеоспостереження, IoT-пристрої, роботизовані системи, БПЛА, дані електронних комунікацій та інші цифрові джерела. У кримінальному провадженні цифрові дані мають оцінюватися через загальні процесуальні категорії доказів, документів, речових доказів, висновку експерта та спеціальних знань [1; 2]. Технологічна складність цифрового сліду не скасовує вимог до походження даних, способу їх отримання, цілісності, перевірності, належності, допустимості та достовірності.

Особливого значення ця проблематика набуває в умовах воєнного стану. Цифрові об'єкти, пов'язані з роботизованими системами, БПЛА, кіберінцидентами, електронним шахрайством, нелегальними цифровими сервісами та ворожими ІТ-операціями у мережі, можуть містити значні масиви технічних даних. Їх потрібно опрацьовувати швидко, але без втрати цілісності, відтворюваності та можливості незалежної перевірки.

ШІ у цьому контексті доцільно розглядати не як окрему експертну спеціальність і не як заміну експерта, а як допоміжний технологічний інструмент. Його завданням може бути прискорення первинного пошуку, впорядкування, фільтрації та попереднього аналізу даних у межах уже визначених видів цифрових досліджень.

У цифрових судово-експертних дослідженнях ШІ може застосовуватися для OCR-розпізнавання тексту на зображеннях, класифікації фото- і відеоматеріалів, групування повідомлень, виявлення схожих об'єктів, побудови часових ліній, пошуку аномалій у журналах подій та попереднього встановлення зв'язків між цифровими артефактами. Такий результат має значення лише як робочий орієнтир для подальшої перевірки.

Методично небезпечним є підхід, за якого результат ШІ сприймається як уже встановлений факт. Якщо програма позначає файл як важливий, класифікує зображення, групує повідомлення або вказує на аномалію, експерт повинен перевірити це за первинними файлами, метаданими, хеш-значеннями, журналами подій, контрольними копіями або іншими технічно перевірними джерелами.

Для процесуальної коректності важливо розмежовувати судову експертизу та експертне дослідження. Судова експертиза проводиться в межах ухвали суду, постанови слідчого, прокурора або іншого процесуального документа. Експертне дослідження виконується на договірних засадах за письмовим зверненням замовника. В обох випадках експерт діє в межах поставлених питань, наданих матеріалів, своєї компетенції та вимог Інструкції № 53/5 [3].

ШІ не може використовуватися як засіб самостійного розширення джерельної бази дослідження. Він може опрацьовувати надані об'єкти, цифрові копії, файли, витяги, бази даних або інші матеріали, але не підміняє клопотання експерта про додаткові матеріали та не змінює меж доручення. Ключовими ризиками застосування ШІ є непрозорість алгоритму, помилкові спрацювання, залежність результату від версії програмного забезпечення, моделі, налаштувань і навчальних даних, а також ризик неконтрольованої передачі матеріалів до зовнішніх хмарних сервісів [4; 5]. Ці ризики особливо істотні, якщо матеріали

містять персональні дані, таємницю листування, комерційну таємницю, дані кримінального провадження або інформацію з обмеженим доступом.

Методично безпечна модель застосування ШІ має включати фіксацію назви та версії програмного засобу, режиму обробки, обсягу переданих даних, параметрів роботи, характеру отриманого проміжного результату, способу його перевірки та встановлених обмежень. Такий підхід узгоджується з логікою стандартів щодо цифрових доказів, компетентності лабораторій і управління ризиками ШІ [4–6]. У висновку експерта недоцільно використовувати формулювання на кшталт «ШІ встановив». Процесуально коректним є інше формулювання: за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення здійснено попередній пошук, класифікацію або групування даних, після чого отримані результати перевірено судовим експертом шляхом дослідження первинних цифрових об’єктів і пов’язаних технічних відомостей.

Подальше впровадження ШІ у цифрові судово-експертні дослідження доцільно здійснювати через фахове обговорення, апробацію, розроблення стандартних операційних процедур та оновлення методичних підходів. Особливе значення мають вимоги до документування, відтворюваності, простежуваності дій експерта, контролю якості та збереження персональної відповідальності за висновок.

Висновки.

1. Штучний інтелект у цифрових судово-експертних дослідженнях може застосовуватися лише як допоміжний технічний інструмент. Він не замінює судового експерта, не формує самостійний висновок і не змінює процесуальних меж доручення.

2. Результати, отримані із застосуванням ШІ, мають значення проміжного технічного результату. Вони можуть використовуватися у дослідницькій частині висновку лише після перевірки за первинними цифровими об’єктами та іншими технічно перевірними джерелами.

3. Процесуально коректне використання ШІ потребує розмежування судової експертизи та експертного дослідження на замовлення. В обох режимах експерт діє в межах наданих матеріалів, поставлених питань, спеціальних знань і вимог Інструкції № 53/5.

4. Оперативність опрацювання цифрових даних не може досягатися шляхом втрати цілісності, конфіденційності, відтворюваності, простежуваності або можливості незалежної перевірки результату.

5. Безпечна модель застосування ШІ передбачає документування програмного засобу, версії, режиму обробки, обсягу даних, проміжного результату, способу перевірки та встановлених обмежень.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12.

2. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13.04.2012 № 4651-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17.

3. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з

питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : наказ Міністерства юстиції України від 08.10.1998 № 53/5. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0705-98.

4. ISO/IEC 27037:2012. Information technology – Security techniques – Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence.

5. ISO/IEC 23894:2023. Information technology – Artificial intelligence – Guidance on risk management.

6. ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019. Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій.

7. Демидова Є. Є. Тенденції розвитку цифрової криміналістики: виклики та перспективи для органів кримінальної юстиції. Проблеми законності. 2025. Вип. 168. С. 164–182. DOI: 10.21564/2414-990X.168.324997.

8. Самарін Д., Тимко Є., Виноградова В. Розробка стандартної операційної процедури (СОП № 2) по отриманню інформації користувача з мобільних терміналів : остаточний звіт НДР. Київський НДІСЕ, 2021.

9. Заікіна Т. В. Щодо особливостей дослідження даних БПЛА/дронів із застосуванням СПЗ АРМ експерта “Oxygen Forensics Detective”. Судова інженерно-технічна експертиза ІТ-об’єктів.

10. Kent K., Chevalier S., Grance T., Dang H. NIST Special Publication 800-86. Guide to Integrating Forensic Techniques into Incident Response. National Institute of Standards and Technology, 2006.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 13.8 «ДОСЛІДЖЕННЯ, ПОВ’ЯЗАНІ З КОМЕРЦІЙНОЮ ТАЄМНИЦЕЮ (НОУ-ХАУ) І РАЦІОНАЛІЗАТОРСЬКИМИ ПРОПОЗИЦІЯМИ»: ЕКСПЕРТНИЙ ОГЛЯД, АКТ ОГЛЯДУ ТА ЦИФРОВІ КРИТЕРІЇ

Собін Олексій,
судовий експерт Науково-дослідного центру судової експертизи у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності
Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4653-5986

Вступ. У статті досліджено особливості проведення судової експертизи у сфері інтелектуальної власності за експертною спеціальністю 13.8 «Дослідження, пов’язані з комерційною таємницею (ноу-хау) і раціоналізаторськими пропозиціями». Обґрунтовано, що у справах щодо комерційної таємниці ключове значення має не лише формальне існування положень, наказів, договорів про нерозголошення або переліків конфіденційної інформації, а фактична наявність організаційних, фізичних, технічних та цифрових заходів, спрямованих на збереження секретності відповідних відомостей.

Розроблено та запропоновано прикладний алгоритм проведення експертизи, визначено місце акта експертного огляду в структурі дослідження, наведено чек-позиції для фіксації обладнання, режиму доступу, документального оформлення та цифрових слідів роботи з інформацією.

Окремо розглянуто судову практику, а також особливості експертного дослідження в умовах воєнного стану, релокації бізнесу, дистанційної роботи та зростання кіберризиків.

Постановка проблеми. Комерційна таємниця у судово-експертній практиці не може розглядатися лише як абстрактна правова категорія. Для експерта за спеціальністю 13.8 вона виступає об'єктом фактичного дослідження, щодо якого необхідно встановити конкретний масив інформації, ознаки його відмежування від загальнодоступних відомостей, наявність комерційної цінності саме через нерозкритість, а також реальність заходів, спрямованих на збереження секретності.

Практична складність полягає в тому, що підприємства часто мають формальний пакет документів: положення про комерційну таємницю, накази, договори про нерозголошення, посадові інструкції, пам'ятки для працівників, грифи «конфіденційно». Водночас такі документи не завжди підтверджують фактичне обмеження доступу до інформації, контроль копіювання, журналювання доступу, блокування доступів після звільнення працівника, контроль електронної пошти, хмарних сервісів, USB-носіїв або резервних копій.

Саме тому у справах щодо комерційної таємниці важливим є не тільки аналіз документів, наданих на дослідження, а й, за наявності відповідної процесуальної або договірної підстави, експертний огляд підприємства чи іншого місця знаходження об'єкта дослідження. Йдеться не про контрольну перевірку підприємства, а про експертну дію, спрямовану на фіксацію фактичного середовища існування інформації: обладнання, приміщень, архівів, серверної інфраструктури, робочих місць, файлових сховищ, систем контролю доступу, журналів, технічних параметрів і цифрових слідів.

Мета статті. Метою статті є формування прикладної моделі проведення судової експертизи за спеціальністю 13.8 у частині дослідження фактичного режиму збереження комерційної таємниці на підприємстві, з акцентом на експертний огляд, акт огляду, чек-позиції та цифрові критерії перевірки, розробка алгоритму практичних дій експерта.

Для досягнення цієї мети необхідно: визначити нормативну та судово-експертну рамку дослідження; окреслити межі компетенції експерта за спеціальністю 13.8; визначити роль акта експертного огляду; запропонувати чек-позиції для фіксації документального, організаційного, фізичного та цифрового режиму; розробити алгоритм проведення дослідження; врахувати судову практику та особливості проведення таких досліджень в умовах воєнного стану.

Особливості дослідження в умовах воєнного стану. Збройна агресія проти України істотно змінила фактичне середовище збереження комерційної таємниці. Підприємства релокуються, працюють розподілено, використовують дистанційний доступ, хмарні сервіси, особисті пристрої працівників, резервні канали комунікації, послуги зовнішніх ІТ-підрядників і гібридні моделі роботи. У

таких умовах формальний режим, розроблений для офісної моделі роботи, може не відповідати фактичному стану обігу інформації.

У цьому аспекті релевантною є позиція А. В. Гайченка щодо збереження інтелектуальної власності в умовах російської збройної агресії [23]. У публікації акцентовано, що агресія створила нові виклики для сфери інтелектуальної власності та загострила питання збереження відповідних об'єктів в умовах воєнного часу. Для експертизи за спеціальністю 13.8 це підтверджує необхідність врахування зміненого фактичного середовища обігу інформації: релокації, дистанційного доступу, цифрових каналів комунікації, хмарних сервісів і підвищених кіберризиків.

Тому в умовах воєнного стану експерт має перевіряти, чи були адаптовані заходи захисту до реального режиму роботи підприємства: чи регламентовано віддалений доступ; чи використовуються VPN і багатофакторна автентифікація; чи контролюються хмарні сервіси; чи ведеться журналювання входів; чи регламентовано роботу з особистими пристроями; чи зберігаються резервні копії; чи блокуються доступи працівників після звільнення, мобілізації або релокації; чи існує процедура реагування на кіберінциденти.

Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» визначає правові й організаційні основи захисту інтересів держави, суспільства і людини у кіберпросторі [18], а Закон України від 27.03.2025 № 4336-IX посилив регулювання захисту інформації та кіберзахисту державних інформаційних ресурсів і об'єктів критичної інформаційної інфраструктури [19]. Ці акти не замінюють спеціальний режим комерційної таємниці, однак демонструють загальний напрям: без цифрового контролю, журналювання, реагування на інциденти і захисту інфраструктури режим збереження інформації є неповним.

Окремої уваги потребують підприємства, пов'язані з оборонними замовленнями, продукцією подвійного використання, військовими поставками, розробкою технічної документації або участю у закритих закупівлях. У таких випадках експерт за спеціальністю 13.8 має враховувати можливий перетин комерційної таємниці з іншими видами службових даних, виробничо-технічної інформації, інформації у сфері оборонних закупівель, персональних даних або іншої інформації з обмеженим доступом [20].

Судово-експертне дослідження комерційної таємниці у таких ситуаціях не повинно виходити за межі спеціальності 13.8 або підміняти процедури доступу до матеріалів з іншим спеціальним режимом. Якщо частина матеріалів має ознаки іншого режиму обмеженого доступу, це має бути відображено як обмеження дослідження або як підстава для окремого процесуального вирішення питання доступу.

Нормативна і судово-експертна рамка спеціальності 13.8. Проведення судових експертиз визначається Законом України «Про судову експертизу», процесуальним законодавством та Інструкцією про призначення та проведення судових експертиз і експертних досліджень, затвердженою наказом Міністерства юстиції України від 08.10.1998 № 53/5 [1; 2]. Законодавство закріплює, що судова експертиза є дослідженням на основі спеціальних знань об'єктів, явищ і процесів

з метою надання висновку з питань, що є або будуть предметом судового розгляду [1].

У системі експертних спеціальностей Міністерства юстиції України спеціальність 13.8 визначена як «Дослідження, пов'язані з комерційною таємницею (ноу-хау) і раціоналізаторськими пропозиціями» [3]. Така назва має принципове значення для формулювання предмета статті: йдеться не про загальну юридичну характеристику комерційної таємниці, а саме про судово-експертне дослідження фактичних ознак, документів, об'єктів, процесів і технічних умов, пов'язаних із заявленою комерційною таємницею або ноу-хау.

У науково-методичному виданні «Судова експертиза об'єктів права інтелектуальної власності в Україні» за редакцією В. Л. Федоренка судова експертиза об'єктів права інтелектуальної власності розглядається як самостійний напрям судово-експертної діяльності, а спеціальність 13.8 входить до системи експертиз у сфері інтелектуальної власності. Для цієї статті важливим є саме методичний підхід, за яким експертне дослідження спрямовується на встановлення фактичних ознак об'єкта, матеріалів, умов доступу та меж спеціальних знань, а не на підміну судової правової оцінки [22].

Чинне цивільне законодавство України визначає комерційну таємницю як інформацію, яка є секретною в тому розумінні, що вона в цілому або в певній формі та сукупності її складових є невідомою і не є легкодоступною для осіб, які звичайно мають справу з видом інформації, до якого вона належить, у зв'язку з цим має комерційну цінність і була предметом адекватних існуючим обставинам заходів щодо збереження її секретності [4]. Господарський кодекс України і Закон України «Про захист від недобросовісної конкуренції» також формують підстави для розмежування правомірного і неправомірного використання комерційної таємниці [5; 6].

На міжнародному та європейському рівнях значення мають стаття 39 Угоди ТРІПС і Директива (ЄС) 2016/943 про захист нерозкритих ноу-хау і комерційної інформації проти їх неправомірного набуття, використання та розкриття [10; 11]. Вони закріплюють три базові елементи: секретність, комерційну цінність через секретність і вжиття розумних заходів для збереження інформації в таємниці. Для експерта ці критерії трансформуються у практичні питання: що саме досліджується, чи було це загальнодоступним, які заходи реально застосовувалися і чи підтверджуються вони документально, фізично та цифрово.

Окремо необхідно враховувати сучасний євроінтеграційний контекст. Міністерство економіки України 11.03.2026 оприлюднило проєкт Закону України «Про захист комерційних таємниць» та пов'язані законопроєкти щодо змін до Цивільного кодексу України, Кримінального кодексу України, КУпАП і КПК України для імплементації Директиви (ЄС) 2016/943 [12; 13]. Хоча ці проєкти не є чинним законом на дату підготовки статті, вони підтверджують напрям розвитку: від фрагментарної моделі до спеціального правового режиму захисту комерційних таємниць, включно з процесуальними гарантіями конфіденційності.

Межі компетенції експерта за спеціальністю 13.8. У межах спеціальних знань експерт може встановлювати: чи конкретизовано інформацію, заявлену як

комерційна таємниця; чи містить вона ознаки відомостей, не легкодоступних для відповідного кола осіб; чи існували внутрішні документи про режим комерційної таємниці; чи було визначено перелік відомостей; чи були працівники або контрагенти ознайомлені з режимом; чи існували фізичні, організаційні і цифрові заходи захисту; чи є технічні сліди доступу, копіювання, експорту, пересилання або використання конкретних файлів; чи відповідав фактичний стан заявленому режиму.

Експерт повинен уникати формулювань, які виходять за межі компетенції, зокрема: «особа незаконно використала комерційну таємницю», «інформація підлягає судовому захисту», «відповідач винний у розголошенні», «позов підлягає задоволенню». Натомість коректними є формулювання про наявність або відсутність фактичних ознак: «у наданих матеріалах наявні ознаки фактичного обмеження доступу», «виявлено цифрові сліди копіювання зазначених файлів», «не надано даних, які підтверджують журналювання доступу», «заявлений режим не підтверджений технічними засобами контролю».

Експертний огляд підприємства і акт огляду. Стаття 6 Закону України «Про судову експертизу» має безпосереднє значення для досліджень, які неможливо повноцінно провести лише за документами. Якщо експертизу необхідно провести на місці події або за місцезнаходженням об’єкта дослідження, особа або орган, які її призначили чи на замовлення яких вона проводиться, повинні забезпечити експертові безперешкодний доступ до об’єкта і належні умови праці [1]. У справах щодо комерційної таємниці таким об’єктом може бути не лише файл або паперовий документ, а й сервер, архів, виробнича дільниця, система контролю доступу, CRM, ERP, файлове сховище, робоче місце працівника або інше середовище, у якому інформація створювалася, зберігалася чи використовувалася.

Акт експертного огляду умов збереження інформації, заявленої як комерційна таємниця, доцільно визначити як допоміжний документ, складений експертом під час проведення дослідження за місцезнаходженням об’єкта, у якому фіксуються дата, місце, час, учасники, правова підстава доступу, перелік оглянутих об’єктів, надані документи, умови зберігання інформації, доступні технічні системи, цифрові джерела, наявне обладнання, виявлені ознаки режиму конфіденційності, створені копії, застосовані засоби фіксації та обмеження проведеного огляду.

Не слід стверджувати, що акт огляду є універсально обов’язковим у кожній експертизі за спеціальністю 13.8.

Якщо експерт досліджує лише матеріали, надані у справі, потреба в акті може бути відсутня. Водночас якщо експерт фактично оглядає підприємство, приміщення, серверну інфраструктуру, обладнання, робочі місця, архіви, системи контролю доступу або інформаційні системи, акт огляду є практично необхідним. Без нього складно відтворити, що саме було оглянуто, які системи пред’явлено, що було надано або не надано, які технічні обмеження існували і на які фактичні дані спирається висновок.

Акт огляду не є самостійною відповіддю на поставлені питання, він має бути долучений до висновку як додаток та відображений у дослідницькій частині.

Саме акт огляду демонструє практичну роботу експерта не лише з паперовими документами, а й із фактичним середовищем існування комерційної таємниці.

Чек-позиції судово-експертного огляду.

Експертний огляд повинен бути структурованим. Його метою є не загальна оцінка підприємства, а фіксація фактичних умов збереження конкретної інформації, заявленої як комерційна таємниця або ноу-хау. Узагальнені чек-позиції наведено у таблиці 1.

Таблиця 1. Чек-позиції експертного огляду

Блок огляду	Що фіксується	Судово-експертне значення
Ідентифікаційний	Назва підприємства, адреса, дата, час, підстава огляду, учасники, відповідальні особи, межі доступу експерта.	Дозволяє відтворити умови проведення експертної дії та межі дослідження.
Заявлений масив інформації	Конкретні файли, бази даних, технологічні карти, клієнтські списки, ціни, договори, алгоритми, креслення, методики.	Без конкретизації масиву неможливо перевірити режим його охорони та зв'язок із можливим використанням.
Внутрішній режим	Накази, положення, переліки відомостей, пам'ятки для працівників, інструкції, політики інформаційної безпеки.	Підтверджує або спростовує формальне запровадження режиму до інциденту.
Договірний блок	Трудові договори, NDA, зобов'язання про нерозголошення, договори з контрагентами, додатки про конфіденційність.	Показує обізнаність працівників або контрагентів із режимом і їхніми обов'язками.
Організаційний блок	Коло осіб із доступом, відповідальні особи, інструктаж, журнали ознайомлення, порядок звільнення та блокування доступів.	Дозволяє оцінити, чи існувала реальна процедура контролю доступу.
Фізичний режим	Пропускний режим, архів, серверна, сейфи, шафи, відеоспостереження, порядок винесення документів, матеріальні носії.	Підтверджує фактичні умови зберігання паперових і матеріальних носіїв.
Обладнання	Сервери, мережеве обладнання, робочі станції, засоби резервного копіювання, системи контролю доступу, апаратні ключі, засоби шифрування.	Дає змогу перевірити, чи мав режим захисту технічну основу, а не лише документальне оформлення.
Цифровий режим	Облікові записи, права доступу, файлові папки, бази даних, журнали входу, пошта, USB, хмари, VPN, DLP, MDM, резервні копії.	Дозволяє перевірити фактичне обмеження доступу та цифрові сліди роботи з інформацією.
Подієвий блок	Факти відкриття, копіювання, експорту, пересилання, видалення, зміни, архівації або синхронізації файлів.	Допомагає встановити зв'язок між доступом і можливим використанням конкретної інформації.

Блок огляду	Що фіксується	Судово-експертне значення
Обмеження огляду	Що не надано, до яких систем не допущено, які журнали відсутні, які пояснення або копії не отримані.	Дозволяє коректно визначити межі висновку або підстави неможливості відповіді.

Ключове методичне правило полягає в тому, що експерт повинен перевіряти не абстрактний “режим комерційної таємниці”, а режим стосовно конкретного масиву інформації. Якщо перелік відомостей сформульовано надто широко, наприклад “усі документи підприємства” або “будь-яка інформація про діяльність”, експерт має фіксувати таку обставину як фактор, що ускладнює дослідження та може свідчити про формальність режиму, невідповідність вимогам чинного законодавства у відповідній сфері.

Цифрові критерії дослідження. Сучасна комерційна таємниця часто існує у цифровій екосистемі: файлових серверах, CRM, ERP, базах даних, електронній пошті, хмарних сервісах, локальних комп’ютерах, месенджерах, резервних копіях або мобільних пристроях. Тому експертне дослідження має охоплювати не лише сам документ, а й технічний контекст його створення, зберігання, доступу, копіювання та передавання.

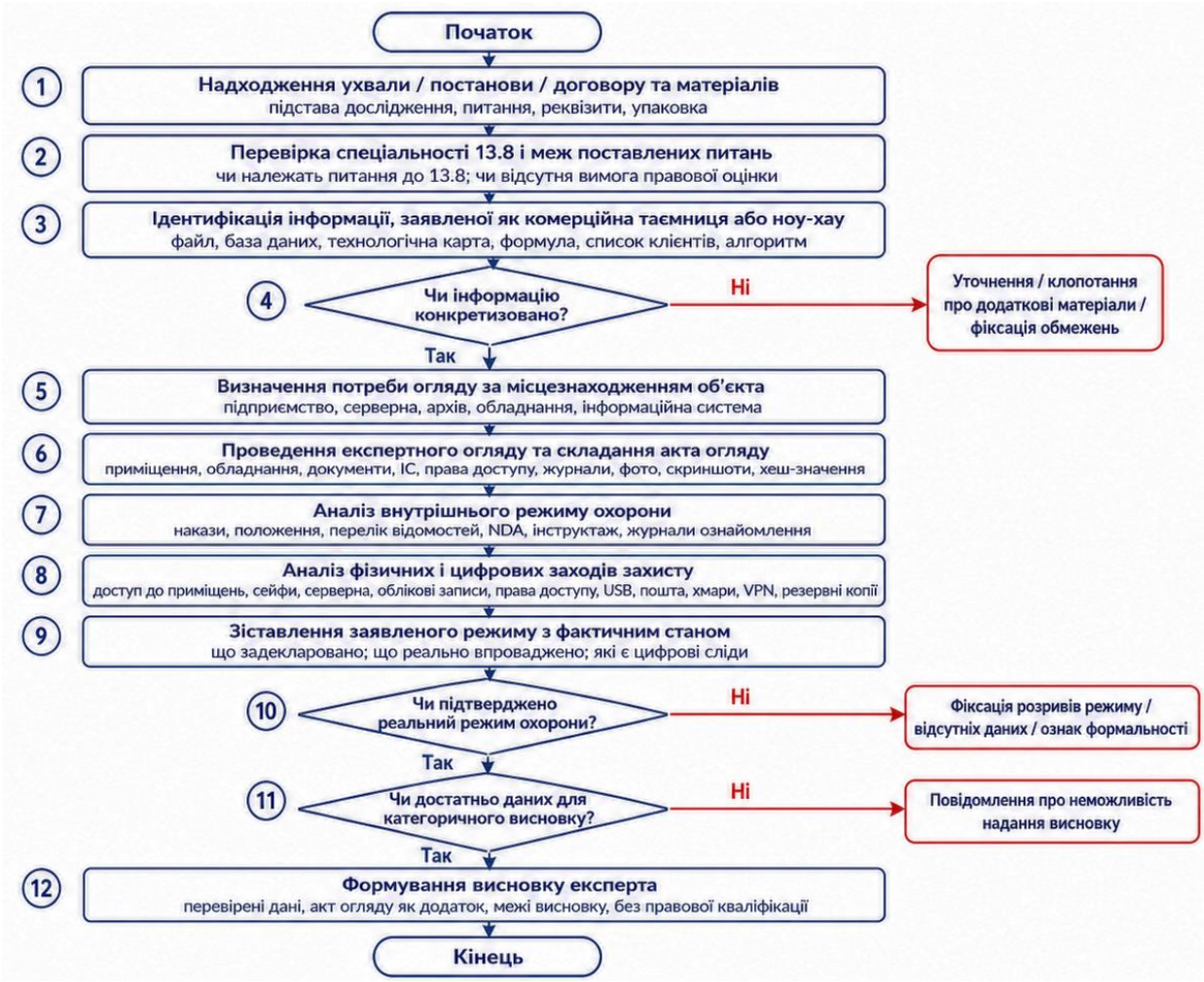
Для цифрового блоку особливо важливими є такі питання: хто мав обліковий запис; які права доступу були призначені; чи існувало розмежування прав читання, зміни, видалення або експорту; чи велися журнали доступу; чи використовувалися особисті поштові скриньки, месенджери або хмарні сервіси; чи фіксувалися підключення USB-носіїв; чи були резервні копії; чи блокувалися доступи після звільнення працівника; чи можна технічно підтвердити відкриття, копіювання, пересилання або експорт конкретних файлів.

Сам факт доступу до інформаційної системи не є тотожним факту неправомірного використання комерційної таємниці. Експерт має розмежовувати факт входу до системи, факт відкриття файла, факт копіювання, факт передавання і факт подальшого використання. Кожен із цих елементів потребує окремого джерела перевірки: журналу ОС, журналу файлового сервера, поштового журналу, артефактів USB, хеш-ідентифікації, метаданих, журналів DLP, хмарної синхронізації або даних іншого технічного джерела.

У цьому контексті доцільно враховувати й суміжні напрацювання у сфері судової експертизи об’єктів інтелектуальної власності, пов’язані з дослідженням цифрового контенту, соціальних мереж, метаданих та технічного середовища розміщення інформації. Зокрема, у публікації М. М. Калініченка, К. В. Рубець та І. О. Струка щодо експертизи соціальних мереж акцентовано увагу на сучасних тенденціях судової експертизи об’єктів авторського права в цифровому середовищі. Хоча зазначена робота безпосередньо не стосується спеціальності 13.8, її підхід є корисним для обґрунтування необхідності дослідження технічного контексту існування інформації, цифрових слідів, джерел походження та середовища доступу до об’єктів інтелектуальної власності [21].

Алгоритм проведення судової експертизи за спеціальністю 13.8.

Розроблений та запропонований прикладний алгоритм проведення експертизи повинен забезпечувати відтворюваність дій експерта, послідовне відокремлення фактичних даних від правової оцінки та можливість перевірки висновку. На зображенні 1 наведено відповідний алгоритм.



Зображення 1. Алгоритм проведення судової експертизи за спеціальністю 13.8

Опис алгоритму. Крок 1. Надходження ухвали, постанови, договору та матеріалів. Експерт фіксує підставу дослідження, перелік об’єктів, питання, реквізити, упаковку і спосіб надходження матеріалів.

Крок 2. Перевірка експертної спеціальності 13.8 і меж поставлених питань. На цьому етапі визначається, чи належать питання до досліджень, пов’язаних із комерційною таємницею, ноу-хау або раціоналізаторськими пропозиціями, і чи не містять вони вимог правової оцінки.

Крок 3. Ідентифікація інформації, заявленої як комерційна таємниця або ноу-хау. Експерт встановлює, який саме масив даних є предметом дослідження: файл, база, технологічна карта, список клієнтів, формула, алгоритм, комерційна стратегія або їх сукупність.

Крок 4. Перевірка конкретизації масиву інформації. Якщо інформацію не конкретизовано, експерт ініціює уточнення, клопотання про додаткові матеріали або фіксує обмеження дослідження.

Крок 5. Визначення потреби огляду за місцезнаходженням об'єкта. Якщо перевірка режиму неможлива без огляду підприємства, серверної, архіву, обладнання або інформаційної системи, орган або замовник має забезпечити доступ до об'єкта.

Крок 6. Проведення експертного огляду та складання акта огляду. В акті фіксуються приміщення, обладнання, документи, інформаційні системи, права доступу, журнали, створені копії, фотофіксація, скриншоти, хеш-значення та обмеження.

Крок 7. Перевірка внутрішнього і договірного режиму. Досліджуються накази, положення, переліки, NDA, договори, пам'ятки, журнали ознайомлення і посадові інструкції.

Крок 8. Перевірка організаційних і фізичних заходів. Оцінюються коло допущених осіб, порядок інструктажу, пропускний режим, серверна, архів, сейфи, відеоспостереження, контроль носіїв і порядок звільнення.

Крок 9. Перевірка цифрових заходів. Аналізуються облікові записи, права доступу, журнали входу, файлові журнали, поштові логи, USB-артефакти, хмарна синхронізація, VPN, DLP, резервні копії та інші цифрові джерела.

Крок 10. Зіставлення заявленого режиму з фактичним станом. Експерт порівнює те, що підприємство декларує у документах, із тим, що фактично існує у приміщеннях, обладнанні, інформаційних системах і цифрових слідах.

Крок 11. Перевірка достатності даних для категоричної відповіді. Якщо сукупність матеріалів достатня, експерт переходить до формування висновку. Якщо даних недостатньо або вони суперечливі, експерт не формує припущеної відповіді, а заявляє клопотання про додаткові матеріали або складає повідомлення про неможливість надання висновку із зазначенням причин.

Крок 12. Формування висновку експерта у межах спеціальних знань. Висновок повинен спиратися на матеріали справи, результати огляду, акт огляду, цифрові артефакти, документи і технічну перевірку.

Судова практика як орієнтир для експертної методики. Судова практика демонструє, що у спорах щодо комерційної таємниці вирішальне значення має не декларативне посилання на режим конфіденційності, а сукупність фактичних доказів: визначення переліку відомостей, ознайомлення працівників, технічне підтвердження доступу або копіювання, наявність електронних документів у конкурента, економічна поведінка після отримання інформації та висновки експертів.

У справі № 910/1759/19, пов'язаній із ТОВ «ТВК Вектор-ВС», Верховний Суд підтримав висновки судів попередніх інстанцій щодо правомірності рішення АМК України у справі про неправомірне використання комерційної таємниці. У постанові від 23.11.2020 Верховний Суд підкреслив, що склад та обсяг відомостей, що становлять комерційну таємницю, а також порядок їх захисту визначаються власником або керівником підприємства з дотриманням законодавства [14]. Для експертної методики ця справа є показовою, оскільки

значення мала не одна формальна ознака, а сукупність: внутрішній режим, пам’ятки для працівників, комерційні відомості, електронні документи, експертні матеріали та економічний зв’язок із діяльністю конкурента.

За результатами наявного практичного досвіду у справах цієї категорії, зокрема пов’язаних із ТОВ «ТВК Вектор-ВС», експертний огляд і акт огляду можуть виконувати функцію фіксації фактичної наявності обладнання та заходів, спрямованих на захист комерційної таємниці. У методичному сенсі це підтверджує, що акт огляду може бути важливим не лише для опису документів, а й для підтвердження реального середовища охорони інформації.

Натомість постанова Верховного Суду від 22.10.2024 у справі № 910/6224/19 демонструє протилежну ситуацію: сам факт існування договору про конфіденційність і посилання на комерційну таємницю не є достатнім, якщо не доведено конкретний факт розголошення або використання відповідної інформації, зв’язок із подальшими діями відповідача та належний доказовий ланцюг [16]. Для експерта це означає, що дослідження не може обмежуватися констатацією наявності NDA; потрібно встановлювати конкретний масив інформації, режим його охорони, факт доступу, цифрові сліди і можливий зв’язок із подальшим використанням.

Свіжа практика Верховного Суду також свідчить, що посилання на комерційну таємницю може виникати не лише у спорах про її неправомірне використання, а й у спорах щодо доступу до документів або інформації. Так, у справі № 910/19162/23 щодо адвокатського запиту суд оцінював ефективність обраного способу захисту в контексті вимоги надати інформацію, яка могла охоплювати відомості з обмеженим доступом [17]. Для експертної практики це важливо тому, що комерційна таємниця завжди перебуває на перетині інтересу володільця у збереженні інформації та процесуальної потреби у її дослідженні.

Висновки

1. Судова експертиза в межах спеціальності 13.8 має бути орієнтована на встановлення фактичних ознак конкретного масиву інформації, режиму його охорони та умов доступу до нього.

2. Під час проведення експертизи експерт встановлює ознаки секретності, комерційної цінності через нерозкритість та наявності заходів щодо збереження секретності.

3. Акт експертного огляду не є універсально обов’язковим під час проведення експертизи, однак при практичному огляді підприємства у межах наданих процесуальних повноважень, серверної інфраструктури, обладнання, архіву, робочих місць або інформаційних систем він є практично необхідним засобом фіксації та відображення проведених експертних дій.

4. У справах щодо комерційної таємниці акт огляду має значення як додаток до висновку експерта та фактична складова експертного дослідження.

5. Ключовими чек-позиціями огляду є конкретизація інформації, наявність внутрішнього режиму, договорів про нерозголошення, організаційних процедур, фізичних заходів, обладнання, цифрових обмежень доступу та журналів подій.

6. Сам факт входу до інформаційної системи не доводить неправомірного використання комерційної таємниці; необхідно відокремлювати доступ,

відкриття, копіювання, пересилання, експорт і подальше використання інформації.

7. Наявна та проаналізована практика у справах демонструє значення сукупності доказів і фактичної перевірки режиму захисту, включно з наявністю обладнання та заходів збереження інформації.

8. В умовах воєнного стану експертний огляд має враховувати релокацію бізнесу, дистанційну роботу, хмарні сервіси, особисті пристрої, резервні копії, кіберінциденти та можливий перетин комерційної таємниці з іншими видами службових даних або інформації з обмеженим доступом.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12.

2. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень : наказ Міністерства юстиції України від 08.10.1998 № 53/5. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0705-98.

3. Про затвердження Положення про Центральну експертно-кваліфікаційну комісію при Міністерстві юстиції України та атестацію судових експертів : наказ Міністерства юстиції України від 03.03.2015 № 301/5. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0249-15.

4. Цивільний кодекс України : Закон України від 16.01.2003 № 435-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15.

5. Господарський кодекс України : Закон України від 16.01.2003 № 436-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15.

6. Про захист від недобросовісної конкуренції : Закон України від 07.06.1996 № 236/96-ВР. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/236/96-%D0%B2%D1%80.

7. Кримінальний кодекс України : Закон України від 05.04.2001 № 2341-III. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14.

8. Кодекс України про адміністративні правопорушення : Закон України від 07.12.1984 № 8073-X. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10.

9. Про перелік відомостей, що не становлять комерційної таємниці : постанова Кабінету Міністрів України від 09.08.1993 № 611. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/611-93-%D0%BF.

10. Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS), Article 39. URL: https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.pdf.

11. Directive (EU) 2016/943 of the European Parliament and of the Council of 8 June 2016 on the protection of undisclosed know-how and business information against their unlawful acquisition, use and disclosure. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32016L0943.

12. Аналітична довідка за результатами дослідження питання щодо удосконалення застосування механізмів правової охорони права інтелектуальної власності на комерційну таємницю з урахуванням норм актів права Європейського Союзу та кращих практик держав-членів Європейського Союзу. УКРНОІВІ, 2024. URL: https://nipo.gov.ua/wp-content/uploads/2024/07/Analitychna-dovidka_komertsiina-taiemnytsia.pdf.

13. Міністерство економіки України. Проєкт Закону України «Про захист комерційних таємниць». URL: https://me.gov.ua/Documents/Detail/61629292-564b-40ed-a197-e4fda8a79f94?lang=uk-UA&title=ProktZakonuUkrainiproZakhistKomertsiinikhTamnits.

14. Постанова Верховного Суду від 23.11.2020 у справі № 910/1759/19. URL: https://iplex.com.ua/doc.php?regnum=93149537.

15. Північне міжобласне територіальне відділення АМК України. Перше рішення АМКУ про комерційний шпіонаж підтримано Верховним Судом. URL: https://northmtv.amcu.gov.ua/news/pershe-rishennya-amku-pro-komertsiyniy-shpionazh-nepravomirne-vikoristannya-komertsiynoi-taemnitsi-bulo-pidtrimano-verkhovnim-sudom.

16. Постанова Верховного Суду від 22.10.2024 у справі № 910/6224/19. URL: https://iplex.com.ua/doc.php?regnum=122569259.

17. Постанова Верховного Суду від 15.01.2025 у справі № 910/19162/23. URL: https://iplex.com.ua/doc.php?regnum=124459336.

18. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 05.10.2017 № 2163-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/2163-19.

19. Про внесення змін до деяких законів України щодо захисту інформації та кіберзахисту державних інформаційних ресурсів, об'єктів критичної інформаційної інфраструктури : Закон України від 27.03.2025 № 4336-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/4336-20.

20. Про оборонні закупівлі : Закон України від 17.07.2020 № 808-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/808-20.

21. Калініченко М. М., Рубець К. В., Струк І. О. Експертиза соціальних мереж: сучасні тенденції судової експертизи об'єктів авторського права. Проблеми теорії та практики судової експертизи з питань інтелектуальної власності («Крайнєвські читання»): матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 26 грудня 2023 р. Київ, 2023. С. 23–26. URL: https://intelect.org.ua/wp-content/uploads/2024/04/krajnyevski-chytannya-_sajt_2024.pdf

22. Судова експертиза об'єктів права інтелектуальної власності в Україні: навч.-метод. вид. / В. Л. Федоренко (кер.) та ін.; за ред. проф. В. Л. Федоренка. 2-ге вид., розшир. і доп. Київ : Ліра-К, 2022. 196 с. URL: https://intelect.org.ua/wp-content/uploads/2022/07/sudova-ekspertyza-obyektiv_2_versiya_sajt.pdf

23. Гайченко А. В. та інш. Збереження інтелектуальної власності в умовах російської збройної агресії. Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління. 2022. № 6(24). С. 8–15. DOI: 10.32689/2617-9660-2022-6(24)-8-15.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТОПЛЕНИХ ЖИРІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ПРИ ПРОВЕДЕННІ СУДОВОЇ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Соколовська Ірина,
завідувач лабораторії товарознавчих та транспортно-товарознавчих видів досліджень Одеського науково дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,
Україна, м. Одеса
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-2345-6789
E-mail: n-sim@ukr.net
Кунділовська Тетяна,
кандидат техннічних наук, доцент, доцент кафедри туристичного та готельно-ресторанного бізнесу Одеського національного економічного університету
м. Одеса, Україна,
ORCID:https://orcid.org/0000-0002-5258-6862
E-mail:tatiana.kundilovskii@gmail.com

В умовах повномасштабної війни відбулись значні структурні зміни в економіці України, зокрема у сфері виробництва і обігу продовольства. У аграрному секторі трансформації пов'язані із втратами сільськогосподарських угідь, зниженням врожайності та виробництва у рослинництві, зниженням обсягів виробництва у тваринництві, порушенням логістики. Через це на продовольчому ринку відбулась певна заміна вітчизняної продовольчої сировини та харчових продуктів на імпортовану продукцію. За таких умов важливо убезпечити українців від споживання продуктів сумнівного походження та якості через контроль з боку державних органів та здійснення товарознавчої експертизи.

Топлені жири тваринного походження є важливим фактором харчування населення. Вони застосовуються у кондитерській промисловості як рецептурні інгредієнти кулінарних, кондитерських, хлібопекарських жирів, у виробництві ковбасних виробів і м'ясних консервів, в закладах ресторанного господарства для смаження, найбільш часто – для приготування у фритюрі продукції фастфуду. Використовуються такі жири також в кормах для тварин, у косметичній промисловості, для виготовлення мила, миючих засобів, рідких пральних порошків, в якості біологічно активних добавок та у фармацевтичних препаратах.

До групи тваринних жирів належать свинячий, яловичий, баранячий, кістковий, збірний жири, жири птиці – гусячий, качиний і курячий, а також жири мисливсько-промислових тварин – борсучий, лосиний, ведмежий. Жири отримують шляхом витоплювання жирової тканини та кісток тварин сухим або мокрим способами, за потребою далі проводять його рафінування.

Популярність топлених тваринних жирів пояснюється їх високою енергетичною й поживною цінністю, характерними смаковими властивостями, технологічною універсальністю та відносно тривалим строком зберігання. Разом із тим топлені жири є доволі чутливими до впливу зовнішніх факторів, зокрема до підвищеної температури, світла, кисню повітря та порушення санітарно-гігієнічних умов зберігання. У процесі неправильного зберігання або тривалого

контакту з повітрям у жирах активуються процеси окиснення та гідролізу, що призводить до погіршення органолептичних показників, виникнення стороннього запаху й присмаку, а також до зниження безпечності продукції. Саме тому товарознавча експертиза топлених жирів має важливе значення, оскільки дозволяє встановити якість продукції, її відповідність нормативним вимогам та безпечність для споживача.

Нормативно-правове регулювання якості та безпечності топлених жирів тваринного походження в Україні здійснюється відповідно до Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», який визначає загальні вимоги до виробництва, обігу та реалізації харчових продуктів. Вимоги щодо правильності маркування встановлюються Законом України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів». Під час проведення товарознавчої експертизи також враховуються положення Закону України «Про захист прав споживачів» та Закону України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин».

Проте в національній нормативній базі відсутні чинні стандарти, які регламентують технічні вимоги до топлених тваринних жирів, що ускладнює їх ідентифікацію. Для оцінки їх якості і безпечності за органолептичними, фізико-хімічними показниками та вмістом токсичних речовин (важкі метали, антибіотики, пестициди, мікотоксини, діоксини тощо) доцільно дотримуватись рекомендацій, розроблених ДП «Київоблстандартметрологія» [1].

Методи оцінювання фізико-хімічних показників, таких як кислотне число і кислотність, пероксидне число, вміст вологи та летких речовин, вміст метилових ефірів регламентуються ДСТУ ISO 660:2009, ДСТУ ISO 3960:2019, ДСТУ EN ISO 662:2022, ДСТУ ISO 5508:2001. Проте за відсутністю регламентованих норм для фізико-хімічних показників та вмісту токсичних речовин виникають труднощі у ідентифікації топлених тваринних жирів за такою ознакою, як походження або масова частка жиру кожного із інгредієнтів у суміші жирів різного походження.

Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 853/2004 визначає такі типи топлених тваринних жирів залежно від походження: від жуйних тварин, від свиней та від інших тварин та відрізняє їстівний жир та жир для рафінування [2, Секція XII, Глава II].

Однак за критеріями, регламентованими цим нормативним документом, ідентифікувати жири за походженням неможливо, лише вказана різниця значень фізико-хімічних показників для жирів різного технологічного призначення – їстівного або призначеного для рафінування (див. табл. 1).

Для жиру їстівного вказано особливості його способу отримання. За регламентованими критеріями неможливо ідентифікувати сировинне походження жирів від жуйних тварин і свиней, тільки для інших тварин показники їстівного жиру відрізняються (без конкретної вказівки щодо їх видової приналежності). Дані щодо органолептичних показників зовсім не інформативні.Тому найбільше значення при проведенні товарознавчої експертизи та ідентифікації топлених тваринних жирів слід приділити аналізу супровідних документів та визначенню органолептичних показників якості.

Під час органолептичної оцінки визначають колір, запах, смак, консистенцію та прозорість жиру. Такі дослідження проводять за температури 15-20 °С, що забезпечує об'єктивність оцінювання [3, с. 14].

Таблиця 1

Показник	Жуйні			Свині			Жир інших тварин	
	1		2	1		2	1	2
	Premier jus*	інший		сало**	інший			
Вільні жирні кислоти (FFA) (% маси олеїнової кислоти), максимально	0,75	1,25	3,0	0,75	1,25	2,0	1,25	3,0
Пероксид, мекв/кг, максимально	4	4	6	4	4	6	4	10
Усього нерозчинних домішок, %, максимально	0,15			0,5				
Запах, смак, колір	Нормальний							

Примітки: 1 – їстівний;
2 - для рафінування;

* - топлений тваринний жир, отриманий низькотемпературним топленням свіжого навколосерцевого, навколошлункового, навколониркового та брижового жиру великої рогатої худоби, та жиру з цехів з розбирання/обвалювання;

** - топлений тваринний жир, отриманий із жирових тканин свиней.

Усі види топлених тваринних жирів, за винятком збірного, у розплавленому стані повинні бути прозорими. Наявність мутності, гіркого присмаку, різкого або неприємного запаху свідчить про псування продукції та розвиток процесів окиснення чи гідролізу. Такі ознаки є підставою для зниження сорту продукції або визнання її непридатною до споживання.

Під час проведення товарознавчої експертизи важливе значення має визначення фізико-хімічних показників, які характеризують якість та ступінь свіжості жирів. Одним із основних показників є масова частка вологи. Для жирів вищого сорту – яловичого, баранячого, свинячого та кісткового – вона не повинна перевищувати 0,2-0,25 %, для жирів першого сорту – не більше 0,3 %, а для збірного жиру допускається до 0,5 %. Підвищений вміст вологи може сприяти розвитку мікробіологічних процесів та скороченню строків зберігання продукції. Важливим показником є кислотне число, яке характеризує ступінь гідролізу жиру та накопичення вільних жирних кислот. Для яловичого та свинячого жирів вищого сорту цей показник не повинен перевищувати 1,1-1,2 мг КОН/г, для першого сорту – не більше 2,2 мг КОН/г, а для збірного жиру – до 3,5 мг КОН/г.

Ще одним визначальним показником є перекисне число, яке характеризує ступінь окиснення жиру. У свіжому жирі цей показник становить до 0,03 г йоду, тоді як у несвіжому жирі може перевищувати 0,1 г йоду. Зростання цього показника свідчить про псування продукції та розвиток окиснювальних процесів.

Для підвищення стійкості жирів під час зберігання до них можуть додаватися антиоксиданти, масова частка яких не повинна перевищувати 0,02 %.

Перевищення допустимих норм може свідчити про порушення технології виробництва або невідповідність продукції вимогам нормативної документації.

Серед основних дефектів топлених жирів найчастіше зустрічаються осалений або згірклий смак і запах, знебарвлення, позеленіння, наявність сторонніх присмаків, а також перевищення допустимих значень кислотного та перекисного чисел. Причинами виникнення таких дефектів можуть бути використання неякісної сировини, порушення технологічного процесу виробництва або недотримання умов зберігання.

Актуальною проблемою сучасного ринку є фальсифікація топлених жирів. Недобросовісні виробники можуть додавати дешевші модифіковані рослинні олії або змішувати різні види тваринних жирів з метою здешевлення продукції. Для ідентифікації топлених тваринних жирів проводять визначення жирнокислотного складу методом газової хроматографії відповідно до вимог ДСТУ ISO 5508:2001 та ДСТУ ISO 5509:2002 [3, с. 15].

Отже, товарознавча експертиза топлених жирів тваринного походження є важливим елементом забезпечення якості та безпечності харчової продукції. Комплексне дослідження органолептичних, фізико-хімічних показників, аналіз супровідної документації, а також контроль умов пакування, маркування та зберігання дають змогу своєчасно виявляти дефекти, ознаки псування та фальсифікації продукції. Дотримання вимог нормативної документації на всіх етапах виробництва й реалізації забезпечує надходження до споживача безпечного та якісного продукту.

Список використаних джерел:

1. Гігієна і експертиза жирів тваринного та рослинного походження: навчальний посібник/ Н. М. Богатко, Н. В. Тишківська, А. Ф. Богатко, Л. Г. Бартків, О.В. Тимошенко, Т. П. Гут, М. В. Тарнавська. Біла Церква, 2025. 112 с.

2. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 853/2004 від 29 квітня 2004 року про встановлення спеціальних та гігієнічних правил для харчових продуктів тваринного походження. URL**:** https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_a99#n2538 (дата звернення 17.05.2026).

3. Жири у виробництві харчової продукції : монографія. Л. З. Шильман, І. В. Смолякова та ін. Під загальною редакцією Л. З. Шильмана. Суми: Університетська книга. 2016. 278 с.

ПРОБЛЕМИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ПРИРОДНИХ ТА ШТУЧНИХ ЗМІН ПОЧЕРКУ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СУДОВО-ПОЧЕРКОЗНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Стецюк Софія,
стажист судового експерта Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-0514-5338
E-mail: sofiastetsiuk27@gmail.com

Судово-почеркознавча експертиза посідає важливе місце в системі судово-експертної діяльності, оскільки забезпечує встановлення виконавця рукописних записів і підписів, а також сприяє отриманню доказової інформації у кримінальному, цивільному та господарському судочинстві. Результативність таких досліджень значною мірою залежить від правильного виявлення та оцінки ознак почерку, їх індивідуальності та стійкості. Однією з найбільш складних проблем сучасного судового почеркознавства є розмежування природних і штучних змін почерку. Практика свідчить, що дедалі частіше об'єктами експертного дослідження стають рукописи та підписи, виконані в умовах впливу різноманітних збиваючих факторів або навмисно видозмінені з метою приховування особи виконавця. У таких випадках експерт повинен не лише встановити автора почерку, а й визначити характер чинників, які зумовили появу змін у почерку.

Актуальність зазначеної проблематики підтверджується положеннями Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, відповідно до яких до завдань судово-почеркознавчої експертизи належить встановлення факту виконання рукопису в незвичних умовах або навмисно зміненим почерком [1].

Окремі аспекти цієї проблеми висвітлювалися у працях вітчизняних науковців та практиків судово-експертної діяльності. Зокрема, увага приділялася питанням експертних помилок під час почеркознавчих досліджень, особливостям аналізу підписів і коротких записів, проблемам оцінки розбіжностей між досліджуваними та порівняльними матеріалами, а також удосконаленню методичних підходів до ідентифікації виконавця рукопису.

Водночас низка питань залишається недостатньо дослідженою. Насамперед це стосується вироблення чітких критеріїв диференціації ознак, що виникають під впливом природних чинників, та ознак, спричинених навмисним викривленням почерку. Особливо складними є випадки дослідження коротких записів і підписів, виконаних за відсутності достатнього порівняльного матеріалу або за наявності комплексу факторів, які одночасно впливають на процес формування почерку.

Метою дослідження є аналіз проблем, що виникають під час диференціації природних та штучних змін почерку у процесі проведення судово-почеркознавчих досліджень, визначення основних критеріїв їх розмежування та окреслення перспектив удосконалення методичного забезпечення експертної практики.

Почерк є складною системою рухових навичок людини, яка формується протягом тривалого часу та характеризується індивідуальністю й відносною стійкістю. Водночас абсолютна незмінність почерку відсутня, оскільки на процес письма постійно впливають внутрішні та зовнішні чинники.

До природних змін почерку належать зміни, зумовлені фізіологічними, психологічними або ситуативними факторами. Серед них найбільш поширеними є вікові зміни, захворювання центральної нервової системи, порушення функцій опорно-рухового апарату, фізична втома, емоційне напруження, алкогольне чи медикаментозне сп'яніння, незвичні умови письма та інші обставини, які впливають на координацію рухів руки. Для природних змін характерним є збереження основного комплексу індивідуальних ознак почерку. Незважаючи на можливу появу окремих відхилень у розмірі літер, нахилі, темпі письма або зв'язності рухів, більшість стійких ознак зберігає свою індивідуальну природу. Саме ця закономірність є важливою під час проведення ідентифікаційних досліджень.

На відміну від природних, штучні зміни почерку виникають у результаті свідомих дій особи, спрямованих на приховування авторства рукопису або створення враження про його виконання іншою особою. Найпоширенішими способами такого маскування є зміна нахилу почерку, темпу виконання рукопису, способів з'єднання літер, використання друкованих елементів, імітація чужого почерку або навмисне спрощення графічної будови письмових знаків.

Важливим завданням експерта є встановлення причин виявлених розбіжностей між досліджуваними та порівняльними зразками. Як зазначається у сучасних дослідженнях, найбільша кількість помилок у почеркознавчій практиці пов'язана саме з неправильною інтерпретацією відмінностей, виявлених у процесі порівняльного аналізу. Тому визначення меж природної варіативності почерку має принципове значення для формування обґрунтованого експертного висновку [2]. Особливо складними є випадки, коли штучне викривлення почерку здійснюється особою, яка перебуває під впливом природних збиваючих факторів. Наприклад, літня людина може навмисно змінювати свій підпис, а фізіологічні особливості її почерку додатково ускладнюватимуть процес ідентифікації. За таких умов окремі ознаки можуть помилково розцінюватися як результат захворювання або, навпаки, як наслідок свідомого маскування.

Значні труднощі виникають також під час дослідження коротких рукописних записів і підписів. Через обмежений обсяг графічної інформації кількість діагностично значущих ознак у таких об'єктах є меншою порівняно з розгорнутими рукописними текстами. Це збільшує значення якісного відбору порівняльних зразків та комплексного аналізу всіх доступних ознак почерку. У сучасних наукових дослідженнях наголошується на необхідності врахування не лише графічних характеристик почерку, а й умов виконання документа та можливих технічних способів його створення або модифікації [3].

Важливим чинником забезпечення достовірності експертних висновків є належна якість порівняльних матеріалів. У науково-методичних рекомендаціях з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень акцентується увага на необхідності надання достатньої кількості вільних, умовно-

вільних та експериментальних зразків почерку й підписів. Недостатність або неналежна якість таких зразків істотно обмежує можливості експерта щодо встановлення характеру виявлених змін та їх причин [1].

Сучасний розвиток цифрових технологій відкриває нові можливості для вдосконалення почеркознавчих досліджень. Перспективним напрямом є застосування комп'ютерних методів аналізу почерку, математичних моделей оцінювання варіативності ознак та цифрових систем порівняння рукописних об'єктів. Такі технології можуть сприяти підвищенню об'єктивності експертних висновків і мінімізації суб'єктивного чинника під час інтерпретації результатів дослідження.

Отже, диференціація природних та штучних змін почерку є одним із найбільш складних напрямів судово-почеркознавчої експертизи. Основні труднощі пов'язані зі схожістю окремих проявів природної варіативності почерку та ознак навмисного викривлення почерку, недостатністю порівняльного матеріалу, а також необхідністю врахування значної кількості індивідуальних і ситуаційних чинників. Підвищення достовірності експертних висновків потребує комплексного підходу до аналізу рукописних об'єктів, удосконалення методичних критеріїв оцінювання зміненого почерку та забезпечення належної якості порівняльних зразків. Важливого значення набуває також впровадження сучасних цифрових технологій дослідження почерку та створення електронних баз даних почеркових зразків.

Перспективи подальших наукових розвідок вбачаються у подальшому вдосконаленні стандартизованих підходів до оцінки ступеня впливу різних збиваючих факторів на почерк, дослідженні механізмів формування штучно зміненого почерку та використанні інструментів штучного інтелекту для підтримки процесу судово-почеркознавчої ідентифікації.

Список використаних джерел:

1. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : наказ Міністерства юстиції України від 08 жовт. 1998 р. № 53/5. Редакція від 30.10.224. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text

2. Dziechciaruk J. Interpretation of Differences in a Comparative Analysis of Handwriting. *Problems of Forensic Sciences*. 2024. Vol. 134. P. 133–141. DOI: https://doi.org/10.4467/12307483PFS.23.008.19057

3. Дідківська Г. В., Лазебний А. М. Криміналістичні дослідження підписів та коротких записів, виконаних за допомогою технічних прийомів, у системі завдань судової почеркознавчої експертизи. *Право та державне управління*. 2023. № 3. С. 273–280. DOI: https://doi.org/10.32782/pdu.2023.3.41

ВИКЛИКИ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В КОНТЕКСТІ ОБОВ'ЯЗКОВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РІДКОГО БІОЕТАНОЛУ В БЕНЗИНАХ

Столярова Ірина,
завідувач відділу фізичних, хімічних, біологічних досліджень Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерство юстиції України
м.Одеса, Україна
ORCID: https://orcid.org//0009-0000-2255-9719
e-mail: irina.stoliarov@gmail.com
Пагурець Ольга,
головний судовий експерт відділу фізичних, хімічних, біологічних досліджень Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерство юстиції України
м.Одеса, Україна
ORCID: https://orcid.org//0009-0004-7918-6211
E-mail: olga.pahurets@gmail.com
Макарова Олександра,
головний судовий експерт відділу фізичних, хімічних, біологічних досліджень Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерство юстиції України
м.Одеса, Україна
ORCID: https://orcid.org//0009-0005-2664-9814
E-mail: matveevskaaaleksandra@gmail.com

Трансформація енергетичного ринку в Україні в напрямку сталого розвитку та європейської інтеграції потребує радикальних змін у підходах до формування компонентного складу моторних палив. Ключовим вектором цієї трансформації є поступова відмова від суто викопного палива на користь відновлювальних джерел енергії. Використання біоетанолу як обов'язкової добавки до автомобільних бензинів є загальносвітовою практикою, спрямованою на зниження викидів парникових газів (CO_2, CH, NO_x) та посилання енергетичної незалежності держави.

Згідно з оновленим законодавством України, зокрема Законом № 3769-IX, з 1 травня 2025 року запроваджено обов'язкову квоту на вміст біоетанолу в усіх обсягах автомобільних бензинів, що реалізуються на території країни. Встановлена норма – не менше 5% об'ємних [1].

Проблематика сумішевих палив детально розглядається в роботах вітчизняних науковців. Основна увага приділяється фізико-хімічним властивостям біоетаноловмісних палив. Проте з початком 2025 року постала нова проблема: правова та судово-експертна кваліфікація палива, що не відповідає новій обов'язковій нормі. Раніше додавання спирту часто розглядалося як ознака фальсифікації, сьогодні його відсутність або недостатня концентрація є порушенням державних стандартів та законодавства.

ДСТУ 7687:2015 «Бензини автомобільні Євро. Технічні умови» є основним документом, що регламентує якість палив із додаванням спирту. Цей стандарт розроблений для бензинів з вмістом біоетанолу від 5% до 10%.

За вмістом біоетанолу встановлено такі види бензинів:

Е5 – не більше ніж 5%;

Е7 – понад 5% та не більше ніж 7%;

Е10 – понад 7% та не більше ніж 10% [2].

Важливо розуміти, що «спиртовмісний бензин» за цим стандартом не є альтернативним паливом у старому розумінні, де вміст спирту міг бути понад 30%. Це стандартне моторне паливо, до якого адаптовані майже всі сучасні двигуни внутрішнього згорання.

Основні показники, що зазнали змін:

Детонаційна стійкість: Біоетанол має високе октанове число, що дозволяє досягати показників марки А-95 та А-98 без використання металовмістких присадок.

Тиск насиченої пари (ТНП): Біоетанол утворює азеотропні суміші з вуглеводнями, що різко підвищує леткість палива. ДСТУ 7687:2015 встановлює чіткі межі ТНП (у літній період з 16 квітня до 15 жовтня становить 45-80 кПа, у зимовий період з 16 листопада до 15 березня становить 60-100 кПа, у перехідний період з 16 березня до 15 квітня та з 16 жовтня до 15 листопада становить 50-90 кПа), щоб запобігти утворенню парових пробок у паливній системі.

Вміст кисню: Обмежений на рівні до 3,7% масових, що є критичним параметром для коректної роботи [2].

Для судової експертизи нафтопродуктів 1 травня 2025 року стало точкою змін парадигми. Новий критерій фальсифікації: якщо до цієї дати виявлення етанолу в бензині А-95-Євро 5 могло бути підставою для висновку про невідповідність стандарту через порушення компонентного складу, то тепер ситуація зворотна. Експерт отримуючи зразок на дослідження, повинен перевірити наявність мінімум 5% біоетанолу. Його відсутність є доказом реалізації некондиційного товару або незаконного обігу палива, що не відповідає екологічним нормам.

Існуючі методики дослідження нафтопродуктів потребують корекції. Наприклад, при визначені густини бензину наявність етанолу вносить правки, які раніше не були значними. Також виникла потреба в ширшому застосуванні ІЧ-спектроскопії для швидкої ідентифікації присадок, які в свою чергу запобігають корозії кольорових металів, до яких етанол є агресивним.

Також потребують деталізації питання ідентифікації біокомпонентів під час проведення судових експертиз у кримінальних та господарських провадженнях, методологія розрізнення палив від контрафактних сумішей, а також аналіз причин фазового розділення палива при судовому розгляді справ про пошкодження майна (двигунів авто).

Судова експертиза нафтопродуктів у 2025 році трансформувалась: акцент зміщується з пошуку «домішок як невідповідності» на контроль «мінімальної квоти біоетанолу як обов’язкового компонента».

Необхідна розробка нових експертних методик, які дозволять швидко та з високою точністю визначати не лише кількість біоетанолу, а й його якісні характеристики (походження, ступінь очищення, наявність денатуратів). Це стане надійним бар'єром проти тіньового ринку палива та спирту, що забезпечить стабільну роботу транспортного сектору в нових законодавчих умовах.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо обов'язковості використання рідкого біопалива (біокомпонентів) у галузі транспорту» від 04.06.2024 № 3769-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3769-20#Text (дата звернення 05.05.2026).
2. ДСТУ 7687:2015 «Бензини автомобільні Євро. Технічні умови».

СУДОВО-ПСИХОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ: МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Тамакова Тетяна,
завідувач лабораторії психологічних досліджень Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8495-2484
Шиловська Олена,
кандидат психологічних наук, провідний науковий співробітник лабораторії психологічних досліджень досліджень Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7256-9365
Невах Євгенія,
судовий експерт лабораторії психологічних досліджень досліджень Київського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9807-9348

Вступ. Судово-психологічна експертиза (СПЕ) посідає особливе місце у системі судочинства, виступаючи інституційним механізмом переведення психологічного знання у юридично значущу форму. Її предметом є дослідження психічних процесів, станів, властивостей і закономірностей особистості, що мають доказове значення у кримінальних, цивільних, адміністративних та інших справах. Відповідно до процесуального законодавства України, висновок судового психолога-експерта розглядається як окремий процесуальний засіб встановлення обставин справи, що зумовлює жорсткі вимоги до його наукової обґрунтованості, достовірності та методологічної виваженості.

Сучасний етап розвитку СПЕ характеризується суперечністю між зростаючим запитом з боку системи правосуддя та недостатньою готовністю науково-методичної бази галузі відповідати на нові виклики. Глобальні трансформації, зокрема, збройний конфлікт, масові травматичні події, стрімка цифровізація суспільства, посилення міграційних процесів, кардинально змінюють як контингент осіб, що підлягають судово-психологічному обстеженню, так і характер питань, які виносяться на вирішення експертів. Попри очевидну актуальність, ці зміни не знайшли належного відображення у вітчизняній нормативно-правовій базі та методичному забезпеченні СПЕ.

Значущість проблеми посилюється й тим, що якість судово-психологічних висновків безпосередньо впливає на дотримання прав людини у судовому процесі. Помилкові або методологічно некоректні висновки можуть спричинити не лише несправедливе судове рішення, а й порушення права особи на справедливий суд, гарантованого статтею 6 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод. Саме тому вдосконалення теоретичних засад і практичних стандартів СПЕ є не лише науковою, а й правозахисною необхідністю.

Постановка завдання. Метою даного дослідження є комплексний аналіз актуального стану судово-психологічної експертизи, ідентифікація ключових методологічних і практичних проблем у контексті сучасних глобальних викликів, а також обґрунтування перспективних напрямів розвитку галузі. Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких завдань: охарактеризувати сучасний стан нормативно-правового та методичного забезпечення СПЕ в Україні; виявити основні методологічні суперечності та дефіцити у вітчизняній практиці судово-психологічного експертування; проаналізувати специфіку проблем, що виникають під впливом глобальних викликів – воєнного конфлікту, цифровізації, масових травматичних подій; визначити пріоритетні напрями вдосконалення СПЕ з урахуванням вітчизняного та міжнародного досвіду.

Результати. Судово-психологічна експертиза в Україні регулюється сукупністю нормативних актів: Законом України «Про судову експертизу», відповідними нормами КПК, ЦПК, КАС України, а також відомчими нормативними документами Міністерства юстиції. Водночас в Україні досі відсутній єдиний кодифікований нормативний акт, який би комплексно регламентував предмет, завдання, методи та стандарти якості судово-психологічної експертизи. Ця нормативна фрагментарність породжує низку практичних проблем: неоднаковість вимог до кваліфікації психологів-експертів у різних відомствах; відсутність уніфікованих форматів складання висновків; неузгодженість критеріїв допустимості тих чи інших методів дослідження. Наслідком є суттєва варіативність якості судово-психологічних висновків, що ускладнює їх оцінювання судом та формує підґрунтя для оскарження.

Особливо гострою є проблема визначення меж компетенції судового психолога та психіатра при проведенні комплексних судово-психолого-психіатричних експертиз. Нечіткість розмежування призводить до ситуацій, коли психологічні висновки фактично підмінюються психіатричними, або навпаки. Це знижує як наукову, так і юридичну цінність відповідних висновків. Вирішенням цієї проблеми на практиці є чітке дотримання методології комплексної судово-

психолого-психіатричної експертизи (КСППЕ), де психіатр оцінює медичний критерій (наявність/відсутність психічної патології), а психолог, в свою чергу, психологічний критерій (вплив індивідуально-психологічних особливостей, емоційних станів на поведінку).

Якість судово-психологічного висновку безпосередньо залежить від валідності та надійності застосованих діагностичних методів. Водночас сучасний стан психодіагностичного забезпечення судово-психологічної експертизи в Україні потребує подальшого розвитку та вдосконалення. Значна частина методик, що традиційно використовуються у вітчизняній практиці, не відповідає сучасним психометричним вимогам: відсутні актуальні норми, а стандартизація проводилась кілька десятиліть тому на нерепрезентативних вибірках. Водночас адаптація сучасних зарубіжних інструментів, зокрема структурованих інструментів оцінювання ризику, методик виявлення симуляції та дисимуляції, залишається вкрай обмеженою.

Особливої актуальності набуває проблема своєчасного виявлення симуляції та перебільшення психопатологічної симптоматики. В умовах воєнного часу, коли особи, що постали перед судом, можуть мати реальний травматичний досвід, розмежування справжнього ПТСР від навмисного перебільшення симптомів потребує спеціалізованих методів, більшість із яких в Україні не адаптована. Зарубіжна практика свідчить, що структуровані інструменти оцінювання достовірності симптоматики суттєво підвищують обґрунтованість висновків [2].

Повномасштабне вторгнення російської федерації у 2022 році поставило перед СПЕ принципово нові, безпрецедентні за своєю складністю завдання. По-перше, різко зросла кількість справ, у яких психологічна оцінка є вирішальною: справи про воєнні злочини, встановлення психологічного насильства, оцінювання психічного стану ветеранів бойових дій, визначення емоційного стану осіб, що зазнали тяжких травматичних переживань. По-друге, перед експертами постали нові діагностичні завдання: визначення рівня розвитку посттравматичного стресового розладу; встановлення причинно-наслідкового зв'язку між травматичними подіями та психічними станами в контексті цивільно-правових спорів про відшкодування шкоди.

По-третє, умови воєнного стану ускладнюють сам процес проведення експертиз: обмеження часу, дистанційний формат обстеження, неможливість отримання повної медичної та соціальної документації, а також психологічний стан самих експертів, які перебувають в умовах хронічного стресу. Ці чинники суттєво підвищують ризик методологічних помилок і потребують спеціальних протоколів проведення та контролю якості.

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та широке проникнення цифрового середовища у всі сфери суспільного життя сформував нові виклики для СПЕ. По-перше, зросла кількість справ, пов'язаних із кіберзлочинами, онлайн-сексуальним насильством, цифровим сталкінгом, кібербулінгом, і в кожній такій справі виникає потреба у психологічній оцінці, для якої традиційний інструментарій непридатний. По-друге, поширення дезінформації, маніпулятивних технологій та психологічного впливу через

соціальні мережі актуалізує питання СПЕ медіаповедінки, оцінювання психологічного впливу та схильності до маніпуляції. По-третє, цифрові сліди поведінки, зокрема, переписка, аудіо- та відеозаписи, метадані тощо, дедалі частіше стають об'єктами психологічного аналізу у судових справах, що потребує спеціальних компетентностей.

Ефективність СПЕ значною мірою залежить від рівня фахової підготовки осіб, що її проводять. Аналіз вітчизняної практики свідчить про суттєву неоднорідність кваліфікаційного рівня психологів-експертів: різні установи висувають різні вимоги до освіти, досвіду та підвищення кваліфікації. Відсутність єдиного стандарту компетентності судового психолога-експерта призводить до того, що висновки однієї й тієї ж якості можуть готуватися фахівцями з принципово різним рівнем підготовки.

Зарубіжний досвід свідчить, що ефективна система підготовки судових психологів-експертів має включати: спеціалізовану післядипломну підготовку у сфері судової психології; обов'язкове стажування під наглядом сертифікованих фахівців; систему безперервного професійного розвитку; акредитацію та регулярну сертифікацію. Запровадження аналогічних стандартів в Україні є стратегічним пріоритетом розвитку галузі [1].

На основі проведеного аналізу можна визначити такі пріоритетні напрями вдосконалення судово-психологічної експертизи в Україні:

– розроблення та прийняття Методологічних стандартів проведення судово-психологічних експертиз як єдиного нормативного документа, що визначає вимоги до методів, форми висновку та кваліфікації експертів;

– систематична адаптація та валідизація сучасних міжнародних психодіагностичних інструментів для потреб СПЕ на репрезентативних вибірках українського населення;

– розроблення спеціалізованих протоколів проведення СПЕ у справах, пов'язаних із бойовою психологічною травмою, воєнними злочинами та

– постконфліктними розладами;

– формування системи спеціалізованої підготовки судових психологів-експертів у напрямах психотравматології, медіапсихології та цифрової безпеки;

– розширення міждисциплінарної співпраці між психологами, правниками, психіатрами та соціальними працівниками як передумови підвищення якості комплексних експертиз;

– розвиток системи зовнішнього контролю якості судово-психологічних висновків шляхом запровадження механізмів рецензування та акредитації.

Висновки. Проведений аналіз дозволяє констатувати, що судово-психологічна експертиза в Україні перебуває в умовах значного розриву між зростаючими суспільними потребами та наявним рівнем науково-методичного і нормативно-правового забезпечення галузі. Глобальні виклики, передусім повномасштабний збройний конфлікт і масштабна цифровізація суспільного життя, суттєво розширили предметну сферу СПЕ та підвищили складність завдань, що постають перед судовими психологами-експертами.

Подолання наявних проблем потребує системної відповіді, що охоплює одночасно кілька взаємопов'язаних вимірів: нормативний (кодифікація стандартів), методологічний (оновлення та валідизація інструментарію), кадровий (спеціалізована підготовка) та інституційний (розбудова системи контролю якості). Запровадження таких змін сприятиме підвищенню наукової обґрунтованості й доказової цінності судово-психологічних висновків, що у підсумку посилює захист прав людини у системі правосуддя.

Подальші наукові дослідження мають бути спрямовані на розроблення конкретних стандартів і методичних рекомендацій для окремих видів СПЕ, які набули особливої актуальності в умовах воєнного часу та цифрової трансформації суспільства. Науково-практична співпраця між психологічними та юридичними науковими інституціями є запорукою успішного вирішення цих завдань.

Список використаних джерел:

1. Євсюков О. Ф. Використання спеціальних психологічних знань у кримінальних провадженнях. *Правовий часопис Донбасу*. 2025. No 1 (90). С. 87–91. DOI: https://doi.org/10.32782/2523-4269-2025-90-87-91.

2. Сімакова-Єфремян Е. Актуальні напрями судово-експертних досліджень в Україні в умовах воєнного стану. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2024. Вип. 1 (34). DOI: https://doi.org/10.32353/khrife.1.2024.01.

ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ РУХУ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ УКРАЇНИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА НА СУДОВУ ЗАЛІЗНИЧНО – ТРАНСПОРТНУ ЕКСПЕРТИЗУ

Терещак Юрій,
кандидат технічних наук, доцент кафедри «Залізничний транспорт», судовий експерт відділу інженерно-технічних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерство юстиції України
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org//0000-0002-2603-3535
E-mail: yurii.v.tereshchak@lpnu.ua
Кравець Іван,
доцент кафедри «Залізничний транспорт», PhD, доцент, науковий співробітник лабораторії залізнично-транспортних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерство юстиції України
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org//0000-0002-2239-849X
E-mail: ivan.b.kravets@lpnu.ua

Актуальність цієї теми сьогодні зумовлена набуттям чинності змін з 03 травня 2026 року до технічних регламентів безпеки інфраструктури та рухомого складу, затверджених Постановою КМУ № 53. Повномасштабна війна та

євроінтеграційний курс України зумовили остаточний відхід держави від пострадянської системи регулювання залізничної галузі, яка тривалий час застосовувалася в країнах СНД, зокрема й в Україні. Зокрема, з 01 січня 2026 року скасовано застарілі стандарти ГОСТ/ДСТУ та змінено підходи до виготовлення та продовження строку служби вагонів згідно з Наказом Міністерства розвитку громад та територій № 647.

Ці зміни докорінно трансформують методологію судової залізнично-транспортної експертизи, оскільки критерії оцінки технічного стану рухомого складу та визначення відповідальності при здійсненні залізничних перевезень та переходять на європейську модель.

1. Відмова від пострадянського регулювання та нові алгоритми Наказу № 647. Головний вектор змін відповідно до Наказу № 647 — повне виключення інституцій СНД, зокрема Ради залізничного транспорту держав-учасниць Співдружності з процесу допуску та продовження експлуатації вагонів та перехід до вітчизняних інституцій, які корелюються з європейськими вимогами. Планується впровадження замість формальних «паперових технічних рішень» запроваджувати прозорий триетапний національний механізм, який дозволить об’єктивно оцінити технічний стан рухомого складу:

Об'єктивна діагностика: проводиться виключно незалежними акредитованими лабораторіями, які не підпорядковані АТ «Укрзалізниця», і базується на результатах випробувань, які проводяться для кожного типу рухомого складу.

Сертифікований ремонт: виконується ремонтними підприємствами, які мають відповідні сертифікати відповідності технічним регламентам безпеки рухомого складу.

Сертифіковане технічне обслуговування: виконується ремонтними підприємствами або відповідними операторами, що мають відповідні сертифікати, які відповідають технічним регламентам безпеки рухомого складу.

Правовий допуск: передбачає оформлення документів за правилами ЄС із обов'язковим внесенням даних до єдиної національної бази з її наступною інтеграцією в загальноєвропейську систему.

2. Зміна парадигми: технічний стан рухомого складу чи його граничний вік?

Україна переходить від дискримінаційного критерію «віку рухомого складу» до оцінки його реального технічного стану, що повністю відповідає європейським директивам та Технічним специфікаціям інтероперабельності (TSI), які мають бути затверджені в Україні до кінця поточного року. При цьому слід дотримуватись експертного підходу, який можуть виконувати незалежні організації. Як приклад – лабораторія залізнично-транспортних досліджень Львівського НДІСЕ, яка є незалежною організацією та довгі роки виступає прагматичним «гравцем» у залізничній транспортній сфері. На сьогодні жорсткий граничний вік списання є в багатьох випадках економічно невиправданим. Вагон у віці 22 років за умови якісного технічного обслуговування та проведенні відповідних ремонтів може бути безпечнішим, ніж 15-річний вагон, який експлуатувався без належного догляду та ремонту. Це підтверджується

численними експертизами та висновками експертів, відповідно до яких основну вирішальну роль при залізнично – транспортних подіях відігравав технічний стан рухомого складу та його вузлів. У нових умовах дії технічних регламентів фокус контролю безпеки зміщується на:

1. Функціонування сертифікованої системи технічного обслуговування при експлуатації.
2. Проведення регулярних та сертифікованих ремонтів.
3. Постійний моніторинг технічного стану рухомого складу.
4. Відповідність актуальним стандартам ДСТУ EN вище наведених процедур з урахуванням року побудови, виготовлення окремих деталей та вузлів.
5. Забезпечення управління системи якості при ремонті, технічному обслуговуванні відповідно до ISO 9001.
6. Створення бази даних по рухомому складу з внесенням всіх відповідних технічних обслуговувань, ремонтів, модернізацій.
7. Запровадження автоматизованої системи на базі штучного інтелекту з попереднім прорахунком можливих відмов рухомого складу з упередженням появи транспортних пригод на основі систем моніторингу за технічним станом під час експлуатації.

3. Нова модель сертифікації та її вплив на судову експертизу

З травня 2026 року залізнична галузь перейшла від точкового контролю параметрів об'єкта (відповідність кресленню) до комплексного оцінювання безпеки. Об'єктом контролю віднедавна є:

Система управління якістю виробника;

Технологічні процеси та простежуваність виробництва на момент виконання ремонту чи технічного обслуговування;

Кваліфікація персоналу відповідно до застосованого обладнання.

Виникає питання: чи має вплив на судову експертизу? Тут можна однозначно сказати, що так. Наприклад, для судового експерта це означає зміну предмета дослідження під час дослідження залізнично-транспортних пригод. Якщо раніше експерт здебільшого з'ясовував лише геометричні чи механічні параметри зламаної чи зношеної деталі- вузла з наступним визначенням відповідності дій виконавців, які проводили роботи чи підписували документи про справність рухомого складу, то на сьогодні фокус зміщується на перевірку всієї системи управління безпекою відповідно до Директиви (ЄС) 2016/798 (Четвертий залізничний пакет).

Відповідно до цього відповідальність за неякісний ремонт лягає не тільки на виконавця, але й на цілу систему управління якістю виробництва (ремонту) на підприємстві, яке має відповідний стандарт і при виникненні залізнично – транспортної пригоди, коли підприємство або його працівники проводили невідповідні дії буде визнане та позбавлене ліцензії на проведення робіт. Отже підсумовуючи: підприємство буде безпосередньо зацікавленим в проведенні якісного ремонту рухомого складу. Стандарти ДСТУ EN тепер виступають як інструмент забезпечення «презумпції відповідності» вимогам Технічного регламенту.

Висновки та перспективи розвитку:

1. Глобальний перехід: залізнична галузь України здійснює фундаментальний перехід від формального нагляду до системи індивідуальної відповідальності операторів та виробників за безпеку.
2. Виклики для ринку: головними проблемами перехідного періоду є потенційний дефіцит специфічних комплектуючих та гострий брак кваліфікованих фахівців у сфері сертифікації за новими регламентами.
3. Удосконалення підходів до досліджень при проведенні експертизи судовим експертам лабораторії залізнично-транспортних досліджень необхідно терміново адаптувати методики досліджень до стандартів ДСТУ EN, брати активну участь у процесах діагностування рухомого складу як незалежна сторона та впроваджувати оцінювання ризиків у межах європейських процедур.

СУДОВО-ЕКОНОМІЧНА ЕКСПЕРТИЗА У СПОРАХ ЩОДО СОЦІАЛЬНИХ ВИПЛАТ ВЕТЕРАНАМ ВІЙНИ

Тимкович Петро,
завідувач сектором економічних досліджень лабораторії товарознавчих та економічних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна,
ORCID: https://orcid.org//0009-0004-6958-1031
E-mail: p.tymkovych.lndise@gmail.com

В умовах правового режиму воєнного стану та і в повоєнний період соціальний захист ветеранів війни набуває стратегічного значення. При цьому, на практиці виникає значна кількість фінансово-правових спорів між ветеранами та органами державної влади (органи соцзахисту). Основна проблема таких спорів полягає у невідповідності розмірів фактичних виплат нормам прямої дії Закону України «Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту» [1].

Як зазначається в аналітичній доповіді Національного інституту стратегічних досліджень [2, с. 38] пільги для ветеранів війни та членів їх сімей охоплюють такі соціально значущі аспекти життя:

- лікування та медичне забезпечення (забезпечення лікарськими засобами та медичними послугами);
- комунальні послуги (знижки на оплату та утримання житла);
- житло та нерухомість (питання забезпечення житлом, земельними ділянками, гаражами та іншою нерухомістю);
- транспорт (безоплатний проїзд у громадському транспорті та можливість періодичного придбання квитків на міжміський транспорт безкоштовно або зі знижкою);
- соціальні виплати (надбавки до пенсії чи одноразові виплати);
- трудові відносини (права на додаткову відпустку, збільшений обсяг виплат по тимчасовій непрацездатності);
- податки (звільнення від сплати податків чи податкові знижки);

- освіта (переважне право на вступ до освітніх закладів, державна підтримка у вигляді стипендій, оплати навчання, пільгових кредитів на навчання);
- зв'язок (першочергове / позачергове встановлення домашнього телефону та знижки на абонентську плату);
- інші соціальні пільги (першочергове / позачергове обслуговування установами, що надають соціальні послуги).

Проте, в силу різного роду обставин, в тому числі і воєнного стану в Україні має місце невиконання або неналежне виконання державою своїх зобов'язань перед ветеранами щодо належних їм соціальних виплат, зокрема невиплата, затримка або зменшення розміру гарантованих законом сум. З метою захисту своїх законних прав на відповідні соціальні гарантії ветерани війни звертаються із судовими позовами до відповідних державних органів.

Як правило, предметом таких позовів є невідповідність між розмірами виплат, встановленими законом і тими, що фактично виплачуються згідно із вимогами чинного законодавства.

До ключових причин подання ветеранами війни позовів до суду можна віднести:

- спори щодо індексації або перерахунку пенсійних виплат особам з інвалідністю внаслідок війни, які не відповідають вимогам чинного законодавства;
- вимоги стягнення середнього заробітку за час затримки розрахунку при звільненні зі служби;
- оскарження бездіяльності комісій, стосовно відмови у наданні статусу учасника бойових дій, що відповідно перешкоджає отриманню відповідних пільг та виплат;
- вимоги щодо надання пільги на оплату житлово-комунальних послуг;
- спори з Пенсійним фондом України щодо нарахування та виплати пільг у грошовій формі.

Відстоюючи свої права, ветеранам війни доводиться заявляти позови до відповідних державних органів, для розгляду яких суди потребують точних розрахунків заборгованості, а одним із найважливіших процесуальних засобів об'єктивного підтвердження суми збитків та недоотриманих вигод є судово-економічна експертиза. При цьому, ключовою проблемою є не лише розрахунок сум, а й документальне підтвердження права на конкретні пільги чи соціальні виплати.

У даному напрямку судово-експертної діяльності судовими експертами з економічного виду досліджень вирішуватимуться завдання, пов'язані із визначенням документальної обґрунтованості призначення пільг та виплат ветеранам (аналіз реєстрів, особових рахунків, наказів по військовій частині тощо), а також проведення дослідження механізмів трансформації нематеріальної пільги (наприклад, право на безоплатні ліки) у грошовий еквівалент (компенсацію). Такий системний підхід до проведення досліджень забезпечуватиме правильність проведення розрахунку втрат ветерана, внаслідок несвоєчасного або неповного надання пільг чи соціальних виплат.

Наукова новизна вищевказаного напрямку досліджень у судово-

економічній експертизі полягає в адаптації методології економічної експертизи до специфічних умов «соціальних спорів», де об'єктом дослідження є не комерційний прибуток, а матеріальна чи фінансова форма державного соціального зобов'язання.

Основні напрямки застосування судово-економічної експертизи у справах за позовами ветеранів війни та членів їх сімей документальне підтвердження обґрунтованості наступних економічних показників:

- сум заборгованості, яку держава мала виплатити порівняно з реально виплаченою сумою;
- перевірка правильності обчислення відповідних нарахувань, включаючи аналіз відповідності виплат нормам, встановленим вимогами чинного законодавства;
- документального підтвердження суми недоотриманого доходу, внаслідок встановлених порушень соціальних прав ветерана війни чи членів його сім'ї;
- підтвердження розміру збитків у справах від не нарахування чи несвоєчасного нарахування соціальних виплат, а також їх нарахування не в повному обсязі.

Згідно із вимогами нормативних документів, якими регламентовано порядок здійснення судово-експертної діяльності в Україні, а також виходячи із експертної практики проведення судово-економічних експертиз, експерт повинен базуватися виключно на спеціальних знаннях, уникаючи правової оцінки дій державних органів, яка належить суду.

Судово-економічна експертиза є необхідним та ефективним процесуальним елементом у фінансово-правових спорах ветеранів війни, що забезпечує якісний доказовий матеріал у позовних вимогах ветеранів війни.

Використання висновків судово-економічних експертиз забезпечує функціонування процесу трансформації правових норм у точні цифрові показники, що дозволяє суду ухвалити обґрунтоване рішення. Висновок експерта дозволяє не лише підтвердити факт порушення соціальних прав, але й точно визначити належні до виплати ветеранам війни суми соціальних виплат, обчислити показники недоотриманих ними доходів через заниження нарахування сум соціальних виплат чи порушення строків їх виплати.

Список використаних джерел

1. Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту : Закон України від 22.10.1993 р. № 3551-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3551-12#Text (дата звернення: 07.05.2026).
2. Державна політика щодо ветеранів війни : аналіт. доп. / [Власенко Р. В., Гущук І. В., Жаліло Я. А. та ін.] ; за наук. ред. Я. А. Жаліла. – Київ : НІСД, 2025. – 118 с. – https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2025.04.

ПРОБЛЕМИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗДІЙСНЕННЯ СУДОВО-ЕКСПЕРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ткаченко Наталія,
кандидат юридичних наук, директор Департаменту експертного забезпечення правосуддя Міністерства юстиції України,
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0589-0191

Нормативно-правове регулювання судово-експертної діяльності є однією з необхідних умов ефективного її здійснення. Водночас сучасний розвиток суспільних відносин, цифровізація правосуддя, трансформація об'єктів експертного дослідження обумовлюють необхідність постійного оновлення та удосконалення нормативної моделі її функціонування.

Здійснення судово-експертної діяльності регламентовано низкою нормативно-правових актів, центральне місце серед яких займає Закон України «Про судову експертизу». Цей Закон визначає правові, організаційні і фінансові основи судово-експертної діяльності з метою забезпечення правосуддя України незалежною, кваліфікованою і об'єктивною експертизою, орієнтованою на максимальне використання досягнень науки і техніки [1]. Дія цього Закону розповсюджується на всі види судочинства: кримінальне, цивільне, господарське, адміністративне. Враховуючи, що кожний із цих видів судочинства має свою специфіку, норми галузевого законодавства також визначають особливості призначення та проведення судової експертизи. Зокрема, визначають порядок залучення судових експертів, суб'єктів, які мають право ініціювати проведення судової експертизи тощо.

Відповідно до ст. 7 Закону України «Про судову експертизу» судово-експертну діяльність здійснюють державні спеціалізовані установи, їх територіальні філії, експертні установи комунальної форми власності, а також судові експерти, які не є працівниками зазначених установ, та інші фахівці (експерти) з відповідних галузей знань у порядку та на умовах, визначених цим Законом. При цьому до державних спеціалізованих установ належать: науково-дослідні установи судових експертиз Міністерства юстиції України; науково-дослідні установи судових експертиз, судово-медичні та судово-психіатричні установи Міністерства охорони здоров'я України; експертні служби Міністерства внутрішніх справ України, Міністерства оборони України, Служби безпеки України та Державної прикордонної служби України [1].

У зв'язку з цим існує розгалужена система і нормативно-правового регулювання здійснення діяльності відповідними установами. Наприклад, до нормативно-правових актів, які регулюють здійснення діяльності судових експертів належить Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, затверджена наказом Міністерства юстиції України від 8.10.1998 р. № 53\5 [2], Інструкція з організації проведення та оформлення експертних проваджень у підрозділах Експертної служби Міністерства внутрішніх справ України, затвердженої наказом Міністерства внутрішніх справ України від 17.07.2017 № 591[3], Інструкція про порядок проведення судових

експертиз та експертних досліджень документів Головним експертно-криміналістичним центром Державної прикордонної служби України, затверджена наказом Міністерства внутрішніх справ України від 18.11.2013 № 1109 [4], Інструкція з організації проведення судових експертиз та експертних досліджень в Експертній службі Служби безпеки України, затверджена наказом ЦУ СБ України від 30.05.2025 [5], Інструкція про проведення судово-медичної експертизи, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.01.1995 № 6 [6] та ін. Перелік таких нормативно-правових актів є надзвичайно великим та може бути продовжений залежно від відомства, яке його затверджує.

Проте відповідна багаторівнева система регулювання спричинює виникнення низки проблем, пов'язаних з їх неузгодженістю між собою. Тобто виникає ситуація, за якої судові експерти, які працюють у різних установах можуть мати різні вимоги, які висуваються до їх діяльності. Аналіз відомчих нормативно-правових актів свідчить, наприклад, про відсутність єдиних підходів до визначення строків проведення судових експертиз, їх обчислення, підстав для продовження тощо.

Так, відповідно до п. 1.13 Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, затвердженої наказом Міністерства юстиції України від 8 жовтня 1998 р. № 53\5 строк проведення експертизи встановлюється керівником експертної установи (або заступником керівника чи керівником структурного підрозділу) і не повинен перевищувати 90 календарних днів При цьому у разі значного завантаження експерта (за наявності у нього на виконанні одночасно понад десять експертиз, у тому числі комісійних та комплексних) більший розумний строк установлюється за письмовою домовленістю з органом (особою), який (яка) призначив(ла) експертизу (залучив(ла) експерта), після попереднього вивчення експертом наданих матеріалів. Час попереднього вивчення матеріалів не повинен перевищувати п'ятнадцяти робочих днів [2].

Інструкція з організації проведення та оформлення експертних проваджень у підрозділах Експертної служби Міністерства внутрішніх справ України, затверджена наказом Міністерства внутрішніх справ України від 17.07.2017 № 591 у п.17 також встановлює, що строк проведення експертизи або експертного дослідження не повинен перевищувати 90 календарних днів, але при цьому диференціює його залежно від складності дослідження (до 10 днів - щодо матеріалів, які належать до категорії простих досліджень; до 30 днів - щодо матеріалів, які належать до категорії досліджень середньої складності; до 60 днів - щодо матеріалів, які належать до категорії складних досліджень; до 90 днів - щодо матеріалів, які належать до категорії досліджень особливої складності). Крім того, уточнено, що попереднє вивчення матеріалів при проведенні простих та середньої складності досліджень не має перевищувати п'яти та десяти робочих днів відповідно; при складних та особливо складних дослідженнях - п'ятнадцяти та двадцяти робочих днів відповідно з дня надходження [3].

Проведення судово-медичної експертизи відповідно до Інструкції про проведення судово-медичної експертизи, затвердженої наказом Міністерства

охорони здоров'я України від 17.01.95 р. № 6 повинно бути закінчене протягом одного місяця з дня отримання всіх необхідних матеріалів [6].

Таким чином, різні підходи до обчислення строків проведення судових експертиз у відомчих нормативно-правових актах свідчать про неузгодженість правового регулювання судово-експертної діяльності. З однієї сторони, це можна пояснити специфікою проведення певної судової експертизи, проте з іншої - це ускладнює формування єдиної експертної практики, створює різні організаційні умови для судових експертів, у тому числі тих судових експертів, які проводять один і той же вид судової експертизи, але працюють в установах різних відомств. Крім того, це також спричинює виникнення проблем при проведенні комплексних судових експертиз, які проводяться судовими експертами різних установ.

Необхідно звернути увагу й на наявність різних підходів до визначення понять у різних нормативно-правових актах. Наприклад, процесуальні кодекси України та Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, затвердженій наказом Міністерства юстиції України від 08.10.1998 р. № 53/5 демонструють неузгодженість підходів до класифікації судових експертиз.

Зокрема, у Цивільному процесуальному кодексі України, Господарському процесуальному кодексі України, Кодексі адміністративного судочинства України зазначено, що комплексну експертизу мають проводити не менш як два експерти різних галузей знань або різних напрямів у межах однієї галузі знань, тоді як Інструкція 53/5 вимог щодо кількості суб'єктів, яких мають залучити до проведення комплексної експертизи, не містить. Кримінальний процесуальний кодекс України, на відміну від інших процесуальних кодексів, узагалі не визначає ані поняття, ані підстав і порядку призначення та проведення комплексної експертизи [7, с. 32-33]. З практичної точки зору це призводить до різного розуміння необхідності залучення кількох експертів у різних видах судочинства, визначення складу експертної комісії.

Таким чином, сучасний стан нормативно-правового регулювання судово-експертної діяльності характеризується розгалуженістю, неузгодженістю та відсутністю єдиних підходів до врегулювання окремих аспектів проведення судових експертиз. В умовах сучасних викликів актуальним питанням є не тільки оновлення окремих нормативно-правових актів, а й формування цілісної та узгодженої моделі правового регулювання, здатної забезпечити єдність експертної практики та високий рівень якості експертного забезпечення правосуддя.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу: Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text.

2. Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : затв. наказом Міністерством юстиції України від 08.10.1998 р. № 53/5. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text.

3. Інструкція з організації проведення та оформлення експертних проваджень у підрозділах Експертної служби Міністерства внутрішніх справ України: затверджено наказом Міністерства внутрішніх справ України від 17.07.2017 № 591. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1024-17#Text.

4. Інструкція про порядок проведення судових експертиз та експертних досліджень документів Головним експертно-криміналістичним центром Державної прикордонної служби України : затв. наказом Міністерства внутрішніх справ України від 18.11.2013 № 1109. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2086-13#Text.

5. Інструкція з організації проведення судових експертиз та експертних досліджень в Експертній службі Служби безпеки України : затв. наказом ЦУ СБ України від 30.05.2025 № 209. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0913-25#Text.

6. Інструкція про проведення судово-медичної експертизи : затв. наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.01.1995 № 6. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0254-95#Text.

7. Алєксєйчук В., Демидова Є. Проблемні питання нормативно-правового регулювання та практики проведення комплексних судових експертиз // Сучасні напрямки розвитку судової експертизи та криміналістики : матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. (м. Одеса, 5 вересня 2024 р.). Одеса, 2024. С. 32-35

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ЕКСТРАКЦІЇ ТА ПІДГОТОВКИ ДНК ІЗ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ В УМОВАХ МАСОВОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ

Труфанов Олег,
кандидат біологічних наук, провідний науковий співробітник Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
м. Харків, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3978-3335
E-mail: olegtrufanov2015@gmail.com
Пахомов Олександр,
кандидат біологічних наук, провідний науковий співробітник Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
м. Харків, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7494-654X
E-mail: aleksandr.pakhomov2017@gmail.com
Фурс Марина,
провідний судовий експерт Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
м. Харків, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-8072-760X
E-mail: furs2018@gmail.com

Вступ. У контексті сучасних глобальних викликів, масових катастроф та збройних конфліктів судово-медична та експертно-криміналістична ідентифікація невпізнаних тіл спирається переважно на молекулярно-генетичне дослідження кісткових решток і зубів. Цей тип біологічного матеріалу є найбільш анатомічно стійким до руйнівних факторів навколишнього середовища. Однак аналіз ДНК, виділеної з мінералізованого матриксу, стикається із певними перешкодами: фрагментацією ланцюгів нуклеїнових кислот під дією гідролізу та окислення, низькою кількістю ендогенної ДНК, а також наявністю коекстрагованих інгібіторів полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) – гумінових та фульвокислот ґрунту, продуктів розпаду колагену та іонів кальцію з гідроксиапатиту. Останні дослідження у даній сфері зосереджувалися на подоланні цих перешкод шляхом впровадження макрометодів повної демінералізації на основі розчинів ЕДТА (протокол Loreill O. et al., 2007) та адаптації інноваційних хімічних протоколів палеогенетики (метод Dabney J. et al., 2013) для виділення ультракоротких фрагментів. Водночас невирішеною залишається проблема вибору оптимального уніфікованого підходу до преаналітичної підготовки та виділення ДНК, який би гарантував високий відсоток успішного STR-профілювання, одночасно задовольняючи зростаючі потреби лабораторій у високій пропускній здатності та повній автоматизації в умовах масової ідентифікації.

Постановка завдання. Головною метою даного дослідження є проведення порівняльного аналізу сучасних методів механічної та хімічної преаналітичної підготовки, а також технологій екстракції та очищення ДНК (фенол-хлороформної екстракції, сорбції на силікатних мембранах та ізоляції за допомогою магнітних наночастинок). На основі отриманих даних поставлено завдання запропонувати обґрунтовані алгоритми та рекомендації щодо застосування конкретних протоколів у судовій молекулярно-генетичній практиці залежно від фізико-хімічного (тафономічного) стану скелетних решток.

Результати. Аналіз релевантних наукових публікацій та результатів незалежних експертних досліджень виявив суттєві відмінності в ефективності різних стратегій підготовки матеріалу. Традиційна механічна пульверизація (подрібнення) кістки до стану дрібнодисперсного порошку за допомогою криомлинів історично вважалася золотим стандартом преаналітичного етапу. Однак встановлено, що цей механічний процес також ініціює вивільнення локалізованих глибоко у кістковому матриксі інгібіторів та екзогенної мікробної ДНК, які конкурентно інгібують полімеразу під час ПЛР. Альтернативний підхід, що передбачає демінералізацію фрагментів кісток без їхньої пульверизації або застосування маскуючих фіксаторів (типу Theralin), продемонстрував суттєве зниження концентрації інгібіторів у кінцевому лізаті при збереженні аналогічного кількісного рівня екстракції цільової мітохондріальної та ядерної ДНК людини (Bowers M. et al, 2023).

При оцінці базових стратегій екстракції було підтверджено, що метод повної демінералізації (Loreille O. et al., 2007), який функціонує за рахунок розчинення мінерального гідроксиапатиту завдяки тривалій інкубації у значних об'ємах хелатуючого агента ЕДТА, забезпечує максимальний загальний вихід високомолекулярної ДНК з відносно добре збережених зразків великої маси (500

мг і більше). З іншого боку, для високодеградованих або термічно пошкоджених кісток стандартні криміналістичні методи не дозволяють утримати та екстрагувати фрагменти ДНК розміром менше 50 пар нуклеотидів. У таких випадках найвищу аналітичну ефективність демонструє модифікований метод стародавньої ДНК, що базується на застосуванні буферів з хаотропними солями (гуанідину гідрохлоридом) та ізопропанолом (Dabney J. et al., 2013, Xavier C. et al., 2021). Використання тактики пулінгу (об'єднання) кількох паралельних лізатів забезпечує відновлення достатньої кількості мікрофрагментів для подальшого успішного аналізу систем міні-STR локусів або SNP-маркерів.

Порівняння комерційних систем очищення лізатів демонструє технологічну перевагу методів твердофазної екстракції на основі суперпарамагнітних наночастинок (наприклад, наборів PrepFiler BTA Forensic DNA Extraction Kit, InnoXtract) над класичною фенол-хлороформною екстракцією та просторовою ізоляцією на силікатних колонках (QIAamp). Метод магнітних частинок не лише гарантує мінімізацію втрат ДНК під час чисельних етапів сепарації та відмивання, але й забезпечує високий ступінь очищення екстракту від ґрунтових домішок, запобігаючи виникненню ефекту «лижної траси» (англ. *ski-slope effect*) на електрофореграмах (Di Stefano B. et al., 2024). Окрім того, повна фізична сумісність даної магнітної технології з сучасними роботизованими платформами (KingFisher Flex, AutoMate Express) дозволяє ефективно інтегрувати її у процес ідентифікації жертв катастроф (англ. *disaster victim identification*, DVI) та збройних конфліктів. Впровадження таких автоматизованих протоколів є необхідним для експертних і науково-дослідних установ України сьогодні, з огляду на обсяги необхідних молекулярно-генетичних досліджень.

Висновки з дослідження та перспективи подальших розвідок у відповідному експертному напрямку.

1. Вибір оптимального протоколу виділення ДНК з кісток людини не може бути стандартизованим під один алгоритм і має здійснюватися виключно на основі первинної преаналітичної оцінки тафономічного та термічного стану зразка.
2. Для умов масового надходження сильно деградованого матеріалу рекомендується відмова від руйнівної механічної пульверизації на користь контрольованого нарізання мікрозрізів з подальшою тотальною демінералізацією, що покращує чистоту екстракту.
3. Впровадження автоматизованих екстракційних систем на базі магнітних наночастинок у комбінації з STR-наборами, спеціально розробленими для фрагментованої ДНК (типу GlobalFiler), ефективно долає проблему інгібіторів і здатне значно прискорити строки виконання критичних експертиз.

Перспективи подальших наукових розвідок у цьому експертному напрямку полягають у розробці та валідації комбінованих екстракційних платформ. Такі інноваційні платформи повинні поєднувати високу пропускну здатність та чистоту технології суперпарамагнітних кульок зі здатністю спеціалізованих буферних систем кількісно зв'язувати ультракороткі деградовані фрагменти ДНК у межах єдиного безперервного автоматизованого циклу, мінімізуючи вплив людського фактора в експертній практиці.

Список використаних джерел:
1.Xavier C., Eduardoff M., Bertoglio B., Amory C., Berger C., Casas-Vargas A., Pallua J., Parson W. Evaluation of DNA Extraction Methods Developed for Forensic and Ancient DNA Applications Using Bone Samples of Different Age. *Genes*. 2021. Vol. 12, No 2. P. 146. DOI: https://doi.org/10.3390/genes12020146.
2.Di Stefano B., Zupanič Pajnič I., Concato M. та ін. Evaluation of a New DNA Extraction Method on Challenging Bone Samples Recovered from a WWII Mass Grave. *Genes*. 2024. Vol. 15, No 6. P. 672. DOI: https://doi.org/10.3390/genes15060672.

РОЛЬ ШІ У ДОСЛІДЖЕННІ ЦИФРОВИХ ДОКАЗІВ ТА КІБЕРІНЦИДЕНТІВ: СВІТОВІ СТАНДАРТИ СУДОВО-ЕКСПЕРТНОЇ ПРАКТИКИ

Федоренко Катерина,
курсант ІСЗЗІ Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
fedorenkokate866@gmail.com
Клименко Анатолій,
PhD, старший дослідник, старший науковий співробітник КНДІСЕ Міністерства юстиції України,
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9148-8221
E-mail: anatolii.klymenko@kndise.gov.ua,

З 1955 року, коли термін «штучний інтелект» (надалі ШІ) був офіційно запропонований американським інформатиком Джоном Маккарті у назві пропозиції для проведення літнього дослідницького проєкту «A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence», еволюціонував від чогось далекого і фантастичного до потужного помічника для швидкого аналізу значних масивів даних, зберігаючи їхню точність та об’єктивність. Сьогодні він активно використовується у всіх сферах життєдіяльності, зокрема і в судово-експертній діяльності. Звісно, ШІ не здатен повністю замінити людину, натомість має потенціал автоматизувати рутинні процеси та формувати доказову базу. Особливо це актуально у цифровій криміналістиці (Digital Forensics), яка активно використовується для документування воєнних злочинів, та запобігання кіберінцидентів, і в судовій практиці, зокрема.

Якщо деталізувати роль ШІ у дослідженні цифрових доказів, то варто відмітити його здатність ідентифікувати важко помітні людиною приховані зв’язки, закономірності та аномалії, в переліку яких маніпуляції з цифровими даними, включно створені за допомогою генеративних моделей фото-, аудіо- та відеоматеріали. Зокрема Deepfake, який вже став реальною загрозою в цифровому просторі: сфабриковані фото або відео, зокрема й вчинення злочину чи демонстрації недвозначної ситуації, клонування голосу виступають елементами шантажу і вимагання чи відволікання уваги від справжніх злочинів.

Окрім автоматизованого аналізу даних та мультимедіа, до основних напрямків використання ШІ у дослідженні цифрових доказів варто віднести також

пошук та класифікацію, коли алгоритми автоматично класифікують файли, визначають їхній зміст та релевантність до справи, а також інтеграцію в судову експертизу для прискорення перевірки та оцінки обґрунтованих фактів.

Важлива роль ШІ і у виявленні цифрових слідів як активних (свідомо опублікована інформація – пости, коментарі, електронні листи, онлайн-покупки, реєстрація в акаунтах), так і пасивних (автоматично зібрані дані – історія відвідування сайтів, IP-адреса, файли cookie, геолокація).

Стосовно аспектів сучасної кібербезпеки ШІ відіграє критичну роль, кардинально змінюючи підходи до виявлення, аналізу та реагування на кіберінциденти, адже дозволяє виявляти загрози швидше, аніж люди.

Кваліфікація кіберінцидентів в Україні базується на нормативно-правових актах, що затверджуються Адміністрацією Держспецзв'язку (наказ від 18.02.2026 № 143) [1], який відповідає європейським стандартам (ENISA). Мова йде про:

- шкідливий вміст (Abusive content): спам, образливий та шкідливий контенти;
- шкідливий програмний код (Malicious Code): віруси, хробаки, трояни, шпигунське ПЗ (spyware), руткіти;
- збір інформації зловмисником (Information Gathering): сканування портів, аналіз мережевого трафіку (sniffing), соціальна інженерія;
- спроби несанкціонованого доступу (Intrusion attempts): атаки на вразливості, підбір паролів (brute force);
- несанкціонований доступ (Unauthorised access): проникнення в систему, використання облікових записів;
- порушення доступності (Availability): DoS/DDoS-атаки, саботаж/диверсії;
- технічні збої: збої без участі зловмисника, помилки конфігурації (Outage, no malice).

ШІ-системи можуть автоматично реагувати на загрози без участі оператора, знижуючи тим самим час реакції, наприклад, блокування підозрілої IP-адреси або ізолювання зараженого пристрою. Крім цього, замість пошуку відомих вірусів, алгоритми ШІ вивчають «нормальну» поведінку мережі та миттєво фіксують будь-які відхилення, що сигналізують про атаку. Використовуючи прогностичну аналітику для аналізу попередніх атак та прогнозування нових типів зловмисного софту, ШІ допомагає не лише запобігти інцидентам ще до їх виникнення, а й відфільтрувати тисячі неважливих сповіщень безпеки (false positives), дозволяючи фахівцям зосередитися на справжніх загрозах.

У судовій практиці України кіберінциденти стають дедалі актуальнішими. Мова йде як про неіснуючі судові рішення або факти, які можуть помилково використати у справах, так і питання безпеки функціонування самих судових установ.

Однозначно ШІ у судово-експертній практиці має виступати інструментом на службі у людини, а не навпаки. Верховний Суд України підкреслює, що ШІ може бути корисним допоміжним інструментом, але роль судді та експерта залишається визначальною у правосудді [2]. У цьому розрізі важливим є додержання світових стандартів судово-експертної практики, спрямованих на забезпечення високої якості, надійності, об'єктивності та наукової

обґрунтованості результатів експертиз з метою уніфікації процесів, що дозволяє судам різних країн довіряти висновкам експертів.

До основних світових стандартів в галузі судово-експертної діяльності відносяться: ISO/IEC 17025 (Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій); ISO 21043 (Судово-експертна діяльність); Стандарти ENFSI (Європейська мережа судово-експертних установ); ISO 17020 (Вимоги до діяльності органів інспектування).

Імплементація цих стандартів є критично важливою для євроінтеграції судово-експертної діяльності в Україні, що забезпечить незалежність та об'єктивність, адже експерт має бути вільним від впливу сторін процесу, валідацію методів, управління якістю, в тому числі, акредитацію лабораторій та прозорість (простежуваність) – документування кожного кроку, щоб будь-який інший експерт міг відтворити дослідження.

Висновки: лише формула «людина-експерт + ШІ» є дієвою у судово-експертній практиці, значно підвищуючи якість розслідувань, роблячи їх швидшими та точнішими. Складність залишається в інтерпретації того, як саме алгоритм ШІ дійшов певного висновку, тому, незважаючи на переваги, впровадження ШІ вимагає обережності. Важливо також врегулювати використання ШІ в законодавстві, щоб результати ШІ визнавалися доказами. Важливими залишаються і етичні аспекти та упередженість, бо якщо ШІ вчився на упереджених даних, він може видавати дискримінаційні результати.

Список використаних джерел:

1. Наказ Адміністрації Держспецзв'язку від 18.02.2026 № 143 «Деякі питання реагування на кіберінциденти, кібератаки та кіберзагрози». — URL: https://cip.gov.ua/ua/docs/nakaz-administraciyi-derzhspeczv-yazku-vid-18-02-2026-143-deyaki-pitannya-reaguvannya-na-kiberincidenti-kiberataki-ta-kiberzagrozi (дата звернення: 10.05.2026).

2. Постанова ВСУ від 08.07. 2025 у справі №925/496/24. — URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/128775966 (дата звернення: 10.05.2026).

НОВІ ДАНІ ЩОДО АТРИБУЦІЇ КАХЕЛЬНОЇ ПЕЧІ ЗАВОДУ «АБО» З ПРИБУТКОВОГО БУДИНКУ РУСОВА В ОДЕСІ: ЗНАХІДКИ ТА ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

Хамула Дмитро,
кандидат культурології, старший науковий співробітник
Одеського науково-дослідного інституту Міністерства юстиції України,
член Одеської Обласної організації
Українського Товариства
охорони пам'яток історії і культури (УТОПІК)
м. Одеса, Україна
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-3146-1390

Постановка проблеми. На сьогодні немає узагальнюючих робіт з історії архітектурно-будівельної кераміки на теренах України, які б охоплювали

широкий спектр кахельного виробництва з акцентом на пізній період, а саме XIX поч. XX ст. Саме тому науковцями ОНДІСЕ проводиться «Розробка методики проведення мистецтвознавчої експертизи антикварних теракотових, кахельних, фаянсових, майолікових печей та камінів щодо приналежності їх до культурних цінностей, які мають історичне, художнє, етнографічне та наукове значення» (№ та назва теми за планом IX.1.1-2025/3, № Держреєстрації теми: 0125U000793).

Постановка завдання. Попередні дослідження залишків кахельних печей зазначеного будинку почалися з 2017 р., громадськими інспекторами Міського Управління з питань охорони об'єктів культурної спадщини м. Одеси, проводили огляд будинку Русова, де були виявлені рештки кахельних печей та камінів, що колись прикрашали квартири цього будинку. Серед багатьох фрагментарних кахлів, були віднайдені й окремі кахлі, на яких вдалося виявити клейма виробників, завдяки чому і було успішно проведено їх атрибуцію, що відображено у статтях автора цих строк [1, с. 93-104; 2, с. 861-884]. Проте в процесі подальших досліджень за темою НДР, з'явилися нові дані, що розширюють наші уявлення щодо атрибуції даних пічних кахлів. У доповіді наводяться нові дані в питанні атрибуції втраченої кахельної печі з прибуткового будинку Одеси (т. зв. будинку Русова) за адресою, вул. Садова, 21, що зведений в 1897-1900 рр. на замовлення підприємця О.П. Русова, архітекторами Л.М. Черніговим та В.І. Шмідтом.

Результати. Було виявлено 3 види кахлів, які відносяться до втраченого пічного комплекту. Кахлі вкриті щільним рельєфом і розписом. Окремо виділяється центральна вставка у вигляді декоративного нішеподібного порталу [1, рис. 1; 2, рис. 1-4] (Рис. 1). Другий тип кахлів, що були віднайдені – це кутові вставки надкарнизної частини печі (балюстради) [1, рис. 2-3; 2, рис. 5-6] (Рис. 2). Третій тип кахлів, це кутові та прямі квадратні кахлі із рослинним орнаментом, вписаним у квадрат із заглибленим полем та широкою облямівкою із каннелюрами [1, рис. 4-6; 2, рис. 7] (Рис. 3). Колорит виробів молочно-кістяного відтінку. На кахлях виявлені клейма заводу «Або» [1, рис. 4; 2, рис. 19]. Згідно каталогу-прейскуранту заводу «Або» вказана модель каміно-печі значиться під №93 [1, рис. 7; 2, рис. 8] (Рис. 4) і є розробкою архітектора та дизайнера Пауля Обста, який співпрацював із кахлевими заводами Австро-Угорщини, Німеччини та ін. країн, створюючи проекти печей. Завод «Або», заснований у 1874 р. завод в м. Або (нині Турку), у 1886 р. стає Акціонерним товариством – (Åbo kakelfabriks aktiebolag (AKF).

Основна продукція продавалася на території колишньої Російської імперії. Першочергово представництва були відкриті в самому Або та Гельсінгфорсі (нині Гельсінкі). У 1887 р. було відкрито представництво у Санкт-Петербурзі. З 1900 р. відомо про відкриття представництва в Одесі по вул. Поштовій, 20. У 1896 р. завод отримав золоту медаль на Нижегородському ярмарку. Підприємство випускало для широкого продажу тиражовані комплекти пічних кахлів, що відрізнялися декоративним оформленням і вартістю: від найдешевших – теракотових та білих глазурованих, до дуже дорогих – поліхромних із позолотою, які встановлювалися в особняках та дорогих квартирах прибуткових будинків.

Основним напрямом художнього декору керамічних печей фірми «Або» були сюжети з минулих стилістичних епох: бароко, класицизму, ренесансу. Проте

стильні печі не були прямими копіями з аналогічних печей минулого. Художники, які розробляли проєкти печей, створювали нові оригінальні твори у тому чи іншому стилістичному напрямку еклектики та історизму. Каталоги-прейскуранти заводу дозволяють визначити багату палітру типологічного та стилістичного розмаїття, які були характерні для керамічних пічних лицювань виробництва заводу «Або» і сильно виділяли їх серед інших виробників на пічному ринку в цілому.

Саме до такого найдорожчого типу печей відносяться ті рештки кахельної поліхромної печі, які атрибутуються автором. Звісно, що у питанні остаточної атрибуції треба завжди побачити клейма, які знаходяться на звороті, що унеможливлює їх бачити, не розібравши піч. Проте, на думку автора, певна наочність та порівняльний аналіз витворів фабрики «Або» з іншими виробниками, іноді дає змогу впевнено атрибутувати ту чи іншу піч з великим відсотком достовірності на користь даної фабрикації, навіть, коли не можливо побачити клейма.

Адже вироби цієї фабрики відрізняються надзвичайною якістю «черепка», дивовижною проробкою деталей та послідовністю технологічного нанесення шарів керамічних фарб, поливи та тонкого високоякісного розпису. Втім, вироби заводу «Або» завжди мають клеймування на звороті кахлів в середині румпи, або ж на стінках румпи зовні.Серед аналогій, які вдалося знайти автору, слід згадати такі, як, наприклад піч у квартирі на вулиці Fabianinkatu, 8, в м. Калліо (Фінляндія) [1, рис. 8; 2, рис. 15], піч в будинку по вул. Mannerheiminkatu, 18 в м. Наанталі [1, рис. 9; 2, рис. 16-18], піч на мизі «Саку» в Естонії [1, рис. 10; 2, рис. 21-26]. З різними варіантами цієї ж печі заводу «Або» можна зустрітися в колишній резиденції виборзького губернатора в м. Виборг (фінськ. Viipuri), на Кріпосній вул., 35 [1, рис. 11; 2, рис. 27-31]. Незважаючи на відмінну збереженість, порівняння з рекламним малюнком цієї печі (№ 93) свідчить про втрату фігурки янгола, який вінчав верхівки печей. Доволі близька за колористичним рішенням до одеської втраченої печі, піч в будинку на Sairashuoneenkatu, 1 у Турку (Фінляндія) [1, рис. 12; 2, рис. 32].

Також були віднайдені більш менш аналогійні кахлі на 2 об’єктах у Львові. Йдеться про камін і піч XIX ст. фабрикації Копривниці/Kopřivnice [1, рис. 14-16; 2, рис. 13-16]. На цих об’єктах іконографічно збігаються кутові та прямі квадратної форми кахлі із піччю «Або» №93. Проте, чеський варіант цих кахлів є більш сумарним, львівська піч в цілому має зовсім іншу архітектонічну структуру.

У каталозі кахельних і майолікових виробів «Товариства виробництва фарфорових та фаянсових виробів М.С. Кузнєцова», також зустрічається зображення кахлі, що збігається із кахлями, що вивчаються [1, рис. 17-18].

Нещодавно автору вдалося знайти ілюстрації каталогу 1889 р. краківської п’єцової фабрики Адама Жихоня, заснованої в 1870 р. Фабрика здобула добру репутацію серед клієнтів, а згодом перетворилася на товариство. Офіційним представником був ліцензований будівничий, інженер Юзеф Недзвецький. Кахлі з цього підприємства маркувалися написом: „Kaflarnia A. Żychonia | W Dębnikach pod Krakowem” («Кахлярня А. Жихоня | У Дебніках під Краковом»). Фабрика розташовувалася за сучасною адресою: Краків, вул. Барська, 12 (Рис. 5-7).

Якщо порівняти зображення на табл. 19 з каталогу фабрики А. Жихоня (Рис. 6) з каталожними печами моделі №93 «Або», стає цілком очевидним той факт, що завод А. Жихоня у Дебніках випускав повністю аналогійну піч із моделлю печі №93 заводу «Або». Різниця очевидна лише в розмірах печі, а усі конструктивні членування та декоративні модулі аналогійні. В каталозі А. Жихоня вказано параметри моделі, а саме: висота 2 м. 52 см., ширина 65 см. Модульні розміри кахлів однакові в обидвох варіантах. Лише поличкова велика кахля в моделі А. Жихоня більш вузька, все інше співпадає до найдрібніших нюансів малюнків рельєфних кахлів, починаючи від найпершого рядка, який імітує піч на шанцях, аж до карнизу та верхів'я із об'ємною фігуркою янгола.

Близько 1970 р. на замовлення Воєводського консерватора пам'яток у Кракові була проведена інвентаризація печей і камінів, що знаходилися в палаці О. Моеса у Вєрбці, зведеного в 1889 р. У 1980-ті рр. палац був знищений пожежею. Серед художніх печей, які там були, ми побачили піч, кахлі якої іконографічно повністю збігаються із кахлями втраченої печі з будинку Русова, а також з іконографічно надзвичайно близькими до моделі фабрикації А. Жихоня у Дебніках (Рис. 8-9). Структура печі більш простіша, а от кахельні модулі ті самі.

Рис. 1. Центральна вставка каміно-печі із будинку Русова в Одесі.

Рис. 2. Кутовий кахель з верхівки каміно-печі із будинку Русова в Одесі.

Рис. 3. Кутова кахля із рослинним візерунком каміно-печі будинку Русова в Одесі.

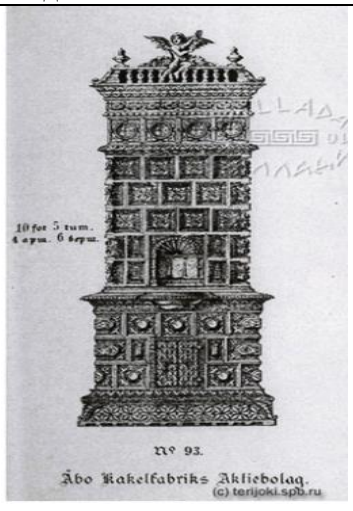


Рис. 4. Модель печі №93 з каталогу заводу «Або». Фінляндія.

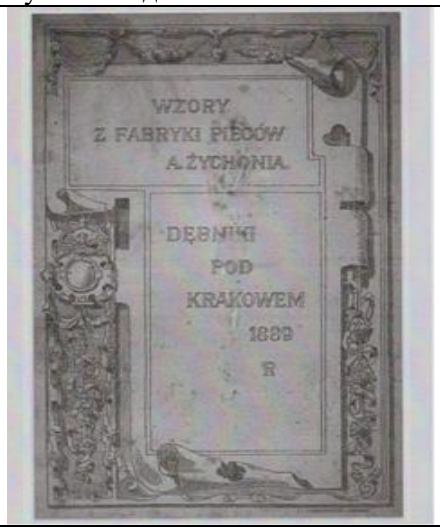


Рис. 5. Обкладинка каталогу кахлярні А. Жихоня у Дебніках. 1889 р.

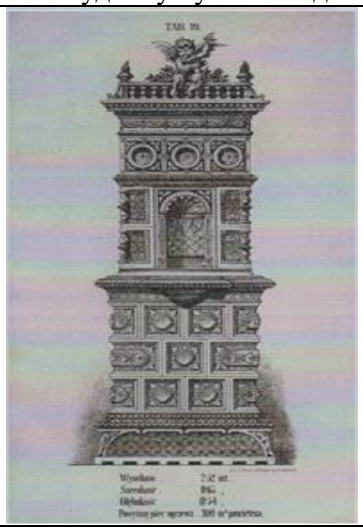
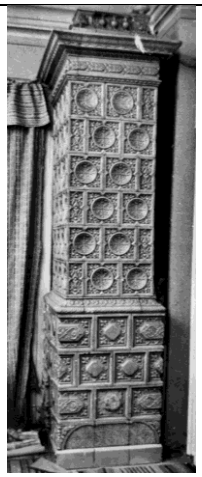
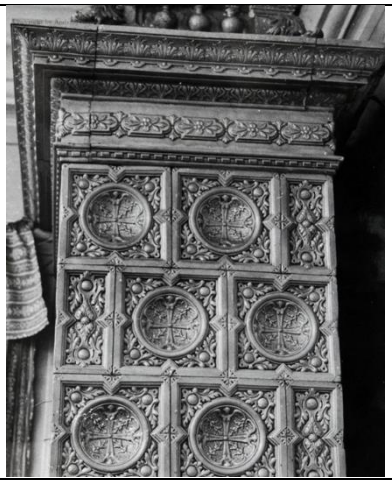


Рис. 6. Модель печі №19 каталогу кахлярні А. Жихоня у Дебніках. 1889 р.

		
Рис. 7. Зліпок з клейма кахлярні А. Жихоня у Дебніках під Краковом.	Рис. 8. Світлина кахельної печі XIX ст. зі знищеного палацу Олександра Моеса у Вєрбці. 1970-ті рр.	Рис. 9. Світлина кахельної печі XIX ст. зі знищеного палацу Олександра Моеса у Вєрбці. 1970-ті рр.

Це стосується модульних кахлів цоколя, топкової частини, напіччя, карнизу та верхівки у вигляді кахлів із низькими балясинами, тобто балюстрадного типу із декоративними кутовими кахлями у вигляді масивного листя аканфу.

Підсумовуючи, слід сказати, що вивчення каталогів виробників, та фотофіксація печей, у площині їх сприйняття, як творів декоративно-прикладного мистецтва на теренах України та Європи, може стати важливим доробком на шляху в захисті цих об’єктів. Результати досліджень мають допомогти в реалізації проведення мистецтвознавчих експертиз з приналежності до культурних цінностей антикварних кахельних печей та камінів на високому науковому рівні.

Список використаних джерел:

1. Хамула Д.В. Атрибуція кахельної печі прибуткового будинку Русова в Одесі в контексті «Розробки методики проведення мистецтвознавчої експертизи антикварних теракотових, кахельних, фаянсових, майолікових печей та камінів щодо приналежності їх до культурних цінностей, які мають історичне, художнє, етнографічне та наукове значення. *Вісник Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз міністерства юстиції України*. Вип. 17’ 2025. Одеса, 2025. С. 93-104.

2. Хамула Д.В. До проблеми збереження автентичних кахельних печей, що мають культурну цінність, у контексті проведення судової мистецтвознавчої експертизи. *Міжвідомчий науково-методичний збірник "Криміналістика і судова експертиза"*. Вип. 70. Київ, 2025. С. 861-884.

ФОНОСКОПІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ЯК ДОКАЗ: КРИТИЧНИЙ АНАЛІЗ МЕТОДОЛОГІЇ ТА СТАТИСТИКИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ГОЛОСУ

Ханін Семен,
кандидат економічних наук, адвокат, заслужений юрист України,
керуючий партнер юридичної компанії «АМБЕР»

Вступ. Фоноскопічна експертиза в сучасному кримінальному процесі набуває значного доказового значення, оскільки результати ідентифікації голосу нерідко використовуються як ключовий елемент доказування у справах, пов'язаних із корупційними, економічними та іншими кримінальними правопорушеннями.

Водночас зростаюча залежність експертної практики від програмних комплексів, зокрема SIVE Base, актуалізує питання наукової обґрунтованості методик, які лежать в основі ідентифікації мовця. Окремі дослідження у сфері акустичного аналізу (зокрема у працях у галузі цифрової обробки мовного сигналу та біометричної ідентифікації) вказують на значну варіативність результатів залежно від умов запису, шумового фону та алгоритмічних параметрів обробки.

Разом із тим у практиці судів та органів досудового розслідування нерідко спостерігається формальне прийняття висновків експерта без критичного аналізу методичної частини, що створює ризик надмірної процесуальної довіри до статистично обґрунтованих, але методологічно вразливих результатів.

Невирішеними залишаються питання статистичної достовірності алгоритмів VERIF і PITCHCOM, коректності інтерпретації показників подібності та процесуальної допустимості експертиз, виконаних без належної нормативної методики.

Мета. Метою дослідження є комплексний критичний аналіз методичних і статистичних підходів, що застосовуються під час фоноскопічних ідентифікаційних досліджень із використанням програмного комплексу SIVE Base.

Завдання дослідження. Для досягнення мети поставлено такі завдання:

- проаналізувати методологічні обмеження алгоритмів VERIF та PITCHCOM;
- оцінити коректність статистичної інтерпретації результатів ідентифікації голосу;
- дослідити вплив умов запису та обробки сигналу на акустичні параметри мовлення;
- оцінити значення хеш-функцій у забезпеченні цілісності цифрових доказів;
- визначити, чи можуть статистичні показники використовуватися як індивідуалізуючі ознаки мовця;
- оцінити процесуальну допустимість експертиз за відсутності зареєстрованої методики.

Результати дослідження:

1. Методичні проблеми використання SIVE Base

Фоноскопічні дослідження з використанням SIVE Base базуються на складних математичних моделях, зокрема статистичних розподілах, кореляційному аналізі та інформаційних метриках.

У таких умовах експерт фактично залежить від програмної реалізації алгоритмів, що обмежує можливість критичної перевірки:

- коректності математичної моделі;
- впливу параметрів обробки;
- статистичної стійкості результатів.

Це створює ризик підміни експертного аналізу автоматизованою генерацією результату.

2. Проблеми вихідних даних та запису

Важливим фактором є автентичність первинного носія. У практиці часто використовується не первинний сигнал, а його конвертовані копії.

Під час конвертації відбуваються:

- зміна частоти дискретизації;
- зміна бітності;
- перетворення stereo → mono;
- втрати при декодуванні MP3, AAC.

Це призводить до:

- спотворення спектральних характеристик;
- зміни формантної структури;
- втрати артефактів монтажу.

Отже, об’єкт дослідження може вже не відповідати первинному джерелу.

3. Обмеження використання хеш-функцій

Хеш-функції (MD5, SHA-1, SHA-256) забезпечують лише контроль цілісності даних, однак:

- не підтверджують авторство файлу;
- не фіксують момент створення;
- не підтверджують джерело походження;
- не забезпечують доказовості ланцюга зберігання.

Таким чином, хеш є технічним інструментом, а не доказом автентичності.

4. Алгоритм VERIF: статистичні обмеження

Алгоритм VERIF оперує не сигналом безпосередньо, а вектором статистичних ознак, що включає форманти, спектральні характеристики та pitch-параметри.

Основні обмеження:

- чутливість до умов запису;
- вплив шуму та компресії;
- відсутність стабільності при різних середовищах запису;
- залежність результату від попередньої обробки сигналу.

Без врахування показників FAR, FRR та EER неможливо об’єктивно оцінити точність моделі.

5. Вплив мовного фактора

Акустичні характеристики мовлення істотно залежать від мови. Навіть у одного мовця при зміні мови спостерігаються зміни:

- інтонаційної структури;
- формантної конфігурації;
- ритміки мовлення;
- спектрального розподілу.

Це створює методичні обмеження для міжмовного порівняння (зокрема української та російської мов).

6. Алгоритм PITCHCOM: критичний аналіз

PITCHCOM аналізує статистику основного тону мовлення (pitch) із використанням:

- гістограм;
- кореляційних коефіцієнтів;
- метрик перекриття;
- відстані Кульбака–Лейблера.

Однак:

- pitch не є унікальною ознакою особи;
- існує значне перекриття діапазонів між різними мовцями;
- одна особа демонструє варіативність розподілу залежно від емоційного стану та умов запису.

Отже, статистична подібність не може бути ототожнена з ідентичністю.

7. Логічні та статистичні проблеми інтерпретації

Існує методологічно слабке припущення: подібність статистичних розподілів → ідентичність мовця.

Цей висновок не має достатнього емпіричного обґрунтування, оскільки кореляційні метрики відображають лише ступінь подібності, але не причинно-наслідковий зв’язок.

8. Проблема узагальненого коефіцієнта

Система формує інтегральний коефіцієнт подібності, однак:

- відсутня прозора система вагових коефіцієнтів;
- не визначено межі похибки;
- відсутня зовнішня валідація моделі.

Це створює ризик суб’єктивної інтерпретації результатів.

9. Нормативно-методологічний аспект

Методика SIVE Base не включена до державного реєстру методик судових експертиз, що ставить під сумнів її процесуальну легітимність у контексті вимог до експертних досліджень.

Висновки:

1. Статистичні параметри, що використовуються у фоноскопічних дослідженнях, не можуть розглядатися як надійні індивідуалізуючі ознаки мовця.
2. Результати істотно залежать від умов запису, мови та способу цифрової обробки сигналу.
3. Відсутність відкритих даних щодо статистичних похибок унеможливлює повноцінну оцінку достовірності висновків.

4. Використовувані алгоритми потребують додаткової наукової валідації та нормативного закріплення.

5. Існує високий ризик помилкової інтерпретації експертних результатів у судовій практиці.

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ, ЯКІ ВИНИКАЮТЬ В УМОВАХ СЬОГОДНІШНЬОГО ДНЯ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ ВАРТОСТІ КОЛІСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ, РОЗМІРУ ЗБИТКУ ЗАВДАНОГО ВЛАСНИКУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

Хартинов Борис,
судовий експерт Західноукраїнського відділення Науково-дослідного центру судових експертиз у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності Міністерства юстиції України,
м. Івано-Франківськ, Україна

Питання, що стосуються особливостей призначення при проведенні транспортно-товарознавчої експертизи, потребують розуміння кінцевої мети дослідження та формулювання конкретного завдання перед експертом. В залежності від мети оцінки, здійснюються всі процедури в межах методів оцінки та будуть зроблені акценти на першочергові дії щодо збору вихідної інформації та встановлення кола питань для проведення експертизи чи дослідження. Оцінка КТЗ здійснюється переважно із застосуванням бази оцінки, яка відповідає ринковій вартості.

Загальні визначення баз оцінки, порядку їх застосування і відповідних їм видів вартості наведені в Національному стандарті № 1 "Загальні засади оцінки майна і майнових прав", затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 10.09.2003 № 1440. База оцінки це комплекс методичних підходів, методів та оціночних процедур, що відповідають певному виду вартості майна.

Для визначення бази оцінки враховуються мета оцінки та умови використання її результатів; обов’язково зазначається дата оцінки та включення або не включення у розрахунки ПДВ.

Автотоварознавча експертиза проводиться згідно відповідних законів України [1;2;3], Національних стандартів оцінки [4], затверджених «Методик» [5;6;7] та інструкцій [8], які встановлюють механізм оцінки (визначення вартості) колісних транспортних засобів (далі - КТЗ), а також вимоги до оформлення результатів оцінки, оціночні процедури визначення вартості КТЗ.

Також використовуються методики проведення судових експертиз, які внесені до реєстру Міністерства юстиції України [6;7].

У разі потреби виклик зацікавлених осіб для технічного огляду із зазначенням дати, місця та часу проведення огляду КТЗ (після їх узгодження з виконавцем дослідження) здійснюється замовником дослідження шляхом вручення відповідного виклику під розписку особі, що викликається, або телеграмою з повідомленням про її вручення адресату [5].

Замовник повинен забезпечити належні безпечні умови огляду (освітлення, вільний доступ, можливість огляду КТЗ з різних сторін тощо).

Хто має право проводити експертизу, оцінку або складати акт:

- експертизу КТЗ - судові експерти за експертною спеціальністю 12.2 «Визначення вартості колісних транспортних засобів, розміру збитку, завданого власнику транспортного засобу», які внесені до державного реєстру;
- оцінку КТЗ – оцінювачі, які мають відповідне кваліфікаційне свідоцтво Фонду державного майна України за спеціалізацією в межах напрямку 1.3 - Оцінка КТЗ та сертифікат суб'єкта оціночної діяльності;
- оцінку пошкодженого КТЗ – судові експерти за експертною спеціальністю 12.2, оцінювачі, які мають відповідне кваліфікаційне свідоцтво Фонду державного майна України і сертифікат суб'єкта оціночної діяльності та відповідну спеціальність фахівців, про наявність вищої технічної освіти, освітньо-кваліфікаційний рівень не нижче спеціаліста у галузях знать «Транспорт і транспортна інфраструктура» та інші (за автомобільним видом транспорту), згідно ПКМ №787 від 27.08.2010. Дані про вищу технічну освіту за спеціальністю (за автомобільним видом транспорту) та ступінь вищої освіти – (спеціаліст/магістр) зазначаються у висновку, звіті або акті.
- За результатами експертизи експерт складає висновок експерта, оцінювач - звіт про оцінку КТЗ, за результатом оцінки, виконаної суб'єктом оціночної діяльності - органом державної влади або органом місцевого самоврядування самостійно, складається акт оцінки КТЗ.

Технічний огляд КТЗ, проведений експертом, дає змогу за допомогою органолептичних методів визначити ідентифікаційні дані КТЗ; його комплектність; укомплектованість; технічний стан, обсяг і характер пошкоджень; пробіг за одометром, інші показники на момент технічного огляду, необхідні для оцінки майна (дослідження) п. 5.1 [4].

Визначення матеріального збитку чи вартості КТЗ без його огляду особисто експертом, який складає висновок, можливе тільки за рішенням органу (особи), який (яка) призначив(ла) експертизу (залучив(ла) експерта), в якому міститься обґрунтування неможливості надання об'єкта дослідження на огляд, у разі надання ним даних, необхідних для проведення дослідження п. 5.1 [5].

Під час технічного огляду КТЗ оцінювач (експерт) повинен: перевірити відповідність ідентифікаційних даних КТЗ записам у наданих документах.

Після закінчення дослідження КТЗ, оцінювач (експерт), у разі потреби, ознайомлює зацікавлених осіб, залучених до технічного огляду КТЗ, з його результатами.

За результатами огляду та фотофіксації складається висновок експерта або звіт оцінювача та фототаблиця, яка є невід'ємною частиною висновку.

Визначення типу, моделі, версії КТЗ, року його виготовлення, комплектності, укомплектованості, повної маси, робочого об'єму двигуна, тощо проводиться на основі даних виробника КТЗ. Визначальним при цьому є ідентифікаційний номер VIN.

Ідентифікаційний номер являє собою літерно-цифрове позначення, що складається із 17 знаків, умовно поділених на 3 частини.

Структура і зміст VIN-коду визначаються ДСТУ 3525-97 "Засоби транспортні дорожні. Маркування", які складаються з міжнародного коду виробника КТЗ (перші три символи), описової частини (наступні шість символів) і розпізнавальної частини (останні вісім символів).

Тип, модель КТЗ визначаються за міжнародним кодом виробника КТЗ, за описовою частиною VIN-коду (позиції з першої до дев'ятої) та за реєстраційними документами країни-виробника.

VIN-код розміщується на нероз'ємних складових частинах кузова або шасі і на спеціально виготовлених номерних табличках (шильдиках).

Джерелом інформації про базову комплектність КТЗ є дані його виробника. Комплектність та укомплектованість КТЗ і його складових частин визначаються за результатами його огляду, виходячи з фактично встановлених на ньому складових частин.

Визначення року виготовлення КТЗ здійснюється на підставі даних його виробника, які зазначаються у VIN-коді. За рік виготовлення КТЗ приймається календарна дата його виготовлення з обов'язковим зазначенням при цьому дня та місяця цього року.

Робочий об'єм двигунів КТЗ визначається за даними про моделі двигунів, які містяться в їхніх кодах.

Позначення, які виконуються на панелях кузовів КТЗ на прикріплених до них елементах, означають їхні моделі і модифікації та мають вид символів «XL», «GL», «SL» «SRDT» тощо і можуть сприяти ідентифікації КТЗ, але не є визначальними з огляду на можливість їхньої заміни.

Комплектність та укомплектованість переобладнаного КТЗ враховуються за умови внесення змін до свідоцтва про реєстрацію (технічного паспорта) на підставі документів, що свідчать про переобладнання КТЗ. Переобладнання КТЗ повинно відповідати вимогам статті 32 Закону України «Про дорожній рух» [5].

Оцінка КТЗ здійснюється переважно із застосуванням бази оцінки, яка відповідає ринковій вартості.

Ринкова вартість КТЗ ураховує його комплектність, укомплектованість і фактичний технічний стан, строк експлуатації, величину пробігу, умови, у яких він експлуатувався (зберігався), особливості кон'юнктури ринку регіону [5].

Згідно з принципами зміни вартості, попиту та пропозиції значення ринкової вартості є змінною за фактором часу величиною, яка залежить від коливань ринкових цін на КТЗ та його складники.

Без повної ідентифікації КТЗ неможливо об’єктивно встановити його вартість або вибрати аналоги для дослідження.

Основним підходом, який використовується для оцінки КТЗ, є порівняльний підхід. Згідно з ним, визначення вартості КТЗ на території України проводиться на підставі їх цін продажу та поточних цін пропозиції до продажу, які зазначені у вітчизняних довідниках [11]. Зазначені ціни є статистично усередненими ціновими даними КТЗ, які були відчужені в Україні згідно з умовами, що відповідають змісту і поняттю «ринкова вартість».

Джерелом інформації для визначення ціни нового КТЗ є офіційні прайс-листи виробників (дилерів) [11].

Якщо вартість відновлювального ремонту, з урахуванням коефіцієнта фізичного зносу складників розукомплектованого або аварійно пошкодженого КТЗ, перевищує його ринкову вартість без зазначених пошкоджень, то ринкова вартість такого КТЗ не розраховується. Відновлення такого КТЗ за принципом внеску є економічно недоцільним, у цьому випадку може бути визначена вартість утилізації КТЗ. п. 7.17 [5].

У разі наявності даних щодо продажу аналогічного КТЗ у такому самому технічному стані за вартість утилізації КТЗ, що оцінюється, може прийматися ціна продажу зазначеного аналогічного КТЗ п.7.19 [4].

Вартість технічно справних складників визначається на підставі результатів їх діагностування на спеціалізованому для даної моделі КТЗ підприємстві автосервісу, а у разі необхідності– дефектування п.7.20 [4].

Значний досвід експертної роботи, за відповідним напрямком, сприяє вирішенню складних завдань, які можуть виникати під час дослідження, і допомагає кваліфіковано відповідати на питання, які ставляться замовником під час призначення експертних досліджень.

Вартість утилізації чи вартість аварійно пошкодженого КТЗ, спецтехніки на автомобільному, колісному шасі або на гусеничному ходу визначається як сума ринкової вартості технічно справних складників та вартості металобрухту складників, які залишилися, або із застосуванням методу питомої ваги окремої складової КТЗ від ринкової вартості КТЗ відповідно до методичних рекомендацій, визначених у пункті 45 додатку 8 до Методики [5]. Цей підхід зазначений у пункті 45 Методики [5], не завжди дає змогу експерту розрахувати вартість, яка буде відповідати поняттю ринкова вартість, а тому потребує доопрацювання при визначенні ринкової вартості пошкодженого колісного транспортного засобу, або визначення утилізаційної та скрапової вартості пошкодженого колісного транспортного засобу.

Страхові компанії для визначення вартості пошкодженого КТЗ використовують закриту платформу програмного продукту AUDATEX [10], AUTOonline, пропозиції на якій щодо купівлі пошкоджених транспортних засобів не відповідають поняттю «ринкова вартість» згідно ст. 28. п.2 Закону України «Про обов’язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів» [3].

Якщо ринкова вартість технічно справних складників менша за суму вартості робіт з їх демонтування та витрат, пов'язаних з їх продажем у регіоні, то вартість оцінюваного КТЗ дорівнює вартості металобрухту складників, що залишилися, з урахуванням витрат на утилізацію [5]. При такому розрахунку може бути отримано негативний результат.

У разі перевищення витрат на утилізацію КТЗ над вартістю металобрухту складників, що залишилися, ці обставини зазначаються у висновку про вартість КТЗ. Обставини, які зазначаються у висновку про вартість КТЗ не відображають його вартість та не дають можливості замовнику експертизи отримати результат що відповідає змісту і поняттю «ринкова вартість».

Ці проблемні питання, які виникають при проведенні експертизи або дослідження на сьогоднішній день, розглядаються судовими експертами -

фахівцями відповідної спеціалізації, які задіяні для проведення науково-дослідних робіт, при розробці методик та методичних рекомендацій, та при внесенні змін в методики оцінки для покращення роботи експертів та оцінювачів.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про судову експертизу» № 4038а-XII від 25.02.94., зі змінами і доповненнями. Документ 4038-XII, чинний, поточна редакція — Редакція від 01.01.2025, підстава - 4059-IX.
2. Закон України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні» № 2658-III від 12.07.01 р., з змінами і доповненнями. Документ 2658-III, чинний, поточна редакція — Редакція від 01.01.2025, підстава - 3720-IX.
3. Закон України «Про обов'язкове страхування ЦПВВНТЗ» № 4695-IX від 01.01.26 р.
4. Національний стандарт № 1 «Загальні принципи оцінки майна і майнових прав», затверджений постановою Кабінету міністрів України 10.09.03 № 1440 /далі Стандарт/, з змінами і доповненнями. Документ 1440-2003-п, поточна редакція — Редакція від 11.08.2022, підстава - 886-2022-п.
5. «Методика товарознавчої експертизи та оцінки КТС» затверджена наказом Мін'юсту і ФДМ України 24.11.03 р. № 142/5/2092, реєстрація 24.07.09 р. № 1335/5/1159, зареєстровано в Мін'юсті України 04.08.09 р. № 724/16740 зі змінами та доповненнями.
6. «Методика визначення обсягу ремонтних дій при встановленні розміру матеріального збитку заподіяного власнику КТЗ», реєстраційний код в Реєстрі методик проведення судових експертиз 12.2.03, дата прийняття рішення про державну реєстрацію 12.09.2014 року.
7. «Методика визначення обсягу ремонтних дій при встановленні розміру матеріального збитку заподіяного власнику колісному транспортному засобу», реєстраційний код в Реєстрі методик проведення судових експертиз 12.2.04. від 28.04.2023р.
8. Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень №53/5 від 08.10.98р., зі змінами та доповненнями.
9. ДСТУ 3649:2010 «Колісні транспортні засоби. Експлуатаційні вимоги безпеки до технічного стану та методи контролю».
10. Програмний комплекс AUDATEX (Ліцензія 20035001). ТОВ «Аудатекс Україна».
11. Довідник «Бюлетень автотоварознавця» - періодичне *електронне* видання (ТОВ ІОЦ СЕУ).КК Міністерства юстиції України 07.05.2

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ВАКУУМ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ: МЕТОДИЧНІ ОРІЄНТИРИ ДЛЯ ЕКСПЕРТА-ТОВАРОЗНАВЦЯ

Чабанець Тетяна,
кандидат наук з державного управління, судовий експерт (не є фахівцем державної спеціалізованої установи), патентний повірений
с. Гора, Бориспільський район, Київська область, Україна
ORCID ID: 0000-0002-3146-2051
e-mail: t.chabanets@gmail.com
Макарець Альбіна,
провідний судовий експерт Київського відділення Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID ID: https://orcid.org/0009-0007-1296-0796
E-mail: kyiv@nncise.org.ua

Постановка проблеми. У судовій товарознавчій експертизі визначення ринкової вартості товару часто здійснюється не на поточну дату, а на ретроспективну дату, яка зазначена в ухвалі суду, постанові органу досудового розслідування або у заяві клієнта, що є умовою експертного завдання. Саме в цій точці виникає проблема, яку доцільно назвати проблемою «фантомного» ринку: ринок на потрібну дату юридично має бути відтворений, але фактичні цифрові сліди пропозицій, прайсів і комерційних умов уже зникли або істотно трансформувалися.

Правові межі судово-експертної діяльності вимагають від експерта кваліфікованого, науково обґрунтованого й об’єктивного дослідження [1]. Порядок призначення та проведення судових експертиз і експертних досліджень, а також методичні рекомендації щодо підготовки матеріалів для експертизи визначені нормативними актами Міністерства юстиції України [2]. Тобто, джерела цінової інформації не можуть бути випадковими: вони мають бути ідентифікованими, доступними для перевірки та придатними для пояснення у висновку експерта.

Мета статті - запропонувати прикладний підхід до подолання інформаційного вакууму при ретроспективному визначенні вартості товарів, зокрема в ситуаціях, коли відкриті інтернет-дані є неповними, а знайдені аналоги відрізняються від об’єкта дослідження умовами поставки, обсягом партії та умовами оплати.

Анатомія цифрового зникнення ринку. Комерційний цифровий простір не створюється для збереження доказової історії цін. Інтернет-магазини, маркетплейси й дилерські сайти оптимізовані для продажу актуального товару, а не для архівування стану ринку на конкретну дату. Унаслідок цього експерт, який у 2026 році досліджує ціну станом, наприклад, на травень 2024 року, часто не знаходить прямих відкритих доказів, що існували на дату оцінки. Найпоширенішими причинами такого зникнення є:

– динамічне ціноутворення: ціни автоматично змінюються під впливом попиту, залишків, валютного курсу, сезонності й маркетингових акцій;

– «ефект 404»: картки товарів після розпродажу видаляються, замінюються новими моделями або перенаправляються на сторінки інших товарів;

– закритість B2B-сегменту: промислова хімія, фармацевтична сировина, спеціалізовані будівельні матеріали, професійний інструмент та інші специфічні товари часто реалізуються через індивідуальні комерційні пропозиції, які не публікуються у відкритому доступі;

– неповнота вебархівів: навіть якщо сторінку збережено, вона може не містити істотних умов продажу - обсягу партії, валюти, податків, доставки, гарантії, строків оплати або регіону поставки.

Отже, інтернет-пропозиція сама по собі не є повним еквівалентом ринкової вартості товарної партії. Вона здебільшого фіксує індикативну ціну одиниці товару в конкретному каналі продажу і на конкретних умовах. Перенесення такої ціни на інший обсяг, іншу логістику або інший порядок розрахунків без коригувань створює ризик істотної похибки.

Проведення ретроспективного дослідження за значний проміжок часу, зокрема понад три роки, потребує особливої обережності, оскільки змінюється купівельна спроможність грошей і структура ринку. Вартість грошей у часі (TVM, Time Value of Money) є фінансовим принципом, згідно з яким однакова номінальна сума грошей у різні періоди не є економічно тотожною.

За значного строку ретроспективного аналізу механічне індексування без урахування інфляції, валютного чинника та зміни споживчих або технічних характеристик товару може призвести до результату, який потребуватиме додаткових застережень або буде непридатним для порівняння.

Вплив вартості грошей може опосередковано враховуватися через прив’язку ціни до іноземної валюти та застосування офіційного курсу Національного банку України на ретроспективну дату, якщо це відповідає природі правовідносин, валюті договору або практиці ціноутворення на відповідному ринку.

Ієрархія джерел цінової інформації. Для підвищення доказовості висновку експерта доцільно застосовувати ієрархію джерел, у якій пріоритет надається джерелам із найвищим рівнем відповідності, ідентифікації товару та зв’язку з ретроспективною датою. Така ієрархія може бути подана так:

– митні декларації або інші документи митного оформлення, які підтверджують фактичну вартість ввезення ідентичних або подібних товарів на митну територію України;

– офіційні довідки або відповіді профільних суб’єктів: виробників, офіційних імпортерів, дилерів, торгово-промислових палат;

– офіційна статистична інформація й індекси цін, що оприлюднюються органами державної статистики;

– міжнародні галузеві індикатори для біржових і сировинних товарів, зокрема LME, ICIS, Platts або інші профільні цінові сервіси, якщо вони відповідають природі товару;

– архівні інтернет-сторінки, скриншоти та маркетплейс-пропозиції - лише за умови фіксації URL, дати доступу, технічних параметрів сторінки та комерційних умов пропозиції.

Довідка торгово-промислової палати або офіційна відповідь виробника/дилера не замінює експертного аналізу, але може бути використана як легітимне джерело вихідних даних. Законодавство про торгово-промислові палати визначає їх правовий статус та функції, що дозволяє розглядати такі документи як офіційні інформаційні джерела у межах поставленого експертного завдання.

Методологічні інструменти подолання інформаційного вакууму. Спеціалізованою методичною основою для такого підходу є методичні рекомендації Дніпропетровського НДІ судових експертиз щодо визначення вартості машин, обладнання, сировини та споживчих товарів з урахуванням ретроспективності оцінки при проведенні судово-товарознавчих експертиз та Методика визначення ринкових та неринкових видів вартості при проведенні судово-товарознавчих експертиз [3-4]. Окремі практичні положення про ретроспективне визначення ринкової вартості з урахуванням умов договору та про коригування цін на відмінності в умовах продажів, зокрема оптовість поставок, були апробовані у попередніх публікаціях Т. Чабанець у співавторстві [5; 6]. У цій статті ці положення узагальнено для ситуації інформаційного вакууму.

Метод нормативно-довідкової індексації. Якщо прямі ціни на ретроспективну дату відсутні, експерт може використати поточну або найближчу достовірну ціну аналогічного товару і змоделювати її ретроспективне значення за допомогою офіційних індексів. Для споживчих товарів релевантними можуть бути індекси споживчих цін, а для промислової продукції - індекси цін виробників промислової продукції. Для зовнішньоекономічних контрактів додатково можуть використовуватися міжнародні галузеві індикатори, якщо вони відповідають товарній групі та умовам поставки.

Цей метод не доцільно застосовувати механічно. Індекс відображає агреговану динаміку групи товарів, а не завжди ціну конкретної марки, артикулу або партії. Тому у висновку необхідно пояснити, чому обраний індекс є релевантним, яким є період перерахунку, чи враховано валютний фактор, податки, сезонність та зміну споживчих або технічних характеристик товару.

Офіційні запити та трансформація непрямих доказів. У випадках, коли товар належить до вузького B2B-сегменту, експерт має право порушити питання про надання додаткових матеріалів або використати інформацію, отриману стороною процесу через передбачені законом механізми (адвокатський чи судовий запит, відповідь виробника, імпортера, дилера, дистриб'ютора або торгово-промислової палати). Доцільно, щоб запит охоплював не лише «ціну», а повний набір умов: дату дії пропозиції, мінімальний обсяг партії, валюту, включення або невключення ПДВ, умови поставки, строки оплати, гарантійні умови, наявність знижок і регіон реалізації.

Водночас експерт-товарознавець не підміняє собою орган доказування та не встановлює юридичну достовірність документа поза межами спеціальних знань. Він має право оцінити придатність отриманої інформації саме для

розрахунку: чи належить джерело до відповідного ринку, чи ідентифікований товар, чи зазначено дату, обсяг партії, валюту, ПДВ, умови поставки, строки оплати, наявність знижок і регіон реалізації.

Такий підхід узгоджується з положенням про врахування умов договору: вихідна ціна, за можливості, має бути співставною не лише за характеристиками товару, а й за умовами продажу, оскільки оплата, доставка, гарантія та інші параметри впливають на економічну тотожність порівняння [5].

Метод аналогів-сурогатів із техніко-економічним коригуванням. Якщо конкретний бренд, артикул або модель зникли з ринку, допускається використання функціонального аналога. При цьому аналог має бути порівнянним за ключовими технічними, хімічними, експлуатаційними та споживчими характеристиками. Національний стандарт № 1 у контексті оціночної практики передбачає необхідність коректного вибору бази оцінки, використання методичних підходів і врахування розбіжностей між об’єктом та об’єктами порівняння [7]. Для судового експерта це означає, що кожна істотна розбіжність має бути описана й, за можливості, кількісно скоригована. У разі відсутності тотожних аналогів не доцільно визнавати випадково схожі товари аналогами без обґрунтування функціональної та техніко-економічної порівнянності.

Приведення інтернет-аналогів до умов договору. Найчастіша помилка ретроспективного цінового аналізу - пряме порівняння роздрібної інтернет-ціни з ціною великого господарського договору. За Цивільним кодексом України зміст договору становлять погоджені сторонами умови, а свобода договору дозволяє сторонам визначати ціну, порядок оплати, строки та інші комерційні параметри. Тому обсяг поставки, логістика та відтермінування платежу не є другорядними деталями: вони можуть безпосередньо впливати на ціну. У попередньому дослідженні щодо машин та обладнання в ретроспективі було акцентовано, що розрахунок ринкової вартості доцільно здійснювати з урахуванням умов договору: оплати, доставки, гарантії та інших параметрів, які формують економічну співставність аналога [5].

Логістичне коригування. Інтернет-пропозиції зазвичай відображають ціну на умовах самовивозу зі складу продавця. Якщо ж договір передбачає доставку, страхування, митне очищення або розвантаження, ці витрати мають бути враховані. Для зовнішньоекономічних контрактів корисним орієнтиром є правила Incoterms 2020, які розмежовують витрати, ризики та обов’язки сторін у різних умовах поставки.

Фінансове коригування. Ціна за 100% передоплати та ціна з відтермінуванням платежу не є економічно тотожними. Якщо аналог передбачає оплату «сьогодні», а досліджуваний договір - оплату через 60 або 90 днів, у договірній ціні може бути закладена вартість фінансування. Експерт-товарознавець має право врахувати наявність такого фінансового чинника як цінового параметра порівняння. Водночас розрахунок фінансової поправки може потребувати використання належним чином обґрунтованих вихідних даних у межах компетенції експерта. Для орієнтовного розрахунку може використовуватися облікова ставка НБУ на ретроспективну дату. Наприклад, з 26.04.2024 облікова ставка НБУ становила 13,5% річних.

Масштабне коригування. Ціна одиниці товару при купівлі однієї упаковки, дрібного гурту та промислової партії може відрізнятися суттєво. З урахуванням положень про оптовість поставок [6], коригування на обсяг має ґрунтуватися не на припущеннях, а на джерелах: прайс-листах з градацією обсягів, комерційних пропозиціях дилерів, аналітичних оглядах ринку, статистичних даних або відповідях учасників ринку. Якщо розмір знижки неможливо надійно встановити, експерт має право зазначити межі достовірності та обмеження застосованого підходу або обґрунтувати відмову від його застосування.

Умовне кейс-моделювання Наведений нижче приклад є умовною моделлю, призначеною для ілюстрації алгоритму приведення аналога до умов об’єкта дослідження. Він не є готовим шаблоном розрахунку для будь-якої товарної групи.

Вихідні дані. Об’єкт експертизи - партія промислової сировини в обсязі 20 тон. Умови договору: DDP Київ, оплата з відтермінуванням на 60 календарних днів. Ретроспективна дата оцінки - 15 травня 2024 року. Знайдений інтернет-аналог: базова ціна 150 грн/кг, дрібний гурт від 25 кг, умови поставки EXW склад продавця, 100% передоплата.

Для приведення аналога до умов об’єкта застосуємо модель:

$$Рприв = (Рбаз \times Коб + \Delta Рлог) \times Кфін$$

де Рприв - приведена ціна аналога;

Рбаз - базова ціна аналога;

Коб - коефіцієнт на масштаб закупівлі;

ΔРлог - логістична поправка;

Кфін - коефіцієнт фінансових умов.

• Коригування на обсяг: у межах умовного прикладу прийнято оптову знижку 15% (Коб = 0,85); у реальному дослідженні такий відсоток має бути підтверджений прайс-листами, комерційними пропозиціями, даними ринку або іншими належними джерелами. Ціна з урахуванням масштабу: 150 × 0,85 = 127,50 грн/кг.

• Коригування на логістику: доставка та страхування становлять 5,00 грн/кг. Ціна з доставкою: 127,50 + 5,00 = 132,50 грн/кг.

• Коригування на відтермінування платежу: для ілюстрації застосовано Кфін = 1 + ((0,135 × 60) / 365) ≈ 1,0222. Приведена ціна: 132,50 × 1,0222 = 135,44 грн/кг. У реальному дослідженні застосування такої поправки має відповідати межам компетенції експерта або здійснюватися із залученням відповідного спеціаліста чи експерта.

Таблиця 1. Порівняння результату з урахуванням і без урахування комерційних умов

Підхід	**Ціна за 1 кг**	**Загальна вартість партії 20 000 кг**
Без коригування договірних умов	150,00 грн	3 000 000 грн
Із застосуванням коригувань	135,44 грн	2 708 800 грн
Абсолютна похибка	14,56 грн	291 200 грн

Приклад демонструє, що ігнорування умов договору здатне змінити результат експертизи на суму, яка є істотною для господарського спору. Отже, цінова інформація з інтернету має використовуватися не як готовий результат, а як початкова база для приведення індикативної ціни до умов об'єкта дослідження. У практичному висновку така операція має супроводжуватися зазначенням джерел кожної поправки, меж її застосування та застережень щодо достовірності вихідних даних.

Висновки. Проблема «фантомного» ринку полягає не лише у відсутності старих сторінок або прайсів. Її сутність - у розриві між цифровим слідом індикативної ціни та реальними комерційними умовами конкретної операції. Тому судовий експерт-товарознавець має право, за наявності належних вихідних даних і методичних підстав, поєднувати пошук ретроспективних джерел із критичною оцінкою їх придатності для розрахунку.

Оптимальний алгоритм дій може передбачати: 1) фіксацію і перевірку джерела; 2) встановлення повних комерційних умов пропозиції; 3) зіставлення аналога з об'єктом дослідження; 4) застосування техніко-економічних коригувань; 5) розкриття обмежень і рівня достовірності висновку. Саме така послідовність дозволяє уникнути механічного копіювання інтернет-цін і підвищує переконливість експертного висновку в судовому процесі.

Список використаних джерел:

1. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/4038-12 (дата звернення: 25.05.2026).

2. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : наказ Міністерства юстиції України від 08.10.1998 № 53/5 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0705-98 (дата звернення: 25.05.2026).

3. Методичні рекомендації з визначення вартості машин, обладнання, сировини та споживчих товарів з урахуванням ретроспективності оцінки при проведенні судово-товарознавчих експертиз : звіт про НДР (остаточний) / Дніпропетровський НДІ судових експертиз ; наук. керівник О. Ю. Холодова. Дніпро, 2019. № держреєстрації 0118U000659. Затверджено 28.12.2019.

4. Методика визначення ринкових та неринкових видів вартості при проведенні судово-товарознавчих експертиз / О. В. Павленко, В. О. Сорокіна. Київ : КНДІСЕ, 2021. 180 с. Реєстраційний код 12.1.22.

5. Чабанець Т., Чернюк Ю. Визначення ринкової вартості машин та обладнання в ретроспективі з урахуванням умов договору // Проблеми теорії та практики судової експертизи з питань інтелектуальної власності («Крайнєвські читання») : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. (23 грудня 2024 р., м. Київ) / за ред. М. О. Можаєва; НДЦСЕ судової експертизи у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності Мін'юсту. Київ : Видавництво Людмила, 2025. С. 41-47.

6. Чабанець Т., Кисла С. Коригування цін на різниці в умовах продажів, що враховують оптовість поставок при проведенні товарознавчих досліджень // Судово-експертна діяльність: проблеми, стратегії та інновації : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Львів, Кишинів, Київ, Одеса, 28 листопада 2024 року). Львів : Растр-7, 2024. С. 371-375.

7. Про затвердження Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав» : постанова Кабінету Міністрів України від 10.09.2003 № 1440 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/1440-2003-%D0%BF (дата звернення: 25.05.2026).

ОРГАНІЗАЦІЯ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СПЕЦІАЛІСТІВ: СИСТЕМНИЙ ПІДХІД

Чабанюк Одарка,
кандидатка економічних наук, доцентка, старша наукова співробітниця лабораторії товарознавчих та економічних досліджень Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,
доцентка кафедри обліку, контролю, аналізу та оподаткування Львівського торговельно-економічного університету
м. Львів, Україна
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-0884-3515
E-mail: odarka.lndise@ukr.net
Хомич Наталія,
кандидатка сільськогосподарських наук, заступниця директора з наукової роботи Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України,
м. Львів, Україна
ORCID ID: https://orcid.org/0009-0008-9857-2221
E-mail: Lndise@ukr.net
Лобода Наталія,
кандидатка економічних наук, доцентка, доцентка кафедри обліку, аналізу і контролю Львівського національного університету ім. Івана Франка
м. Львів, Україна
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-3522-8139
E-mail: loboda.lviv@gmail.com

Вступ. Сучасний етап розвитку судово-експертної діяльності в Україні характеризується підвищенням вимог до якості експертного забезпечення правосуддя, що обумовлено ускладненням соціально-економічних процесів, цифровізацією суспільства та інтеграцією національної правової системи до європейського правового простору. У цих умовах особливого значення набуває організація судової експертизи як складної багаторівневої системи, ефективність якої залежить від професійної підготовки та компетентності спеціалістів.

Судова експертиза виконує важливу функцію у процесі доказування, забезпечуючи об'єктивність та наукову обґрунтованість судових рішень. Водночас сучасні умови розвитку правовідносин потребують від експертів не лише високого рівня спеціальних знань, але й здатності працювати з великими обсягами інформації, застосовувати цифрові технології, здійснювати комплексний аналіз та дотримуватися професійної етики. Проблематика організації судової експертизи та професійної підготовки експертів досліджувалась у працях вітчизняних і зарубіжних науковців у галузі права, криміналістики, економіки та професійної освіти [2, с. 14-16]. Значна увага приділяється компетентнісному підходу, який передбачає формування у спеціалістів інтегрованих знань, умінь та практичних навичок. Разом із тим недостатньо дослідженими залишаються питання застосування системного підходу до організації судової експертизи в умовах трансформації професійної підготовки фахівців та розвитку цифрових технологій.

Актуальність дослідження полягає у необхідності комплексного аналізу організації судової експертизи як системи взаємопов'язаних елементів, що забезпечують формування професійних компетентностей спеціалістів та підвищення ефективності експертної діяльності.

Постановка завдання. Метою дослідження є обґрунтування системного підходу до організації судової експертизи в умовах формування професійних компетентностей спеціалістів, а також визначення основних напрямів удосконалення професійної підготовки судових експертів відповідно до сучасних вимог експертної практики. Для досягнення поставленої мети передбачено вирішення таких завдань:

- визначити сутність системного підходу в організації судової експертизи;
- охарактеризувати основні професійні компетентності сучасного судового експерта;
- дослідити вплив цифровізації на професійну діяльність експертів;
- обґрунтувати необхідність удосконалення системи професійної підготовки та підвищення кваліфікації спеціалістів.

Результати. Організація судової експертизи є складним багатокомпонентним процесом, що включає нормативно-правове, організаційне, кадрове, методичне та інформаційне забезпечення експертної діяльності. У сучасних умовах ефективність функціонування цієї системи значною мірою залежить від рівня професійної компетентності та етики спеціалістів [3, с. 88-90].

Системний підхід дозволяє розглядати судову експертизу як цілісну структуру, у межах якої всі елементи взаємодіють між собою та спрямовані на досягнення спільної мети - забезпечення об'єктивного, повного та науково обґрунтованого експертного висновку. Такий підхід передбачає узгодженість між освітньою підготовкою експертів, практичними потребами судово-експертної діяльності та сучасними технологічними вимогами. Встановлено, що професійна компетентність судового експерта формується на основі поєднання теоретичних знань, практичних навичок та особистісних якостей. До основних компетентностей сучасного експерта належать:

- фахова компетентність;
- аналітичне та критичне мислення;
- правова обізнаність;
- комунікативні навички;
- цифрова компетентність;
- здатність до міждисциплінарної взаємодії;
- дотримання професійної етики та принципів академічної доброчесності.

Важливим фактором розвитку судової експертизи є цифровізація професійної діяльності. Використання електронного документообігу, автоматизованих інформаційних систем, цифрових реєстрів та спеціалізованого програмного забезпечення сприяє підвищенню ефективності експертних досліджень. Водночас це обумовлює необхідність формування нових цифрових компетентностей у майбутніх фахівців. Особливу роль у забезпеченні якості судової експертизи відіграє система професійної підготовки та підвищення кваліфікації спеціалістів. Сучасна підготовка експертів повинна мати міждисциплінарний характер і поєднувати правові, економічні, інформаційні та аналітичні складові [1, с. 191-195]. Важливого значення набуває впровадження практикоорієнтованого навчання, використання кейс-методів, тренінгів, моделювання експертних ситуацій та стажування у спеціалізованих установах (табл.).

Таблиця. Структурно - рівнева характеристика формування професійних компетентностей судових експертів з економічних досліджень

Рівень формування компетентностей	Характеристика рівня	Зміст професійних компетентностей
Базовий	Теоретико-концептуальний	Формування системи фундаментальних знань у сфері бухгалтерського обліку, економічного аналізу, аудиту та фінансового контролю; засвоєння нормативно-правових засад судово-експертної діяльності.
Практично-аналітичний	Інструментально-прикладний	Опанування методик дослідження фінансово-господарської діяльності, аналізу бухгалтерської документації, застосування цифрових технологій та спеціалізованого програмного забезпечення для виявлення фінансових порушень, визначення збитків і оцінювання економічних ризиків.
Інтеграційно-професійний	Системно-узагальнювальний	Розвиток здатності до комплексної інтерпретації результатів експертного дослідження, формування обґрунтованих експертних висновків, забезпечення міждисциплінарної взаємодії та дотримання професійної етики відповідно до чинних законодавчих і методичних вимог.

Таким чином, системний підхід до організації судової експертизи сприяє підвищенню якості експертної діяльності, забезпечує ефективну взаємодію між

освітніми закладами, науковими установами та органами правосуддя, а також створює умови для формування конкурентоспроможних і професійно компетентних фахівців.

Висновки та перспективи подальших розробок. Отже, організація судової експертизи в сучасних умовах потребує застосування системного підходу, який забезпечує комплексне поєднання організаційних, кадрових, методичних та освітніх складових експертної діяльності. Ефективність судово-експертної діяльності безпосередньо залежить від рівня професійної компетентності спеціалістів, здатних адаптуватися до сучасних викликів та використовувати інноваційні технології у професійній практиці. Встановлено, що формування професійних компетентностей судових експертів повинно здійснюватися на основі міждисциплінарного підходу, інтеграції теоретичної та практичної підготовки, розвитку цифрових навичок та дотримання професійної етики.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні сучасних моделей компетентнісної підготовки судових експертів, удосконаленні механізмів оцінювання професійної компетентності, а також впровадженні інноваційних цифрових технологій у систему судово-експертної діяльності.

Список використаних джерел:

1. Чабанюк О. М., Лобода Н. О. Вступ до фаху : навч. посібник. К.: АЛЕРТА, 2026. 274 с.

2. Воронко Р. М., Чабанюк О. М., Чік М. Ю. Воронко О. С., Особливості судово-бухгалтерської експертизи та окремі питання її нормативно-правового регулювання. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. № 67. С. 13–20. URL: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-67-02

3. Лобода, Н.; Петришин, Л.; Чабанюк, О. Формування професійної етики бухгалтерів, аудиторів та судових експертів: історичний аспект і сучасність. *fp* 2026, 87-102. DOI: https://doi.org/10.30970/fp.1(59).2026.87101102

4. Melnyk, S., Chabaniuk, O., Ravlinko, Z., Petrukha, N., & Bodnariuk, I. (2023). Formation of a security environment for personnel management of socioeconomic systems before and during the war: Legal aspect: Formación de un entorno de seguridad para la gestión del personal de los sistemas socioeconómicos antes y durante la guerra: Aspecto legal. Cuestiones Políticas, 41(78), 493–503. https://doi.org/10.46398/cuestpol.4178.34

ПРОБЛЕМИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ СПИРТОВМІСНИХ АРОМАТИЗОВАНИХ СУМІШЕЙ ТА ЕКСТРАКТІВ ІЗ НЕВИЗНАЧЕНИМ ПРАВОВИМ СТАТУСОМ

Чернобай Надія,
кандидат біологічних наук, старший дослідник, провідний науковий співробітник сектору фізичних, хімічних та ґрунтознавчих досліджень лабораторії фізичних, хімічних, біологічних та ветеринарних досліджень ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України
м. Харків, Україна,
Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-5736-9277
E-mail: nadiiachernobai@gmail.com
Руднєва Катерина,
завідувачка лабораторії фізичних, хімічних, біологічних та ветеринарних досліджень ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України,
м. Харків, Україна,
Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-7676-749X
E-mail: *rudneva770@ukr.net*
Смирнов Олександр,
кандидат технічних наук, старший дослідник, завідувач сектору фізичних, хімічних та ґрунтознавчих досліджень лабораторії фізичних, хімічних, біологічних та ветеринарних досліджень досліджень ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України, м. Харків, Україна, Orcid ID: http://orcid.org/0000-0001-6398-2855,
E-mail: smirnov_alexa@ukr.net
Буйкіна Майя,
науковий співробітник сектору біологічних, ветеринарних та молекулярно-генетичних досліджень лабораторії фізичних, хімічних, біологічних та ветеринарних досліджень ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України,
м. Харків, Україна
E-mail: buikina@ukr.net

У сучасній судово-експертній практиці спостерігається зростання кількості об’єктів, представлених спиртовмісними рідинами невстановленого походження, зокрема ароматизованими сумішами, настоянками та саморобними екстрактами рослинної сировини. Зазначені об’єкти характеризуються складним багатокомпонентним складом і часто не відповідають встановленим нормативним вимогам до окремих категорій продукції, що ускладнює їх ідентифікацію та правову кваліфікацію.

До об’єктів дослідження належать спиртовмісні рідини з додаванням ароматичних речовин, продуктів рослинного походження або інших органічних домішок, отримані переважно кустарним способом. Відсутність достовірної інформації щодо технології виготовлення, складу сировини та умов зберігання істотно обмежує можливості інтерпретації результатів аналітичних досліджень.

Відомо, що алкогольні напої є складними багатокомпонентними системами, які, окрім етанолу, містять значну кількість летких органічних сполук, зокрема альдегідів, естерів, вищих спиртів і поліолів [1]. Основні леткі компоненти, такі як ацетальдегід, етилацетат, метанол і вищі спирти, широко застосовуються як показники якості та технологічних особливостей виробництва дистилятів [2]. При цьому формування ароматичного профілю значною мірою зумовлене утворенням естерів у процесі ферментації та подальших перетворень [3].

Результати хроматографічного аналізу свідчать, що досліджувані об’єкти часто характеризуються підвищеним вмістом супутніх летких компонентів, зокрема ацетальдегіду, етилацетату та вищих спиртів, що формують специфічний хроматографічний профіль, не характерний для етилового спирту ректифікованого або стандартизованих алкогольних напоїв. У літературі показано, що концентрації таких сполук можуть істотно варіювати залежно від умов ферментації, сировини та технології обробки [4]. Водночас наявність значних кількостей домішок може впливати навіть на визначення об’ємної частки етанолу, що підкреслює складність інтерпретації результатів для багатокомпонентних систем.

Зазначена категорія об’єктів характеризується відсутністю чітких класифікаційних ознак, що унеможливлює їх однозначне віднесення до визначених нормативними документами видів продукції. Це створює передумови для різнотлумачень у судово-експертній практиці, коли висновки щодо одного й того самого об’єкта можуть відрізнятися залежно від застосованого методичного підходу.

Окремою проблемою є обмежена придатність нормативних критеріїв, розроблених для стандартизованої продукції, до об’єктів невстановленого походження. Використання граничних показників, передбачених для етилового спирту або лікеро-горілчаних виробів, не завжди є обґрунтованим у випадку багатокомпонентних сумішей із невизначеним складом.

У зв’язку з цим доцільним є застосування комплексного підходу до оцінки таких об’єктів, що передбачає аналіз сукупності фізико-хімічних показників, зокрема хроматографічного профілю летких компонентів, із урахуванням можливих джерел їх формування та трансформації. Такий підхід відповідає сучасним тенденціям аналітичної хімії, де профіль летких сполук розглядається як інформативна характеристика походження та технології продукту.

При формулюванні експертного висновку доцільно дотримуватися принципу обмеженості судження, зокрема уникати категоричного віднесення об’єкта до певної групи продукції за відсутності достатніх ідентифікаційних ознак. Пріоритетним має бути об’єктивний опис встановлених характеристик, виявлених невідповідностей та зазначення факторів, що обмежують можливість однозначної інтерпретації результатів дослідження.

Таким чином, проблема ідентифікації спиртовмісних ароматизованих сумішей та екстрактів із невизначеним правовим статусом є актуальною для сучасної судово-експертної практики та потребує подальшого науково-методичного опрацювання. Перспективним напрямом є розроблення

уніфікованих методичних рекомендацій щодо дослідження таких об'єктів, а також удосконалення нормативно-правової бази з урахуванням появи нових видів продукції та змін у способах її виготовлення.

Список використаних джерел:

1. Peinado R. A., Moreno J. A., Muñoz D., Medina M., Moreno J. Gas Chromatographic Quantification of Major Volatile Compounds and Polyols in Wine by Direct Injection. Journal of Agricultural and Food Chemistry. 2004. Vol. 52, No. 21. P. 6389–6393. DOI: 10.1021/jf049369o.

2. López-Vázquez C., Bollaín M. H., Berstsch K., Orriols I. Fast determination of principal volatile compounds in distilled spirits. Food Control. 2010. Vol. 21, No. 11. P. 1436–1441. DOI: 10.1016/j.foodcont.2010.03.008.

3. Lilly M., Bauer F. F., Lambrechts M. G., Swiegers J. H., Cozzolino D., Pretorius I. S. The effect of increased yeast alcohol acetyltransferase and esterase activity on the flavour profiles of wine and distillates. Yeast. 2006. Vol. 23, No. 9. P. 641–659. DOI: 10.1002/yea.1382.

4. Rojas V., Gil J. V., Piñaga F., Manzanares P. Acetate ester formation in wine by mixed cultures in laboratory fermentations. International Journal of Food Microbiology. 2003. Vol. 86, No. 1–2. P. 181–188. DOI: 10.1016/S0168-1605(03)00255-1.

ПРОБЛЕМАТИКА ДОСЛІДЖЕНЬ РУЙНУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ ТЯГОВО-ЗЧІПНОГО ПРИСТРОЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН

Шатковський Андрій,
старший науковий співробітник Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України,
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0006-1481-4808
E-mail: A_Shatkovskyy@ukr.net
Придиба Володимир,
кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0009-9527-7726
E-mail: volodyapt@gmail.com
Грицишин Петро,
кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник Львівського науково-дослідного інституту судових експертиз
Міністерства юстиції України,
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-5909-947X
E-mail: p.hrytsyshyn@gmail.com

На стадії досудового чи безпосередньо в судовому розгляді кримінальних проваджень, адміністративних, цивільних та господарських справ, що пов’язані із дорожньо-транспортними пригодами (надалі по тексту ДТП) за участю сільськогосподарських машин (мотоблока, культиватора) із причепом, в яких виникало руйнування тягово-зчіпного пристрою, перед досудовим органом чи судом постає необхідність встановлення фактичного механізму виникнення ДТП та факторів, які вплинули на обставини, що склались.

Одним із завдань інженерно-транспортної експертизи, що визначає розвиток дорожньо-транспортної пригоди, є встановлення причини виникнення несправності тягово-зчіпного пристрою відносно моменту ДТП. Основною задачею тут є визначення чи міг водій транспортного засобу (надалі по тексту ТЗ) або механік підприємства виявити пошкодження (несправність) перед виїздом чи під час експлуатації сільськогосподарських машин (мотоблока, культиватора) з причепом. Вирішення цієї задачі дає можливість судовому експерту дати оцінку дій водія при вирішенні питань про наявність або відсутність у нього технічної можливості запобігти виникнення дорожньо-транспортної пригоди та встановити відповідність дій водія вимогам Правил дорожнього руху (ПДР) України і їх причинний зв'язок з фактом ДТП.

Постановка завдання. Виконуючи інженерно-транспортні експертизи при визначенні причин руйнування тягово-зчіпних пристроїв сільськогосподарських машин (мотоблоків, культиваторів) із причепами судові експерти аналізують ряд факторів, що впливають на руйнування цих деталей а саме:

- технічний стан тягово-зчіпного пристрою, ходової частини та гальмівної системи причепа;
- належне обслуговування тягово-зчіпного пристрою та причепа (щоденний огляд, ТО-1 і ТО-2, сезонне та щорічне обслуговування);
- навантаження та режими роботи (перевищення допустимої маси причепа, надмірне вертикальне навантаження, різкі ривки під час рушання та гальмування, ударні навантаження, втома матеріалу, часті маневри з великими кутами повороту причепа тощо);
- людський фактор (неналежна експлуатація, ігнорування появи люфтів, тріщин або деформацій, порушення технології ремонтно-відновлювальних робіт, несанкціонована зміна конструкції);
- конструктивні та технологічні особливості (проектні недоліки, точність виготовлення, якість виконання, матеріалознавчий аспект);
- умови експлуатації та вплив середовища (критичні температурні режими (перегрів або переохолодження), гідротермічний вплив, корозійна активність, забруднення та абразивний вплив тощо).

В подальших дослідженнях судові експерти керуються нормативними вимогами (ДСТУ, ТУ Технічний регламент) до безпеки конструкції саморобних або адаптованих тягово-зчіпних пристроїв для цього виду техніки.

Однак, якщо для колісних транспортних засобів та сільськогосподарських тракторів нормативними актами встановлено вимоги щодо типу, геометричних параметрів і сумісності зчіпних пристроїв. Такі вимоги визначені Кабінет

Міністрів України у Правила дорожнього руху України, а також національними стандартами України, зокрема ДСТУ 3649:2010 та серією стандартів ДСТУ ISO 6489, ДСТУ ISO 730, ДСТУ ISO 20019, ДСТУ ISO 24347 та іншими.

Разом з тим зазначені стандарти переважно застосовуються до транспортних засобів і тракторів, що підлягають технічному врегулюванню та експлуатуються на дорогах загального користування. Як правило, їх дія не поширюється на машини:

- максимальна конструктивна швидкість яких не перевищує 25 км/год;
- призначені для виконання технологічних операцій переважно поза дорогами загального користування;
- спеціально створені для спортивних або військових цілей.

Відповідно до чинного законодавства України [1] мотоблоки та культиватори з причепами не мають чітко визначеного правового статусу як окремої категорії транспортних засобів. Правила дорожнього руху України [2] не містять спеціальних норм, які б комплексно регулювали порядок їх участі в дорожньому русі.

За своїм функціональним призначенням мотоблоки та культиватори є насамперед малогабаритними сільськогосподарськими машинами, а не класичними транспортними засобами, що призводить до правових колізій під час розслідування дорожньо-транспортних пригод та проведення судових експертиз.

Відсутність в Україні чітких нормативних критеріїв щодо класифікації мотоблоків із причепами ускладнює визначення їх технічного статусу, оцінку відповідності конструкції вимогам безпеки та формування однозначних висновків під час проведення судових інженерно-транспортних експертиз.

Тема правового статусу мотоблоків, культиваторів та причепів у зв’язку із розвитком сільського господарства в Україні набуває особливої актуальності, оскільки невизначеність їх правового статусу виключає можливість однозначної оцінки безпечності їх конструкції та експлуатації, що викликає ряд проблем по їх технічному врегулюванню, транспортному праву та експертній практиці.

Висновки. На основі результатів аналізу експертної практики по проведенню інженерно-транспортних експертиз із дослідження причин руйнування тягово-зчіпних пристроїв сільськогосподарських машин (мотоблоків, культиваторів) із причепами обґрунтовано недостатність чітких нормативних критеріїв щодо класифікації мотоблоків із причепами в Україні, що дало підстави для обґрунтування необхідності доповнення вимог чинного законодавства України, ПДР України та інших нормативно правових актах в частині (ДСТУ, ТУ Технічний регламент) безпеки конструкції саморобних або адаптованих тягово-зчіпних пристроїв для цього виду техніки.

Пропонується доповнити вимоги чинного законодавства України, ПДР України та інших нормативно правових актів (ДСТУ, ТУ Технічний регламент) в частині безпеки конструкції та експлуатації тягово-зчіпних пристроїв сільськогосподарських машин (мотоблоків, культиваторів), що дасть змогу підвищити безпечність останніх та запобігти невизначеності під час розслідування дорожньо-транспортних пригод та проведення судових експертиз.

Список використаних джерел:
1. Закон України Про автомобільний транспорт із змінами та доповненнями у чинній редакції (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, No 22, ст.105);
2. Правила дорожнього руху України із змінами та доповненнями у чинній редакції затверджені Постановою КМУ від 10.10.2001 No 1306.
3. Колісні транспортні засоби. Вимоги щодо безпечності технічного стану та методи контролювання: ДСТУ 3649-2010 [Чинний від 2011-07-01]. К.: Держстандарт України, 2010. 28 с.

ДОКУМЕНТАЛЬНЕ ПІДТВЕРДЖЕННЯ РОЗМІРУ НЕЗАКОННО ОТРИМАНИХ АКТИВІВ

Шевченко Світлана,
старший судовий експерт Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз
Служби безпеки України
м. Київ, Україна

У сучасних умовах реформування антикорупційної політики України особливого значення набуває ефективність механізмів виявлення та стягнення незаконно отриманих активів особою, що зрештою матиме значний вплив на загальний економічний розвиток країни, оскільки такі активи можуть бути використані для інвестицій в базові соціальні послуги та проекти розвитку.

Широке визначення терміну «активи», до яких належать грошові кошти, майно, майнові права, нематеріальні активи , зменшення фінансових зобов'язань, а також роботи чи послуги, що створюють економічну вигоду, порівняння здійснюється виключно із законними доходами, визначеними антикорупційним законодавством та системою фінансового декларування.

Незаконно отриманими активами вважаються активи, законність яких не підтверджена належними документальними матеріалами.

Повернення активів – це процес, в якому кожен етап залежить від того, чи належним чином проведене попередній етап.

Головним пріоритетом правоохоронних органів є проведення фінансових розслідувань з метою розшуку таких активів за допомогою аналізу джерел надходження та способу використання коштів для порівняння з легально отриманим задекларованим доходом особи.

Наступним етапом, одним із ключових елементів у доказовій базі таких справ виступає судова експертиза, яка є важливим інститутом у системі правосуддя України, забезпечуючи кваліфікованими висновками з питань, що потребують спеціальних економічних знань. Основним завданням судової експертизи є забезпечення об'єктивного аналізу відповідності, а саме документальне підтвердження чи спростування розміру незаконно отриманих особою активів визначеної, як різниці між розміром легально отриманих задекларованих особою доходів та розміром його фактичних витрат.

При проведенні судових експертиз у справах про підтвердження розміру незаконно отриманих активів судовий експерт стикається з низкою проблемних питань, переважно пов'язаних із документальним підтвердженням джерел доходів та реальної вартості майна.

Під час проведення судової експертизи експертом проводиться комплексний аналіз як доходів отриманих об'єктом дослідження так і витрат, зокрема дослідженню підлягають:

податкові декларації, в частині розміру задекларованих доходів та витрат, відповідно до вимог Податкового кодексу України [1];

банківські виписки, як в частині отримання доходів (заробітної плати, дивідендів та ін.) так і в частині витрат (перерахування отриманих коштів) та інші банківські операції;

договори купівлі-продажу та дані державних реєстрів в частині придбання нерухомості, транспортних засобів, інвестицій та цифрові сліди користування майном, витрати на його утримання, а також можливі активи, оформлені на третіх осіб.

За результатами проведеного аналізу доходів і витрат судовим експертом визначається фінансовий баланс чи дисбаланс доходів, тобто визначається розмір документально підтверджених доходів (за мінусом розміру усіх витрат), вартість активів і як результат чи могли активи бути набуті за рахунок зазначених доходів. Відсутність або неналежним чином оформлення таких документів істотно ускладнює проведення експертизи.

Існують і проблемні питання, які виникають при проведенні таких експертиз, зокрема в частині об'єктів наданих на дослідження, а саме первинних бухгалтерських документів визначених відповідно до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність» [2].

Так при проведенні експертизи в частині дослідження об'єктів щодо вартості раніше придбаних та реалізованих об'єктів нерухомості (житла) та транспортних засобів, єдиними документами, наданими на дослідження, в яких зазначено вартість таких об'єктів є договір купівлі-продажу. Первинні ж документи, що підтверджують реальну вартість придбаного чи проданого житла та транспортних засобів, зокрема банківські квитанції зазвичай відсутні.

Оскільки експерт-економіст не має повноважень і засобів для визначення вартості зазначених об'єктів (житла та транспортних засобів), а саме сертифіката, часу накладення та належності підпису конкретній особі, то виникає потреба у комплексному підході – поєднанні судової економічної експертизи з технічною, зокрема комп'ютерно-технічною або криптографічною, які є аналогами почеркознавчої експертизи для електронних документів.

Підсумовуючи вищевикладене, для вирішення проблемних питань, які виникають під час проведення судової економічної експертизи, та підтвердження актів документальних перевірок щодо порушень податкового законодавства в частині завищення податкового кредиту, які за своєю сутністю мають правовий характер, на дослідження експертові необхідно надати не лише належно оформлені первинні документи, а і в разі необхідності призначати додаткові або

комплексні експертизи або рішення суду про визнання недійсними таких документів, укладених між суб'єктами господарської діяльності.

У зв'язку зі складністю доведення корупційних правопорушень, зокрема на поширеність практики оформлення активів на третіх осіб, правоохоронними органами застосовуються і непрямі докази, такі як зв'язки між особами (родинні та службові), що є ще одним із проблемних питань при проведенні експертизи.

Відсутність достатньої кількості методичного забезпечення, які не встигають за розвитком нових економічних відносин, цифрових фінансових інструментів та схем ухилення від оподаткування є ще однією з проблем проведенні судових економічних експертиз.

Отже, судові експертизи відіграють ключову роль у справах щодо отримання особою необґрунтованих активів. Специфіка таких експертиз полягає у необхідності комплексного аналізу фінансової інформації, вирішальним фактором яких є встановлення співвідношення між доходами та витратами. Відсутність належного документального підтвердження законних джерел доходів свідчить про необґрунтованість отриманих активів. Подальший розвиток експертної практики має бути спрямований на уніфікацію методичного забезпечення.

Список використаних джерел:

1. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755- IV.
2. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність» від 16.07.1999 № 996-XIV.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОЦІНОЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ УТИЛІЗАЦІЙНОЇ ВАРТОСТІ КОЛІСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ У РАЗІ НЕДОЦІЛЬНОСТІ ТА (АБО) ТЕХНІЧНОЇ НЕМОЖЛИВОСТІ ЇХ ВІДНОВЛЕННЯ

Шпак Олег,
головний судовий експерт лабораторії товарознавчих та транспортно-товарознавчих видів досліджень Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Одеса, Україна
E-mail: autoexpertiza2000@gmail.com

На сьогодні Міністерством юстиції України зареєстровано низку методик, що застосовуються під час проведення транспортно-товарознавчих експертиз, зокрема щодо визначення ринкової вартості колісних транспортних засобів (далі КТЗ), вартості відновлювального ремонту КТЗ та розміру матеріального збитку, завданого власнику КТЗ.

За результатами проведеного аналізу експертної практики, встановлено, що значної актуальності набуло питання визначення утилізаційної вартості КТЗ. Водночас методичне забезпечення щодо визначення утилізаційної вартості КТЗ у межах транспортно-товарознавчої експертизи на сьогодні є недостатньо розробленим та систематизованим.

Об’єктами досліджень під час проведення відповідних експертиз (експертних досліджень) є КТЗ, які відповідають поняттю «пошкоджений транспортний засіб» та (або) поняттю «знищений (загиблий) транспортний засіб», а також документи (матеріали), що свідчать про «пошкоджений транспортний засіб» або «знищений (загиблий) транспортний засіб».

Предметом відповідних експертиз (експертних досліджень) є визначення утилізаційної вартості КТЗ як грошової суми, яку передбачається одержати від продажу не придатного для експлуатації за прямим функціональним призначенням КТЗ для альтернативного використання його справних і придатних до експлуатації складників.

Утилізаційна вартість КТЗ розраховується з метою визначення вартості транспортного засобу, якщо усунення його пошкоджень недоцільне або технічно неможливе.

Таким чином, існуюча сучасна ситуація потребує розробки Методичних рекомендацій щодо визначення утилізаційної вартості КТЗ у разі недоцільності та (або) технічної неможливості їх відновлення (далі Методичні рекомендації), а також у разі необхідності можливості окремого визначення вартості справних і придатних для подальшої експлуатації складників (деталей, вузлів, агрегатів) КТЗ, скрапової вартості КТЗ, інших показників (чинників), що використовуються (враховуються) під час визначення утилізаційної вартості КТЗ.

Базою для розробки Методичних рекомендацій є: вимоги та положення Методики товарознавчої експертизи та оцінки колісних транспортних засобів (із змінами і доповненнями, внесеними згідно наказами Міністерства юстиції України, Фонду державного майна України від 08.12.2008 №137/5/2732, від 24.07.2009 №1335/5/1159, від 21.10.2019 №3207/5/1033, від 24.05.2022 №2060/5/496, від 12.12.2024 №3584/5/2782, від 27.10.2025 №2888/1797) [1]; вимоги та положення Методики визначення обсягу ремонтних дій при встановленні розміру матеріального збитку, заподіяного власнику колісного транспортного засобу (МЮ України, ННЦ «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса», Київський НДІСЕ, Львівський НДІСЕ, Одеський НДІСЕ, Дніпропетровський НДІСЕ), реєстраційний код 12.2.04 від 28.04.2023. Харків-2023) [2]; вимоги та положення Методики визначення обсягу ремонтних дій при встановленні розміру матеріального збитку, заподіяного власнику колісного транспортного засобу (Донецький НДІСЕ МЮ України. 2012 р. (дата прийняття рішення про державну реєстрацію Координаційною радою з проблем судової експертизи при МЮ України – 12.09.2014), реєстраційний код 12.2.03 від 12.09.2014) [3]; Методичні рекомендації щодо визначення вартості аварійно пошкоджених колісних транспортних засобів у разі недоцільності їх відновлення (Київський науково-дослідний інститут судових експертиз Міністерства юстиції України. 2019) [4]; дані нормативно-правових актів з питань судової експертизи й оцінки майна країн СНД; дані аналізу проведених транспортно-товарознавчих експертиз (експертних досліджень); дані методик з оцінки майна країн СНД; дані виробників КТЗ (їх складових).

Також, під час розробки Методичних рекомендацій може бути використаний досвід застосування відповідних наукових розробок (НДР) України

та узагальнений досвід в даній сфері судових експертів (оцінювачів) країн СНД. У разі розробки таких Методичних рекомендацій, вони можуть застосовуватися під час проведення транспортно-товарознавчих експертиз (експертних досліджень) з метою:

- визначення утилізаційної вартості КТЗ;
- визначення вартості справних і придатних для подальшої експлуатації складників (деталей, вузлів, агрегатів) КТЗ;
- визначення скрапової вартості КТЗ;
- визначення утилізаційної вартості КТЗ або визначення вартості справних і придатних для подальшої експлуатації складників (деталей, вузлів, агрегатів) КТЗ у правовідносинах, що регулюються ЗУ «Про обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів», у разі визнання фізичного знищення (загибелі) КТЗ;
- визначення утилізаційної вартості КТЗ або визначення вартості справних і придатних для подальшої експлуатації складників (деталей, вузлів, агрегатів) КТЗ у правовідносинах за Договором про страхування КАСКО, у разі визнання фізичного знищення (загибелі) КТЗ;
- визначення утилізаційної вартості КТЗ або визначення вартості справних і придатних для подальшої експлуатації складників (деталей, вузлів, агрегатів) КТЗ, що ввозяться на митну територію України.

Основні фактори для визначення утилізаційної вартості (вартості утилізації) КТЗ:

- технічний стан КТЗ;
- ступінь пошкодження КТЗ;
- працездатність складників (деталей, вузлів, агрегатів) КТЗ;
- наявність корозії складників КТЗ;
- комплектність та укомплектованість КТЗ;
- можливість використання складників (деталей, вузлів, агрегатів) КТЗ.

Утилізаційна вартість (вартість утилізації) визначається за сукупністю технічних, економічних та екологічних критеріїв. Основні з них такі:

- тип КТЗ;
- маса й габарити КТЗ;
- технічний стан КТЗ;
- склад матеріалів КТЗ;
- наявність небезпечних відходів КТЗ;
- витрати на демонтаж складових КТЗ;
- витрати на транспортування КТЗ;
- ринкова вартість вторинної сировини під час утилізації КТЗ;
- екологічні вимоги та нормативи під час утилізації КТЗ;
- адміністративні та документальні витрати під час утилізації КТЗ.

Відповідно до Методики [1], основні методичні підходи для оцінки утилізаційної вартості (вартості утилізації) КТЗ, є:

- порівняльний підхід;
- витратний підхід;
- комбінований витратно-порівняльний підхід.

Документальні та нормативні аспекти для визначення утилізаційної вартості (вартості утилізації) КТЗ, є: експертний (технічний) огляд КТЗ; висновок експерта щодо вартості відновлювального ремонту КТЗ тощо; нормативно-законодавчі щодо утилізації КТЗ; вимоги екологічного законодавства щодо утилізації КТЗ.

Враховуючи викладене, вважаю за необхідним в межах експертної спеціальності 12.2 «Визначення вартості колісних транспортних засобів (КТЗ) та розміру збитку, завданого власнику» розроблення науково обґрунтованих Методичних рекомендацій щодо визначення утилізаційної вартості КТЗ у разі недоцільності та (або) технічної неможливості їх відновлення.

Список використаних джерел:

1. Про затвердження Методики товарознавчої експертизи та оцінки колісних транспортних засобів : наказ Міністерства юстиції України, Фонду державного майна України від 24.11.2003 № 142/5/2092 : станом на 12.12.2024. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1074-03 (дата звернення: 15.05.2026).
2. Методика визначення обсягу ремонтних дій при встановленні розміру матеріального збитку, заподіяного власнику колісного транспортного засобу / М-во юстиції України, ННЦ «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», Київ. НДІСЕ, Львів. НДІСЕ, Одес. НДІСЕ, Дніпропетр. НДІСЕ. Харків, 2023. Реєстраційний код 12.2.04 від 28.04.2023.
3. Методика визначення обсягу ремонтних дій при встановленні розміру матеріального збитку, заподіяного власнику колісного транспортного засобу / Донецький НДІСЕ Міністерства юстиції України. Донецьк, 2012. Реєстраційний код 12.2.03 від 12.09.2014.
4. Методичні рекомендації щодо визначення вартості аварійно пошкоджених колісних транспортних засобів у разі недоцільності їх відновлення / Київський науково-дослідний інститут судових експертиз Міністерства юстиції України. Київ, 2019.

СУЧАСНИЙ СТАН МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СХОЖИХ ПОЧЕРКІВ

Юзишина Тетяна,
провідний судовий експерт сектору криміналістичних та інженерно-технічних досліджень лабораторії криміналістичних, інженерно-технічних та військових досліджень Науково-дослідного центру судової експертизи у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID:
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-7391-0413
E-mail: uzyshina@gmail.com

Вступ. Сучасний розвиток судово-експертної діяльності актуалізує питання удосконалення методичних підходів до проведення судово-

почеркознавчих досліджень та адаптації до умов експертної практики сьогодення. Одним із найбільш складних та актуальних напрямів судово-почеркознавчої експертизи є дослідження рукописних записів, виконаних різними особами зі схожими почерками.

Практика проведення судово-почеркознавчих експертиз свідчить про те, що за останні роки зросла кількість досліджень, пов'язаних із необхідністю розмежування почерків різних осіб, які характеризуються наявністю значної кількості збіжних загальних та окремих ознак. Особливу складність становлять випадки дослідження рукописних текстів малого обсягу та стислого запису, у яких обсяг графічної інформації є вкрай обмеженим [1, с. 127].

Проблематика дослідження схожих почерків пов'язана зі складною природою письмово-рухового функціонально-динамічного комплексу навичок людини, який формується під впливом психофізіологічних особливостей особи, умов навчання письму та тривалої практики письма. Однотипність умов навчання письму, використання типових прописів і спільність практики письма можуть призводити до виникнення у почерках різних осіб стійких збіжних ознак, які мають груповий характер (тобто є типовими для почерків різних осіб) та не є достатніми для висновку про виконання рукописного запису конкретною особою [2, с. 262].

Методика «Дослідження схожих почерків», розроблена ВНДІСЕ у 1971 році, тривалий час залишалася основним спеціалізованим методичним документом у цій сфері. Проте з розвитком теоретичних і методичних підходів у галузі судового почеркознавства та змінами у сучасній експертній практиці її положення втратили актуальність. У 2022 році застосування зазначеної методики було припинено, що зумовило потребу у розробленні нового методичного забезпечення дослідження рукописних записів, виконаних схожими почерками.

Постановка завдання. Метою даного дослідження є висвітлення сучасного стану методичного забезпечення дослідження рукописних записів, виконаних схожими почерками, а також окреслення основних напрямів удосконалення методичних підходів у цій сфері.

Результати. Узагальнення наукових джерел та експертної практики свідчить про те, що значна кількість практичних помилок під час дослідження схожих почерків пов'язана з переоцінкою загальних ознак почерку, недостатнім урахуванням природної варіативності письмово-рухових навичок, а також неналежною оцінкою стійкості та ідентифікаційної значущості виявлених розбіжностей.

Особливого значення у таких дослідженнях набуває оцінка розбіжних ознак. На відміну від збіжних ознак, які можуть мати груповий характер, стійкі та суттєві розбіжності часто є більш інформативними для вирішення питання щодо виконавця рукописного запису. Саме тому під час дослідження схожих почерків важливе значення має комплексна оцінка не лише встановлених збігів, а й виявлених розбіжностей, їх стійкості, характеру прояву та ідентифікаційної значущості [3, с. 102, 103].

У практиці проведення судово-почеркознавчих експертиз також виникають труднощі, пов'язані з недостатнім обсягом порівняльного матеріалу. У

багатьох випадках на дослідження надходять короткі рукописні записи, виконані у незвичних умовах, із навмисною зміною почерку або за наявності збиваючих факторів. За таких умов значно підвищується ризик помилкової оцінки збіжних ознак та формування необґрунтованих висновків. У зв'язку з цим особливого значення набуває достатність порівняльного матеріалу, оскільки чим коротший досліджуваний запис, тим більший обсяг вільних зразків необхідний для проведення повноцінного порівняльного дослідження.

З огляду на зазначене, з метою удосконалення методичного забезпечення дослідження рукописних записів, виконаних схожими почерками, у грудні 2025 року авторським колективом НДЦСЕ у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності спільно з ДніпроНДІСЕ завершено науково-дослідну роботу та розроблено відповідну методику. У зазначеній методиці враховані сучасні наукові підходи у галузі судового почеркознавства, особливості дослідження схожих почерків і практичний досвід проведення судово-почеркознавчих експертиз.

Методика визначає послідовність дій експерта на всіх етапах дослідження, зокрема під час попереднього, роздільного та порівняльного дослідження, а також на етапі оцінювання результатів і формулювання висновків. Особливу увагу приділено питанням оцінки загальних та окремих ознак почерку, встановленню їх ідентифікаційної значущості, аналізу природної варіативності письмово-рухових навичок та виявленню ознак, які мають груповий характер.

У методиці також враховано необхідність комплексного підходу до оцінювання збігів і розбіжностей, особливості дослідження коротких рукописних записів, а також рекомендації щодо достатності та якості порівняльного матеріалу. Окрему увагу приділено питанням оформлення результатів дослідження та формулювання синтезуючих висновків.

Розроблена методика була розглянута та прийнята на весняному засіданні секції судово-почеркознавчої експертизи. На сьогодні вона перебуває на стадії апробації та подальшого впровадження у практичну діяльність експертних установ.

Висновки. Дослідження рукописних записів, виконаних схожими почерками, залишається одним із найбільш складних напрямів судово-почеркознавчої експертизи та потребує подальшого удосконалення методичного забезпечення. Розроблення та впровадження сучасних методичних підходів у цій сфері є важливим напрямом розвитку судового почеркознавства та експертної практики.

Список використаних джерел:

1. Науменко С., Брюхань С., Катарага О. Деякі аспекти експертного дослідження текстів малого обсягу. Теорія та практика судової експертизи і криміналістики. 2021. Вип. 2 (24). С. 123–135. DOI: 10.32353/khrife.2.2021.08.

2. Криміналістика: криміналістична техніка : навч. посіб. / Р. Л. Степанюк, В. О. Гусєва, В. В. Кікінчук та ін. ; МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків : ХНУВС, 2023. 388 с.

3. Іванович А., Науменко С., Брюхань С. Оцінювання ідентифікаційних ознак почерку за різних форм висновку експерта. Теорія та практика судової

експертизи і криміналістики. 2021. Вип. 3 (25). С. 99-113. DOI: 10.32353/khrife.3.2021.07.

ДОПИТ ЕКСПЕРТА У КРИМІНАЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ: НЕОБХІДНІСТЬ ЗМІН ОКРЕМИХ ПОЛОЖЕНЬ КПК УКРАЇНИ

Юсупов Володимир,
доктор юридичних наук, професор, завідувач відділу Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5216-4144
E-mail: yusupov1vv@gmail.com
Баулін Олег,
кандидат юридичних наук, доцент, провідний науковий співробітник Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України
м. Київ, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7858-1955
e-mail: baulin_ov@ukr.net

Вступ. Зі вступом у дію Кримінального процесуального кодексу України 2012 року (далі – КПК) в кримінальному процесі була значно посилена засада змагальності, що позначилось на доказуванні. Зокрема, кожна сторона процесу для обстоювання в суді власної правової позиції стосовно обставин і фактів, для встановлення яких проводилась експертиза, намагається допитати кожного експерта, який її проводив. Така тенденція із цілком позитивного засобу забезпечення процесуальних прав сторін і якості експертиз та зрозумілості змісту висновків експертів, у випадку зловживання правом на допит експерта, стає на заваді ефективному виконанню завдань кримінального процесу через зайве використання цієї процесуальної дії у ситуаціях достатньо докладного дослідження висновку експерта, щоб переконатися, що в ньому містяться зрозумілі, обґрунтовані та вичерпні відповіді з усіх поставлених на вирішення експерту питань та інші необхідні за законом відомості й немає жодної потреби у проведенні його допиту. На практиці такі допити призводять до: невиправданого затягування кримінального процесу і порушення вимог засади розумних строків, відволікання осіб на участь у непотрібних процесуальних діях; додаткового навантаження на експертів державних спеціалізованих судово-експертних установ і служб, які працюють в умовах постійного дефіциту часу; збільшення судових витрат державного бюджету, економія яких так необхідна зараз для фінансування відсічі збройної агресії рф.

Допит експерта суттєво відрізняється від усіх інших видів допиту (допиту свідка, потерпілого, підозрюваного, обвинуваченого), оскільки за своєю правовою природою він є однією з форм використання спеціальних знань у кримінальному провадженні, необхідність у застосуванні якої виникає якщо зміст висновку експерта незрозумілий або не узгоджується з іншими доказами, чи існують

сумніви стосовно його повноти, достовірності та допустимості для доказування певних обставин і фактів.

У кримінальному судочинстві допит експерта може бути процесуальною формою уточнення змісту висновку експерта, процесуальною дією з перевірки висновку експерта і засобом отримання доказів. Саме остання позиція відповідає ч. 7 ст. 101 КПК, в якій закріплено право кожної сторони на звернення до суду з клопотанням про виклик експерта для допиту в судовому засіданні з метою роз'яснення чи доповнення такого висновку, а також положенням ч. 6, ч. 7 ст. 95 КПК про те, що висновок або думка особи, яка дає показання, можуть визнаватися судом доказом, якщо такий висновок або думка корисні для ясного розуміння показань (їх частини) і ґрунтуються на спеціальних знаннях в розумінні ст. 101 цього Кодексу щодо висновку експерта, з наданням іншій стороні права допитати цю особу згідно з правилами допиту експерта [1].

Постановка завдання. Наведені положення ст.ст. 95, 101 КПК не зовсім узгоджуються з іншими положеннями КПК, що регулюють доказування та процесуальні відносини за участю експерта, а також із положеннями Закону України «Про судову експертизу» [2], які визначають правовий статус експерта.

Наприклад, відповідно до п. 2 ст. 12 Закону «Про судову експертизу», судовий експерт, незалежно від виду судочинства та підстави проведення експертизи, зобов'язаний на вимогу особи або органу, які залучили експерта, судді, суду дати роз'яснення щодо даного ним висновку [2]. Від сторони обвинувачення на стадії досудового розслідування в порядку, передбаченому ст. 242, ч.1 ст. 243 КПК, експерта залучають слідчі і прокурори, які забезпечують формування доказів у кримінальному процесі в публічних інтересах. Ці ж суб'єкти уповноважені приймати на підставі відомостей, отриманих із визначених у ч. 2 ст. 84 КПК джерел доказів, одним з яких є висновок експерта, рішення про проведення інших слідчих (розшукових) дій та процесуальних заходів, що обмежують права і законні інтереси осіб (повідомлення про підозру, затримання, обшук, тимчасове вилучення майна тощо). І саме ці суб'єкти несуть відповідальність за наслідки помилковості таких рішень, якщо ці рішення були прийняті через неправильне розуміння ними висновку експерта. Проте, пункт 2 ч. 5 ст. 69 КПК (у чинній редакції, на відміну від першої його редакції) *зобов'язує експерта прибувати лише до суду* і давати в суді відповіді на запитання під час допиту.

Результати. Ефективного механізму для отримання слідчим або прокурором роз'яснення щодо висновку залученого ними експерта, якщо їм незрозумілі певні його частини, а експерт уникає зустрічі з ними, КПК не передбачає. Більш того, пункт 11 ч. 2 ст. 65 КПК України *забороняє на досудовому розслідуванні допитувати експертів як свідків щодо роз'яснення наданих ними висновків*. Такі положення КПК унеможливлюють ефективне використання стороною обвинувачення висновків експертів та об'єктивне здійснення їх оцінки і перевірки на стадії досудового розслідування, створюють умови для прийняття помилкових процесуальних рішень. Зараз на практиці сторона обвинувачення у випадку отримання незрозумілих для неї висновків експертів і за відсутності належної комунікації та взаємодії з експертом й такого інструменту як допит

експерта, призначає нові експертизи для вирішення тих самих питань. Це породжує дублювання експертної роботи, збільшує навантаження на судово-експертні установи та тяганину під час здійснення досудового розслідування, а також ускладнює судове провадження, в якому доводиться досліджувати результати чисельних експертиз щодо розв'язання одних і тих самих питань.

Якщо проаналізувати закріплені у ст. 356 КПК правила допиту експерта, до яких відсилає наведена раніше ст. 101 КПК, то вони передбачають можливість виклику експерта на допит для роз'яснення висновку, під час якого йому можуть бути поставлені запитання щодо наявності спеціальних знань та кваліфікації з досліджуваних питань (освіти, стажу роботи тощо), дотичних до предмета його експертизи; використаних методик та теоретичних розробок; достатності відомостей, на підставі яких готувався висновок; наукового обґрунтування та методів, за допомогою яких він дійшов висновку; застосовності та правильності застосування принципів та методів до фактів кримінального провадження; інші запитання, що стосуються достовірності висновку.

Отже, допит експерта проводиться для роз'яснення змісту термінології та формулювань, які міститься у його висновку, з'ясування сутності використаних під час експертизи методів дослідження і експертних методик, уточнення компетенції експерта, пояснення розбіжностей між обсягом поставлених запитань і висновками експерта, встановлення причин існування суперечностей між висновком експерта та іншими наявними у кримінальному процесі доказами.

Протиріччя між висновком експерта та іншими джерелами доказів може вказувати на помилковість висновків експерта або інших матеріалів і служити підставою для виклику експерта на допит або призначення повторної експертизи, а також для проведення інших слідчих (розшукових) дій. І якщо слідчий і прокурор є суб'єктами, яких стаття 94 КПК прямо зобов'язує оцінювати у кримінальному провадженні кожний доказ з точки зору належності, допустимості, достовірності, а сукупність зібраних доказів – з точки зору достатності та взаємозв'язку для прийняття відповідного процесуального рішення [1], то алогічним виглядає виключення із цієї системи допиту експерта як слідчої (розшукової) дії з перевірки висновку експерта. З цього приводу А. І. Ріпенко стверджує, що після прийняття КПК України 2012 року виклики на допити стали одним із способів тиску на судових експертів [3, с. 153], і цей тиск якось треба долати, але позбавлення сторони обвинувачення взагалі права на допит експерта для отримання роз'яснень щодо наданого їй висновку експерта за результатами проведеної на виконання її постанови експертизи, не є нормальним виходом із цієї проблеми, бо створює іншу – загрозу помилкового використання незрозумілих для сторони обвинувачення висновків експертів й прийняття на підставі їх сприйняття як належних і допустимих доказів процесуальних рішень, що порушують права і законні інтереси фізичних та юридичних осіб.

Висновки. Таким чином, вирішення цієї проблеми полягає у поверненні можливості здійснювати *допит експерта стороні обвинувачення на стадії досудового розслідування*, але за умов досить докладного врегулювання порядку виклику експерта на допит, із обов'язковим зазначенням у повістці про виклик відомостей про висновок експерта для роз'яснення якого викликається експерт й

створенням умов для дистанційного проведення такого допиту. При цьому доречним буде передбачити у запропонованій нормі й певні обмеження щодо інформації, яку сторона обвинувачення зможе отримувати у експерта під час його допиту. Мова йде про необхідність дотримання гарантій незалежності судового експерта та правильності його висновку, які передбачені у ст. 4 Закону України «Про судову експертизу». Крім цього, для підвищення ефективності *допиту експерта в суді* та забезпечення прав та інтересів експерта під час судового допиту, що проводиться за клопотанням сторони кримінального провадження або потерпілого, до повістки про виклик експерта має обов'язково додаватися копія відповідного клопотання із зазначенням переліку питань, для відповіді на які викликається до суду експерт.

Список використаних джерел:

1. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13.04.2012 № 4651-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text (Дата звернення: 27.05.2026).

2. Про судову експертизу : Закон України від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text (Дата звернення: 27.05.2026).

3. Ріпенко А. І. Правовий статус експерта з урахуванням законодавчих новел щодо захисту судових експертів. *Сучасні напрями, засоби та методи протидії злочинності :* мат. Міжнар. конф., присвяченої 105-річчю від дня народження В. П. Колмакова (м. Одеса, 23.11.2018) / відп. ред. В. В. Тіщенко, Ю. О. Гресь. Одеса : Гельветика, 2018. С. 150–153.

АЛГОРИТМ І ТАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДОПИТУ СУДОВО-ВЕТЕРИНАРНОГО ЕКСПЕРТА

Яценко Іван,
доктор ветеринарних наук, доктор юридичних наук, професор, головний науковий співробітник ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
м. Харків, Україна,
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-8903-2129,
e-mail: yacenko-1971@ukr.net
Сімакова-Єфремян Елла,
доктор юридичних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України завідувач лабораторії, ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
м. Харків, Україна,
ORCID: https://orcid.org/0000–0002-8246-7688
e-mail: simakova@hniise.gov.ua
Шевчук Віктор,
доктор юридичних наук, професор Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого,
м. Харків, Україна,
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8058-3071
e-mail: v.m.shevchuk@nlu.edu.ua

Хоша Вадим,
кандидат юридичних наук, старший дослідник, завідувач відділу ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»,
м. Харків, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0467-9826,
e-mail: khosha@hniise.gov.ua

Вступ. Висновок судово-ветеринарного експерта (далі – *судветексперта*) як доказ у справі не має переваг перед іншими доказами: його слід перевіряти й оцінювати так само, як і решту доказів сукупно. Для усунення сумнівів щодо достовірності, об`єктивності та правдивості висновків судового експерта, а також для перевірки правильності вихідних даних, належності й допустимості об`єктів, достатності використаних методик та виключення можливості експертної помилки, суб'єкт доказування повинен ретельно перевірити висновок експерта. Одним із ключових способів такої перевірки є проведення допиту, який залишається найпоширенішою слідчою і судовою дією [1].

Це особливо актуально, враховуючи, що судово-ветеринарну експертизу (далі – *СВЕ*) в системі судово-експертних установ Міністерства юстиції України було впроваджено лише у 2019 році за ініціативи Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Заслуженого професора М.С. Бокаріуса».

Суттєвий вклад у вивчення питань, пов'язаних із отриманням показань експерта з метою оцінки його висновків, здійснили українські науковці: М. Щербаковський та ін. (2023), В. Бажанюк (2021), І. Бєльчіков та О. Хріщева (2019), А. Проценко (2020), І. Кучинська та ін. (2021), Г. Куцкір (2020), Ю. Пілюков (2021), О. І. Лук'янчук (2021), В. П. Жмудінський В. П. (2022), А. М. Лазаренко (2023) та ін. Утім, у наукових розвідках залишаються недостатньо вивченими питання, пов'язані з обґрунтуванням та особливостями допиту судово-ветеринарного експерта під час оцінювання його висновків суб'єктом, який призначив таку експертизу.

Наявні розробки не повністю відповідають потребам практики у розслідуванні правопорушень, скоєних проти життя та здоров'я тварин. Саме це й стало підґрунтям для визначення мети даного наукового дослідження.

Мета роботи – опис особливостей отримання показань судветексперта як складової процесу оцінювання його висновків, а також аналіз впливу цих показань на якість такого оцінювання.

Результати. Одним із важливих способів детальної оцінки висновків судветексперта та роз'яснення їхнього змісту виступає допит самого експерта. Під час такого допиту експерт може надати свої пояснення як усно, так і письмово, відповідно до положень ч. 1 ст. 95 та п. 2 ч. 5 ст. 69 КПК України. Цю процедуру застосовують у випадках, коли для виправлення неповноти або усунення неясності у висновку експерта, підготовленого за результатами СВЕ, немає потреби виконувати додаткові дослідження. Таким чином, допит судветексперта не є обов'язковою слідчою дією.

Свідчення судветексперта під час його допиту є джерелом доказів у кримінальному судочинстві нарівні з висновком експерта. Проте основна мета

допиту полягає в уточненні та роз'ясненні результатів, викладених у висновку (п. 2 ч. 5 ст. 69 КПК, ч. 4 ст. 72 ЦПК, ч. 4 ст. 69 ГПК, ч. 4 ст. 68 КАС, п. 2 ч. 1 ст. 12 профільного Закону, абз. 6 п. 2.2 розд. ІІ Інструкції № 1, п/п. 5 п. 3 розд. ІІ Інструкції від 08.10.1998 р. № 53/5).

Підґрунтям для таких свідчень є проведення первинної СВЕ в рамках кримінального провадження (справи).

Механізму отримання показань судветеексперта слідчим, дізнавачем або прокурором на етапі досудового розслідування не передбачено (ч. 3 ст. 95 КПК 44). У зв'язку з цим судовий експерт, який працює у спеціалізованій судово-експертній установі, запрошується для допиту шляхом офіційного звернення через керівника цієї установи.

Алгоритм допиту судветеексперта включає такі ключові етапи:

1) визначення рівня компетентності експерта;

2) уточнення деталей щодо призначення та ходу виконання СВЕ;

3) аналіз об'єктів дослідження та вихідних даних, використаних судветекспертом під час проведення СВЕ та формуванні висновку;

4) обговорення специфіки застосованих методик судово-експертного дослідження та використаних інформаційних джерел;

5) надання аргументів на підтвердження достовірності складеного експертного висновку.

Детальна характеристика вище зазначених етапів подана співавтором цієї роботи в іншій науковій статті [2].

Алгоритм проведення допиту судового експерта включає наступні кроки:

– встановлення особи експерта головуючим у судовому засіданні;

– попередження експерта про відповідальність за надання завідомо неправдивого висновку, безпідставну відмову виконувати покладені судом обов'язки або необґрунтоване заявлення самовідводу;

– приведення експерта до присяги головуючим у судовому засіданні або судовим розпорядником (ч. 1 ст. 356 КПК 50, ч. 1–3, 5 ст. 225 ЦПК 51, ст. 207 КАС 52). Варто підтримати думку М. Щербаковського [3], який стверджує: *«Якщо експертиза призначена в державну спеціалізовану установу, то перед її проведенням експерт не приводиться до присяги, оскільки приймає її один раз на початку своєї діяльності, а її текст зберігається в матеріалах його особистої справи»*;

– оголошення підсумкових висновків експерта, який проводив СВЕ, і постановка експертові питань головуючим у судовому засіданні;

– пояснення судветекспертом окремих аспектів свого висновку, за необхідності чи бажанням: надання вихідних даних; уточнення питань, які були поставлені в процесуальних документах для вирішення експертом; опис об'єктів дослідження (їхньої якості, достатності, придатності); пояснення методів, використаних під час проведення СВЕ; обґрунтування отриманих результатів і зроблених висновків;

– постановлення експертові запитань (стороною обвинувачення або стороною захисту, залежно від звернення, головуючим у судовому засіданні, а також присяжними (за наявності));

– перехресний допит сторін.

Питання, що задаються судовому експерту під час допиту, повинні стосуватися обґрунтованості й достовірності його висновків, а також виявлення можливих недоліків. Вони можуть спрямовуватися на з'ясування належності й допустимості висновків як доказів, особливо у випадках, коли виникає недовіра до їхньої об'єктивності.

Допит судового експерта слід обмежувати предметом та об'єктом дослідження, а також застосованими ним методиками. Його мета полягає в роз'ясненні й уточненні змісту висновку, а також фактичних даних, отриманих експертом в процесі проведення конкретної СВЕ. Допит має охоплювати лише ті питання, які були поставлені перед експертом, і відповіді на які він виклав у своєму висновку.

Основним завданням такого допиту є роз'яснення, доповнення та уточнення його висновків щодо таких аспектів: слідів ушкоджень, які свідчать про завдання тварині болю та страждань; обґрунтування ступеня тяжкості шкоди, заподіяної здоров'ю тварини; аргументування прижиттєвості або посмертності ушкоджень тощо.

У будь-якому виді судочинства, не лише в кримінальному, допит судветеексперта здійснюється виключно після завершення усіх досліджень, складання висновку та передачі його суб'єкту, який ініціював призначення СВЕ. До цього моменту немає об'єкта для допиту експерта [4].

Під час допиту судветексперт не має права вносити нові фактичні дані до вже сформованого висновку. Водночас ми вважаємо, що експерт може під час допиту доповнити інформацію, викладену у висновку, відомостями, які є результатом проведеної СВЕ, але не були зазначені у самому висновку. При цьому така інформація не повинна потребувати додаткових досліджень.

Фактичні дані, які може надати судветексперт під час допиту, умовно поділяються на п'ять основних груп:

1) визначення його компетентності;

2) уточнення окремих аспектів, що стосуються призначення, ходу та виконання СВЕ;

3) аналіз об'єктів і вихідної інформації, якою експерт користувався під час проведення досліджень і підготовки висновку;

4) роз'яснення особливостей застосованих методик судово-експертного дослідження та використаних інформаційних джерел;

5) обґрунтування достовірності зробленого висновку.

Слід зазначити, що судветексперт під час допиту пояснює свій висновок або окремі його положення від свого імені, посилаючись на раніше проведені ним дослідження та отримані результати. Усі відповіді спрямовуються суду або іншому уповноваженому суб'єкту, який проводить допит, незалежно від того, хто саме ставить запитання.

Спираючись на власний досвід у галузі судово-експертної роботи, можна стверджувати, що допит судветеексперта є недоцільним у таких випадках:

– висновок експерта є повним, науково аргументованим і складеним відповідно до вимог нормативних документів, які регламентують проведення

судової експертизи та оформлення процесуальних документів за її результатами (висновку експерта або повідомлення про неможливість подати висновок);

– висновок експерта не викликає сумнівів і є беззаперечним;

– проведені експертом дослідження та встановлені фактичні дані є об'єктивними й належно обґрунтованими з огляду на матеріали провадження;

– учасники судового процесу чітко розуміють результати висновку експерта, не мають сумнівів щодо його неупередженості та не наполягають на виклику експерта для детального вивчення його висновків за його безпосередньої присутності.

Якщо причина неузгодженості пов'язана виключно зі змістом висновку судветеексперта, а його допит не допоміг усунути відповідні суперечності, суб'єкт доказування має право скористатися можливістю призначення повторної або додаткової СВЕ для вирішення цього питання.

Метою отримання показань судветеексперта в межах оцінки його висновку є уточнення та роз'яснення раніше наданого висновку експерта, виявлення можливих недоліків у ньому, а також визначення ймовірної невідповідності його положень іншим обставинам кримінального провадження. Ця інформація враховується під час прийняття процесуальних рішень.

Розглянемо особливості надання показань судветеексперта, які відіграють важливу роль у процесі аналізу та оцінки його висновків. Перш за все, важливо забезпечити чіткість і логічну послідовність у викладенні інформації. Судветеексперт повинен аргументовано підтверджувати свої висновки, спираючись на відповідні методології, норми або факти. Це дозволяє сформувати об'єктивне розуміння обґрунтованості та надійності його висновків. Наступний важливий аспект – це належна увага до точного й продуманого формулювання запитань. Чіткі та коректно сформульовані запитання дозволяють не лише оцінити рівень професійної компетентності судветеексперта, але й його здатність послідовно відстоювати свої аргументи. Ті випадки, коли експерт не може чітко пояснити або уточнити свої висновки під час надання показань, можуть свідчити про слабкі місця в його аналізі чи оцінці.

Вплив експертних свідчень на якість оцінки висновку проявляється у можливості їх перевірки. Зрозумілі та логічні пояснення сприяють оцінці правильності використаних методів і точності отриманих результатів. За умови належного рівня обґрунтованості такі свідчення значно підвищують якість оцінки та загальний рівень довіри до висновків.

Таким чином, свідчення судветеексперта є важливою складовою аналізу та оцінки його висновків. Вони сприяють більш глибокому розумінню та, що не менш важливо, перевірці коректності виконаного дослідження, що, своєю чергою, впливає на загальний рівень якості процесу оцінювання.

Під час допиту для уточнення окремих положень висновку експерта йому можна ставити питання лише в рамках проведеної СВЕ та представленого висновку. Недопустимо задавати під час допиту запитання, які не стосуються предмету експертного дослідження та не відображені у його висновку, оскільки це може необґрунтовано розширити зміст висновку без належних підстав та без проведення об'єктивного судово-експертного аналізу.

Показання судветексперта під час його допиту у вигляді роз'яснення й уточнення наданого ним висновку, якими б корисними вони не були, не підміняють результатів судово-експертного дослідження, викладеного у висновку експерта.

Механізм отримання показань судветексперта як складової процесу оцінки його висновку включає як процесуальні, так і інтелектуальні аспекти. Процесуальні елементи регулюються вимогами процесуального законодавства, проте інтелектуальні аспекти передбачають наступне: по-перше, допит судового експерта використовується як один із способів перевірки та оцінки його висновку з метою встановлення доказової значущості у кримінальному провадженні; по-друге, сам допит має бути обґрунтований і закріплений у відповідній процесуальній постанові або ухвалі уповноваженої особи; по-третє, такими суб'єктами можуть виступати слідчий, дізнавач, прокурор, слідчий суддя чи суд. Інтелектуальна складова допиту полягає в застосуванні аналітичної діяльності для осмислення даних, наведених у висновку експерта, й їх зіставлення з іншими доказами у справі. Ця розумова діяльність ґрунтується на використанні загальнонаукових методів, таких як аналіз і синтез, індукція й дедукція, порівняння та формалізація тощо.

Висновки.

1. Механізм отримання показань судветексперта як елемент оцінювання його висновку містить процесуальні й інтелектуальні складові.

2. Пояснення й уточнення, які надає судветексперт під час допиту, якими б корисними вони не були, не можуть замінити результати, наведені у його висновку в межах судово-експертного дослідження.

Список використаних джерел:

1. Копанчук В. О., Осмолян В. А., Туровець Ю. М. Особливості та основні етапи процесуальноправової оцінки судовими та правоохоронними органами України висновку експерта. *Право.Ua.* 2022. № 1. С. 90-97. doi: 10.32782/LAW.UA.2022.1.15.

2. Яценко І. Механізм отримання показань експерта як елемент оцінювання його висновку: судово-ветеринарний аспект. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2024. Вип. 2 (35). С. 74-96. doi: 10.32353/khrife.2.2024.06.

Щербаковський М., Проценко А. Оцінка результатів експертного дослідження на підставі ймовірнісного підходу (за матеріалами закордонних публікацій). *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики.* 2023. Вип. 1 (30). С. 50-69. doi: 10.32353/khrife.1.2023.04.

4. Жмудінський В. П. Механізм оскарження та способи перевірки висновку експерта в кримінальному провадженні. *Political and Legal Studies*. 2022. Vol. 1. Is. 3. Pp. 46-54. doi: 10.15804/CPLS.20223.06.

ГЛОБАЛЬНІ ВИКЛИКИ ДЛЯ СУЧАСНОЇ СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УКРАЇНІ: ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ

Благута Роман,
кандидат юридичних наук, професор, директор Львівського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру Міністерства внутрішніх справ України,
м. Львів, Україна
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8087-5995
E-mail: ndekc@lv.police.gov.ua

Розвиток судової експертної діяльності в Україні сьогодні відбувається в умовах масштабних трансформацій, серед яких виокремлюють суспільні, безпекові та технологічні. У свою чергу, потребу у швидкій модернізації системи судової експертизи обумовлюють об'єктивні чинники - військова агресія проти нашої держави, стрімка діджиталізація суспільства, нові форми та методи злочинності, інтеграція до правового простору цивілізованого світу, підвищення вимог до якості доказування та ін. Тому особливої актуальності набуває питання встановлення переліку та змісту глобальних викликів, які постають перед вітчизняною судовою експертизою[1)], причин їх виникнення та пошуку ефективних шляхів подолання.

1. Воєнні дії та документування воєнних злочинів.

Повномасштабне вторгнення держави агресора та необхідність документування воєнних злочинів належить до найбільших викликів. Особливо великі масштаби зростання кількості експертиз стосуються дослідження вибухових пристроїв, зброї, боєприпасів, ідентифікації осіб загиблих людей, встановлення причин смерті, фіксації руйнувань цивільної інфраструктури.

Основними причинами їх виникнення є бойові дії на усій території України; значна, постійно зростаюча кількість жертв цивільного населення; необхідність збору доказів для міжнародних судових інститутів; потреба оперативного встановлення осіб загиблих та безвісти зниклих.

Подоланню цього виклику будуть сприяти: розвиток спеціалізованих експертних підрозділів, впровадження сучасних ДНК-технологій, створення єдиних електронних баз даних, міжнародна співпраця у сфері криміналістики та судової експертизи, забезпечення експертних установ новітнім обладнанням.

2. Дефіцит кадрів та зростаюче професійне навантаження.

До визначальних викликів сьогодення відносять зростаюче навантаження на діючих експертів та гострий дефіцит фахівців високої кваліфікації, зокрема таких, що мають належну кваліфікацію і практичний досвід для підготовки молодих експертів. Це спричиняє збільшення строків проведення експертиз та ризик професійного вигорання.

Основними причинами виникнення цієї проблеми є постійне збільшення кількості призначених судових експертиз, недостатній рівень фінансового забезпечення діяльності установ судової експертизи загалом та стимулювання діяльності (зокрема, наукової) окремих судових експертів, зростаюча складність

та емоційна напруженість роботи і, як наслідок усього зазначеного, відтік кваліфікованих кадрів.

Подолання зазначеного ризику можливе за рахунок зростання рівня матеріального і соціального забезпечення експертів, покращання системи професійної підготовки і залучення молодих фахівців (зокрема, за рахунок співпраці з партнерами за кордоном, використання міжнародних грантів тощо), розробки програм психологічної підтримки працівників, розширення міжнародних програм стажування.

3. Забезпечення незалежності експерта і довіри до експертних висновків.

Суспільний резонанс дедалі більшої кількості кримінальних проваджень значно підвищує вагомість процедури забезпечення незалежності судового експерта та довіри суспільства до результатів його досліджень.

Серед підстав виникнення цього виклику вагомими вважаються: тиск суспільства у резонансних справах, спроби впливу зацікавлених суб'єктів на результати досліджень, недостатні знання та інформування громадян про специфіку діяльності експертів.

Його подоланню можуть сприяти зміцнення гарантій незалежності судового експерта, суворе дотримання професійної етики, абсолютна прозорість діяльності судового експерта, постійне вдосконалення механізмів контролю якості експертиз (зокрема, за вимогами міжнародних стандартів).

4. Недостатнє фінансування та технологічне відставання.

Плідність судової експертної діяльності прямо пропорційна рівню оснащення лабораторій приладами, устаткуванням тощо. Але належна модернізація обладнання, оновлення програмного забезпечення, закупівля новітніх лабораторій - часто неможливі через недостатнє фінансування.

Основними причинами такого стану є суттєво обмежене фінансування, висока вартість сучасного обладнання, яке відносно швидко стає морально застарілим, стрімкий розвиток новітніх технологій, складність та тривалість процесу оновлення матеріально-технічної бази в умовах воєнного стану.

Перебороти зазначені труднощі можливо шляхом збільшення державного фінансування, отримання та чіткої цільової реалізації грантів від міжнародних партнерів, швидкого провадження інноваційних технологій; сприяння держави процесові розвитку партнерства державних та приватних структур, створення замкнутої системи взаємодоповнюючих лабораторних центрів.

5. Діджиталізація та кіберзлочинність.

Динамічний прогрес інформаційних технологій викликав появу і швидкий розвиток нових форм і видів кримінальних правопорушень, які найчастіше стосуються втручання у комп'ютерні системи, кіберзлочинності, використання криптовалют та систем електронних платежів. Це відчутно ускладнило процедуру доказування та поставило нові вимоги до діяльності експертів.

Основними чинниками виникнення зазначених ускладнень вважають глобальну цифровізацію суспільства, стрімку активність використання електронних комунікацій, бурхливий розвиток автоматизованих систем та штучного інтелекту, постійне зростання кількості кібератак і шахрайства.

Шляхами подолання цього виклику є розвиток комп'ютерно-технічних експертиз, підготовка фахівців у сфері цифрової криміналістики, оновлення нормативно-правової бази електронних доказів, використання сучасного програмного забезпечення, міжнародний обмін досвідом у сфері кібербезпеки.

6. Потреба запровадження міжнародної стандартизації.

Інтеграції України у Європейський простір неможлива без гармонізації чинної системи судової експертизи з відповідними міжнародними стандартами.

Ця потреба є наслідком реалізації державної стратегії щодо інтеграції України у правовий простір Європи, необхідністю взаємовизнання результатів експертиз та забезпечення світового рівня якості досліджень.

Задоволення зазначеної потреби можливе за рахунок акредитації лабораторій відповідно до вимог стандарту ISO/IEC 17025, уніфікації методик експертних досліджень, участі у міжнародних професійних організаціях та відповідних науково-практичних заходах, пристосування національного законодавства до відповідних законів Євросоюзу.

Отже, глобальні виклики для системи судової експертизи в Україні мають комплексний характер, оскільки охоплюють безпековий, кадровий, фінансовий, технологічний, кібернетичний, організаційний і правовий аспекти на національному й міжнародному рівні та виникли через зовнішні чинники, пов'язані з воєнною агресією і процесами глобалізації, та внутрішні проблеми розвитку судової експертної діяльності. Їх подолання можливе шляхом реалізації комплексу взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих заходів реформування, серед яких основними є оновлення матеріально-технічної бази, підготовка висококваліфікованих кадрів, активне впровадження цифрових технологій, посилення міжнародної співпраці. Успішна реалізація цих заходів забезпечить підвищення ефективності судової експертизи, зміцнить довіри до правосуддя та забезпечить європейський рівень захисту прав і свобод людини в Україні.

[1)]Перелік викликів і причин їх виникнення викладені у довільному порядку і не відображають їх вагомості, ієрархічного підпорядкування тощо.