

Міністерство юстиції України

Національний науковий центр
«Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

DOI: 10.32353/khrife.2.2024

Теорія та практика судової експертизи і криміналістики

Збірник наукових праць

Виходить друком чотири рази на рік

Паралельне видання

Започатковано 2001 року

Випуск 2 (35)

Харків
ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
2024

DOI: 10.32353/khrife.2.2024

УДК 343.98

ТЗЗ

ISSN 1993-0917 (Print)

e-ISSN 2708-5171 (Online)

Включено до Переліку наукових фахових видань України, у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук, доктора філософії (наказ Міністерства освіти і науки України від 02.07.2020 р. № 886)

Засновники:

Національний науковий центр «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
Міністерства юстиції України; Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

*Рекомендовано до друку вченою радою ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»
(протокол № 8 від 26.06.2024 р.)*

Теорія та практика судової експертизи і криміналістики :
ТЗЗ зб. наук. пр. — Харків : ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», 2024. — Вип. 2 (35). — 173, [1] с.

Черговий випуск збірника містить матеріали з криміналістики, теорії та методики судової експертизи, а також інформацію про науково-практичні конференції та освітні проекти, у яких взяли участь фахівці ННЦ ІСЕ. Нашими авторами є представники судово-експертних установ, закладів вищої освіти, правоохоронних органів України й іноземних держав.

Збірник може стати в пригоді здобувачам освіти і працівникам закладів освіти, правоохоронцям, правникам і науковцям.

УДК 343.98

Редакційна колегія застосовує подвійне «сліпе» рецензування (*double anonymized peer review*).

Відповідальність за точність поданих термінів, фактів, цитат, цифр і прізвищ несуть автори.

Автори заявляють, що їхні думки, викладені в цих статтях, вільні від впливу установ, у яких вони працюють.

Надіслано до наукових бібліотек і державних судово-експертних установ України й іноземних держав.

Повнотекстову електронну версію розміщено у відкритому доступі на сайті видання за посиланням:
<https://khrife-journal.org/index.php/journal>.



Збірник наукових праць індексовано в Google Scholar, міжнародних реферативних базах даних Academic Scientific Journals Indexing, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Central and Eastern European Online Library (CEEOL), CORE, Crossref, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD), ERIH PLUS, Eurasian Scientific Journal Index (ESJI), Europub, Index Copernicus International, MIAR, RefSeek, ResearchBib, Ulrich's, WorldCat, на сайті реєстратора цифрових ідентифікаторів DOI, також його повнотекстові мережеві версії розміщено в інтернеті на платформах Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, бібліотек судово-експертних установ Міністерства юстиції України, закладів вищої освіти Міністерства внутрішніх справ України та ін.

© Національний науковий центр «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», 2024

© Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого, 2024

Зміст

СТАТТЯ ГОЛОВНОЇ РЕДАКТОРКИ

<i>Елла Сімакова-Єфремян.</i> Судово-експертна діяльність і наукова співпраця в умовах військової агресії рф проти України: єдність знань та професійності	5
--	---

ДОСЛІДНИЦЬКА РОБОТА

<i>Михайло Щербаковський.</i> Відкриті джерела кіберпростору як об'єкти судово-експертного дослідження	10
<i>Павел Гіверц, Олександр Коломійцев.</i> Машинне навчання і можливість його застосування для криміналістичних досліджень вогнепальної зброї	28
<i>Валентина Корж.</i> Криміналістична характеристика економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками	44
<i>Артем Коваленко.</i> Кримінальні процесуальні та криміналістичні засоби попереднього дослідження тіла живої людини	58
<i>Іван Яценко.</i> Механізм отримання показань експерта як елемент оцінювання його висновку: судово-ветеринарний аспект	74

НАУКОВІ НОТАТКИ

<i>Сергій Розумний, Дар'я Милостива, Світлана Полякова, Анна Бабченко.</i> Роль ентомологічних доказів у кримінальних розслідуваннях	97
<i>Євген Півньов.</i> Методичні підходи до визначення шкоди та збитків від пошкодження дорожньої інфраструктури України внаслідок збройної агресії рф	110
<i>Сергій Рогалін.</i> Предмет та об'єкт судової електротехнічної експертизи у провадженнях про викрадення електричної енергії	127
<i>Інна Босак.</i> Принципи використання спеціальних знань під час розслідування злочинів проти основ національної безпеки України	146

НОВИНИ НАУКОВОГО ЖИТТЯ

Представники ННЦ ІСЕ — учасники Міжнародного науково-практичного семінару	159
Міжнародна науково-практична конференція з нагоди 100-річчя із дня народження М. С. Романова	161
Щорічна зустріч членів Європейської мережі судово-експертних установ	165
IV Всеукраїнський форум судових експертів	167

Теорія та практика судової експертизи і криміналістики

Головна редакторка

Проф. Елла Сімакова-Єфремян, д-ка юрид. наук,
Національний науковий центр «Інститут
судових експертиз ім. Засл. проф.
М. С. Бокаріуса» (Україна).

Співголовний редактор

Проф. Валерій Шепітько, д-р юрид. наук,
Національний юридичний університет
імені Ярослава Мудрого (Україна).

Відповідальний секретар

Проф. Олег Угровецький, д-р юрид. наук,
Національний науковий центр «Інститут
судових експертиз ім. Засл. проф.
М. С. Бокаріуса» (Україна).

Редакційна колегія

Патвакан Восканян, канд. хім. наук, Національне
бюро експертиз Національної академії наук
(Вірменія).

Асоц. проф. Даріуш Зуба, д-р хім. наук, Інститут
судових експертиз (Польща).

Проф. Александар Іванович, *PhD* із права,
Судово-експертний центр (Чорногорія).

Ольга Катарага, *PhD* із права, Національний
центр судових експертиз (Молдова).

Проф. Відмантас Егідіус Курапка, д-р права,
Університет Миколаса Ромеріса (Литва).

Проф. Гендрік Малевскі, д-р права,
Університет Миколаса Ромеріса (Литва).

Гедрюс Мозурайтіс, д-р права, Центр судової
експертизи (Литва).

Ніколаос Цатіс, *PhD*, Афінський національний
університет імені Каподистрії (Греція).

Габріеле Юодкайте-Гранскіене, д-ка права,
членкиня Верховного Суду
Литовської Республіки (Литва).

Консультативна рада

Сергій Тюленев, канд. екон. наук, Національний
науковий центр «Інститут судових експертиз
ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» (Україна).

Лариса Дереча, канд. біол. наук, Національний
науковий центр «Інститут судових експертиз
ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» (Україна).

Проф. Володимир Журавель, д-р юрид. наук,
Національна академія правових наук України
(Україна).

Проф. Оксана Капліна, д-ка юрид. наук,
Національний юридичний університет
імені Ярослава Мудрого (Україна).

Проф. Ігор Крайнов, д-р техн. наук,
Національний науковий центр
«Інститут судових експертиз ім. Засл. проф.
М. С. Бокаріуса» (Україна).

Проф. Василь Ольховський, д-р мед. наук,
Харківський національний медичний
університет (Україна).

Проф. Ірина Петрова, д-ка юрид. наук,
Національний науковий центр «Інститут
судових експертиз ім. Засл. проф.
М. С. Бокаріуса» (Україна).

Проф. Євген Попович, д-р юрид. наук,
Національний науковий центр «Інститут
судових експертиз ім. Засл. проф.
М. С. Бокаріуса» (Україна).

Проф. Володимир Семиноженко, д-р фіз-мат.
наук, Північно-Східний науковий центр
Національної академії наук та Міністерства
освіти і науки України (Україна).

Проф. Ганна Спіцина, д-ка юрид. наук,
Національний науковий центр «Інститут
судових експертиз ім. Засл. проф.
М. С. Бокаріуса» (Україна).

Проф. Віктор Шевчук, д-р юрид. наук,
Національний юридичний університет
імені Ярослава Мудрого (Україна).

Проф. Михайло Щербаковський, д-р юрид. наук,
Харківський національний університет
внутрішніх справ (Україна).

Провідні редактори

Анатолій Тяпкін

Ігор Лущик

Тетяна Кіпушева

Інна Копитіна

Мовні редактори

Андрій Бубліков

Дарина Духненко

Тетяна Дрощенко

Адреса редакційної колегії: Національний науковий центр «Інститут судових експертиз
ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», вул. Золочівська, 8-А, м. Харків, 61117.

Тел: +38 (057) 372-12-20, e-mail: zbirnyk_nscfsi@hniise.gov.ua

Судово-експертна діяльність і наукова співпраця в умовах військової агресії рф проти України: єдність знань та професійності

Елла Сімакова-Єфремян *

* Д-ка юрид. наук, професорка, 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

DOI: 10.32353/khrife.2.2024.01 УДК [343.98:001.83:341.31](477)

Надійшло 24.06.2024 / Прийнято до друку 26.06.2024 /

Доступно онлайн 30.06.2024



У країні, що потерпає від військової агресії, надважливою є роль експертної і наукової спільнот, які сприяють не тільки сталому функціюванню правосуддя, а й науковому прогресу. Навіть у цей тяжкий період судово-експертні установи України продовжують працювати у штатному режимі, виконують експертні дослідження й науково-дослідні роботи. Незважаючи на складні умови воєнного стану судові експерти виконують експертизи на гідному професійному рівні, що надважливо для забезпечення правопорядку, дотримання прав і свобод громадян. Відданість справі й високу кваліфікацію українські судові експерти майстерно поєднують із науковою допитливістю, громадянською мужністю, міцністю духу та активізацією міжнародної співпраці.

Одним зі способів взаємодії з міжнародною науковою спільнотою є збірник наукових праць «Теорія та практика судової експертизи і криміналістики», який індексовано в *Google Scholar* і міжнародних наукометричних базах (*Academic Scientific Journals Indexing*, *Bielefeld Academic Search Engine (BASE)*, *Central and Eastern European Online Library (CEEOL)*, *CORE*, *Crossref*, *Directory of Open Access Journals (DOAJ)*, *Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD)*, *ERIH PLUS*, *Eurasian Scientific Journal Index (ESJI)*, *Europub*, *Index Copernicus International*, *MIAR*, *RefSeek*, *ResearchBib*, *Ulrich's*, *WorldCat*), а також у Реєстрі наукових видань України й на сайті реєстратора цифрових ідентифікаторів DOI. Електронні версії

збірника розміщено в інтернеті на платформах Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського, бібліотек судово-експертних установ Міністерства юстиції України, закладів вищої освіти Міністерства внутрішніх справ України та ін.

Вийшов друком 35-й випуск збірника наукових праць «Теорія та практика судової експертизи і криміналістики», усі матеріали якого традиційно об'єднано у дві групи: дослідницькі роботи (*Research Papers*) і наукові нотатки (*Case Notes*).

Розділ із дослідницькими роботами відкриває стаття доктора юридичних наук, професора **Михайла Щербаковського** (Україна) «Відкриті джерела кіберпростору як об'єкти судово-експертного дослідження», у якій досліджено процесуальний порядок формування цифрових доказів за відкритою інформацією з кіберпростору в контексті доказування під час кримінального провадження й обґрунтовано можливість судово-експертного дослідження кіберпростору для отримання кримінально-релевантної електронної (цифрової) інформації, яка за певних правових процедур стає джерелом доказів у кримінальному провадженні у формі висновку експерта. Автор доводить, що комп'ютерні дані й електронна (цифрова) інформація є синонімами та об'єднані у дві групи: нейтральні, які не мають значення для кримінального провадження, і кримінально-релевантні, що містять сліди правопорушення та дані про осіб, предмети, події, факти тощо. Ці факти мають орієнтувальне або доказове значення. Науковець аргументує, що основним процесуальним способом формування доказів на основі комп'ютерних даних із відкритих джерел кіберпростору має стати проведення судової експертизи електронних ко-

мунікацій, об'єктом якої є вихідні дані про об'єкт пошуку, кіберпростір, а предметом — факти й відомості про цей об'єкт. Дослідник пропонує методичні засади такого експертного дослідження: інструменти розвідки відкритих баз даних *OSINT* і рекомендації *Berkeley Protocol* (з урахуванням чинного законодавства України).

Автори наступної праці — *Ph. D.* з права, криміналістики і судової експертизи **Павел Гіверц** (Ізраїль) та кандидат технічних наук **Олександр Коломійцев** (Україна) — розглядають роль машинного навчання для сучасного суспільства загалом і можливість його застосування у криміналістичних дослідженнях вогнепальної зброї зокрема. Науковці аналізують основні можливості машинного навчання й окреслюють шляхи його застосування для виконання базових експертних завдань із дослідження вогнепальної зброї.

У статті «Криміналістична характеристика економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками» докторка юридичних наук, професорка **Валентина Корж** (Україна) розглядає тенденції розвитку вчення про криміналістичну характеристику злочинів, дискусійні питання щодо її поняття, кількісного та якісного складу. Дослідниця констатує, що криміналістична характеристика злочинів — це теоретична категорія криміналістики, система даних про найбільш загальні ознаки виду злочинів, типові обставини, способи й механізми їх скоєння, інші обставини, що мають значення для розслідування. Основне призначення криміналістичної характеристики злочинів полягає в реалізації її даних у методиці розслідування. Науковиця впевнена, що процеси глобалізації, науково-технічний прогрес сприяють кількісним і якісним змінам у кримі-

нальній діяльності. Авторка пропонує новий підхід до визначення поняття «економічний злочин» і характеризує економічні злочини, скоєні організованими групами з корупційними зв'язками, виокремлює їхні складові для застосування в методиці розслідування цього виду злочинів.

Продовжує розділ стаття «Кримінальні процесуальні та криміналістичні засоби попереднього дослідження тіла живої людини» кандидата юридичних наук, доцента **Артема Коваленка** (Україна), у якій аргументовано, що в результаті попереднього дослідження тіла живої людини можна отримати відомості про ознаки її зовнішності (зокрема, функційні), наявні на тілі й одязі матеріально-фіксовані сліди, а також про людину, яка їх залишила, як соціальну істоту. Науковець доводить, що провідним процесуальним засобом дослідження тіла живої людини є освідування, спрямоване на виявлення на тілі й одязі людини слідів кримінального правопорушення та особливих прикмет, а під особливими прикметами в контексті освідування слід розуміти будь-які індивідуальні (особисті) анатомічні ознаки зовнішності особи. Методами дослідження у межах цієї слідчої (розшукової) дії є візуальне спостереження, а процесуальним засобом дослідження функційних ознак зовнішності людини — слідчий експеримент. Зауважено, що функційні ознаки зовнішності особи можна пізнати також під час проведення інших вербальних і змішаних слідчих (розшукових) дій: допиту, обшуку, пред'явлення для впізнання. Здобуті в такий спосіб відомості мають орієнтувальний характер, їх можна використати з тактичною метою. Автор наголошує, що подальші перспективи наукового пошуку в цій сфері пов'язані з опрацюванням кримінальних проце-

суальних і криміналістичних засобів попереднього дослідження трупів.

Доктор ветеринарних наук, професор **Іван Яценко** (Україна) розглядає особливості допиту експерта, предметом якого є надання свідчень, роз'яснення або уточнення висновку експерта як елемент його оцінювання, акцентуючи увагу на судово-ветеринарному аспекті цього питання. Автор констатує наявність п'яти етапів в алгоритмі допиту судово-ветеринарного експерта, а також виокремлює процедуру допиту судових експертів, які проводили комплексну або комісійну експертизу, наголошуючи на особливостях такого допиту. Дослідник наводить умови, за яких допит судово-ветеринарного експерта проводити недоцільно, й аргументує, що запропонований алгоритм допиту судово-ветеринарного експерта з праксеологічних позицій сприяє роботі суду, даючи змогу правильно оцінити висновки.

Розділ «Наукові нотатки» розпочинає стаття «Роль ентомологічних доказів у кримінальних розслідуваннях» українських авторів — **Сергія Розумного**, кандидата сільськогосподарських наук **Дар'ї Милостивої**, кандидата філологічних наук **Світлани Полякової** та кандидата біологічних наук **Анни Бабченко**. Науковці акцентували увагу на важливості досліджень некротичної фауни для практичної криміналістики, висвітлили вплив некротичних ентомофілів на час настання смерті живого об'єкта (залежно від його виду й умов зовнішнього середовища), навели результати порівняльного аналізу активності представників некротичної фауни та актуалізували необхідність використовувати некрофауну в системній роботі судових експертів-біологів. Дослідники слушно вважають здобуті ентомологічні дані надійним джерелом інформації

для з'ясування об'єктивної істини у процесах досудового розслідування й подальшого судочинства. Водночас автори зауважують, що визначення часу смерті за трупною фауною може мати лише допоміжне значення, оскільки заселення й розвиток некрофауни мають високий ступінь варіабельності. Науковці окреслили перспективи подальших досліджень, включно з удосконаленням методів ентомологічних досліджень (зокрема, у різних умовах середовища), довели необхідність розвитку судової біології як невід'ємної складової криміналістичної науки.

У науковій праці аспіранта ННЦ ICE **Євгена Півнюова** (Україна) зазначено, що станом на сьогодні в експертній практиці проведення судових будівельно-технічних і дорожньо-технічних досліджень в Україні бракує спеціалізованих методик із визначення обсягів та розмірів завданої шкоди і збитків від пошкоджень дорожньої інфраструктури внаслідок збройної агресії РФ: у разі необхідності проведення таких досліджень судовий експерт вимушений пристосовувати розроблені раніше методики дослідження до реалій сьогодення. Саме тому існує нагальна потреба в розробленні методик та вдосконаленні наявних підходів до визначення обсягів і розмірів завданої шкоди та збитків з урахуванням руйнацій дорожньої інфраструктури України внаслідок ведення активних бойових дій проти нашої держави.

У статті **Сергія Роголіна** (Україна) «Предмет та об'єкт судової електротехнічної експертизи у провадженнях про викрадення електричної енергії» визначено місце судової електротехнічної експертизи в системі джерел доказування за фактами розкрадань електроенергії, сформульовано поняття предмета й об'єкта такої експертизи, наведено

перелік її видів, окреслено перспективи розвитку. Сформульовано типові питання до експерта у провадженнях про викрадення електроенергії шляхом впливу електромагнітного випромінювання на прилад обліку. На прикладі цього переліку розглянуто принципи формування типових переліків питань за іншими напрямами досліджень фактів викрадення електроенергії залежно від способу вчинення кримінального правопорушення.

Аспірантка Національної академії Служби безпеки України **Інна Босак** (Україна) у своїй праці виокремлює принципи використання спеціальних знань під час розслідування злочинів проти основ національної безпеки України: незалежності особи, яка має спеціальні знання; законності; верховенства права; комплексності дослідження; зматеріальності; об'єктивності; усебічності й повноти використання спеціальних знань; нерозголошення особою, яка застосовує спеціальні знання у процесі проведення слідчих (розшукових) дій, даних досудового розслідування й оперативних відомостей; дотримання конституційних прав і свобод громадян, залучених до процесу досудового розслідування; використання обізнаною особою спеціальних знань винятково в межах своєї компетенції. Науковиця наголошує на потребі більш раціональної організації процесу доказування та привертає увагу до проблем використання спеціальних знань на етапі досудового розслідування.

На останніх сторінках цього випуску — традиційна рубрика «Новини наукового життя», яка ознайомлює з нещодавніми науковими подіями в судово-експертній діяльності.

Редакційна колегія збірника наукових праць «Теорія та практика судової експертизи і криміналістики» дякує авторам за надані для оприлюднення

рукописи! Ваші цінні й цікаві дописи
додали нашому виданню змістовності
й інформативності. Дякуємо за увагу
до нашого збірника! Запрошуємо іно-
земних та українських науковців і прак-
тиків, працівників експертних установ

видати друком свої наукові здобутки
на сторінках збірника наукових праць
«Теорія та практика судової експертизи
і криміналістики».

Разом до Перемоги!
Слава Україні!

Сімакова-Єфремян, Е. (2024). Судово-експертна діяльність і наукова співпраця в умовах
військової агресії рф проти України: єдність знань та професійності. *Теорія та практика
судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 5—9. DOI: 10.32353/khrife.2.2024.01.

Відкриті джерела кіберпростору як об'єкти судово-експертного дослідження

Михайло Щербаковський *

* Д-р юрид. наук, професор, Харківський національний університет
внутрішніх справ, м. Харків, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1990-1231>,
e-mail: shcherbakovskiy@gmail.com

DOI: [10.32353/khrife.2.2024.02](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2024.02) УДК 343.98

Надійшло 23.05.2024 / Рецензовано 24.05.2024 / Прийнято до друку 26.06.2024 /
Доступно онлайн 30.06.2024



Мета роботи — за допомогою сучасних загальних і спеціальних методів наукового пізнання дослідити процесуальний порядок формування цифрових доказів за відкритою інформацією з кіберпростору в контексті доказування під час кримінального провадження й обґрунтувати можливість судово-експертного дослідження кіберпростору для отримання кримінально-релевантної орієнтувальної та доказової інформації у формі висновку експерта. Показано, що комп'ютерні дані й електронна (цифрова) інформація є синонімами та поділяються на дві групи: нейтральні, що не мають значення для кримінального провадження, і кримінально-релевантні, які містять сліди правопорушення та дані про осіб, предмети, події, факти тощо, що мають орієнтувальне або доказове значення. Доведено, що кіберпростір є окремим носієм кримінально-релевантної електронної (цифрової) інформації, яка за певних правових процедур стає джерелом доказів у кримінальному провадженні. Така інформація, перетворена на доступну для сприйняття учасниками процесу форму, належить до цифрових доказів. Обґрунтовано, що передбачені процесуальним законом слідчі дії найчастіше непридатні для пошуку кримінально-релевантної інформації з відкритих джерел кіберпростору. Аргументовано, що основним процесуальним способом формування доказів на основі комп'ютерних даних із відкритих джерел кіберпростору має стати проведення судової експертизи електронних комунікацій, об'єктом якої є вихідні дані

про об'єкт пошуку, кіберпростір, а предметом — факти й відомості про цей об'єкт. Методичними засадами експертного дослідження у цьому разі є інструменти розвідки відкритих баз даних OSINT, а для фіксування інформації — рекомендації Berkeley Protocol з урахуванням чинного законодавства України. Комп'ютерні дані, вилучені з відкритих джерел кіберпростору, набувають доказового значення завдяки висновку судового експерта, який є джерелом доказів.

Ключові слова: кіберпростір; відкриті джерела інформації; комп'ютерні дані; цифрові докази; судова експертиза; висновки експерта.

Постановка наукової проблеми

Поява інтернету як глобальної мережі зумовила якісно новий рівень розвитку інформаційних послуг у світі і стала технологічним підґрунтям для загального обміну інформацією. Інформаційні ресурси — чи не найважливіша цінність для функціонування сучасного суспільства. На жаль, кіберпростір використовують також у злочинних цілях як засіб скоєння правопорушень і як сховище кримінально-релевантної інформації, зокрема доказової. Кіберпростір є екстериторіальними інформаційними теренами, де відбуваються глобальні процеси соціальних комунікацій, що мають міжнародний характер. Виникнувши як суто технічний засіб передавання інформації, інтернет (як складова кіберпростору) перетворився на важливе соціальне явище, яке привертає увагу фахівців різних наук, зокрема юридичної¹.

Поява кіберпростору змінила процес доказування. Інформація, вилучена з електронно-цифрових засобів, що постійно розвиваються, призвела до появи цифрових доказів. Зважаючи на вимоги часу, до Кримінального процесуального кодексу України² (далі — *КПК України*) у 2022 р. внесено зміни: комп'ютерні дані визнано різновидом документів як джерел доказів (ст. 99)³. У процесуальному законі відсутнє визначення термінів «комп'ютерні дані», «цифрові докази», не наведено порядку їх пошуку, огляду, фіксування, вилучення та зберігання, що спричиняє численні дискусії серед науковців, помилки під час кримінального провадження в роботі із цифровою інформацією, невизнання в судовому розгляді допустимими й достовірними доказів, сформованих на її основі. Саме тому в сучасних умовах постає питання про використання цифрової інформації як доказів. Іноді така інформація — єдиний спосіб досягнення завдань

- 1 Гетьман А. П., Атаманова Ю. Є., Мілаш В. С. та ін. Правове регулювання відносин у мережі Інтернет : монографія / за ред. С. В. Глібка, К. В. Єфремової. Харків, 2016. С. 8. URL: <https://ndipzir.org.ua/archives/5224> (дата звернення: 20.05.2024).
- 2 Кримінальний процесуальний кодекс України від 13.04.2012 р. № 4651-VI (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 20.05.2024).
- 3 Про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України та Закону України «Про електронні комунікації» щодо підвищення ефективності досудового розслідування «за гарячими слідами» та протидії кібератакам : Закон України від 15.03.2022 р. № 2137-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2137-20#n11> (дата звернення: 20.05.2024).

кримінального провадження. Поміж актуальних питань варто також назвати визначення процесуального джерела такого роду доказів.

Практика свідчить, що криміналістично значущу інформацію мають не лише сліди комп'ютерних злочинів, спрямованих на протиправне втручання в роботу комп'ютерів, комп'ютерних програм, мереж, несанкціоновану модифікацію комп'ютерних даних тощо, а будь-які комп'ютерні дані про протиправні суспільно небезпечні дії, що їх містять не тільки фізичні носії, а й відкриті джерела кіберпростору (вебсайти, месенджери, соціальні мережі тощо). У відомому *Berkeley Protocol*, розробленому для дослідження відкритих цифрових джерел, зазначено, що інформація, яку вони містять, є загальнодоступною, будь-який представник громадськості може її переглянути, придбати або запросити, не потребуючи спеціального правового статусу або дозволу на несанкціонований доступ ⁴.

Зауважимо, що інформаційний масив відкритих джерел кіберпростору ефективно використовують у процесуальній формі в межах оперативно-розшукової діяльності як різновид ініціативного оперативного пошуку ⁵. В іноземній правоохоронній практиці також застосовують так звану розвідку за допомогою судово-експертних знань — *Forensic intelligence*, одним із за-

вдань якої є пошук інформації з відкритих джерел інтернету ⁶. Водночас (незважаючи на стрімкий розвиток процесів обміну інформацією в кіберпросторі) у вітчизняній практиці розслідування кримінальних правопорушень залишається нерозв'язаною низка правових питань щодо можливостей та особливостей пошуку й фіксування, використання інформації з відкритих джерел кіберпростору у кримінальному процесуальному доказуванні.

Мета статті

Дослідити процесуальний порядок формування цифрових доказів на підставі інформації з кіберпростору, доступ до якої не обмежений, у контексті доказування під час кримінального провадження й обґрунтувати можливості судово-експертного дослідження кіберпростору для отримання кримінально-релевантної орієнтувальної та доказової інформації у формі висновку експерта.

Методи дослідження

Методологічне підґрунтя дослідження — сучасні загальні та спеціальні методи наукового пізнання. Теоретичний аналіз і синтез (індукція, дедукція, порівняння, аналогія, абстрагування, класифікація) використано для дослі-

4 Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations / Human Rights Center, Un. Nat. Human Rights Office of the High Commissioner. New York and Geneva, 2022. P. 8. URL: https://www.ohchr.org/sites/default/files/2024-01/OHCHR_BerkeleyProtocol.pdf (дата звернення: 20.05.2024).

5 Волошина М. О., Шендрик В. В. Сучасні способи оперативного пошуку первинної оперативно-розшукової інформації підрозділами кримінальної поліції. *Південноукраїнський правничий часопис*. 2019. № 4. Ч. 1. С. 14. DOI: 10.32850/sulj.2019.4.1.3 (дата звернення: 20.05.2024).

6 Ribaux O., Baechler S., Rossy Q. Forensic Intelligence and Traceology in Digitalized Environments: The Detection and Analysis of Crime Patterns to Inform Practice / Handbook of Security. Ed. by M. Gill. 3rd ed. 2022. Pp. 91–94. DOI: 10.1007/978-3-030-91735-7_47 (дата звернення: 20.05.2024).

дження й узагальнення матеріалів із літературних джерел, позицій авторів з окремих питань, що належать до предмета дослідження; системно-структурний метод сприяв розгляду й виокремленню понять інформаційних технологій у процесі доказування, формально-юридичний — розкриттю особливостей і критеріїв проведення слідчих дій та судових експертиз. Названі методи використано як взаємопов'язані та взаємодоповнювальні, що сприяло повноті дослідження й обґрунтованості сформульованих наукових висновків і пропозицій.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Проблеми збирання, дослідження й використання електронної (цифрової) інформації, комп'ютерних даних, циф-

рових доказів під час досудового розслідування кримінальних правопорушень досліджували: Г. Авдєєва, П. Антонюк, Н. Ахтирська, С. Гонгало, А. Гутник, М. Гуцалюк, В. Динту, А. Коваленко, І. Краскова, О. Крицька, Т. Матюшкова, А. Новицький, О. Малахова, Я. Найдьон, Ю. Орлов, Д. Пашнев, О. Самойленко, А. Скрипник, Є. Скулиш, О. Старенький, А. Столітній, І. Тітко, О. Торбас, В. Уваров, Є. Хижняк, Д. Цехан, С. Чернявський, В. Школьний та ін. У криміналістичних публікаціях зазвичай увагу акцентовано на отриманні комп'ютерних даних як слідів злочину та на їхньому перетворенні на цифрові докази під час розслідування правопорушень, учинених найчастіше із застосуванням комп'ютерних технологій (кіберзлочинів)⁷. Сліди правопорушень, залишені в пам'яті комп'ютерів, планшетів, телефонів та інших засобів і виявлені під

7 Білоусов А. С. Криміналістичний аналіз об'єктів комп'ютерних злочинів : дис. ... канд. юрид. наук. Запоріжжя, 2008. 245 с. ; Борисова Л. В. Транснаціональні комп'ютерні злочини як об'єкт криміналістичного дослідження : дис. ... канд. юрид. наук. Київ, 2007. 217 с. ; Гуцалюк М. В., Гавловський В. Д., Хахановський В. Г. та ін. Використання електронних (цифрових) доказів у кримінальних провадженнях : метод. рек. / за заг. ред. О. В. Корнейка. Київ, 2020. 104 с. ; Журба А. І. Особливості предмета доказування у справах про комп'ютерні злочини : дис. ... канд. юрид. наук. Харків, 2008. 191 с. ; Михальчук Т. В. Використання інформації, отриманої телекомунікаційним шляхом, у розслідуванні злочинів : дис. ... канд. юрид. наук. Київ, 2009. 222 с. ; Мотлях О. І. Питання методики розслідування злочинів у сфері інформаційних комп'ютерних технологій : дис. ... канд. юрид. наук. Київ, 2005. 218 с. ; Бутузов В. М., Гавловський В. Д., Скалосуб Л. П., Скулиш Є. Д., Тітуніна К. В., Романюк Б. В. Організаційно-правові та тактичні основи протидії злочинності у сфері високих інформаційних технологій : навч. посіб. / за ред. Б. В. Романюка, Є. Д. Скулиша. Київ, 2011. 404 с. ; Паламарчук Л. П. Криміналістичне забезпечення розслідування незаконного втручання в роботу електронно-обчислюваних машин (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж : дис. ... канд. юрид. наук. Київ, 2004. 217 с. ; Самойленко О. А. Основи методики розслідування злочинів, учинених у кіберпросторі : монографія / за ред. А. Ф. Волобуєва. Одеса, 2020. 372 с. ; Теплицький Б. Б., Шарай Л. Г., Ковальов К. М., Кузьмін С. А. та ін. Злочини у сфері використання електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж і мереж електрозв'язку: спеціальні питання кваліфікації, проведення слідчих (розшукових) дій, призначення комп'ютерно-технічних судових експертиз : наук.-практ. посіб. Київ, 2019. 168 с. ; Теплицький Б. Б. Техніко-криміналістичне забезпечення розслідування злочинів у сфері використання електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж і мереж електрозв'язку : дис. ... канд. юрид. наук. Київ, 2021. 268 с. URL: <https://elar.naiu.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/02fe1a3e-438b-4f1c-8800-3e745db75e8b/content> (дата звернення: 20.05.2024).

час огляду й обшуку, направляють для проведення комп'ютерно-технічної експертизи. У цьому разі пошуку, вилученню та дослідженню піддають тільки той обсяг комп'ютерних даних, який містять носії, що потрапили в орбіту розслідування як речові докази або додатки до протоколів слідчих (розшукових) або негласних слідчих (розшукових) дій. Тож розробляють рекомендації щодо огляду саме цих засобів комп'ютерної техніки. Окрім того, серед вітчизняних науковців спостерігається тенденція до адаптування старих рекомендацій з візуального огляду до нових умов розвитку техніки. Водночас увагу сконцентровано не на способах вилучення інформації, а на процедурі фіксування огляду відповідних пристроїв у протоколі, їх опечатуванні та транспортуванні. На жаль, порядок виявлення, фіксування й вилучення з кіберпростору інформації, доступ до якої не обмежено, використання її у кримінальному провадженні до сьогодні залишається малодослідженим питанням у криміналістиці й не врегульованим кримінальним процесуальним законодавством.

З урахуванням криміногенних тенденцій у сфері електронних інформаційних технологій, постійного розвитку технічних електронних (комп'ютерних) засобів, програмного забезпечення, прогалин і протиріч у законодавстві, що регулює цю сферу суспільних відносин, потребують розв'язання питання щодо розроблення нових та оновлення наявних криміналістичних методів збирання цифрових доказів. Одним з актуальних напрямів дослідження є розроблення рекомендацій із пошуку кримінально-релевантної електронної

(цифрової) інформації з відкритих джерел кіберпростору, її фіксування та вилучення для подальшого використання у доказуванні під час досудового розслідування й розгляду кримінальної справи в суді.

Викладення основного матеріалу дослідження

Для розкриття особливостей пошуку та використання інформації з відкритих джерел кіберпростору під час розслідування кримінальних правопорушень стисло розглянемо основні пов'язані із цим процесом поняття — *комп'ютерні дані, електронна (цифрова) інформація, носії інформації, сліди правопорушень, цифрові докази, процесуальні засоби збирання цифрових доказів*.

Інформацію в контексті злочинів, скоєних з використанням комп'ютерних технологій, науковці визначають як «віртуальну», «цифрову», «електронну», «електронно-цифрову», «машинну», «бінарну», «комп'ютерну» тощо. Відсутність єдиного усталеного терміна не є ключовою проблемою у цій сфері, хоча й має, безумовно, вагоме наукове та практичне значення. Для уточнення цього поняття звернімося до законодавства. У законах України й міжнародних нормативах наведено такі визначення:

- «інформація — будь-які відомості та/або дані, які можуть бути збережені на матеріальних носіях або відображені в електронному вигляді»⁸;
- дані — це «інформація, яка подана у формі, придатній для її оброблення електронними засобами»⁹;

8 Про інформацію : Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-XII (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

9 Про електронні документи та електронний документообіг : Закон України від 22.05.2003 р. № 851-IV (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

- «цифровий контент (електронна (цифрова) інформація) — будь-які відомості чи дані в електронній (цифровій) формі, що містять об'єкти авторського права та/або суміжних прав і можуть зберігатися та/або поширюватися у вигляді одного або декількох файлів (частин файлів), записів у базі даних на зберігаючих пристроях комп'ютерів, серверів тощо у мережі Інтернет»¹⁰;
- комп'ютерні дані — «будь-яке представлення фактів, інформації або концепцій у формі, яка є придатною для обробки в комп'ютерній системі, включаючи програму, яка є придатною для того, щоб спричинити виконання певної функції комп'ютерною системою»¹¹.

Аналіз наведених формулювань дає підстави вважати, що синонімічно використано поняття «інформація» і «дані», «електронна (цифрова) інформація» і «комп'ютерні дані». Зазначимо, що комп'ютерні дані або електронна (цифрова) інформація містять як змістовну (факти), так і керівну (виконання функцій) складові. Окрім того, особливість комп'ютерних даних полягає в тому, що необхідність інтерпретувати інформацію для сприйняття людиною закладено в їхній природі: вони за визначенням зашифровані бінарним (цифровим) кодом і в первозданному вигляді їх здатні прочитати лише засоби комп'ютерної техніки. Однак цю сутнісну відмінність комп'ютерних даних від аналогових нівельовано тим, що засоби, на яких їх зберігають, декодують інфор-

мацію у звичний для людського сприйняття аудіовізуальний вигляд (як текст, зображення, фото, звук, відео та ін.).

Будь-які комп'ютерні дані можна диференціювати у дві групи за змістом і значенням для процесу кримінального провадження. Перша група — нейтральні до скоєного правопорушення відомості, що не мають значення для кримінального провадження. Кіберпростір і сучасні фізичні носії комп'ютерної інформації містять значну кількість файлів різного формату й розміру одночасно, серед яких лише одиниці можуть стосуватися певного кримінального правопорушення.

Тому другу групу становить кримінально-релевантна електронна (цифрова) інформація, що містить:

- а) дані про відомих або розшукуваних осіб, організації, підприємства, місцевість, транспортні засоби й інші предмети, події, факти тощо, які мають орієнтувальне або доказове значення у кримінальному провадженні;
- б) сліди, що виникають на етапах підготовки, учинення або приховування правопорушення.

У криміналістичній літературі наведено численні визначення електронних (цифрових) слідів як результатів протиправної діяльності, автори яких акцентують увагу на різних їхніх особливостях. Так, А. Коваленко розуміє електронні (цифрові) сліди кримінального правопорушення як комп'ютерні дані, що утворилися або зазнали змін у запам'ятовувальних пристроях електронно-обчислювальної техніки внаслідок дій користувачів, пов'язаних

10 Про авторське право і суміжні права : Закон України від 01.12.2022 р. № 2811-IX (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

11 Конвенція про кіберзлочинність : прийнята Ком. міністрів Ради Європи 08.11.2001 р. ; ратифік. Законом України від 07.09.2005 р. № 2824-IV (зі змін. та допов.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_575#Text (дата звернення: 20.05.2024).

з учиненням кримінального правопорушення¹². Автор привертає увагу до криміналістичної природи слідів як змін, що відбулися внаслідок кримінального правопорушення. Г. Авдеева та С. Стороженко пишуть, що електронні цифрові сліди — це матеріальні невидимі сліди, які можна виявити, зафіксувати й вивчити за допомогою цифрових електронних пристроїв і які містять будь-яку криміналістично значущу інформацію (відомості, дані), зафіксовану в електронній цифровій формі на матеріальних носіях. Водночас матеріальними носіями вважають електронні або цифрові пристрої: телефони, смартфони, комп'ютери, портативні пристрої геолокації (GPS, Glonass), цифрові фотоапарати, відеореєстратори, вебкамери, мережеві маршрутизатори, платіжні системи та ін.¹³ Автори наголошують на тому, що сліди правопорушень містяться винятково на електронних (цифрових) пристроях. А. Скрипник вважає, що електронно-цифровий слід — це будь-яка криміналістично значуща комп'ютерна інформація, тобто відомості (повідомлення, дані), зафіксовані в електронно-цифровій формі на матеріальному носії або передані каналами зв'язку за допомогою електромагнітних сигналів¹⁴. Ос-

танне визначення нам здається більш точним, оскільки передбачає наявність кримінально-релевантної інформації не тільки на звичних носіях, які можна візуально спостерігати.

На нашу думку, до окремого носія кримінально-релевантної електронної (цифрової) інформації належить кіберпростір — інформаційне середовище, у якому відомості перебувають у вигляді символів, образів, сигналів і які призначені для перенесення інформації у просторі й часі. Законодавцем визначено: «Кіберпростір — середовище (віртуальний простір), яке надає можливості для здійснення комунікацій та/або реалізації суспільних відносин, утворене в результаті функціонування сумісних (з'єднаних) комунікаційних систем та забезпечення електронних комунікацій з використанням мережі Інтернет та/або інших глобальних мереж передачі даних»¹⁵. За глосарієм Комітету із систем національної безпеки США, кіберпростір — це взаємозалежна мережа інфраструктур інформаційних технологій, яка містить інтернет, телекомунікаційні мережі, комп'ютерні системи та вбудовані процесори й контролери у критичних галузях¹⁶.

Із криміналістичних позицій кіберпростір — це сховище, сфера існування

- 12 Коваленко А. В. Поняття та сутність електронних (цифрових) слідів кримінального правопорушення. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ ім. Е. О. Дідоренка*. 2022. Вип. 4 (100). С. 230. DOI: [10.33766/2524-0323.100.226-236](https://doi.org/10.33766/2524-0323.100.226-236) (дата звернення: 20.05.2024).
- 13 Авдеева Г. К., Стороженко С. В. Електронні сліди : поняття та види. *Там само*. 2017. Вип. 1 (77). С. 170. URL: <https://luhbulletin.dnuvs.ukr.education/index.php/main/issue/view/44/42> (дата звернення: 20.05.2024).
- 14 Скрипник А. В. Використання інформації з електронних носіїв у кримінальному процесуальному доказуванні : дис. ... д-ра філос. у галузі права. Харків, 2021. С. 74.
- 15 Про основні засади забезпечення кібербезпеки України : Закон України від 05.10.2017 р. № 2163-VIII (зі змін та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text> (дата звернення: 20.05.2024).
- 16 Committee on National Security Systems (CNSS). Glossary. CNSSI No. 4009. April 6, 2015. P. 40. URL: <https://rmf.org/wp-content/uploads/2017/10/CNSSI-4009.pdf> (дата звернення: 20.05.2024).

криміналістично значущої інформації, яка за певних правових процедур стає основою джерел доказів у кримінальному провадженні. О. Самойленко називає аксіомою те, що сліди злочину в кіберпросторі відбиваються одночасно в багатьох апаратних засобах комп'ютерної техніки, комп'ютерної мережі або телекомунікаційної мережі, мережі електрозв'язку¹⁷. На думку Д. Цехана, кіберпростір означає нове техніко-соціальне середовище, яке створено на базі високих інформаційних технологій та об'єднує персональні комп'ютери в інтернет-мережу¹⁸.

Особливість кіберпростору зумовлена такими чинниками: наддержавний і децентралізований характер, відсутність єдиної організації, яка би сповна координувала й контролювала його функціонування; технологічна незахищеність, відкрите середовище комунікації; можливість анонімної діяльності в комп'ютерних мережах, спрощені процедури реєстрації користувачів, майже цілковита відсутність достовірних ідентифікаторів особистості¹⁹. У характеристиці сутності кіберпростору можна виокремити дві основні складові. *Перша* — інформаційно-технологічний простір, що містить інтернет із його ресурсами (інтернет речей, англ. *Internet of Things, IoT*) і послугами, *друга* — соціальний простір з користувачами, які у ньому комунікують.

Інформація у кіберпросторі існує у якісно іншому вимірі, кардинально відмінному від аналогового. На противагу об'єктам-носіям, які можна візуально спостерігати й ідентифікаційні ознаки яких (найменування, тип, марка, модель та ін.) можна визначити, кіберпростір таких ознак не має. Натомість комп'ютерні дані мають певні фіксовані характеристики — такі, як обсяг (розмір), формат (вид інформації), відомості про місце знаходження (реквізити розміщення), час (створення, модифікування, використання, знищення) та ін. Інформацію можна зафіксувати із зазначенням її даних — найменування вебсайту, сторінки, соціальної мережі, часу виявлення та ін. Зауважимо, що особливістю комп'ютерних даних є їхнє відділення від носія. Саме тому копіювання інформації з кіберпростору призводить до зміни носія, але дані водночас залишаються незмінними.

Цілком очевидно: для того щоб комп'ютерні дані надалі використовувати у кримінальному провадженні як докази, їх слід отримати в передбаченому процесуальним законом порядку. Необхідність використовувати електронну (цифрову) інформацію в доказуванні своєю чергою породило термін «цифровий доказ». За п. 3.5 Міжнародного стандарту *ISO/IEC 27037:2017*, цифровий доказ (англ. *Digital Evidence*) — це «інформація або дані, збережені або передані

17 Самойленко О. А. Основи методики розслідування злочинів, вчинених у кіберпросторі : монографія / за заг. ред. А. Ф. Волобуєва. Одеса, 2020. С. 111. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/6d9682a6-f1ab-49a5-a609-6ca96ce3c96f/content> (дата звернення: 20.05.2024).

18 Цехан Д. М. Використання високих інформаційних технологій в оперативно-розшуковій діяльності органів внутрішніх справ : монографія. Одеса, 2011. С. 30.

19 Хижняк Є. С. Поняття віртуальних слідів та їх значення у процесі розслідування злочинів. *Актуальні проблеми держави і права*. 2017. № 79. С. 160. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/d43d895a-0cc7-4c06-9705-3b48054ecd84/content> (дата звернення: 20.05.2024).

у бінарному вигляді, на які можна посила-
тися як на докази»²⁰. Провідні західно-
європейські вчені в галузі кібербезпеки
розглядають електронні докази (англ.
Electronic Evidence) як будь-яку інформа-
цію, що створюють, зберігають або пе-
редають у цифровій формі, яку згодом
можна використати як доказ²¹. Вітчиз-
няні науковці під цифровими доказами
розуміють фактичні дані, які представ-
лені у цифровій (дискретній) формі
й зафіксовані на будь-якому типі носія
та які після опрацювання комп'ютером
стають доступними для сприйняття
людиною²². Не вдаючись у тривалу на-
укову дискусію, зауважимо, що відсут-
ність у кримінальному судочинстві по-
няття «цифровий доказ» породжує не
лише різне його трактування правника-
ми, а й неоднозначний підхід до нього
в судовій практиці²³.

Незважаючи на наявну проблемну
ситуацію, законодавець передбачив пев-
ний перелік слідчих дій, спрямованих
на формування джерел доказів, змістом
яких є електронна (цифрова) інформа-
ція. Так, відповідно до КПК України:
комп'ютерні дані можна виявити в разі

тимчасового доступу до електронних
інформаційних систем, комп'ютерних
систем або їхніх частин, мобільних тер-
міналів систем зв'язку (ст. 160), обшуку
(ст. 236), огляду (ст. 237), знятті інфор-
мації з електромереж — комунікаційних
(ст. 362) або інформаційних (ст. 363); під
час проведення процесуальних дій до-
пускається повне копіювання інформа-
ції з об'єктів огляду, обшуку, доступу; за
результатами проведених процесуаль-
них дій формуються джерела доказів —
речові докази (ст. 98) або документи
(ст. 99); за потреби для виявлення кри-
мінально-релевантної інформації при-
значають комп'ютерно-технічну експер-
тизу (ст. 242) щодо вилучених речових
доказів або носіїв інформації, які є до-
датками до протоколів слідчих і неглас-
них слідчих (розшукових) дій (ст. 105)²⁴.
Аналізування названих процесуальних
дій свідчить, що не всі їх можна засто-
сувати для пошуку кримінально-реле-
вантної інформації з відкритих дже-
рел кіберпростору: наприклад, можна
зняти тільки інформацію, передану за
допомогою відповідних мереж, а за ре-
зультатами копіювання інформації під

20 ДСТУ ISO/IEC 27037:2017 Інформаційні технології. Методи захисту. Настанови для іден-
тифікації, збирання, здобуття та збереження цифрових доказів (ISO/IEC 27037:2012, IDT) :
прийнято наказ. ДП «УкрНДНЦ» від 06.12.2017 р. № 400. [Чинний від 01.01.2019]. Київ,
2018. 31 с. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=74978 (дата звер-
нення: 20.05.2024).

21 Jones N., George E., Mérida F. I., Rasmussen U., Völzow V. *Electronic Evidence Guide. A Basic
Guide for Police Officers, Prosecutors and Judges. Version 2.0.* Cybercrime Division Directorate
General of Human Rights and Rule of Law. Strasbourg, France. 15 Dec 2014. P. 11. URL: [https://
au.int/sites/default/files/newsevents/workingdocuments/34122-wd-annex_4_-_electronic_evi-
dence_guide_2.0_final-complete.pdf](https://au.int/sites/default/files/newsevents/workingdocuments/34122-wd-annex_4_-_electronic_evi-
dence_guide_2.0_final-complete.pdf) (дата звернення: 20.05.2024).

22 Головкін Б. М., Денькович О. І., Луцик В. В., Цехан Д. М. Кіберзлочинність та електрон-
ні докази / за ред. канд. юрид. наук, доц. О. Денькович, д-р права, проф. Г. Шмельцер.
[Електрон. вид.] Львів, 2022. С. 133. URL: [https://law.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/08/
Cybercrime-and-Digital-Evidence.pdf](https://law.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/08/Cybercrime-and-Digital-Evidence.pdf) (дата звернення: 20.05.2024).

23 Авдеева Г., Живуцька-Козловська Е. Проблеми використання цифрових доказів у кри-
мінальному судочинстві України та США. *Теорія та практика судової експертизи і кри-
міналістики*. 2023. Вип. 1 (30). С. 126–143. DOI: 10.32353/khrife.1.2023.07 (дата звернення:
20.05.2024).

24 Кримінальний процесуальний кодекс URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-
17#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text) (дата звернення: 20.05.2024).

час огляду, обшуку, тимчасового доступу вилучити лише ті комп'ютерні дані, які вміщено в електронних засобах (ст. 160, 236, 237, 362 і 363 КПК України)²⁵.

У межах традиційного підходу безпосередньо виявити необхідну для розслідування інформацію із відкритих джерел кіберпростору можна у процесуальний спосіб лише в разі огляду або пошуку під час обшуку ввімкнених комп'ютерних засобів. Огляд комп'ютерних даних здійснюють: а) на місці події як складову огляду комп'ютерних засобів; б) як окрему слідчу дію під час огляду тих самих засобів, вилучених як речові докази; в) під час огляду інформації, скопійованої на спеціально підготовлений носій, який є додатком до протоколу відповідної слідчої дії. У літературних джерелах наведено докладні рекомендації щодо слідчого огляду комп'ютерних даних, спрямованого на ознайомлення із публічно доступними ресурсами інтернету²⁶, вилучення інформації із хмарного середовища²⁷, огляд вебсторінок²⁸, пошук у соцмережах і за IP-адресами²⁹ тощо. Варто зауважити, що такий огляд допустимий, оскільки здобуття відомостей з електронних інформсистем або їхніх час-

тин, доступ до яких не обмежено їхнім власником (володільцем, утримувачем) або не пов'язано з подоланням системи логічного захисту, не потребує дозволу слідчого судді (ст. 264 КПК України)³⁰.

Уважаємо, що під час проведення огляду або обшуку можливість пошуку комп'ютерних даних у кіберпросторі із відкритих публічних джерел інформації обмежена й залежить від двох аспектів. У простій ситуації, коли необхідно ознайомитися, наприклад, із відкритою вебсторінкою на ввімкненому пристрої, огляд цілком прийнятний. У складних ситуаціях, коли обмежено вихідні дані щодо об'єкта пошуку, не відомі інформація, яку можна знайти в кіберпросторі, та її обсяг, такий огляд проводити недоцільно. Це обумовлено наведеними далі чинниками. *По-перше*, пошук інформації у відкритих джерелах передбачає застосування різноманітних спеціальних програмних інструментів і певної методики дослідження — виявлення за первинними відомостями певного інформаційного контенту, аналізування нової здобутої інформації, з'ясування додаткових відомостей, знову пошук за новими даними, аналізування додатково виявленої інформації, співставлення

25 Кримінальний процесуальний кодекс ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

26 Коваленко А. В. Організація і тактика проведення огляду комп'ютерних даних. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Юридичні науки*. 2023. Вип. 4. С. 55. DOI: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/4725/1/%D0%93%D1%83%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%2C%20%D0%A5%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F_21_06_2022.pdf (дата звернення: 20.05.2024).

27 Гутник А. В., Хитра А. Я. Кримінальні процесуальні та криміналістичні основи використання електронних документів у доказуванні : кол. моногр. Львів, 2022. С. 134. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/4725/1/%D0%93%D1%83%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%2C%20%D0%A5%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F_21_06_2022.pdf (дата звернення: 20.05.2024).

28 Малахова О. В. До питання огляду сторонами кримінального провадження змісту Інтернет-сторінок. *Вісник кримінального судочинства*. 2017. № 2. С. 65. URL: https://vkslaw.knu.ua/images/verstka/2_2017_Malahova.pdf (дата звернення: 20.05.2024).

29 Гуцалюк М. В., Гавловський В. Д., Хахановський В. Г. та ін. Зазнач. твір. С. 34—37.

30 Кримінальний процесуальний кодекс ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

її з попередніми відомостями та ін.³¹ Для отримання корисної інформації цей процес може повторюватись багаторазово. Водночас слідчий огляд передбачає проведення операцій, дій і сприйняття отриманих результатів, зрозумілих усім учасникам слідчої дії. Однак маніпуляції, які в разі пошуку інформації проводить спеціаліст під час огляду комп'ютерних даних на підставі спеціальних знань з використанням технічних і програмних засобів³², неочевидні та здебільшого недоступні іншим учасникам слідчої дії. *По-друге*, огляд (пошук) даних у кіберпросторі, зважаючи на описану вище процедуру, може забрати багато часу (кілька годин, днів або тижнів) і перевищити розумні строки проведення слідчої дії. Окрім того, для фіксування пошуку комп'ютерних даних рекомендовано здійснювати безперервне відеофіксування екрана пристрою³³, що доцільно лише для першої зі згаданих ситуацій. *По-третє*, якщо пошук здійснюють з електронного пристрою — речового доказу, який оглядають, то втручання у його інформаційну структуру незворотно змінює початкові комп'ютерні дані.

Проведений аналіз свідчить, що усталена парадигма кримінального процесу поводження з комп'ютерними даними полягає у пошуку, виявленні та перетворенні електронної (цифрової) інформації на аналогову, щодо якої застосовують традиційний огляд. Ці дії мають на меті відшукати й вилучи-

ти комп'ютерні дані з носіїв — електронних засобів, які можна візуально сприймати: персональних комп'ютерів, ноутбуків, планшетів, флешнакопичувачів, телефонів та ін. Специфіка «цифрової допомоги» залученого спеціаліста в пошуку інформації полягає в тому, що з огляду на об'єктивні причини більшість дій він здійснює приховано, тим самим фактично підміняючи слідчого в основній, пізнавальній частині слідчої (розшукової) дії. Зміни процесуального закону, пов'язані з уведенням комп'ютерних даних, переважно обмежено правилами ретельного опису технічних засобів, програм вилучення та зберігання комп'ютерних даних як різновиду документів або речових доказів. Однак пошук інформації з відкритих джерел кіберпростору не відповідає наведеній парадигмі.

Іноземні дослідники зазначають, що в межах цифрової криміналістики повне вилучення та збереження всіх відомостей, які потенційно можуть стати доказами, неможливе: наприклад, для соцмереж через їхню сильно розпорошену природу, величезні розміри та спільне володіння даними. До того ж процес пошуку даних у соцмережах за своєю суттю є ітеративним (повторюваним), ручний пошук у них неможливий і тому потребує розроблення спеціальних автоматизованих методів³⁴. У зв'язку з появою нових видів доказів у протоколі «Про розширення співпраці та розкриття електронних доказів»,

31 Торбас О. О. OSINT при розслідуванні кримінальних правопорушень : підручник. Одеса, 2024. С. 64—81. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/106c5467-2afb-4055-a0fb-3a500102db9c/content> (дата звернення: 20.05.2024).

32 Гуцалюк М. В., Гавловський В. Д., Хахановський В. Г. та ін. Зазнач. твір. С. 20—40.

33 Коваленко А. В. Організація і тактика ... URL: <https://lj.journal.kspu.edu/index.php/lj/article/view/393/361> (дата звернення: 20.05.2024).

34 Arshad H., Omlara E., Abiodun I., Aminu A. A Semi-Automated Forensic Investigation Model for Online Social Networks. *Computers & Security*. Oct 2020. Vol. 97. Art. 101946. P. 3. DOI: [10.1016/j.cose.2020.101946](https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.101946) (дата звернення: 20.05.2024).

ухваленому Радою Європи (2022), зазначено, що слід удосконалювати не тільки матеріальне кримінальне право (відповідно до нових правопорушень), а й кримінально-процесуальне право та способи розслідування³⁵. Саме тому сьогодення потребує впровадження нових підходів у процес доказування з використанням комп'ютерних даних, що їх містять відкриті джерела інформації в кіберпросторі.

На підставі викладеного вважаємо, що основним процесуальним способом формування доказів на основі комп'ютерних даних із відкритих джерел кіберпростору має стати проведення судової експертизи. У період переходу до цифрового розслідування об'єктами дослідження експерта слід визначити:

- а) вихідні пошукові відомості про об'єкт, інформацію про який слід знайти, що надає ініціатор проведення експертизи;
- б) кіберпростір як сховище кримінально-релевантних комп'ютерних даних, що містять як доказову, так і орієнтувальну інформацію про об'єкт, який має значення для розслідування кримінального правопорушення.

Здавалося б, такий підхід відрізняється від традиційного, згідно з яким експертові для дослідження надають

матеріальні або матеріалізовані об'єкти, які закріплені в матеріалах справи, передбачені кримінально-процесуальним законодавством як джерела інформації³⁶. Однак, *по-перше*, кіберпростір функціонує на підставі сумісних (з'єднаних) комунікаційних систем, які мають матеріальне походження; *по-друге*, як обумовлює законодавець, об'єктами експертизи є «явища та процеси»³⁷, що відбуваються, зокрема, у кіберпросторі; *по-третє*, жодних заперечень проти експертного дослідження такого об'єкта не виникне, якщо експертові надано носій, на який під час огляду скопійовано всю наявну на конкретну мить у кіберпросторі інформацію щодо предмета розслідування. Проте дослідження Міжнародної корпорації даних (англ. *International Data Corporation, IDC*) показало, що у 2020 р. в усьому світі передбачали створити й використати величезний обсяг даних — 44 зетабайт (44×10^{21})³⁸. Зрозуміло, що з технічних позицій неможливо існування окремого знімного носія, що містив би весь обсяг інформації кіберпростору.

Розглянута ситуація схожа з призначенням експертизи, коли об'єкт, який підлягає дослідженню, не можна безпосередньо надати експертові. У цьому разі (відповідно до Закону України «Про судову експертизу»³⁹ та Інструкції про

35 Convention on Cybercrime. Protocol on Xenophobia and Racism. Second Protocol on Enhanced Co-operation and Disclosure of Electronic Evidence. Council of Europe. April 2022. Art. 1. URL: https://www.bmeia.gv.at/fileadmin/user_upload/Vertretungen/OEV_Strassburg/Dokumente/Cybercrime_-_Rechtstexte.pdf (дата звернення: 20.05.2024).

36 Сімакова-Єфреман Е. Б. Комплексні судово-експертні дослідження: теорія та практика : монографія. Харків, 2016. С. 147.

37 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: 20.05.2024).

38 Jones N., George E., Mérida F. I., Rasmussen U., Völzow V. Op. cit. URL: https://au.int/sites/default/files/newsevents/workingdocuments/34122-wd-annex_4_-_electronic_evidence_guide_2.0_final-complete.pdf (дата звернення: 20.05.2024).

39 Про судову експертизу ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень⁴⁰⁾ ініціатор проведення експертизи забезпечує доступ експерта до об'єкта. У випадку з кіберпростором ініціатор проведення експертизи, окрім вихідних даних, зазначає доступний експертові об'єкт дослідження без його звичного безпосереднього надання.

Відповідно до наявної системи судових експертиз комп'ютерні дані досліджує комп'ютерно-технічна або експертиза електронних комунікацій. Ми вважаємо, що комп'ютерно-технічна експертиза не може досліджувати кіберпростір, оскільки експерт аналізує обмежену інформацію, яка фізично перебуває на матеріальному об'єкті, наданому ініціатором експертові: стаціонарні персональні комп'ютери; ноутбуки; планшети; диски, флешнакопичувачі, мобільні телефони й інші носії цифрової інформації⁴¹⁾. Предмет комп'ютерно-технічної експертизи обмежений фактами щодо технічного стану й інформації у наданих на дослідження електронних носіях⁴²⁾. На нашу думку, пошук і виявлення доказової інформації

з відкритих джерел у кіберпросторі доцільно здійснювати в межах експертизи електронних комунікацій і її нового виду — інформаційної. В. Коршенко називає кіберпростір різновидом інформаційних об'єктів експертизи електронних комунікацій, що містять інформацію у форматах баз даних, файлах реєстрації, аудіо-, відео-, текстових та інших форматах, яка перебуває на матеріальних носіях і яку приймають, обробляють і передають за допомогою телекомунікаційних засобів, систем і мереж⁴³⁾. Предмет експертизи електронних комунікацій можна визначити як факти, відомості про об'єкти пошуку: відомих осіб, якщо надано персональні дані, або невідомих осіб, якщо є тільки зображення зовнішності, а також про транспортні засоби й інші предмети, ділянки місцевості або споруди, про організації, зв'язки між ними та інші дані. Методичними засадами експертного дослідження доречно обрати пошукові інструменти розвідки відкритих баз даних *OSINT* (англ. *Open Source Intelligence*), а для фіксування інформації — рекомендації, викладені у *Berkeley Protocol*, з урахуван-

40 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 Мін'юсту України від 08.10.1998 р. № 53/5 (зі змін та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (дата звернення: 20.05.2024).

41 Теплицький Б. Б. Актуальні питання призначення експертизи комп'ютерної техніки і програмних продуктів під час розслідування злочинів у сфері використання електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), систем, комп'ютерних мереж і мереж електронного зв'язку. *Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ*. 2021. № 3 (120). Т. 26. С. 30. DOI: [10.33270/01211203.28](https://doi.org/10.33270/01211203.28) (дата звернення: 20.05.2024).

42 Степанюк Р. Л., Колесник В. Г. Судова комп'ютерно-технічна експертиза: стан і перспективи розвитку. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ ім. Е. О. Дідоренка*. 2023. Вип. 2 (102). С. 294. DOI: [10.33766/2524-0323.102.289-305](https://doi.org/10.33766/2524-0323.102.289-305) (дата звернення: 20.05.2024).

43 Коршенко В. А. Теоретичні та методичні основи судової телекомунікаційної експертизи : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Харків. 2017. 22 с. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/ae3bf4b6-9291-451f-bc4c-ccb5091a79e8/content> (дата звернення: 20.05.2024).

ням чинного законодавства⁴⁴. Водночас особливістю експертного дослідження є не лише пошук інформації за ключовими ознаками, а й моніторинг, тобто перегляд конкретного контенту протягом певного часу. Здобуті комп'ютерні дані можуть стати вихідним матеріалом для подальшого проведення інших судових експертиз — портретної, фототехнічної, лінгвістичної, у сфері інтелектуальної власності та ін.

Проведення дослідження з відкритих публічних джерел кіберпростору особливо актуально під час війни в Україні з метою з'ясувати обставини порушення законів і звичаїв війни, ідентифікувати загарбників, довести факти колабораційної діяльності, державної зради, пропаганди війни⁴⁵. Показовим прикладом можливості отримання важливої інформації про об'єкт пошуку в кіберпросторі є результати OSINT-секції групи «Інформаційний спротив», фахівці якої з'ясували дані російського воєнного злочинця — старшого матроса, кулеметника, який воює на Запорізькому напрямі: його прізвище, поштову адресу, номер паспорта, номери особистих телефонів, адресу електронної пошти, сторінки у соцмережах⁴⁶.

Висновки

Кіберпростір є носієм кримінально-relevantної електронної (цифрової) інформації, яка перебуває у відкритих джерелах. Така інформація або

комп'ютерні дані, перетворені у доступну для сприйняття учасниками кримінального провадження форму, належать до цифрових доказів. Основним процесуальним способом формування доказів на підставі комп'ютерних даних із відкритих джерел кіберпростору має стати проведення судової експертизи електронних комунікацій. Об'єктом експертизи є вихідні дані про об'єкт пошуку та кіберпростір, а предметом — факти й відомості про об'єкти пошуку. Зважаючи на чинне законодавство України, методичними засадами такого експертного дослідження мають стати інструменти розвідки відкритих баз даних OSINT і рекомендації *Berkeley Protocol* для фіксування здобутих даних. Особливість електронної (цифрової) інформації, вилученої з відкритих джерел кіберпростору, полягає в тому, що вона набуває доказового значення завдяки висновку судового експерта, який є джерелом доказів.

Open Sources of Cyberspace as Objects of Forensic Research Mykhailo Shcherbakovskiy

The purpose of this research paper is to use modern general and special methods of scientific cognition to investigate the procedural procedure for the formation of digital evidence based on open information from cyberspace in the context of evidence during criminal proceedings and to substantiate possibility of forensic expert research of cyberspace to obtain criminally relevant indicative and evidentiary

44 Торбас О. О. Знач. твір. С. 51—53, 65—99. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/106c5467-2afb-4055-a0fb-3a500102db9c/content> (дата звернення: 20.05.2024).

45 Ragni Ch. Digital Evidence in international Criminal Proceedings and Human Rights Challenges. *Law in the Age of Modern Technologies* : International Scientific Conference on International, EU and Comparative Law Issues. Nov 2023. Art. 7:1—16. Pp. 5—6. DOI: 10.25234/eclic/28255 (дата звернення: 20.05.2024).

46 Воює на Запорізькому напрямку: OSINT-секції групи «ІС» встановила дані воєнного злочинця / Інформаційний спротив. 07.05.2024. URL: <https://sprotyv.info/news/voyu%dl%94-na-zaporizkomu-napryamku-osint-sekczl%dl%97-grupi-is-vstanovila-dani-vo%dl%94nnogo-zlochinczya/> (дата звернення: 20.05.2024).

information in the form of a conclusion an expert It is shown that computer data and electronic (digital) information are synonymous and are divided into two groups: neutral that have no significance for criminal proceedings, and criminally relevant, which contain traces of an offense and data about persons, objects, events, facts etc., which have indicative or evidential value. It has been proven that cyberspace is a separate carrier of criminally relevant electronic (digital) information, which under certain legal procedures becomes a source of evidence in criminal proceedings. Such information, transformed into a form accessible to process participants, belongs to digital evidence. It is substantiated that investigative actions provided for by the procedural law are most often unsuitable for searching for criminally relevant information from open sources of cyberspace. It is argued that the main procedural method of forming evidence based on computer data from open sources of cyberspace should be conducting a forensic examination of electronic communications, the object of which is the initial data about the search object, cyberspace, and the subject — facts and information about this object. object In this case, methodological principles of the expert research are the intelligence tools of open OSINT databases, and for recording information, the recommendations of the Berkeley Protocol, taking into account the current legislation of Ukraine. Computer data extracted from open cyberspace sources acquire probative value through the opinion of a forensic expert who is a source of evidence.

Keywords: cyberspace; open sources of information; computer data; digital evidence; forensic science; forensic expert conclusion.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному або некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добиранні й аналізуванні даних, рішенні про публікацію або підготовку рукопису.

Учасники

Автор зробив свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики, написання та редагування, і бере на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Автор заявляє, що у нього відсутній конфлікт інтересів, що стосується цієї теми; хоча Михайло Щербаковський є членом консультативної ради збірника, він не брав участі в ухваленні рішення щодо оприлюднення, і цю статтю піддано повному процесу експертної перевірки та редагування.

References

- Arshad, H., Omlara, E., Abiodun, I., Aminu, A. (2020). A Semi-Automated Forensic Investigation Model for Online Social Networks. *Computers & Security*. Vol. 97. Art. 101946. DOI: [10.1016/j.cose.2020.101946](https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.101946).
- Avdieieva, H. K., Storozhenko, S. V. (2017). Elektronni slidy : poniattia ta vydy [Electronic traces : concepts and types]. *Visnyk Luhanskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav im. E. O. Didorenka*. Vyp. 1 (77). URL: <https://luhbulletin.dnuvs.ukr.education/index.php/main/issue/view/44/42> [in Ukrainian].
- Avdeeva, G., Żywucka-Kozłowska, E. (2023). Problems of Using Digital Evidence in Criminal Justice of Ukraine and the USA. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics*. Issue 1 (30). Pp. 126—143. DOI: [10.32353/khrife.1.2023.06](https://doi.org/10.32353/khrife.1.2023.06).
- Berkeley Protocol on Digital Open Source Investigations (2022)/ Human Rights Center, Un. Nat. Human Rights Office of the High Commissioner. New York and Geneva. URL: https://www.ohchr.org/sites/default/files/2024-01/OHCHR_BerkeleyProtocol.pdf.
- Bilousov, A. S. (2008). *Kryminalistychnyi analiz ob'ektiv kompiuternykh zlochyniv* [Forensic analysis of objects of computer crimes] :

- dys. ... kand. yuryd. nauk. Zaporizhzhia [in Ukrainian].
- Borysova, L. V. (2007). *Transnatsionalni kompiuterni zlochyyny yak ob'iekt kryminalistychnoho doslidzhennia* [Transnational computer crimes as an object of forensic research] : dys. ... kand. yuryd. nauk. Kyiv [in Ukrainian].
- Butuzov, V. M., Havlovskiy, V. D., Skalozub, L. P., Skulysh, Ye. D., Titunina, K. V., Romaniuk, B. V. (2011). *Orhanizatsiino-pravovi ta taktychni osnovy protydii zlochynnosti u sferi vysokyykh informatsiynykh tekhnolohii* [Organizational, legal and tactical foundations of combating crime in the field of high information technologies] : navch. posib. / za red. B. V. Romaniuka, Ye. D. Skulysha. Kyiv [in Ukrainian].
- Committee on National Security Systems (CNSS). Glossary (2015). CNSSI No. 4009. URL: <https://rmf.org/wp-content/uploads/2017/10/CNSSI-4009.pdf>.
- Hetman, A. P., Atamanova, Yu. Ye., Milash, V. S. ta in. (2016). *Pravove rehuliuvannia vidnosyn u mrezhi Internet* [Legal regulation of relations on the Internet] : monohrafiia / za red. S. V. Hlibka, K. V. Yefremovoi. Kharkiv. URL: <https://ndipzir.org.ua/archives/5224> [in Ukrainian].
- Holovkin, B. M., Denkovych, O. I., Lutsyk, V. V., Tsekhan, D. M. (2022). *Kiberzlochynnist ta elektronni dokazy* [Cybercrime and Electronic Evidence] / za red. kand. yuryd. nauk, dots. O. Denkovych, d-r prava, prof. H. Shmeltser. [Elektron. vyd.] Lviv. URL: <https://law.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/08/Cybercrime-and-Digital-Evidence.pdf> [in Ukrainian].
- Hutnyk, A. V., Khytra, A. Ya. (2022). *Kryminalni protsesualni ta kryminalistychni osnovy vykorystannia elektronnykh dokumentiv u dokazuvanni* [Criminal procedural and forensic bases for the use of electronic documents in evidence] : kol. monohr. Lviv. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/4725/1/%D0%93%D1%83%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%2C%20%D0%A5%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B0_%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D-1%84%D1%96%D1%8F_21_06_2022.pdf [in Ukrainian].
- Hutsaliuk, M. V., Havlovskiy, V. D., Khakhanovskiy, V. H. ta in. (2020). *Vykorystannia elektronnykh (tsyfrovykh) dokaziv u kryminalnykh provadzhenniakh* [Use of electronic (digital) evidence in criminal proceedings] : metod. rek. / za zah. red. O. V. Korneika. Kyiv [in Ukrainian].
- Jones, N., George, E., Mérida, F. I., Rasmussen, U., Völzow, V. (2014). *Electronic Evidence Guide. A Basic Guide for Police Officers, Prosecutors and Judges. Version 2.0. Cybercrime Division Directorate General of Human Rights and Rule of Law*. Strasbourg, France. URL: https://au.int/sites/default/files/newsevents/workingdocuments/34122-wd-annex_4_-_electronic_evidence_guide_2.0_final-complete.pdf.
- Khyzhniak, Ye. S. (2017). *Poniattia virtualnykh slidiv ta yikh znachennia u protsesi rozsliduvannia zlochyniv* [The concept of virtual traces and their importance in the process of investigating crimes]. *Aktualni problemy derzhavy i prava*. № 79. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/d43d895a-0cc7-4c06-9705-3b48054ecd84/content> [in Ukrainian].
- Korshenko, V. A. (2017). *Teoretychni ta metodychni osnovy sudovoi telekomunikatsiinoi ekspertyzy* [Theoretical and methodical foundations of forensic telecommunications examination] : avtoref. dys. ... kand. yuryd. nauk. Kharkiv. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/ae3bf4b6-9291-451f-bc4c-ccb5091a79e8/content> [in Ukrainian].
- Kovalenko, A. V. (2022). *Poniattia ta sutnist elektronnykh (tsyfrovykh) slidiv kryminalnoho pravoporushennia* [Concept and essence of electronic (digital) traces of a criminal offense]. *Visnyk Luhanskoho derzhavnogo universytetu vnutrishnikh sprav im. E. O. Didorenka*. Vyp. 4 (100). DOI: 10.33766/2524-0323.100.226-236 [in Ukrainian].
- Kovalenko, A. V. (2023). *Orhanizatsiia i taktyka provedennia ohliadu kompiuternykh danykh* [Organization and tactics of computer data review]. *Naukovyi visnyk*

- Khersonskoho derzhavnoho universytetu. *Seriia Yurydychni nauky*. Vyp. 4. DOI: [10.32999/ksu2307-8049/2023-4-9](https://doi.org/10.32999/ksu2307-8049/2023-4-9) [in Ukrainian].
- Malakhova, O. V. (2017). Do pytannia ohliadu storonamy kryminalnoho provadzhennia zmistu Internet-storinok [On the issue of reviewing the content of Internet pages by the parties to the criminal proceedings]. *Visnyk kryminalnoho sudochynstva*. № 2. URL: https://vkslaw.knu.ua/images/verstka/2_2017_Malahova.pdf [in Ukrainian].
- Motliakh, O. I. (2005). *Pytannia metodyky rozsliduvannia zlochyniv u sferi informatsiinykh kompiuternykh tekhnolohii* [Issue of the methodology of the investigation of crimes in the field of information computer technologies] : dys. ... kand. yuryd. nauk. Kyiv [in Ukrainian].
- Mykhalchuk, T. V. (2009). *Vykorystannia informatsii, otrymanoï telekomunikatsiinykh shliakhom, u rozsliduvanni zlochyniv* [Use of information obtained by telecommunications in the investigation of crimes] : dys. ... kand. yuryd. nauk. Kyiv [in Ukrainian].
- Palamarchuk, L. P. (2004). *Kryminalistychnye zabezpechennia rozsliduvannia nezakonnoho vtruchannia v robotu elektronno-obchysliuvanykh mashyn (kompiuteriv), system ta kompiuternykh merezh* [Forensic support of the investigation of illegal interference in the operation of electronic computing machines (computers), systems and computer networks] : dys. ... kand. yuryd. nauk. Kyiv [in Ukrainian].
- Ragni, Ch. (2023). Digital Evidence in international Criminal Proceedings and Human Rights Challenges. *Law in the Age of Modern Technologies : International Scientific Conference on International, EU and Comparative Law Issues*. Art. 7:1–16. DOI: [10.25234/eclic/28255](https://doi.org/10.25234/eclic/28255).
- Ribaux, O., Baechler, S., Rossy, Q. (2022). Forensic Intelligence and Traceology in Digitalized Environments: The Detection and Analysis of Crime Patterns to Inform Practice / *Handbook of Security*. Ed. by M. Gill. 3rd ed. DOI: [10.1007/978-3-030-91735-7_47](https://doi.org/10.1007/978-3-030-91735-7_47).
- Samoilenko, O. A. (2020). *Osnovy metodyky rozsliduvannia zlochyniv, vchynenykh u kibberprostorii* [The basics of the methodology of investigating crimes committed in cyberspace] : monohrafiia / za zah. red. A. F. Volobuieva. Odesa. URL: <https://dSPACE.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/6d9682a6-f1ab-49a5-a609-6ca96ce3c96f/content> [in Ukrainian].
- Simakova-Yefremian, E. B. (2016). *Kompleksni sudovo-ekspertni doslidzhennia: teoriia ta praktyka* [Comprehensive forensic research: theory and practice] : monohrafiia. Kharkiv [in Ukrainian].
- Skrypnyk, A. V. (2021). *Vykorystannia informatsii z elektronnykh nosiv u kryminalnomu protsesualnomu dokazuvanni* [Use of information from electronic media in criminal procedural evidence] : dys. ... d-ra filos. u haluzi prava. Kharkiv [in Ukrainian].
- Stepaniuk, R. L., Kolesnyk, V. H. (2023). *Sudova kompiuterno-tekhnichna ekspertyza: stan i perspektyvy rozvytku* [Forensic computer-technical expertise: status and prospects for development]. *Visnyk Luhanskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav im. E. O. Didorenka*. Vyp. 2 (102). DOI: [10.33766/2524-0323.102.289-305](https://doi.org/10.33766/2524-0323.102.289-305) [in Ukrainian].
- Teplotytskyi, B. B. (2021). *Aktualni pytannia pryznachennia ekspertyzy kompiuternoï tekhniki i prohramnykh produktiv pid chas rozsliduvannia zlochyniv u sferi vykorystannia elektronno-obchysliuvanykh mashyn (kompiuteriv), system, kompiuternykh merezh i merezh elektrozv'iazku* [Actual issues of appointment of examination of computer equipment and software products during the investigation of crimes in the field of use of electronic computing machines (computers), systems, computer networks and telecommunications networks]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoi akademii vnutrishnikh sprav*. № 3 (120). T. 26. DOI: [10.33270/01211203.28](https://doi.org/10.33270/01211203.28) [in Ukrainian].
- Teplotytskyi, B. B. (2021). *Tekhniko-kryminalistychnye zabezpechennia rozsliduvannia zlochyniv u sferi vykorystannia elektronno-obchysliuvanykh mashyn (kompiuteriv), system ta kompiuternykh merezh i merezh elektrozv'iazku* [Technical and forensic support for the

- investigation of crimes in the field of use of electronic computing machines (computers), systems and computer networks and telecommunication networks] : dys. ... kand. yuryd. nauk. Kyiv. URL: <https://elar.naiu.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/02fe1a3e-438b-4f1c-8800-3e745db75e8b/content> [in Ukrainian].
- Teplytskyi, B. B., Sharai, L. H., Kovalov, K. M., Kuzmin, S. A. ta in. (2019). *Zlochyyny u sferi vykorystannia elektronno-obchysliuvalnykh mashyn (kompiuteriv), system ta kompiuternykh merezh i merezh elektrozv'iazku: spetsialni pytannia kvalifikatsii, provedennia slidchykh (rozshukovykh) dii, pryznachennia kompiuterno-tekhnichnykh sudovykh ekspertyz* [Crimes in the field of use of electronic computing machines (computers), systems and computer networks and telecommunications networks: special questions of qualification, conducting investigative (search) actions, appointment of computer and technical forensic examinations] : nauk.-prakt. posib. Kyiv [in Ukrainian].
- Torbas, O. O. (2024). *OSINT pry rozsliduvanni kryminalnykh pravoporushen* [OSINT in the investigation of criminal offenses] : pidruchnyk. Odesa. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/106c5467-2afb-4055-a0fb-3a500102db9c/content> [in Ukrainian].
- Tsekhan, D. M. (2011). *Vykorystannia vysokykh informatsiynykh tekhnolohii v operatyvno-rozshukovii diialnosti orhaniv vnutrishnikh sprav* [The use of advanced information technologies in the operational and investigative activities of internal affairs bodies] : monohrafiia. Odesa [in Ukrainian].
- Voiuiu na Zaporizkomu napriamku: OSINT-seksii hrupy «IS» vstanovyla dani voiennoho zlochyntsia (2024) [Fighting in the Zaporizhzhia direction: the OSINT section of the «IS» group established the data of a war criminal] / Informatsiinyi sprotyv. URL: <https://sprotyv.info/news/voyu%d1%94-na-zaporizkomu-napryamku-osint-sekczid1%97-grupis-vstanovila-dani-vo%d1%94nnogo-zlochincyza/> [in Ukrainian].
- Voloshyna, M. O., Shendryk, V. V. (2019). *Suchasni sposoby operatyvnoho poshuku pervynnoi operatyvno-rozshukovoi informatsii pidrozdilamy kryminalnoi politsii* [Modern methods of operative search of primary operational investigative information by units of the criminal police]. *Pivdennoukrainskyi pravnychi chasopys*. № 4. Ch. 1. DOI: [10.32850/sulj.2019.4.1.3](https://doi.org/10.32850/sulj.2019.4.1.3) [in Ukrainian].
- Zhurba, A. I. (2008). *Osoblyvosti predmeta dokazuvannia u spravakh pro kompiuterni zlochyyny* [Peculiarities of the subject of evidence in cases of computer crimes] : dys. ... kand. yuryd. nauk. Kharkiv [in Ukrainian].

Щербаковський, М. (2024). Відкриті джерела кіберпростору як об'єкти судово-експертного дослідження. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 10–27. DOI: 10.32353/khrife.2.2024.02.

Машинне навчання і можливість його застосування для криміналістичних досліджень вогнепальної зброї

Павел Гіверц *^a, Олександр Коломійцев **^b

* PhD з права, криміналістики і судової експертизи, Балістична лабораторія поліції Ізраїлю, м. Єрусалим, Ізраїль, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4019-5055>, e-mail: pavel.giverts@gmail.com

** Канд. техн. наук, ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», м. Харків, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1932-1034>, e-mail: sashagun@ukr.net

^a Методологія, концепція, написання й адміністрування оригінального проєкту.

^b Формальний аналіз, написання оригінального проєкту, ресурси, нагляд.

DOI: 10.32353/khrife.2.2024.03 УДК 004.81:159.953.5::343.983

Надійшло 22.04.2024 / Рецензовано 22.04.2024 / Прийнято до друку 26.06.2024 /

Доступно онлайн 30.06.2024



Роль машинного навчання для сучасного суспільства складно переоцінити, особливо зважаючи на те, що останніми роками ця роль постійно зростає. Різноманітні моделі машинного навчання застосовують як у повсякденному житті, так і для розв'язання прикладних, конструкторських і наукових проблем. Водночас для більшості фахівців у різноманітних галузях знань, зокрема для спеціалістів із криміналістичного дослідження зброї, методи й можливості машинного навчання до сьогодні залишаються маловідомими. У статті розглянуто базові завдання, виконанню яких сприятимуть методи машинного навчання, а також наведено приклади завдань, які постають перед експертами під час проведення криміналістичних досліджень вогнепальної зброї та які можна розв'язати за допомогою згаданих методів. Метою статті є ознайомити фахівців у галузі криміналістики з основними можливостями методів машинного навчання. Продемонстровано також, у розв'язанні яких саме типів завдань криміналістичного дослідження зброї ці методи доцільно застосовувати і що для цього потрібно. Для досягнення по-

ставленої мети застосовано загальнонаукові (діалектичний, порівняння, аналіз, синтез, індукцію, дедукцію) і спеціальні наукові методи (формально-логічний, системно-структурний), а також спеціальні знання та навички з оперування методами криміналістичної ідентифікації (зокрема, балістики, мікроскопічних порівняльних досліджень слідів на кулях і гільзах, виявлення й дослідження продуктів пострілу з метою визначити дистанцію пострілу тощо), принципами машинного навчання та математичними алгоритмами, використовуваними для побудови різних моделей.

Ключові слова: криміналістичне дослідження вогнепальної зброї; балістична ідентифікація; оцінювання відстані пострілу; машинне навчання; нейронна мережа; класифікація; кластеризація; регресія.

Постановка наукової проблеми

Під час проведення криміналістичного дослідження вогнепальної зброї перед експертом зазвичай постають різноманітні питання ідентифікаційного й діагностичного характеру. Для відповіді на деякі з них експерт виконує кількісні вимірювання (визначає геометричні розміри досліджуваного об'єкта — зброї, кулі або гільзи; вимірює швидкість кулі; визначає зусилля, яке необхідно докласти до спускового гачка для здійснення пострілу тощо) — певні об'єктивні дії,

результати яких не залежать від експерта. Розв'язуючи інші проблеми, наприклад, з'ясовуючи тотожність зброї і вистріляних куль (гільз), експерт ухвалює рішення, яке ґрунтується на особистому досвіді та знаннях. Отже, такого роду дослідження є суб'єктивними і, теоретично, здобутий результат залежить саме від експерта, який виконує дослідження. Про суб'єктивність деяких видів криміналістичних досліджень, включно з дослідженням вогнепальної зброї, ідеться у звітах NRC¹ і PCAST², а також у працях I. E. Dror і N. Scurich³, J. W. Osterburg⁴,

- 1 Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward. Washington, D. C., 2009. 348 p. DOI: 10.17226/12589 (дата звернення: 02.04.2024).
- 2 Report to the President's. Forensic Science in Criminal Courts: Ensuring Scientific Validity of Feature-Comparison Methods. Sept 2016. 174 p. URL: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/PCAST/pcast_forensic_science_report_final.pdf (дата звернення: 02.04.2024).
- 3 Dror I. E. The most consistent finding in forensic science is inconsistency. *Journal of Forensic Sciences*. 2023. Vol. 68. Is. 6. Pp. 1851—1855. DOI: 10.1111/1556-4029.15369 (дата звернення: 02.04.2024) ; Dror I. E., Scurich N. (Mis) use of scientific measurements in forensic science. *Forensic Science International: Synergy*. 2020. Vol. 2. Pp. 333—338. DOI: 10.1016/j.fsisyn.2020.08.006 (дата звернення: 02.04.2024).
- 4 Osterburg J. W. The Evaluation of Physical Evidence in Criminalistics: Subjective or Objective Process? *The Journal of Criminal Law, Criminology and Police Science*. 1969. Vol. 60. No. 1. Pp. 97—101. DOI: 10.2307/1141742 (дата звернення: 02.04.2024).

М. Cuellar зі співавторами ⁵. У зв'язку із цим останніми роками триває інтенсивне розроблення інструментів, застосування яких дасть змогу знизити рівень суб'єктивності під час виконання експертних досліджень і підвищити достовірність отриманих результатів. Такими інструментами можна вважати системи автоматичного порівняння слідів каналу ствола на кулях, а також деталей і частин зброї на гільзах, які не тільки диференціюють зображення слідів за ступенем їхньої подібності (як за допомогою автоматичних балістичних ідентифікаційних систем, далі — АБІС), а й надають статистично обґрунтовані висновки щодо неї ⁶.

Останніми роками доволі швидкий прогрес спостерігаємо в розробленні та впровадженні методів машинного навчання. За допомогою цих методів виконують значну кількість завдань, які донедавна комп'ютерам не доручали. Натомість методи машинного навчання фактично не застосовують для розв'язання завдань криміналістичної

експертизи, зокрема, через брак інформації про можливості машинного навчання. З огляду на це провідні фахівці різних галузей криміналістики, як і експерти із криміналістичного дослідження зброї, не розглядають машинне навчання як інструмент для виконання завдань, поставлених перед ними органами досудового розслідування.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Незважаючи на доволі повільне запровадження методів машинного навчання для розв'язання завдань криміналістики в Україні, таку роботу активно проводять за кордоном. Наприклад, група спеціалістів зі статистичного аналізу під керівництвом А. Carriquiry оприлюднила стислий огляд можливостей застосування методів машинного навчання у криміналістиці ⁷. Аналогічній тема-

- 5 Cuellar M., Gonzalez C., Dror I. E. Human and machine similarity judgments in forensic firearm comparisons. *Forensic Science International: Synergy*. 2022. Vol. 5. 9 p. DOI: [10.1016/j.fsisyn.2022.100283](https://doi.org/10.1016/j.fsisyn.2022.100283) (дата звернення: 02.04.2024).
- 6 Song J., Song H. Reporting likelihood ratio for casework in firearm evidence identification. *Journal of Forensic Sciences*. 2023. Vol. 68. Is. 2. Pp. 399—406. DOI: [10.1111/1556-4029.15186](https://doi.org/10.1111/1556-4029.15186) (дата звернення: 02.04.2024) ; Chen Zh., Song J., Soons J. A., Thompson R. M., Zhao X. Pilot study on deformed bullet correlation. *Forensic Science International*. 2020. Vol. 306. Art. 110098. DOI: [10.1016/j.forsciint.2019.110098](https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.110098) (дата звернення: 02.04.2024) ; Chen Zh., Chu W., Soons J. A., Thompson R. M., Song J., Zhao X. Fired bullet signature correlation using the Congruent Matching Profile Segments (CMPS) method. *Ibid*. 2019. Vol. 305. Art. 109964. DOI: [10.1016/j.forsciint.2019.109964](https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.109964) (дата звернення: 02.04.2024) ; Chu W., Tong M., Song J. Validation Tests for the Congruent Matching Cells (CMC) Method Using Cartridge Cases Fired with Consecutively Manufactured Pistol Slides. *Journal of the Association of Firearms and Toolmarks Examiners*. 2013. Vol. 45. Is. 4. Pp. 361—366. URL: <https://www.nist.gov/publications/validation-tests-congruent-matching-cells-cmc-method-using-cartridge-cases-fired> (дата звернення: 02.04.2024) ; Tong M., Song J., Chu W., Thompson R. M. Fired Cartridge Case Identification Using Optical Images and the Congruent Matching Cells (CMC) Method. *Journal of Research of the National Institute of Standards and Technology*. 2014. Vol. 119. Art. 575. Pp. 575—582. DOI: [10.6028/jres.119.023](https://doi.org/10.6028/jres.119.023) (дата звернення: 02.04.2024).
- 7 Carriquiry A., Hofmann H., Tai X. H., VanderPlas S. Machine learning in forensic applications. *Significance*. 2019. Vol. 16. Is. 2. Pp. 29—35. DOI: [10.1111/j.1740-9713.2019.01252.x](https://doi.org/10.1111/j.1740-9713.2019.01252.x) (дата звернення: 02.04.2024).

тиці присвячено статті Ch. Kingston⁸, G. Margagliotti і T. Bollé⁹. Окремо слід відзначити інтенсивне застосування методів машинного навчання для аналізу відбитків пальців¹⁰. Ті самі методи застосовують і для аналізування почерку¹¹. Доволі широко методами машинного навчання послуговуються в біологічній експертизі, зокрема, для аналізу ДНК¹².

Щодо криміналістичного дослідження вогнепальної зброї, то найчастіше машинне навчання сприймають як інструмент аналізу й порівняння зображень слідів на кулях і гільзах. Так, дослідники із Нової Зеландії розглядають застосування *методу опорних векторів* для порівняння слідів бойка¹³. Р. Pisantanaroj зі співавторами оприлюднив результати досліджень, присвячені класифікації

- 8 Kingston Ch. Neural Networks in Forensic Science. *Journal of Forensic Sciences*. 1992. Vol. 37. Is. 1. Pp. 252–264. DOI: [10.1520/jfs13232j](https://doi.org/10.1520/jfs13232j) (дата звернення: 02.04.2024).
- 9 Margagliotti G., Bollé T. Machine learning & forensic science. *Forensic Science International*. 2019. Vol. 298. Pp. 138–139. DOI: [10.1016/j.forsciint.2019.02.045](https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.02.045) (дата звернення: 02.04.2024).
- 10 Chugh T., Cao K., Zhou J., Tabassi E., Jain A. K. Latent Fingerprint Value Prediction: Crowd-Based Learning. *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*. 2018. Vol. 13. Is. 1. Pp. 20–34. DOI: [10.1109/TIFS.2017.2721099](https://doi.org/10.1109/TIFS.2017.2721099) (дата звернення: 02.04.2024) ; Stojanović B., Marques O., Nešković A., Puzović S. Fingerprint ROI segmentation based on deep learning. *24th Telecommunications Forum (TELFOR)*. IEEE (Belgrade, Serbia, 22–23 Nov 2016). 2016. Pp. 1–4. DOI: [10.1109/TELFOR.2016.7818799](https://doi.org/10.1109/TELFOR.2016.7818799) (дата звернення: 02.04.2024) ; Yih Ch.-H., Hung J.-L., Wu J.-A., Chen L.-M. Overlapped Fingerprint Separation Based on Deep Learning. *International Conference on Digital Medicine and Image Processing* (Okinawa, Japan, Nov 12–14, 2018). 2018. Pp. 14–18. DOI: [10.1145/3299852.3299857](https://doi.org/10.1145/3299852.3299857) (дата звернення: 02.04.2024) ; Sharma A., Kaur M. Automatic segmentation for separation of overlapped latent fingerprints. *International Journal of Computer Sciences and Engineering*. 2018. Vol. 6. Is. 7. Pp. 484–490. DOI: [10.26438/ijcse/v6i7.484490](https://doi.org/10.26438/ijcse/v6i7.484490) (дата звернення: 02.04.2024) ; Wong W. J., Lai Sh.-H. Multi-task CNN for restoring corrupted fingerprint images. *Pattern Recognition*. 2020. Vol. 101. Art. 107203. DOI: [10.1016/j.patcog.2020.107203](https://doi.org/10.1016/j.patcog.2020.107203) (дата звернення: 02.04.2024) ; Ezeobiesi J. C. Deep Learning for the Analysis of Latent Fingerprint Images. University of California Riverside, 2019. 168 p. URL: <https://escholarship.org/uc/item/564185wc> (дата звернення: 02.04.2024).
- 11 Lemos N., Shah K., Rade R., Shah D. Personality Prediction based on Handwriting using Machine Learning. *International Conference on Computational Techniques, Electronics and Mechanical Systems (CTEMS)*. IEEE (Belgaum, India, 21–22 Dec 2018). 2018. Pp. 110–113. DOI: [10.1109/CTEMS.2018.8769221](https://doi.org/10.1109/CTEMS.2018.8769221) (дата звернення: 02.04.2024) ; Wang S., Jia Sh. Signature handwriting identification based on generative adversarial networks. *Journal of Physics: Conference Series*. 2019. Vol. 1187. Is. 4. Art. 042047. DOI: [10.1088/1742-6596/1187/4/042047](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1187/4/042047) (дата звернення: 02.04.2024) ; Drou A., Al-Maadeed S., Aref I., Bouridane A., Elbendak M. A Comparative Study of Machine Learning Approaches for Handwriter Identification. *12th International Conference on Global Security, Safety and Sustainability (ICGS3)*. IEEE (London, UK, 16–18 Jan 2019). 2019. Pp. 206–212. DOI: [10.1109/ICGS3.2019.8688032](https://doi.org/10.1109/ICGS3.2019.8688032) (дата звернення: 02.04.2024).
- 12 Marciano M. A., Adelman J. D. PACE: Probabilistic Assessment for Contributor Estimation — A machine learning-based assessment of the number of contributors in DNA mixtures. *Forensic Science International: Genetics*. 2017. Vol. 27. Pp. 82–91. DOI: [10.1016/j.fsigen.2016.11.006](https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2016.11.006) (дата звернення: 02.04.2024) ; Barash M., McNevin D., Fedorenko V., Giverts P. Machine learning applications in forensic DNA profiling: A critical review. *Ibid.* 2024. Vol. 69. Art. 102994. DOI: [10.1016/j.fsigen.2023.102994](https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2023.102994) (дата звернення: 02.04.2024).
- 13 Wen Zh., Curran J. M., Harbison S.-A., Wevers G. E. Classification of firing pin impressions using HOG-SVM. *Journal of Forensic Sciences*. 2023. Vol. 68. Is. 6. Pp. 1946–1957. DOI: [10.1111/1556-4029.15377](https://doi.org/10.1111/1556-4029.15377) (дата звернення: 02.04.2024).

слідів на кулях методом глибокого навчання¹⁴. Методи машинного навчання також використовують для порівняння слідів вогнепальної зброї на кулях і гільзах¹⁵ та для аналізування звуків, які видають механізми зброї під час здійснення пострілу і функціонування¹⁶.

Мета статті

Ознайомити фахівців у галузі криміналістики з основними можливостями методів машинного навчання. Продемонструвати, для розв'язання яких саме типів завдань криміналістичного дослі-

- 14 Pisantanaroj P., Tanpisuth P., Sinchavanwat P., Phasuk S., Phienphanich Ph., Jangtawee P., Ya-koompai K., Donphongpi M., Ekgasit S., Tantibundhit Ch. Automated Firearm Classification From Bullet Markings Using Deep Learning. *IEEE Access*. 2020. Vol. 8. Art. 78236–78251. DOI: [10.1109/ACCESS.2020.2989673](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2989673) (дата звернення: 02.04.2024).
- 15 Kamaruddin S. B. Ah., Ghanib N. A., Liong Ch.-Y., Jemain A. A. Firearm Classification using Neural Networks on Ring of Firing Pin Impression Images. *ADCAIJ: Advances in Distributed Computing and Artificial Intelligence Journal*. 2012. Vol. 1. No. 3. Pp. 27–34. DOI: [10.14201/ADCAIJ20121312734](https://doi.org/10.14201/ADCAIJ20121312734) (дата звернення: 02.04.2024) ; Giverts P., Sorokina K., Fedorenko V. Examination of the possibility to use Siamese networks for the comparison of firing pin marks. *Journal of Forensic Sciences*. 2022. Vol. 67. Is. 6. Pp. 2416–2424. DOI: [10.1111/1556-4029.15143](https://doi.org/10.1111/1556-4029.15143) (дата звернення: 02.04.2024) ; Giudice O., Guarnera L., Paratore A. B., Farinella G. M., Battiato S. Siamese Ballistics Neural Network. *International Conference on Image Processing (ICIP)*. IEEE (Taipei, Taiwan, 22–25 Sept 2019). 2019. Pp. 4045–4049. DOI: [10.1109/ICIP.2019.8803619](https://doi.org/10.1109/ICIP.2019.8803619) (дата звернення: 02.04.2024) ; Banno A. Estimation of Bullet Striation Similarity Using Neural Networks. *Journal of Forensic Sciences*. 2004. Vol. 49. Is. 3. Pp. 1–5. DOI: [10.1520/JFS2002361](https://doi.org/10.1520/JFS2002361) (дата звернення: 02.04.2024) ; Li D. A New Approach for Firearm Identification with Hierarchical Neural Networks Based on Cartridge Case Images. *5th IEEE International Conference on Cognitive Informatics*. IEEE (Beijing, China, 17–19 July 2006). 2006. Vol. 2. Pp. 923–928. DOI: [10.1109/COGINF.2006.365616](https://doi.org/10.1109/COGINF.2006.365616) (дата звернення: 02.04.2024) ; Petraco N. D. K., Chan H., De Forest P. R., Diaczuk P., Gambino C., Hamby J., Kammerman F. L., Kammrath B. W., Kubic T. A., Kuo L., et al. Application of Machine Learning to Toolmarks: Statistically Based Methods for Impression Pattern Comparisons. Final Report. U. S. Department of Justice. Dec 2011. 101 p. URL: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/239048.pdf> (дата звернення: 02.04.2024) ; Le Bouthillier M.-E., Hrynkiw L., Beauchamp A., Duong L., Ratté S. Automated detection of regions of interest in cartridge case images using deep learning. *Journal of Forensic Sciences*. 2023. Vol. 68. Is. 6. Pp. 1958–1971. DOI: [10.1111/1556-4029.15319](https://doi.org/10.1111/1556-4029.15319) (дата звернення: 02.04.2024).
- 16 Giverts P., Eckert J., Sofer S., Solewicz Y. Preliminary Investigation of Acoustic Identification of Firearms Mechanisms and its Application to Case Investigations. *AFTE Journal*. 2022. Vol. 53. Is. 4. Pp. 152–158. URL: https://www.researchgate.net/publication/358931773_Preliminary_Investigation_of_Acoustic_Identification_of_Firearms_Mechanisms_and_its_Application_to_Case_Investigation (дата звернення: 02.04.2024) ; Varer B., Giverts P. The Comparison of Feature Engineering Methods Used for Acoustic Identification of Firearms. *International Conference on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics (UkrMiCo)*. IEEE (Odesa, Ukraine, 29 Nov 2021). 2021. Pp. 164–167. DOI: [10.1109/UkrMiCo52950.2021.9716587](https://doi.org/10.1109/UkrMiCo52950.2021.9716587) (дата звернення: 02.04.2024) ; Гиверц П., Грибер А. Применение машинного обучения при исследовании акустических сигналов огнестрельного оружия. *Актуальні питання судової експертизи і криміналістики* : зб. мат-лів міжнар. наук.-практ. конф.-полілогу (Харків, 15–16.04.2021) Харків, 2021. С. 133–134. URL: https://www.hniise.gov.ua/uploads/files/public-folder/2021_tezy_konference%20in%20print5.pdf (дата звернення: 02.04.2024) ; Giverts P., Sofer S., Solewicz Y., Varer B. Firearms identification by the acoustic signals of their mechanisms. *Forensic Science International*. 2020. Vol. 306. Art. 110099. DOI: [10.1016/j.forsciint.2019.110099](https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.110099) (дата звернення: 02.04.2024).

дження зброї доречно застосовувати ці методи та що для цього потрібно.

Методи дослідження

Для досягнення поставленої мети застосовано загальнонаукові (діалектичний, порівняння, аналіз, синтез, індукцію, дедукцію) і спеціальні наукові методи (формально-логічний, системно-структурний), а також метод морфологічного аналізу для приведення комплексного завдання конкретного криміналістичного дослідження до набору морфологічних одиниць, які можуть збігатися для різних типів досліджуваних процесів і завдань.

Викладення основного матеріалу дослідження

Поширення в сучасному світі набули методи машинного навчання та їхні різновиди, відомі під назвою *штучний інтелект*. Сьогодні складно знайти людину, яка не зверталася по допомогу до штучного інтелекту для перекладу текстів, покращення фотографічних зображень, пошуку інформації тощо. Останніми роками найбільш популярні інтелектуальні віртуальні помічники та системи на кшталт ChatGPT (англ. *Chat Generative Pre-trained Transformer*) і BARD (англ. *Building Automated Resilient Definition*).

Багато інтернет-сайтів і телефонних додатків здатні згенерувати зображення за запропонованим описом або написати текст на рекомендовану тему. Водночас, як це не парадоксально, мало кому відомо (окрім спеціалістів з оброблення даних), що таке машинне навчання і як його можна залучити до розв'язання спеціалізованих задач.

Машинне навчання як метод розв'язання спеціалізованих задач

Дослідімо, що таке машинне навчання та чим воно відмінне від інших методів. За класичного наукового підходу до дослідження якогось явища або ефекту дослідник вивчає всі зв'язки між елементами досліджуваної системи, аналізує їх, на підставі чого створює математичну модель, яка описує всю систему. Саме в такий спосіб виведено основні формули у фізиці, механіці, термодинаміці та в інших науках. Водночас результати можуть відрізнятися від ідеальної моделі, оскільки виникає значна кількість випадкових чинників, тому емпіричні формули (що містять коефіцієнти, які враховують вплив різноманітних чинників навколишнього середовища) розробляють так, щоб результати проведених за ними розрахунків перебували в межах допустимих похибок. Натомість такі результати можуть наближатися до реальних (порівняно із результатами, здобутими за допомогою аналітичних формул для ідеальних моделей) і їхнє отримання коштуватиме набагато менше. Функції залежності для емпіричних формул можна отримати за результатами експериментів і спостережень. Ґрунтуючись на здобутих даних, будують функцію, яка найбільш повно відображатиме зв'язок між цими даними. Форму отриманої функції, кількість аналізованих даних, кінцеві значення параметрів зазвичай обумовлює дослідник, але їхній взаємозв'язок відомий. Утім, постає питання: що робити, якщо зв'язок між різноманітними даними невідомий, а кількість самих даних величезна? У такому разі в пригоді стане статистичний аналіз, зокрема, машинне навчання.

Машинне навчання — це системи статистичного аналізу, які дають змогу виявити залежності під час аналізування

значного обсягу даних. Перші методи машинного навчання почали розробляти у 1950-ті роки. Сьогодні для різних даних і типів завдань, що підлягають розв'язанню, розроблено безліч різноманітних методів машинного навчання: наприклад, лінійну регресію, лінійний дискримінантний аналіз, метод «Дерева рішень» («Дерево ухвалення рішень», англ. *Decisiontree*), наївний баєсів класифікатор (англ. *Naive Bayes Classifier*), метод випадкового лісу (англ. *Randomforest*), різноманітні типи нейронних сіток та ін.

Безліч різноманітних завдань, які розв'язують за допомогою методів машинного навчання, можна окреслити кількома основними методами:

- *класифікація* — коли об'єкти (дані), що належать до кількох груп, відомі й необхідно визначити, до якої саме групи належить досліджуваній об'єкт;
- *кластеризація* — сприятиме розподілу всіх даних за кількома групами;
- *побудова регресії* — аналіз отриманих даних і побудова функцій, які дають змогу передбачити розвиток ситуації (застосовують для прогнозування розвитку різних процесів);
- *зменшення розмірності* — дає змогу виявити неявні залежності між різноманітними параметрами, які описують процес або об'єкт, і, як результат, скоротити їхню кількість (використовують для аналізування процесів, виявлення залежності, а також для стиснення та відновлення даних).

Окрім того, названі методи можна комбінувати на різних етапах виконання поставленого завдання.

Особливість методів машинного навчання полягає в тому, що (на відміну

від класичних методів) алгоритм (модель) сам (сама) аналізує дані й вибирає варіанти для досягнення поставленої мети, водночас на кожному етапі оцінює похибку. За отримання мінімальної величини похибки мету досліджень вважають досягнутою.

Процес вибору оптимального параметра і є навчанням.

Окреслимо кілька типів такого навчання:

- *навчання з учителем* (англ. *supervised learning*) — алгоритм отримує набори вихідних даних, а також відомих результатів, які мають здобути за правильного інтерпретування наявних даних;
- *навчання без учителя* (англ. *unsupervised learning*) — відсутні відомі результати, наявні лише набори вихідних даних і бажаний результат.

Розгляньмо докладніше кожен із основних задач, які розв'язують за допомогою машинного навчання. Для цього уявімо багато кульок різного діаметра, виготовлених із різних матеріалів. Кожний із цих об'єктів має свої характеристики: діаметр, масу, колір, електричну провідність, висоту підскоку після падіння з певної висоти на тверду поверхню, коефіцієнт деформування (зміни геометричного розміру) після двостороннього стиснення із заданим зусиллям тощо.

Класифікація. Припустімо, що нашим завданням є автоматичний розподіл кульок на металеві й неметалеві. Розв'язанням цієї задачі є розроблення класифікувальної функції. Для цього можна застосувати метод навчання з учителем, тобто побудувати функцію на підставі навчальної вибірки, у якій відомі параметри об'єктів і група, до якої вони належать. Для спрощення

класифікуймо кульки лише за двома характеристиками: масою та діаметром. На рис. 1 наочно продемонстровано, що світлі й темні точки, які тут уособлюють металеві й неметалеві кульки, утворюють дві групи. Між цими групами можна провести роздільну лінію. Функція, яка описує це розмежування, і є класифікувальною функцією. Відстань точки до лінії, заданої класифікувальною функцією, свідчатиме про ступінь достовірності, з якою об'єкт належить до певної групи.

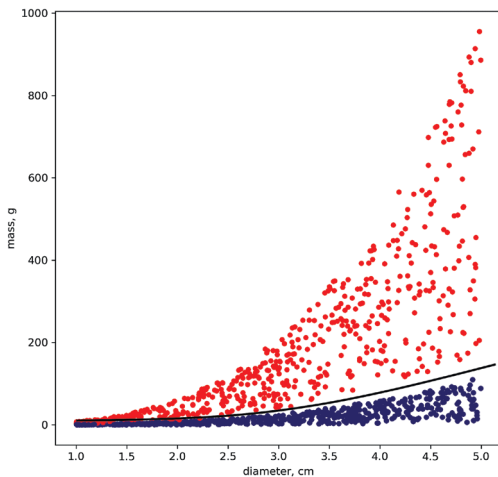


Рис. 1. Розподіл значень маси й діаметра для кульок з металу (світлі) і з неметалевих матеріалів (темні)

Ще одним методом машинного навчання, застосовуваним для класифікації, є метод «Дерево рішень», за яким рішення ухвалюють шляхом відповіді на ієрархічно організовані питання: кожне наступне питання залежить від відповіді на попереднє. За нашим прикладом можна побудувати «Дерево рішень» (див. рис. 2) із вузлами на підставі даних навчальної вибірки. Так, наприклад, за результатами цієї навчальної вибірки можна стверджувати,

що діаметр найменшої металеві кульки дорівнює d_1 , а її маса більша за m_1 . Отже, якщо діаметр кульки дорівнює або менший за d_1 і водночас його маса більша або дорівнює m_1 , то кулька з металу. З іншого боку, діаметр найбільшої неметалеві кульки дорівнює d_2 , а її маса — m_2 , отже, кулька з діаметром, який більший або дорівнює d_2 , і масою, яка менша або дорівнює m_2 , належить до неметалевих кульок. Продовжуючи розглядати такі дані для навчальної вибірки і створюючи вузли (питання), можна побудувати «Дерево рішень», у якому всі гілки завершуватимуться «листочком», що свідчить про належність об'єкта до однієї з груп.

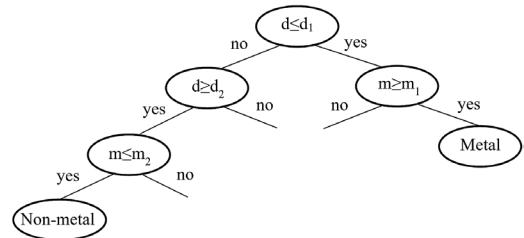


Рис. 2. «Дерево рішень» для класифікації кульок на металеві й неметалеві

За незначної кількості параметрів і малої кількості даних у навчальній групі побудувати класифікувальну функцію або «Дерево рішень» можна без залучення технічних засобів. Проте зі збільшенням кількості даних кількість обчислень стрімко зростає. У такому разі фактично єдиним методом є алгоритми машинного навчання. Їх використання дає змогу доволі легко побудувати систему класифікації, яка міститиме більше двох груп і безліч параметрів. Окрім цього, можна використовувати функції оцінювання похибки, які дадуть змогу побудувати модель, що якнайповніше відповідатиме досліджуваним даним.

Кластеризація (кластерний аналіз). Завдання кластеризації подібне до завдання класифікації, але тут потрібно розподілити об'єкти на групи. Оскільки прикладів таких груп немає, то завдання кластеризації потребують навчання без учителя. За кластеризації алгоритм намагатиметься знайти загальні характеристики для різних груп об'єктів і сформувати їхній кластер. Повернімося до нашого прикладу із кульками. Нам відомо, що всі кульки двох типів — металеві й неметалеві, але невідомо, які з них до якої групи належать. Алгоритми кластеризації допоможуть розподілити об'єкти за відповідними групами за виявленими ознаками.

Як для класифікації, так і для кластеризації можна застосовувати різні методи: наприклад, *метод k-найближчих сусідів* (англ. *k-nearest neighbor method*) або *метод ієрархічної кластеризації* (англ. *hierarchical cluster analysis*). За методу k-найближчих сусідів з усіх аналізованих даних спершу добирають кількість точок, що дорівнює кількості кластерів, кожному з таких точок уважають центроїдом кластера. У наступній ітерації для кожного центроїда шукають «найближчого сусіда», якого додають до кластера, після чого положення центроїда обчислюють знову, зважаючи на нові дані, а положення центроїда визначають як мінімальне сумарне квадратичне відхилення точок кластера від центроїда. Процес повторюють доти, доки координати центроїдів не припинять змінюватися. Визначивши кластери, можна з'ясувати, до якого з них належить новий об'єкт.

За методу ієрархічної кластеризації на першому етапі оброблення даних кожному об'єктові надають свій кластер. На наступних етапах два найближчі кластери об'єднують в один тощо, доки не отримують один кластер.

Побудова регресії. Дослідження даних та оброблення результатів експериментів зазвичай передбачає визначення залежності між параметрами. Так, дані якогось експерименту описують досліджуваний процес за конкретних умов у конкретних точках, а для застосування здобутих результатів потрібно з'ясувати залежність одних параметрів від інших. Для визначення такої функційної залежності добирають тип функції, яка описує процес (лінійну, квадратичну, степеневу та ін.). Після вибору типу функції коефіцієнти добирають так, щоб отримана функція якомога точніше описувала всі дані. Побудувавши регресію, можна обчислити її значення для вихідних даних, а також між точками, визначеними експериментально, або для точок, які виходять за межі діапазону експерименту.

Розгляньмо використання регресії на прикладі з кульками. Припустімо, що нам відома маса десяти кульок із різних металів діаметром від 1 до 10 см. Залежність між масою цих кульок і їхнім діаметром можна зобразити за допомогою графіка. За запропонованими даними можна побудувати залежність між масою та діаметром у вигляді різних функцій (див. рис. 3). У прикладі побудовано лінійну регресію, експоненційну (показникову) і поліноміальну функцію третього порядку. Застосовуючи ці функції, можна обчислити передбачувану масу металеві кульки діаметром 4,5 або 12 см (світлі точки на графіку). Відповідно до графіка прогноз за допомогою лінійної регресії дасть не зовсім коректне значення, експоненційна регресія передбачить доволі близьку величину ваги для кульки діаметром 4,5 см, але вже для кульки діаметром 12 см передбачена величина цього параметра доволі далека від контрольної. Найбільш близько зв'язок між діаметром і масою кульки

описує поліноміальна регресія третього порядку. Це цілком очікувано, оскільки зв'язок між об'ємом і діаметром зумовлено степеневою залежністю третього по-

рядку (об'єм залежить від куба діаметра), а відхилення точок від функції регресії пов'язано з тим, що кульки виготовлено з металів різної щільності.

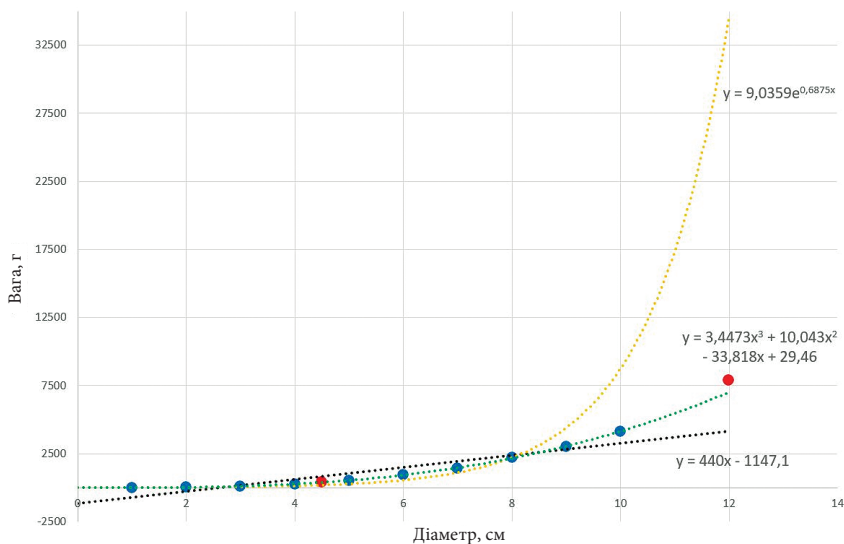


Рис. 3. Приклад побудови функції регресії

У наведеному прикладі обчислення нескладні й тип функції регресії легко визначити, але що робити, коли в досліджуваній вибірці тисячі або сотні тисяч зразків і десятки параметрів, зв'язок між якими не настільки очевидний? Тут на допомогу приходять алгоритми машинного навчання. Ці алгоритми дають змогу побудувати модель, яка більш достовірно описуватиме оброблювані дані. Із цією метою можна застосувати різні методи машинного навчання, різні функції оцінювання похибки, які дадуть змогу дібрати оптимальну регресію, а також *методи виявлення викидів* — помилкових даних, вплив яких на модель слід мінімізувати.

Зменшення розмірностей. Припустімо, потрібно порівняти дві різні кульки з нашого прикладу, ось тільки для кожної з них відомі лише часткові дані. Так,

для однієї кульки відомі вага, коефіцієнт електричної провідності, висота підскакування під час падіння із заданої висоти, а для другої — діаметр, твердість і коефіцієнт деформування (зміни геометричного розміру) після двостороннього стиснення із заданим зусиллям. У цьому разі нескладно пов'язати всі зазначені параметри із характеристиками матеріалу, із якого виготовлено кульки. За набором параметрів, що описують першу кульку, можна з'ясувати, із якого матеріалу її виготовлено, отже, визначити відсутні характеристики або на підставі відомих часткових показників отримати деякі інші характеристики (наприклад, щільність матеріалу), які можна порівняти.

За наявності багатьох даних, описаних N -параметрами, за допомогою методів машинного навчання можна

побудувати модель і визначити залежність цих параметрів від інших M -параметрів (де M менше N). Таке зменшення розмірності даних дає змогу простіше описувати досліджувані явища, порівнювати об'єкти та процеси, для яких відомі лише часткові параметри, тощо.

Застосування методів машинного навчання для розв'язання завдань криміналістичного дослідження зброї

Досліджуючи вилучені з місця злочину гільзи, спершу визначають калібр. Найчастіше це завдання не є складним для експерта-криміналіста. Водночас програмне забезпечення, яке за фотографією (наприклад, зробленою смартфоном) визначатиме калібр гільзи, може стати слідчим у пригоді. Це завдання можна вважати проблемою класифікації, для розв'язання якої доцільно використати різні варіанти нейронних мереж, навчених на значній кількості зображень гільз різних калібрів. Можна також застосувати програмне забезпечення, яке виокремлює на зображенні різні геометричні елементи (кола, дуги, еліпси, прямі лінії, кути тощо): отриману в такий спосіб схему сфотографованої гільзи порівнюють із базою даних геометричних характеристик гільз або обробляють методами машинного навчання (наприклад, методом «Дерево рішень»).

Наступне питання, яке має розглянути експерт-баліст, — це групова належність гільзи, тобто визначення, з якого типу (моделі) зброї її вистрілили. Для цього експерт аналізує групові ознаки, виявлені на поверхні гільзи, і порівнює їх з ознаками, описаними у спеціальній літературі, комп'ютерних базах даних і колекціях зразків гільз. Водночас прийняте рішення є суб'єктивним і залежить від досвіду фахівця, який виконує це дослідження.

Наведене вище завдання можна вважати завданням класифікації, коли потрібно з'ясувати, до якого із заздалегідь визначених класів належать сліди на досліджуваній гільзі. Таке завдання є одним із найбільш вивчених у машинному навчанні. Більш ефективним сьогодні є використання *згорткових нейронних мереж* (англ. *Convolutional Neural Network*), навчених на значній кількості зображень різних гільз, вистріляних із різних зразків вогнепальної зброї. Також можна застосувати інший підхід, за якого спочатку виокремлюють різні групові ознаки, а потім отриманий результат порівнюють з наявними базами даних. У цьому разі виявляти групові ознаки можна як методами машинного зору, так і методами машинного навчання. Аналогічно пошук за базою даних можна виконувати як із застосуванням класичних методів і порівняння даних, так і за допомогою методів машинного навчання (наприклад, «Дерева рішень» або k -найближчих сусідів).

Далі експерт порівнює індивідуальні ознаки, наявні на досліджуваних гільзах або кулях, із метою визначити їхню тотожність. Це завдання є основним для судово-балістичної експертизи, хоча до сьогодні не розроблено об'єктивного, математичного методу його розв'язання. Отриманий результат є суб'єктивним: його достовірність залежить від досвіду експерта. Водночас це завдання можна обмежити простою класифікацією на дві категорії — наявність і відсутність тотожності (заради справедливості та для більш точного відображення реальності слід також запровадити проміжну, некатегоричну відповідь).

Здавалось би, якщо це завдання класифікації, то методи машинного навчання легко впораються з нею. Утім, складність полягає в тому, що зазвичай

моделі навчаються на значній кількості прикладів для кожного класу, що дає змогу алгоритмам машинного навчання виокремити комплекси ознак, які характеризують кожен клас. У разі порівняння двох гільз або куль такий метод не працює: тут доречно застосувати підхід, який отримав назву *навчання одним пострілом* (англ. *One Shot Learning*)¹⁷. Однією із реалізацій цього підходу є побудова сіамської нейронної мережі — моделі, що містить дві ідентичні нейронні мережі. У цьому разі модель навчається виокремлювати ознаки, які теоретично можуть характеризувати порівнюваний об'єкт, а потім порівнює між собою ознаки двох досліджуваних об'єктів.

Досліджувані експертом-балістом кулі та гільзи часто пошкоджені як унаслідок механічного псування після пострілу, так і через корозію. Окрім цього, гільзи й кулі можуть містити сліди, пов'язані з процесом виготовлення. Такі «шумові» пошкодження можуть спричинити складнощі під час використання АБІС. Проблему очищення зображень від «шумів» розв'язують за допомогою різних інтелектуальних фільтрів. Очищення зображення від зайвого «шуму» і пошкоджень — це *денойзинг* (англ. *denoising*); його можна вважати побудовою регресії. Так, наприклад, якщо є вторинний слід поля нарізу на кулі, поверхню якого пошкоджено пострілом, і наявна подряпина, що перетинає інформативні сліди, то таку подряпину на зображенні можна автоматично виявити й видалити, а зображення пошкоджених трас відновити. Аналогічно можна згенерувати відновлені зображення деформованих первинних і вторинних слідів від полів та дна нарізів. Звісно, для такого застосування наявні

моделі машинного навчання слід відповідно модифікувати.

Для визначення дистанції пострілу аналізують сліди пострілу на тілі жертви, на її одязі або на поверхнях різних перешкод (зокрема, розподіл слідів згоряння пороху, слідів свинцю та міді). На підставі цього ухвалюють рішення про можливий діапазон дистанцій пострілу. Як і багато інших, це завдання належить до завдань класифікації, отже, аналізування зображення дасть змогу визначити, до діапазону яких дистанцій пострілу для цього калібру, типу патронів і зброї належить цей постріл. У деяких випадках, коли для конкретних патронів або зброї немає даних у відповідних інформаційних базах, необхідно зробити експериментальний відстріл на всі дистанції, але найчастіше патронів, застосованих для скоєння злочину, може не вистачити для отримання зразків характеру розподілу продуктів пострілу на всіх дистанціях. У такому разі можна побудувати модель машинного навчання (регресію), яка на підставі меншої кількості пострілів побудує функцію, що описуватиме розподіл продуктів пострілу та дасть змогу визначити дистанцію пострілу навіть за малої кількості експериментальних даних. Аналогічно можна побудувати й навчити модель, яка враховуватиме вплив сили та напрямки вітру, вологість і багато інших параметрів, на які часто не зважають, що підвищить точність і надійність результатів досліджень.

Для розв'язання завдань зовнішньої та ранової балістики експерт часто має визначити:

- параметри траєкторії польоту куль різних калібрів і конструкції;

17 Jadon Sp., Garg A. Hands-On One-shot Learning with Python. Birmingham : Packt Publishing Ltd, 2020. 156 p.

- поведінку кулі та зміну її траєкторії після влучання в перешкоду як у разі пробиття перешкоди, так і в разі рикошету;
- характеристики ранового каналу й тілесних ушкоджень, завданих жертві.

Для цього доводиться проводити десятки та сотні експериментальних пострілів і згодом виконувати апроксимацію зібраних даних для виявлення емпіричної залежності, тобто фактично будувати регресію, що описує досліджуваний процес. Для розв'язання такого завдання доречніше застосовувати різноманітні методи машинного навчання. До того ж застосування цих методів сприятиме виявленню основних чинників, що впливають на досліджуване явище (завдання зменшення розмірностей), і полегшить його опис. Своєю чергою виокремлення основних чинників суттєво скоротить кількість експериментів, які потрібно проводити.

Висновки

Системи й методи машинного навчання, застосування яких сприяло розв'язанню багатьох прикладних завдань у різних галузях науки та практики, день у день набувають усе більшого поширення, стають звичною ознакою нашого повсякденного життя. Водночас оприлюднено лише поодинокі дослідження, присвячені застосуванню цих методів для виконання завдань криміналістичного дослідження вогнепальної зброї, оскільки фахівці-криміналісти не обізнані з можливостями машинного навчання, а фахівцям машинного навчання невідомі завдання та потреби криміналістики. Презентоване дослідження робить перші кроки на шляху до розв'язання цієї проблеми та демонструє основні можливості машин-

ного навчання й описує шляхи їх застосування для виконання деяких завдань із дослідження вогнепальної зброї.

Machine Learning and Possibility of its Application for Forensic Researches on Firearms

Pavel Giverts, Oleksandr Kolomiitsev

Role of machine learning in modern society cannot be overestimated, especially given its steadily increasing importance in recent years. Various machine learning models are applied not only in everyday life but also in solving practical, engineering, and scientific challenges. However, the methods and capabilities of machine learning remain relatively obscure to most professionals across various fields of knowledge, including specialists in forensic firearm examination. The article discusses basic tasks that machine learning methods can facilitate and provides examples of tasks faced by forensic experts during firearm examinations that can be solved utilizing these methods. The article purpose is to familiarize professionals in the field of forensic science with basic capabilities of machine learning methods. The research paper demonstrates which specific types of tasks in forensic firearms examination it is advisable to apply these methods to, and what is required for this purpose. In order to achieve this goal, general scientific methods (dialectical, comparative, analysis, synthesis, induction, deduction) and special scientific methods (formal-logical, systemic-structural) have been employed. Specific expertise and skills in forensic identification methods (including ballistics, microscopic comparative analysis of traces on bullets and casings, detection and examination of gunshot residue to estimate shooting distance, etc.), principles of machine learning, and mathematical algorithms used to construct various models have been applied.

Keywords: forensic firearm examination; shooting distance estimation; machine

learning; neural network; classification; clustering; regression.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному або некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добиранні й аналізуванні даних, рішенні про публікацію або підготовку рукопису.

Учасники

Автори зробили свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики, написання та редагування, і беруть на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Автори заявляють, що у них відсутній конфлікт інтересів.

References

- Banno, A. (2004). Estimation of Bullet Striation Similarity Using Neural Networks. *Journal of Forensic Sciences*. Vol. 49. Is. 3. DOI: 10.1520/JFS2002361.
- Barash, P., McNevin, D., Fedorenko, V., Giverts, P. (2024). Machine learning applications in forensic DNA profiling: A critical review. *Forensic Science International: Genetics*. Vol. 69. Art. 102994. DOI: 10.1016/j.fsigen.2023.102994.
- Carriquiry A., Hofmann H., Tai X. H., VanderPlas S. (2019). Machine learning in forensic applications. *Significance*. Vol. 16. Is. 2. DOI: 10.1111/j.1740-9713.2019.01252.x.
- Chen, Zh., Chu, W., Soons, J. A., Thompson, R. M., Song, J., Zhao, X. (2019). Fired bullet signature correlation using the Congruent Matching Profile Segments (CMPS) method. *Forensic Science International*. Vol. 305. Art. 109964. DOI: 10.1016/j.forsciint.2019.109964.
- Chen, Zh., Song, J., Soons, J. A., Thompson, R. M., Zhao, X. (2020). Pilot study on deformed bullet correlation. *Forensic Science International*. Vol. 306. Art. 110098. DOI: 10.1016/j.forsciint.2019.110098.
- Chu, W., Tong, M., Song, J. (2013). Validation Tests for the Congruent Matching Cells (CMC) Method Using Cartridge Cases Fired with Consecutively Manufactured Pistol Slides. *Journal of the Association of Firearms and Toolmarks Examiners*. Vol. 45. Is. 4. URL: <https://www.nist.gov/publications/validation-tests-congruent-matching-cells-cmc-method-using-cartridge-cases-fired>.
- Chugh, T., Cao, K., Zhou, J., Tabassi, E., Jain, A. K. (2018). Latent Fingerprint Value Prediction: Crowd-Based Learning. *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*. Vol. 13. Is. 1. DOI: 10.1109/TIFS.2017.2721099.
- Cuellar, M., Gonzalez, C., Dror, I. E. (2022). Human and machine similarity judgments in forensic firearm comparisons. *Forensic Science International: Synergy*. Vol. 5. DOI: 10.1016/j.fsisyn.2022.100283.
- Dror, I. E. (2023). The most consistent finding in forensic science is inconsistency. *Journal of Forensic Sciences*. Vol. 68. Is. 6. DOI: 10.1111/1556-4029.15369.
- Dror, I. E., Scurich, N. (2020). (Mis) use of scientific measurements in forensic science. *Forensic Science International: Synergy*. Vol. 2. DOI: 10.1016/j.fsisyn.2020.08.006.
- Durou, A., Al-Maadeed, S., Aref, I., Bouridane, A., Elbendak, M. (2019). A Comparative Study of Machine Learning Approaches for Handwriter Identification. *12th International Conference on Global Security, Safety and Sustainability (ICGS3)*. IEEE (London, UK, 16–18 Jan 2019). DOI: 10.1109/ICGS3.2019.8688032.
- Ezeobijesi, J. C. (2019). *Deep Learning for the Analysis of Latent Fingerprint Images*. University of California Riverside. URL: <https://escholarship.org/uc/item/564185wc>.
- Giudice, O., Guarnera, L., Paratore, A. B., Farinella, G. M., Battisti, S. (2019). Siamese Ballistics Neural Network. *International Conference on Image Processing (ICIP)*. IEEE (Taipei, Taiwan, 22–25 Sept 2019). DOI: 10.1109/ICIP.2019.8803619.
- Giverc, P., Griber, A. (2021). Primenenie mashinnogo obucheniya pri issledovanii akusticheskikh signalov ognestrel'nogo oruzhiya [Application of machine learning in the study of acoustic signals of firearms]. *Aktualni pytannia sudovoi ekspertyzy i kriminalistyky: zb. mat-liv mizhnar. nauk.-prakt.*

- konf-polilohu (Kharkiv, 15–16.04.2021) Kharkiv. URL: https://www.hniise.gov.ua/uploads/files/public-folder/2021_tezy_konference%20in%20print5.pdf [in Russian].
- Giverts, P., Eckert, J., Sofer, S., Solewicz, Y. (2022). Preliminary Investigation of Acoustic Identification of Firearms Mechanisms and its Application to Case Investigations. *AFTE Journal*. Vol. 53. Is. 4. URL: https://www.researchgate.net/publication/358931773_Preliminary_Investigation_of_Acoustic_Identification_of_Firearms_Mechanisms_and_its_Application_to_Case_Investigation.
- Giverts, P., Sofer, S., Solewicz, Y., Varer, B. (2020). Firearms identification by the acoustic signals of their mechanisms. *Forensic Science International*. Vol. 306. Art. 110099. DOI: [10.1016/j.forsciint.2019.110099](https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.110099).
- Giverts, P., Sorokina, K., Fedorenko, V. (2022). Examination of the possibility to use Siamese networks for the comparison of firing pin marks. *Journal of Forensic Sciences*. Vol. 67. Is. 6. DOI: [10.1111/1556-4029.15143](https://doi.org/10.1111/1556-4029.15143).
- Jadon, Sp., Garg, A. (2020). *Hands-On One-shot Learning with Python*. Birmingham : Packt Publishing Ltd.
- Kamaruddin, S. B. Ah., Ghanib, N. A., Li-ong, Ch.-Y., Jemain, A. A. (2012). Firearm Classification using Neural Networks on Ring of Firing Pin Impression Images. *ADCAIJ: Advances in Distributed Computing and Artificial Intelligence Journal*. Vol. 1. No. 3. DOI: [10.14201/ADCAIJ20121312734](https://doi.org/10.14201/ADCAIJ20121312734).
- Kingston, Ch. (1992). Neural Networks in Forensic Science. *Journal of Forensic Sciences*. Vol. 37. Is. 1. DOI: [10.1520/jfs13232j](https://doi.org/10.1520/jfs13232j).
- Le Bouthillier, M.-E., Hrynkiw, L., Beauchamp, A., Duong, L., Ratté, S. (2023). Automated detection of regions of interest in cartridge case images using deep learning. *Journal of Forensic Sciences*. Vol. 68. Is. 6. DOI: [10.1111/1556-4029.15319](https://doi.org/10.1111/1556-4029.15319).
- Lemos, N., Shah, K., Rade, R., Shah, D. (2018). Personality Prediction based on Handwriting using Machine Learning. *International Conference on Computational Techniques, Electronics and Mechanical Systems (CTEMS)*. IEEE (Belgaum, India, 21–22 Dec 2018). DOI: [10.1109/CTEMS.2018.8769221](https://doi.org/10.1109/CTEMS.2018.8769221).
- Li, D. (2006). A New Approach for Firearm Identification with Hierarchical Neural Networks Based on Cartridge Case Images. *5th IEEE International Conference on Cognitive Informatics*. IEEE (Beijing, China, 17–19 July 2006). Vol. 2. DOI: [10.1109/COGINF.2006.365616](https://doi.org/10.1109/COGINF.2006.365616).
- Marciano, M. A., Adelman, J. D. (2017). PACE: Probabilistic Assessment for Contributor Estimation — A machine learning-based assessment of the number of contributors in DNA mixtures. *Forensic Science International: Genetics*. Vol. 27. DOI: [10.1016/j.fsigen.2016.11.006](https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2016.11.006).
- Margagliotti, G., Bollé, T. (2019). Machine learning & forensic science. *Forensic Science International*. Vol. 298. DOI: [10.1016/j.forsciint.2019.02.045](https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.02.045).
- Osterburg, J. W. (1969). The Evaluation of Physical Evidence in Criminalistics: Subjective or Objective Process? *The Journal of Criminal Law, Criminology and Police Science*. Vol. 60. No. 1. DOI: [10.2307/1141742](https://doi.org/10.2307/1141742).
- Petraco, N. D. K., Chan, H., De Forest, P. R., Diaczuk, P., Gambino, C., Hamby, J., Kammerman, F. L., Kamrath, B. W., Kubic, T. A., Kuo, L., et al. (2011). *Application of Machine Learning to Toolmarks: Statistically Based Methods for Impression Pattern Comparisons. Final Report*. U. S. Department of Justice. URL: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/239048.pdf>.
- Pisantanaroj, P., Tanpisuth, P., Sinchawan- wat, P., Phasuk, S., Phienphanich, Ph., Jangtawee, P., Yakoompai, K., Donphong- pi, M., Ekgasit, S., Tantibundhit, Ch. (2020). Automated Firearm Classification From Bullet Markings Using Deep Learning. *IEEE Access*. Vol. 8. Art. 78236–78251. DOI: [10.1109/ ACCESS.2020.2989673](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2989673).
- Report to the President's. Forensic Science in Criminal Courts: Ensuring Scientific Validity of Feature-Comparison Methods*. (2016). URL: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/PCAST/pcast_forensic_science_report_final.pdf.
- Sharma, A., Kaur, M. (2018). Automatic segmen- tation for separation of overlapped latent fingerprints. *International Journal of Com- puter Sciences and Engineering*. Vol. 6. Is. 7. DOI: [10.26438/ijcse/v6i7.484490](https://doi.org/10.26438/ijcse/v6i7.484490).

- Song, J., Song, H. (2023). Reporting likelihood ratio for casework in firearm evidence identification. *Journal of Forensic Sciences*. Vol. 68. Is. 2. Pp. 399–406. DOI: 10.1111/1556-4029.15186.
- Stojanović, B., Marques, O., Nešković, A., Puzović, S. (2016). Fingerprint ROI segmentation based on deep learning. *24th Telecommunications Forum (TELFOR)*. IEEE (Belgrade, Serbia, 22–23 Nov 2016). DOI: 10.1109/TELFOR.2016.7818799.
- Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward*. (2009). Washington, D. C. DOI: 10.17226/12589.
- Tong, M., Song, J., Chu, W., Thompson, R. M. (2014). Fired Cartridge Case Identification Using Optical Images and the Congruent Matching Cells (CMC) Method. *Journal of Research of the National Institute of Standards and Technology*. Vol. 119. Art. 575. DOI: 10.6028/jres.119.023.
- Varer, B., Giverts, P. (2021). The Comparison of Feature Engineering Methods Used for Acoustic Identification of Firearms. *International Conference on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics (UkrMiCo)*. IEEE (Odesa, Ukraine, 29 Nov 2021). DOI: 10.1109/UkrMiCo52950.2021.9716587.
- Wang, S., Jia, Sh. (2019). Signature handwriting identification based on generative adversarial networks. *Journal of Physics: Conference Series*. Vol. 1187. Is. 4. Art. 042047. DOI: 10.1088/1742-6596/1187/4/042047.
- Wen, Zh., Curran, J. M., Harbison, S.-A., Wevers, G. E. (2023). Classification of firing pin impressions using HOG-SVM. *Journal of Forensic Sciences*. Vol. 68. Is. 6. DOI: 10.1111/1556-4029.15377.
- Wong, W. J., Lai, Sh.-H. (2020). Multi-task CNN for restoring corrupted fingerprint images. *Pattern Recognition*. Vol. 101. Art. 107203. DOI: 10.1016/j.patcog.2020.107203.
- Yih, Ch.-H., Hung, J.-L., Wu, J.-A., Chen, L.-M. (2018). Overlapped Fingerprint Separation Based on Deep Learning. *International Conference on Digital Medicine and Image Processing* (Okinawa, Japan, Nov 12–14, 2018). DOI: 10.1145/3299852.3299857.

Гіверц, П., Коломійцев, О. (2024). Машинне навчання і можливість його застосування для криміналістичних досліджень вогнепальної зброї. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 28–43. DOI: 10.32353/khrife.2.2024.03.

Криміналістична характеристика економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками

Валентина Корж *

* Д-ка юрид. наук, професорка, Харківський національний університет внутрішніх справ, м. Харків, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9431-8727>, e-mail: KorgValentina@i.ua

DOI: 10.32353/khrife.2.2024.04 УДК 343:98

Надійшло 29.05.2024 / Рецензовано 30.05.2024 / Прийнято до друку 26.06.2024 /
Доступно онлайн 30.06.2024



Розглянуто тенденції розвитку вчення про криміналістичну характеристику злочинів, дискусійні питання щодо її поняття, кількісного та якісного складу. Констатовано, що криміналістична характеристика злочинів — це теоретична категорія криміналістики, система даних про найбільш загальні ознаки виду злочинів, типові обстановку, способи й механізми їх скоєння, інші обставини, що мають значення для розслідування. Основне призначення криміналістичної характеристики злочинів полягає в реалізації її даних у методиці розслідування. Процеси глобалізації, науково-технічний прогрес сприяють кількісним і якісним змінам у кримінальній діяльності. Правова статистика Генеральної прокуратури України, результати наших досліджень свідчать про те, що злочини у сфері відносин власності, фінансово-економічної та службової діяльності у процесі виробництва, розподілу, обміну та споживання матеріальних благ і послуг на підприємствах, в установах, організаціях пріоритетних напрямів економіки, реалізації службових повноважень з управлінського, фінансового, податкового, митного контролю найчастіше скоюють організовані групи з корупційними зв'язками. У зв'язку із цим мета дослідження — визначити криміналістичні ознаки економічних злочинів, скоєних на пріоритетних напрямках економіки, розробити понятійний апарат таких злочинів, схарактеризувати економічні злочини, скоєні організованими групами з корупційними зв'язками, виокремити їхні складові. Для досягнення поставле-

ної мети застосовано наукові методи пізнання: спостереження, аналіз, аналогію, дедукцію, синтез, описово-аналітичний, моделювання та ін. Запропоновано новий підхід до визначення поняття економічних злочинів. Схарактеризовано економічні злочини, скоєні організованими групами з корупційними зв'язками, виокремлено їхні складові для застосування в методиці розслідування цього виду злочинів.

Ключові слова: криміналістичні ознаки; економічні злочини; криміналістична характеристика; організовані групи; корупційні зв'язки.

Постановка наукової проблеми

Проблему криміналістичної характеристики злочинів почали розробляти нещодавно, проте вона утвердилася як одна з фундаментальних наукових теорій криміналістики. Криміналістична характеристика як логічний результат розвитку загальних положень методики розслідування окремих видів злочинів стала предметом дискусій і постійної уваги криміналістів, які досліджують проблеми методики розслідування злочинів. Як слушно зазначає більшість дослідників, під криміналістичною характеристикою слід розуміти відомості про типові ознаки певної категорії злочинів, аналіз яких дасть змогу визначити методи, прийоми й засоби їх розкриття та розслідування.

Безумовно, інформація про криміналістично значущі аспекти окремих видів злочинів (про метод, механізм, обставини скоєння) має особливе значення для методики розслідування. Вони є базою для формування слідчих ситуацій, визначення напрямів і методів розслідування, що свідчить про значення криміналістичної характеристики злочинів для науки та практики

криміналістики як структурного елемента методики розслідування. Коригування й розроблення нових методик нерозривно пов'язане з побудовою криміналістичної характеристики окремих видів злочинів, їхніх груп і підгруп. У науковому сенсі, як зауважено в літературі, криміналістична характеристика злочинів є теоретичною категорією криміналістики. Вона містить систему даних про найбільш загальні ознаки виду злочинів, типові обстановку, способи, механізм їх скоєння, інші обставини, що мають значення для розслідування. Основне призначення криміналістичної характеристики злочинів полягає в реалізації її даних у методиці розслідування. Її інформаційну базу становить послідовне накопичення даних, отриманих завдяки узагальненню судової та слідчої практики відповідного виду (роду) злочинів.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Теоретичні положення криміналістичної характеристики злочинів викладено у наукових працях: В. Бахіна¹; О. Колесниченка²; В. Шепітька,

-
- 1 Бахин В. П. Криминалистика. Проблемы и мнения (1962—2002) : монография. Киев, 2002. С. 183.
 - 2 Колесниченко А. Н. Общие положения методики расследования отдельных видов преступлений : текст лекц. Харьков, 1976. 28 с.

В. Коновалової й В. Журавля³ та ін. Заслугує на увагу також доробок іноземних дослідників із цієї проблематики: S. Rose-Ackerman та B. J. Palifka⁴; B. Zagaris⁵; Ch. Le Nguyen⁶; H. McCann⁷; J. C. Morse⁸; K. C. Neanidis, M. P. Rana та K. Blackburn⁹; R. Remeikienė, L. Gasparėnienė, A. Fedajev, E. Raistenskis та A. Krivins¹⁰; F. Calderoni, T. Comunale, G. M. Campedelli, M. Marchesi, D. Manzi та N. Frualdo¹¹; P. Pinotti¹².

Різні підходи вчених до визначення поняття та структури криміналістичної характеристики злочинів свідчать про складність досліджуваного питання. Так, О. Колесниченко та В. Коновалова

зауважували, що криміналістична характеристика — це система відомостей про криміналістичні значущі ознаки злочину (спосіб, місце, обстановку тощо), яка відображає закономірні зв'язки між цими ознаками¹³ [Тут і далі переклад українською мій.— Авторка.]. В. Бахін, досліджуючи елементи-ознаки криміналістичної характеристики, дійшов висновку, що (із позицій практичного призначення) вони становлять дві групи: перша містить ознаки, які всебічно характеризують певний вид злочинів, що відрізняє його від інших видів злочинів; друга група — ознаки, здатні й по-

- 3 Шепітько В. Ю., Коновалова В. О., Журавель В. А. та ін. Розслідування злочинів у сфері господарської діяльності: окремі криміналістичні методи : монографія / за ред. В. Ю. Шепітька. Харків, 2006. 624 с. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/KNIGI/PRAVO/Shepitko_Rozslid_2006.pdf (дата звернення: 06.05.2024).
- 4 Rose-Ackerman S., Palifka B. J. Corruption, Organized Crime, and Money Laundering / Institutions, Governance and the Control of Corruption ; K. Basu, T. Cordella (eds). International Economic Association Series. Ch. 4. Palgrave Macmillan, 2018. Pp. 75—111. DOI: [10.1007/978-3-319-65684-7_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-65684-7_4) (дата звернення: 06.05.2024).
- 5 Zagaris B. International White Collar Crime: Cases and Materials. Cambridge University Press, 2010. 584 p.
- 6 Le Nguyen Ch. The International Anti-Money Laundering Regime and Its Adoption by Vietnam. *Asian Journal of International Law*. 2014. Vol. 4. Is. 1. Pp. 197—225. DOI: [10.1017/S2044251313000349](https://doi.org/10.1017/S2044251313000349) (дата звернення: 06.05.2024).
- 7 McCann H. Offshore Finance. Cambridge University Press, 2006. Pp. 287—306. DOI: [10.1017/CBO9780511494536](https://doi.org/10.1017/CBO9780511494536) (дата звернення: 06.05.2024).
- 8 Morse J. C. Blacklists, Market Enforcement, and the Global Regime to Combat Terrorist Financing. *International Organization*. 2019. Vol. 73. Is. 03. 64 p. DOI: [10.1017/S002081831900016X](https://doi.org/10.1017/S002081831900016X) (дата звернення: 06.05.2024).
- 9 Neanidis K. C., Rana M. P., Blackburn K. An empirical analysis of organized crime, corruption and economic growth. *Ann Finance*. 2017. Vol. 13. Pp. 273—298. DOI: [10.1007/s10436-017-0299-7](https://doi.org/10.1007/s10436-017-0299-7) (дата звернення: 06.05.2024).
- 10 Remeikienė R., Gasparėnienė L., Fedajev A., Raistenskis E., Krivins A. Links between crime and economic development: EU classification. *Equilibrium*. 2022. Vol. 17. No. 4. Art. 909—938. DOI: [10.24136/eq.2022.031](https://doi.org/10.24136/eq.2022.031) (дата звернення: 06.05.2024).
- 11 Calderoni F., Comunale T., Campedelli G. M., Marchesi M., Manzi D., Frualdo N. Organized crime groups: A systematic review of individual-level risk factors related to recruitment. *Campbell Systematic Review*. 2022 Feb 11. Vol. 18. Is. 1. 87 p. DOI: [10.1002/cl2.1218](https://doi.org/10.1002/cl2.1218) (дата звернення: 06.05.2024).
- 12 Pinotti P. The Causes and Consequences of Organised Crime: Preliminary Evidence Across Countries. *The Economic Journal*. 2015. Vol. 125. No. 586. Pp. F158—F174. DOI: [10.1111/ecoj.12238](https://doi.org/10.1111/ecoj.12238) (дата звернення: 06.05.2024).
- 13 Колесниченко А. Н., Коновалова В. Е. Криминалистическая характеристика преступлений : учеб. пособ. Харьков, 1985. С. 20.

кликані забезпечити розкриття та розслідування злочинів¹⁴. Деякі науковці дотримуються іншої думки: складовою криміналістичної характеристики вони пропонують вважати насамперед обставини, що становлять зміст предмета доказування в конкретній кримінальній справі, а також обставини, що виходять за межі доказування, але мають значення для розслідування злочинів. Ця позиція є спірною. Криміналістична характеристика злочинів — це категорія криміналістичної науки, основний структурний елемент методики розслідування. Елементи-ознаки криміналістичної характеристики — це реальні об'єкти та процеси з усіма характерними для них закономірностями. Криміналістичну характеристику злочинів не можна підмінити переліком унормованих Кримінальним процесуальним кодексом обставин, що підлягають встановленню і доказуванню, тобто предметом доказування.

Деякі дослідники віддають перевагу елементам кримінально-правової характеристики, для яких характерними є основні елементи складу злочину. Ця позиція у криміналістиці є некоректною. Маємо констатувати, що елементи криміналістичної характеристики (на відміну від елементів кримінально-правового складу злочину) — це реальні об'єкти з характерними для них закономірностями. Знання змісту елементів криміналістичної характеристики злочинів має важливе практичне значення для розв'язання завдань із розкриття й розслідування злочинів. Наріжні поняття криміналістичної характеристики (спосіб і обстановка скоєння злочину) є суто криміналістичними поняттями.

Високий рівень сучасних теоретичних розробок криміналістичної харак-

теристики злочинів загалом зблизив погляди більшості криміналістів на понятійний апарат, які слушно зазначають, що під криміналістичною характеристикою слід розуміти відомості про типові ознаки певної категорії злочинів, знання яких дасть змогу визначити методи, прийоми, засоби, основні напрями розслідування. Безумовно, відомості про криміналістично значущі аспекти злочину (спосіб, механізм, обстановку скоєння злочинного діяння та його сліди) мають особливе значення для методики розслідування: вони є базовими для формування слідчих ситуацій, висування версій, визначення методів розслідування.

У науковому аспекті, як зауважено в літературі, криміналістична характеристика злочинів є теоретичною категорією криміналістики, системою даних про найбільш загальні ознаки виду злочинів (типові обстановку, способи, механізм їх скоєння, інші обставини), що мають значення для розслідування. Основне призначення криміналістичної характеристики злочинів полягає в реалізації її даних у методиці розслідування. Її інформаційну базу становить накопичення даних, здобутих у результаті узагальнення судової та слідчої практики відповідного виду (роду) злочинів.

У практичному аспекті ця характеристика (як інформаційне підґрунтя процесу розслідування) сприяє правильному вибору слідчим найбільш оптимальних напрямів розслідування як загалом, так і на окремих його етапах. Узагальнені дані про ознаки злочинів цього виду, способи, обстановку скоєння діяння слідчий зіставляє з подією розслідуваного злочину.

Викладене свідчить про важливе значення криміналістичної характеристики злочинів для науки та практики криміналістики.

14 Бахин В. П. Указ. соч. С. 183.

Мета статті

Процеси глобалізації, науково-технічний прогрес сприяють кількісним і якісним змінам у кримінальній діяльності. Правова статистика Генеральної прокуратури України, результати наших досліджень свідчать про те, що злочини на пріоритетних напрямках економіки найчастіше скоюють організовані групи з корупційними зв'язками. «Білокомірцеві» злочинці є організаторами тіньового бізнесу, мають корупційний «дах», уникають кримінальної відповідальності, саме тому економічні злочини мають високий ступень латентності.

У зв'язку із цим актуальною проблемою для науки та практики криміналістики є визначення поняття економічних злочинів, скоєних на пріоритетних напрямках економіки, розроблення криміналістичної характеристики економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками.

Методи дослідження

Для досягнення поставленої мети застосовано наукові методи пізнання: спостереження, аналіз, аналогію, дедукцію, синтез, описово-аналітичний, моделювання та ін.

Викладення основного матеріалу дослідження

Організована економічна злочинність, як слушно зауважують О. Користін

і С. Чернявський, це якісно нова характеристика організованої та економічної злочинності, оскільки вона вбудована в соціальну систему й істотно впливає на інші елементи цієї системи, передусім — на економіку та політику. Головна мета організованої економічної злочинності — отримання прибутків і надприбутків шляхом здійснення забороненої законодавством діяльності. Організована економічна злочинність — це конгломерат організованих злочинних утворень (угруповань), різних за своєю структурою, кількісним складом, спеціалізацією та масштабами впливу¹⁵.

У юридичній літературі дослідники дискутують щодо понятійного апарату економічних злочинів. Так, Є. Стрельцов економічними злочинами вважає передбачені кримінальним законом діяння, спрямовані на порушення відносин власності (майнові відносини) та наявного порядку здійснення господарської діяльності¹⁶. Для О. Перепелиці економічні злочини (відповідно до чинного законодавства) — це всі злочини у сфері господарської діяльності¹⁷. Варто погодитися з Л. Давиденко, який економічними називає злочини, характерні як для планової, так і для ринкової економіки, а також діяння, пов'язані з умовами перехідного періоду¹⁸.

На нашу думку, проблема виявлення криміналістичних ознак економічних злочинів, скоєних на пріоритетних напрямках економіки організованими групами з корупційними зв'язками, пов'язана з кримінально-правовим і кри-

15 Користін О. Є., Чернявський С. С. Організована економічна злочинність в Україні: сучасний стан і стратегія протидії. *Юридичний часопис Національної академії внутрішніх справ*. 2011. № 1 (1). С. 78—88. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/aymvs_2011_1\(1\)__12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/aymvs_2011_1(1)__12) (дата звернення: 06.05.2024).

16 Стрельцов Е. Л. Экономическая преступность в Украине : курс лекц. Одесса, 1997. С. 113.

17 Перепелица А. И. Уголовная ответственность за хозяйственные преступления в сфере предпринимательской деятельности : коммент. к законод. Харьков, 1997. С. 11.

18 Давиденко Л. М. Кримінологічна класифікація економічних злочинів та її практичне значення. *Проблеми боротьби зі злочинністю у сфері економічної діяльності* : мат-ли міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 15—16.12.1998). Харків, 1999. С. 131.

міналістичним ученням про ознаки злочинів. У юридичній літературі викладено наукові підходи до понятійного апарату криміналістичних ознак розкрадань. Аналізуючи різні позиції, ми згодні з Г. Матусовським і А. Дудниковим у тому, що криміналістичну ознаку злочину слід розглядати як факт, який є результатом злочинного діяння (сліди злочину в широкому сенсі), що більшою або меншою мірою свідчить про подію злочину, його обставини¹⁹.

Аналіз наукової літератури, слідчої практики, результати наших досліджень дали змогу визначити низку криміналістичних ознак економічних злочинів, що містяться (відбиті) у специфічних слідах, у способах економічних злочинів, в умовах та обстановці, а саме:

- специфічний суб'єктний склад економічних злочинів — організовані групи з корупційними зв'язками, до складу яких належать посадові особи, корумповані чиновники, матеріально відповідальні особи, фінансово-бухгалтерські працівники, підприємці легального, тіньового виробництва, сфери послуг та інші працівники підприємств, організацій та установ, що належать до пріоритетних напрямів економіки;
- специфічний предмет злочинного посягання — це майно, майнові права й зобов'язання державних і комунальних підприємств, установ і організацій, що належать до пріоритетних напрямів сфери економіки. Такими є: галузі промисловості (машинобудування, металургій-

на, хімічна та ін.), аграрно-промислова й паливно-енергетична сфери, зовнішньоекономічна діяльність, фінансово-кредитна й бюджетна системи, сфера приватизації, транспорт. Предметом злочинного посягання може бути як рухоме (гроші, цінні папери, валютні цінності; майнові права та зобов'язання), так і нерухоме майно (земельні й інші природні угіддя, будь-яке розміщене на землі та пов'язане з нею (будівлі, споруди тощо) майно);

- кримінально-корупційна технологія економічного злочину — це сукупність дій, операцій, прийомів, корупційних схем, методів впливу, спрямованих на вибір сфери та предмета злочинного посягання, способів заволодіння рухомим і нерухомим майном, що містить кілька самостійних складів злочинів;
- специфічні матеріальні, ідеальні, електронні цифрові сліди, що містяться у способах економічних злочинів, в умовах та обстановці;
- корупційні зв'язки — це основна й відмітна закономірність кримінальної діяльності організованих злочинних груп у структурі державних, комунальних підприємств, установ, організацій, що належать до пріоритетних напрямів сфери економіки. Корупційні зв'язки забезпечують належне функціонування організованої групи, розвиток їхньої кримінальної діяльності, протидію правоохоронним органам тощо;

19 Матусовский Г. А., Дудников А. Л. Криминалистическая систематизация признаков хищений / Расследование хищений государственного и общественного имущества (проблемы тактики и методики). Харьков, 1987. С. 28.

- закономірна мета злочинної діяльності — отримання кримінальних доходів і їх легалізація. Організатори злочинного бізнесу використовують понад 60 способів легалізації кримінальних доходів;
- негативні наслідки злочинного посягання для підприємств, установ, організацій, що належать до пріоритетних напрямів економіки. Це реальні збитки, суттєва шкода й інші тяжкі наслідки (доведення підприємства до банкрутства, незаконна його приватизація).

Системний підхід до дослідження криміналістичних ознак економічних злочинів, скоєних на пріоритетних напрямках сфери економіки, дає змогу запропонувати нове визначення поняття «економічні злочини». Такими є злочини у сфері відносин власності, фінансово-економічної та службової діяльності, здійснювані організованими групами з корупційними зв'язками, у процесі виробництва, розподілу, обміну та споживання матеріальних благ, послуг на підприємствах, в установах, організаціях пріоритетних напрямів економіки з використанням у кримінально-корупційних технологіях легального й тіньового бізнесу; під час реалізації службових повноважень з управлінського, фінансового, податкового, митного контролю.

У юридичній літературі поняття криміналістичної характеристики злочинів, скоєних організованими групами, є дискусійними, запропоновано різні підходи до визначення криміна-

лістичної характеристики злочину та її основних елементів. Так, В. Журавель елементами криміналістичної характеристики називає: предмет злочинного посягання; найбільш характерні типові ознаки організованих злочинних формувань та обстановки, у якій його здійснено; структуру організованих злочинних формувань і рольові функції її членів; типологічні риси членів організованих злочинних формувань; способи злочинної діяльності та способи протидії їй викриттю та ін.²⁰

Дещо на інших позиціях перебуває Г. Матусовський. Він вважає, що побудова криміналістичної характеристики злочинів, скоєних організованими злочинними групами, перестала бути звичайним складанням показників і відповідних методик. Ця характеристика має відображати спеціальний зв'язок окремих характеристик з урахуванням особливостей кримінальної діяльності організованої злочинної групи. Така характеристика, на думку Г. Матусовського, покликана об'єднати дві взаємопов'язані системи даних: 1) криміналістичну характеристику певних видів злочинів із виокремленням характерного напрямку злочинної діяльності організованої злочинної групи та 2) криміналістичну характеристику самої організованої злочинної групи як кримінального формування. У цьому перша система є підґрунтям для криміналістичної характеристики певного виду злочинів; а друга — специфічним елементом, що характеризує організовану злочинну групу й окремих її типових членів — суб'єктів

20 Журавель В. А. Криминалистическое прогнозирование и вопросы профилактики преступлений, совершенных организованными преступными формированиями. *Проблеми боротьби з організованою злочинністю в регіоні (на матеріалах Харківської та Полтавської областей)* : зб. мат-лів міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 26—27.04.1999). Харків, 2000. С. 190.

злочину (особистість злочинця), злочинну співучасть²¹.

Слід зазначити, що розроблення теоретичних положень криміналістичної характеристики економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками, належить до актуальних і перспективних проблем науки криміналістики. У результаті узагальнення слідчої та судової практики, аналізу криміналістичної літератури, проведених досліджень здобуто криміналістичну значущу інформацію про ознаки економічних злочинів, що відбиваються у специфічних матеріальних, ідеальних, електронних цифрових слідах, у способах економічних злочинів, в умовах та обстановці; про способи формування організованих груп і принципи їх функціонування, корупційні зв'язки; про особливості особистісних характеристик і рольових функцій членів організованої групи. Уважаємо, що криміналістична характеристика економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками, є *інформаційною моделлю, системою відомостей про криміналістичні значущі типові ознаки економічних злочинів, відбиті у специфічних матеріальних, ідеальних, електронних цифрових слідах, у способах, кримінальних корупційних технологіях, обстановці скоєння злочину, способах формування, принципах функціонування організованих груп, корупційних зв'язках*.

У практичному аспекті криміналістична характеристика є для слідчого своєрідною інформаційною базою, добіркою відомостей про цей вид злочинів, що сприяє визначенню напрямів і методів розслідування з огляду на конкретну ситуацію.

У юридичній літературі зазначено, що питання про структуру криміналістичної характеристики злочинів — кількісний і якісний склад її елементів — є дискусійними. Так, В. Бахін, досліджуючи ознаки криміналістичної характеристики, доходить правильного висновку про те, що з позиції практичного призначення вони складають дві групи: перша містить ознаки, які всебічно характеризують певний вид злочинів, що дає змогу відрізнити його особливості від інших видів злочинів; друга група — ознаки, здатні й покликати забезпечити розкриття та розслідування злочинів²². Опоненти В. Бахіна зауважують, що до структури криміналістичної характеристики злочинів мають належати дані про: матеріальні сліди злочину; способи скоєння і приховання злочину; місце, час і механізм його здійснення; обстановку скоєння злочину; предмет злочинного посягання; цілі й мотиви кримінального діяння; особистісні властивості учасників кримінального процесу; обставини, що сприяли скоєнню злочину; особливості злочинної співучасті.

Структура криміналістичної характеристики економічних злочинів передбачає наявність певних елементів. Відомості про елементи та їхні зв'язки розкривають зміст криміналістичної характеристики. Насамперед це відомості про специфічну сферу злочинного посягання, специфічний суб'єктний склад, способи формування та функціонування організованих груп, кримінальні корупційні технології організованої злочинної діяльності на пріоритетних напрямках економіки, специфічні типові матеріальні, ідеальні, електронні

21 Матусовский Г. А. Экономические преступления: криминалистический анализ. Харьков, 1999. С. 365—366. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/KNIGI/MATUSOVSKIY_1999.pdf (дата звернення: 06.05.2024).

22 Бахин В. П. Указ. соч. С. 38.

цифрові сліди організованої злочинної діяльності, корупційні зв'язки. Уважаємо, що визначення основних структурних елементів криміналістичної характеристики економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками, має важливе практичне значення для виявлення, розкриття, розслідування цих злочинів і запобігання їм.

Суттєве значення має дослідження способів формування (утворення) організованих груп. У юридичній літературі зазначено три способи формування організованих груп: 1) ситуативно-вольовий; 2) функційно-договірний; 3) формально-виробничий. Варто зауважити, що аналізування наукової літератури, слідчої практики та результати наших досліджень дають змогу виокремити п'ять способів формування організованих груп на підприємствах, в установах, організаціях пріоритетних напрямів економіки, а саме:

- 1) формально-виробничий (на підприємстві, в установі, організації незалежно від форми власності);
- 2) ситуативно-договірний (у фінансовій, банківській, інвестиційній установі, організації);
- 3) нелегітимно-виробничий (у структурі тіньового бізнесу суб'єктів господарювання);
- 4) функційно-договірний (у структурі легального або тіньового бізнесу, у сфері інвестування, будівництва, транспорту, зовнішньоекономічної діяльності);
- 5) ситуативно-вольовий (злочинна організація утворює організовану групу у структурі легального або тіньового бізнесу)²³.

Специфічним елементом криміналістичної характеристики є корупційні зв'язки посадової особи — корупціонера

з організаторами тіньового та злочинного бізнесу. Корупційні зв'язки — це основна і відмітна закономірність кримінальної діяльності організованих злочинних груп у сфері економіки. Корупційні зв'язки забезпечують належне функціонування організованої групи, розвиток їхньої кримінальної діяльності, протидію правоохоронним органам тощо. Маємо зауважити, що лідери тіньового та злочинного бізнесу прагнуть купити не окрему послугу корупціонера, а його разом із посадою, і не для разового ухвалення рішення в інтересах бізнесу, а для постійного сприяння їхній кримінальній діяльності, корупційного лобіювання їхніх інтересів. З огляду на це, вони особисто або через своїх «рішал» заздалегідь добирають кандидатури майбутніх корупціонерів, зважаючи на їхній спеціальний, функційно-посадовий статус у системі державних органів влади, управління та правоохоронних органів, колишньої кримінальної причетності, аморальності, особистісних особливостей, жадібності, боягузтва, жадібності, рвацтва тощо. За цією схемою добирають «замовних» корупціонерів із-поміж депутатів, міністрів, прокурорів, суддів, оперативних працівників, посадових осіб митних органів, державної фіскальної служби, міністерств і відомств. Як свідчать результати дослідження, корупційні зв'язки забезпечують:

- корупційне сприяння під час вибору об'єкта злочинного посягання, планування, підготовки та здійснення злочинної акції, приховання її слідів;
- корупційне забезпечення тіньового та злочинного бізнесу;
- корупційний протекціонізм у реєстрації, ліцензуванні фіктивних фірм, фіктивних фінансових установ; отриманні незаконних

²³ Корж В. П. Розслідування окремих видів злочинів : навч.-метод. посіб. Харків, 2012. С. 98.

кредитів; переваг і пільг суб'єктам підприємницької діяльності кримінальної спрямованості; під час проведення тендерів усупереч вимогам законів;

- *корупційне лобіювання* інтересів організаторів злочинного й тіншового бізнесу під час ухвалення законів, змін і/або доповнень до них, постанов уряду, рішень і наказів міністерств та відомств, а також інших нормативних актів;
- *корупційну протидію* проведенню перевірок, ревізій, аудиту, оперативно-розшукової роботи з виявлення, розкриття економічних злочинів і їх розслідування;
- *корупційну нейтралізацію* форм соціального контролю у сферах економіки, тіншового бізнесу.

Зазначені корупційні послуги організатори тіншового та злочинного бізнесу використовують під час реалізації корупційних схем, здійсненні незаконних фінансових і господарських операцій та виплачують корупційні «відкати» корумпованим посадовим особам державних органів влади й управління за забезпечення злочинної діяльності, повне й успішне її завершення²⁴.

Організатори злочинного бізнесу використовують кримінальні корупційні технології, сучасні засоби зв'язку, транспорт, інтернет, нейромережі. Кримінальні корупційні технології, типові способи організованої злочинної діяльності відбиваються у матеріальних, ідеальних, електронних цифрових слідах. Члени організованої групи, незважаючи на конспірацію, використання легальних підприємницьких структур, офіційних

фінансових і господарських операцій, на будь-якому етапі злочинної діяльності залишають документальні джерела інформації, які складають слідову картину економічних злочинів. Виявлення цих слідів дає змогу визначити ознаки *кримінальних корупційних технологій економічних злочинів*, способи їх скоєння.

Важливим елементом криміналістичної характеристики економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками, є способи злочинів, для яких характерні два і більше складу злочинів.

Дослідження організованої злочинної діяльності у сфері економіки дали змогу сформулювати основні структурні елементи криміналістичної характеристики економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками. Насамперед це:

- 1) дані про способи формування та принципи функціонування організованих груп на пріоритетних напрямках економіки;
- 2) характеристика корупційних зв'язків;
- 3) дані про предмет злочинного посягання;
- 4) відомості про ознаки кримінальних корупційних технологій економічних злочинів;
- 5) характеристика організованих груп, рольових функцій та особистісних якостей членів групи;
- 6) дані про обстановку скоєння економічного злочину;
- 7) характеристика типових слідів організованої злочинної діяльності.

Елементи криміналістичної характеристики економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками, є взаємозалежними.

24 Корж В. П. Теоретические проблемы методики расследования преступлений в сфере экономической деятельности, совершаемых организованными преступными образованиями. Харьков, 2002. С. 180.

Вони мають кореляційні зв'язки (імовірні залежності). За наявності одних ознак слідчий може припустити наявність інших. Так, елемент наведеної вище характеристики «предмет злочинного посягання» має такі закономірні зв'язки, як «організована група» — «сліди злочину» — «спосіб його скоєння» — «обстановка злочину» — «корупційні зв'язки» організаторів. У цьому полягає значущість елементів криміналістичної характеристики економічних злочинів, її практична роль.

Уважаємо, що розроблені нами основні структурні елементи криміналістичної характеристики економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками, розкривають її зміст і мають наукове та практичне значення для методики розслідування цього виду злочинів.

Висновки

Констатовано, що криміналістична характеристика злочинів є теоретичною категорією криміналістики, системою даних про загальні ознаки злочинів, типові способи й обстановку їх скоєння, інші обставини, що мають значення для розслідування. Основне призначення криміналістичної характеристики злочинів полягає в реалізації її даних у методиці розслідування.

Доведено, що злочини на пріоритетних напрямках економіки найчастіше скоюють організовані групи з корупційними зв'язками. Обґрунтовано криміналістичне значення інформації про ознаки економічних злочинів, яка відбивається у специфічних матеріальних, ідеальних, електронних цифрових слідах, у способах економічних злочинів, в умовах та обстановці.

Розкрито специфічний суб'єктний склад економічних злочинів — організовані групи з корупційними зв'язками, способи їх утворення та принципи функціонування; специфічний предмет злочинного посягання, кримінальні корупційні технології економічних злочинів, корупційні зв'язки, негативні наслідки злочинного посягання.

Запропоновано новий підхід до визначення поняття економічних злочинів, скоєних на пріоритетних напрямках економіки. Доведено, що економічні злочини скоюють організовані групи з корупційними зв'язками у сфері відносин власності, фінансово-економічної та службової діяльності у процесі виробництва, розподілу, обміну і споживання матеріальних благ, послуг на підприємствах, в установах, організаціях пріоритетних напрямів економіки, під час реалізації службових повноважень з управлінського, фінансового, податкового, митного контролю.

Сформульовано поняття криміналістичної характеристики економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками. Доведено, що криміналістична характеристика економічних злочинів є структурним елементом методики їх розслідування та орієнтиром для слідчого під час визначення напрямку й методів розслідування економічного злочину, скоєного організованою групою з корупційними зв'язками, тактичних прийомів, проведення окремих слідчих (розшукових) дій, негласних слідчих (розшукових) дій, тактичних операцій в умовах конкретної ситуації.

Розроблено основні структурні елементи криміналістичної характеристики й доведено, що вони розкривають її зміст і мають наукове та практичне значення для розслідування цього виду злочину.

**Forensic Characterization
of Economic Crimes
Committed by Organized Groups
with Corruption Relations**

Valentina Korzh

The trends in development of doctrine of forensic characterization of crimes, debatable issues regarding its concept, quantitative and qualitative composition are considered. It was established that forensic characterization of crimes is a theoretical category of criminalistics, system of data on the most general specifics of type of crimes, typical circumstances, methods and mechanisms of their commission, and other circumstances that are important for the investigation. The main purpose of forensic characterization of crimes is to implement its data in investigation methods. Globalization processes, scientific and technological progress contribute to quantitative and qualitative changes in criminal activity. Legal statistics of the General Prosecutor's Office of Ukraine, results of our research indicate that crimes in the field of property relations, financial and economic and service activities in the process of production, distribution, exchange and consumption of material goods and services at enterprises, institutions, organizations of priority areas of economy, implementation of official powers in the field of managerial, financial, tax, and customs control is most often committed by organized groups with corruption ties. In this regard, the purpose of the research is to determine forensic specifics of economic crimes committed in the priority areas of economy, to develop a conceptual apparatus of such crimes, to characterize economic crimes committed by organized groups with corruption ties, to distinguish their components. In order to achieve the goal, scientific methods of cognition are applied: observation, analysis, analogy, deduction, synthesis, descriptive-analytical, modeling, etc. A new approach to defining the concept

of economic crimes is proposed. Economic crimes committed by organized groups with corruption ties are characterized, and their components are singled out for use in the investigation methods of this type of crime.

Keywords: forensic signs; economic crimes; forensic characterization; organized groups; corruption relations.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному або некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добиранні й аналізуванні даних, рішенні про публікацію або підготовку рукопису.

Учасники

Авторка зробила свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики, написання та редагування, і бере на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Авторка заявляє про відсутність у неї конфлікту інтересів.

References

- Bahin, V. P. (2002). *Kriminalistika. Problemy i mneniya (1962–2002)* [Criminalistics. Problems and opinions (1962–2002)] : monografiya. Kiev [in Russian].
- Calderoni, F., Comunale, T., Campedelli, G. M., Marchesi, M., Manzi, D., Fualdo, N. (2022). Organized crime groups: A systematic review of individual-level risk factors related to recruitment. *Campbell Systematic Review*. Vol. 18. Is. 1. DOI: [10.1002/cl2.1218](https://doi.org/10.1002/cl2.1218).
- Davydenko, L. M. (1998). Kryminolohichna klasyfikatsiia ekonomichnykh zlochyniv ta yii praktychne znachennia [Criminological classification of economic crimes and its practical significance]. *Problemy borotby zi zlochynnistiu u sferi ekonomichnoi diialnosti : mat-ly mizhnar. nauk.-prakt. konf.* (Kharkiv, 15–16.12.1998). Kharkiv [in Ukrainian].

- Kolesnichenko A. N. (1976). *Obshie polozheniya metodiki rassledovaniya otdelnykh vidov prestuplenij* [General provisions of the methodology for investigating certain types of crimes] : tekst lekc. Harkov [in Russian].
- Kolesnichenko, A. N., Konovalova, V. E. (1985). *Kriminalisticheskaya harakteristika prestuplenij* [Forensic characteristics of crimes] : ucheb. posob. Harkov [in Russian].
- Korystin, O. Ye., Cherniavskiy, S. S. (2011). *Orhanizovana ekonomichna zlochynnist v Ukraini: suchasnyi stan i stratehiia protydii* [Organized economic crime in Ukraine: the current state and strategy of counteraction]. *Yurydychny chasopys Natsionalnoi akademii vnutrishnikh sprav*. № 1 (1). URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/aymvs_2011_1\(1\)_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/aymvs_2011_1(1)_12) [in Ukrainian].
- Korzh, V. P. (2002). *Teoreticheskie problemy metodiki rassledovaniya prestuplenij v sfere ekonomicheskoy deyatel'nosti, sovershaemykh organizovannymi prestupnymi obrazovaniyami* [Theoretical problems of the methodology for investigating crimes in the field of economic activity committed by organized criminal entities]. Harkov [in Russian].
- Korzh, V. P. (2012). *Rozsliduvannia okremykh vydiv zlochyniv* [Investigation of certain types of crimes] : navch.-metod. posib. Kharkiv [in Ukrainian].
- Le Nguyen, Ch. (2014). The International Anti-Money Laundering Regime and Its Adoption by Vietnam. *Asian Journal of International Law*. Vol. 4. Is. 1. DOI: [10.1017/S2044251313000349](https://doi.org/10.1017/S2044251313000349).
- Matusovskij, G. A. (1999). *Ekonomicheskie prestupleniya: kriminalisticheskij analiz* [Economic crimes: forensic analysis]. Harkov. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/KNIGI/MATUSOVSKIY_1999.pdf [in Russian].
- Matusovskij, G. A., Dudnikov, A. L. (1987). *Kriminalisticheskaya sistematizatsiya pri-znakov hishenij / Rassledovanie hishenij gosudarstvennogo i obshchestvennogo imushchestva (problemy taktiki i metodiki)* [Forensic systematization of signs of theft / Investigation of theft of state and public property (problems of tactics and methods)]. Harkov [in Russian].
- McCann, H. (2006). *Offshore Finance*. Cambridge University Press. DOI: [10.1017/CBO9780511494536](https://doi.org/10.1017/CBO9780511494536).
- Morse, J. C. (2019). Blacklists, Market Enforcement, and the Global Regime to Combat Terrorist Financing. *International Organization*. Vol. 73. Is. 03. DOI: [10.1017/S002081831900016X](https://doi.org/10.1017/S002081831900016X).
- Neanidis, K. C., Rana, M. P., Blackburn, K. (2017). An empirical analysis of organized crime, corruption and economic growth. *Ann Finance*. Vol. 13. DOI: [10.1007/s10436-017-0299-7](https://doi.org/10.1007/s10436-017-0299-7).
- Perepelica, A. I. (1997). *Ugolovnaya otvetstvennost za hozyajstvennye prestupleniya v sfere predprinimatelskoj deyatel'nosti* [Criminal liability for economic crimes in the field of entrepreneurial activity] : komment. k zakonodat. Harkov [in Russian].
- Pinotti, P. (2015). The Causes and Consequences of Organised Crime: Preliminary Evidence Across Countries. *The Economic Journal*. Vol. 125. No. 586. DOI: [10.1111/ecoj.12238](https://doi.org/10.1111/ecoj.12238).
- Remeikienė, R., Gasparėnienė, L., Fedajev, A., Raistenskis, E., Krivins, A. (2022). Links between crime and economic development: EU classification. *Equilibrium*. Vol. 17. No. 4. DOI: [10.24136/eq.2022.031](https://doi.org/10.24136/eq.2022.031).
- Rose-Ackerman, S., Palifka, B. J. (2018). Corruption, Organized Crime, and Money Laundering / *Institutions, Governance and the Control of Corruption* ; K. Basu, T. Cordella (eds). International Economic Association Series. Ch. 4. Palgrave Macmillan. DOI: [10.1007/978-3-319-65684-7_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-65684-7_4).
- Shepitko, V. Yu., Konovalova, V. O., Zhuravel, V. A. ta in. (2006). *Rozsliduvannia zlochyniv u sferi hospodarskoj diialnosti: okremi kryminalistychni metodyky* [Investigation of crimes in the field of economic

- activity: certain forensic methods] : monohrafiia / za red. V. Yu. Shepitka. Kharkiv. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/KNIGI/PRAVO/Shepitko_Rozslid_2006.pdf [in Ukrainian].
- Strelcov, E. L. (1997). *Ekonomicheskaya prestupnost v Ukraine* [Economic crime in Ukraine] : kurs lekc. Odessa [in Russian].
- Zagaris, B. (2010). *International White Collar Crime: Cases and Materials*. Cambridge University Press.
- Zhuravel, V. A. (1999). *Kriminalisticheskoe prognozirovanie i voprosy profilaktiki prestuplenij, sovershennyh organizovannymi prestupnymi formirovaniyami* [Forensic forecasting and prevention of crimes committed by organized criminal groups]. *Problemy borotby z orhanizovanoi zlochynnisti v rehioni (na materialakh Kharkivskoi ta Poltavskoi oblastei)* : zb. mat-liv mizhnar. nauk.-prakt. konf. (Kharkiv, 26—27.04.1999). Kharkiv [in Russian].

Корж, В. (2024). Криміналістична характеристика економічних злочинів, скоєних організованими групами з корупційними зв'язками. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 44—57. DOI: 10.32353/khrife.2.2024.04.

Кримінальні процесуальні та криміналістичні засоби попереднього дослідження тіла живої людини

Артем Коваленко *

* Канд. юрид. наук, доцент, Донецький державний університет внутрішніх справ, м. Кропивницький, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3665-0147>, e-mail: new4or@gmail.com

DOI: [10.32353/khrife.2.2024.05](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2024.05) УДК 343.98

Надійшло 13.05.2024 / Рецензовано 15.05.2024 / Прийнято до друку 26.06.2024 / Доступно онлайн 30.06.2024



Висвітлено основні кримінальні процесуальні та криміналістичні засоби попереднього дослідження тіла живої людини. Використано методи лінгвістичного аналізу, формально-юридичний, формально-логічний, прогнозування, а також діяльнісний і праксеологічний підходи в криміналістиці. Аргументовано, що в результаті попереднього дослідження тіла живої людини можна отримати відомості про ознаки її зовнішності (зокрема, функційні), наявні на тілі й одязі матеріально-фіксовані сліди, а також про людину, яка їх залишила, як соціальну істоту. З'ясовано, що провідним процесуальним засобом дослідження тіла живої людини є освідування, спрямоване на виявлення на тілі й одязі людини слідів кримінального правопорушення й особливих прикмет. Доведено, що під особливими прикметами в контексті освідування слід розуміти будь-які індивідуальні (особисті) анатомічні ознаки зовнішності особи. Основним методом дослідження у межах цієї слідчої (розшукової) дії визнано візуальне спостереження, а процесуальним засобом дослідження функційних ознак зовнішності людини — слідчий експеримент. Це дослідження дає змогу визначити можливість особи вчинити деякі дії, наявність у неї професійних та інших спеціальних навичок, а також психофізіологічних реакцій на певні подразники. Зауважено, що функційні ознаки зовнішності особи можна

пізнати також під час проведення інших вербальних і змішаних слідчих (розшукових) дій: допиту, обшуку, пред'явлення для впізнання. Отримані у такий спосіб відомості мають орієнтувальний характер, їх можна використати з тактичною метою. Наголошено, що подальші перспективи наукового пошуку у цій сфері пов'язані з опрацюванням кримінальних процесуальних і криміналістичних засобів попереднього дослідження трупів.

Ключові слова: кримінальне провадження; попереднє дослідження; тіло людини; сліди кримінального правопорушення; анатомічні ознаки зовнішності; освідкування; слідчий експеримент.

Постановка наукової проблеми

Жодне кримінальне правопорушення не обходиться без людини як елемента механізму його скоєння. Унаслідок безпосередньої або опосередкованої участі у кримінально-релевантних подіях люди відбивають у навколишньому середовищі свої ознаки та сприймають ознаки інших елементів механізму слідоутворення. Тому тіло людини (як живої, так і мертвої) є потенційним носієм (джерелом) різноманітної інформації, що має значення для кримінального судочинства.

Людина як соціальна істота, яка мислить і відчуває та яку визнано найвищою цінністю у сучасному гуманістичному суспільстві, потребує особливого ставлення до дослідження її тіла. Ця вимога передбачає дотримання специфічних положень процесуального закону, а також застосування уповноваженими особами допустимих, етичних і безпечних тактичних прийомів та науково-технічних засобів.

Із метою сприяти розробленню орієнтованих на практику рекомендацій щодо найефективнішого дослідження тіла живої людини у криміналь-

ному провадженні вважаємо за доцільне висвітлити основні кримінальні процесуальні та відповідні їм криміналістичні засоби отримання й опрацювання таких відомостей. У цьому контексті ми застосовуємо широкий підхід до тлумачення поняття «попереднє дослідження» і розуміємо його як сукупність позасудових неекспертних дій суб'єктів доказування щодо опрацювання джерел доказової інформації, отримання від них і з'ясування змісту відомостей про обставини, що мають значення для кримінального провадження.

Мета статті

Висвітлити основні кримінальні процесуальні й відповідні їм криміналістичні засоби попереднього дослідження тіла живої людини.

Методи дослідження

Для опрацювання положень чинного кримінального процесуального законодавства щодо порядку проведення освідкування, слідчого експерименту й деяких інших слідчих (розшукових) дій

(далі — С(Р)Д) застосовано сукупність загальнонаукових і спеціальних методів пізнання (зокрема, лінгвістичного аналізу та формально-юридичний). За допомогою формально-логічного методу опрацьовано обставини, які можна з'ясувати у межах проведення цих процесуальних дій. Засобами діяльнісного та праксеологічного підходів у криміналістиці опрацьовано способи й методи попереднього дослідження тіла живої людини. Метод прогнозування дав змогу визначити подальші перспективи наукових пошуків у цій сфері.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Окремі аспекти процесуального порядку й тактики проведення процесуальних дій, спрямованих на отримання криміналістично значущої інформації від тіла людини, у своїх працях розглядали: П. Антонюк і Н. Кононенко¹; О. Волобуєва²; М. Грига³; С. Жувака⁴; С. Клочуряк⁵; В. Коваленко⁶; О. Котюк⁷; Є. Лук'янчиков і Б. Лук'янчиков⁸; А. Таранова⁹; К. Чаплинський¹⁰; Ю. Чаплинська¹¹; В. Ольховський, М. Губін, П. Кап-

- 1 Антонюк П. Є., Кононенко Н. О. Тактичне забезпечення освідчування особи. *Право і суспільство*. 2022. № 6. С. 215—221. DOI: [10.32842/2078-3736/2022.6.33](https://doi.org/10.32842/2078-3736/2022.6.33) (дата звернення: 27.03.2024).
- 2 Волобуєва О. О. Розслідування кримінальних правопорушень проти статевої свободи та статевої недоторканності особи: проблемно-дискусійні аспекти освідчування. *Правовий часопис Донбасу*. 2018. № 1 (62). С. 177—182. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pppd_2018_1_27 (дата звернення: 27.03.2024).
- 3 Грига М. А. Освідчування у кримінальному провадженні: основні проблеми та шляхи їх розв'язання. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2022. № 3. С. 221—226. DOI: [10.24144/2788-6018.2022.03.40](https://doi.org/10.24144/2788-6018.2022.03.40) (дата звернення: 27.03.2024).
- 4 Жувака С. О. Слідчий експеримент: проблеми застосування. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Юриспруденція*. 2014. № 9. Т. 2. С. 102—104. URL: http://vestnik-pravo.mgu.od.ua/archive/juspradenc9-2/part_2/32.pdf (дата звернення: 27.03.2024).
- 5 Клочуряк С. С. Освідчування в системі слідчих (розшукових) дій : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Київ, 2013. 19 с.
- 6 Коваленко В. В. Участь спеціаліста-криміналіста у слідчому експерименті, що проводиться з метою встановлення спеціальних чи професійних навичок особи. *Криміналістика і судова експертиза*. 2014. Вип. 59. С. 148—153. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/krise_2014_59_20 (дата звернення: 27.03.2024).
- 7 Котюк О. І. Слідчий експеримент: процесуальні аспекти. *Бюлетень Міністерства юстиції України*. 2013. № 3. С. 130—135. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bmju_2013_3_21 (дата звернення: 27.03.2024).
- 8 Лук'янчиков Є. Д., Лук'янчиков Б. Є. Освідчування особи — засіб інформаційного забезпечення розслідування. *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Політологія. Соціологія. Право*. 2012. № 1 (13). С. 150—154. URL: <https://ela.kpi.ua/items/cc587ef8-649c-42e8-bc7b-cbedeb54cd19> (дата звернення: 27.03.2024).
- 9 Таранова А. Участь спеціаліста в організації та проведенні освідчування під час розслідування неналежного виконання професійних обов'язків медичним або фармацевтичним працівником. *Jurnalul juridic național: teorie și practică*. 2019. № 4. Т. 1. С. 142—145. URL: http://www.jurnaluljuridic.in.ua/archive/2019/4/part_1/31.pdf (дата звернення: 27.03.2024).
- 10 Чаплинський К. О. Освідчування як об'єкт криміналістичного дослідження. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. Серія: Право*. 2013. № 2. С. 449—453. URL: <http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/handle/123456789/542> (дата звернення: 27.03.2024).
- 11 Чаплинська Ю. А. Слідчий експеримент (організаційний аспект). *Криміналістичний вісник*. 2013. № 1 (19). С. 43—48. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/krviz_2013_1_8 (дата звернення: 27.03.2024).

луновський, В. Сокол, В. Бондаренко, П. Леонтьєв, Е. Григорян, Н. Коновал¹² та інші вітчизняні науковці. Серед іноземних відзначимо роботи Е. Ronai та Ё. Durand¹³, І. Scott¹⁴, М. Doyle¹⁵, W. J. Bodziak¹⁶, Р. R. DeForest із R. E. Gaensslen та H. C. Lee¹⁷, В. А. J. Fisher¹⁸, R. H. Fox та С. L. Cunningham¹⁹, V. J. Geberth²⁰ та ін. Водночас сукупність кримінальних процесуальних і криміналістичних засобів попереднього дослідження тіла живої людини у спеціальній літературі досі не розглядали системно, що свідчить про актуальність цієї статті.

Викладення основного матеріалу дослідження

Тіло людини як об'єкт матеріального світу є цінним джерелом і носієм доказової інформації у кримінальному

провадженні. У результаті його попереднього дослідження під час досудового розслідування кримінальних правопорушень можна отримати такі групи криміналістично значущих відомостей:

- про ознаки зовнішності особи — як власні (зокрема, стать, вік, зріст, вагу, фізичний стан організму, анатомічні ознаки, особливі й помітні прикмети тощо), так і супутні (одяг і аксесуари). До того ж суттєве значення для кримінального провадження можуть мати функційні ознаки зовнішності живих людей (хода, міміка, жестикуляція, голос, мовлення, уміння та навички (зокрема, кримінальні), почерк тощо);
- про наявні на тілі й одязі людини матеріально-фіксовані сліди (опрацювання таких відображень

- 12 Судова медицина. Розділ 1. Предмет, завдання і історія розвитку судової медицини. Організаційні та процесуальні основи судово-медичної експертизи. Судово-медична танатологія. Судово-медична травматологія. Огляд трупа на місці події. Судово-медична експертиза трупа. Тема 2. Організаційно-процесуальні засади проведення судово-медичної експертизи : метод. вказів. для студент. та лікар. інтерн. / упоряд. В. О. Ольховський, М. В. Губін, П. А. Каплуновський та ін. Харків, 2019. 16 с. URL: <http://surl.li/tyowkw> (дата звернення: 27.03.2024).
- 13 Ronai E., Durand Ё. Violences sexuelles: En finir avec l'impunité. Dunod, 2021. 232 p. DOI: [10.3917/dunod.ronai.2021.01](https://doi.org/10.3917/dunod.ronai.2021.01) (дата звернення: 27.03.2024).
- 14 Scott I. Organ and Tissue Donation Opportunities during Police Investigations into Suspicious Deaths or Fatal Road Traffic Collisions. *The Journal of Homicide and Major Incident Investigation*. 2010. Vol. 6. Is. 1. URL: http://library.college.police.uk/docs/J_Homicide_MII/J_Homicide_6.1.pdf (дата звернення: 27.03.2024).
- 15 Doyle M. Non-suspicious Death (Or Is It?): The Duties and Responsibilities of the Police. *Ibid*. 2011. Vol. 7. Is. 1. URL: http://library.college.police.uk/docs/J_Homicide_MII/J_Homicide_7.1.pdf (дата звернення: 27.03.2024).
- 16 Bodziak W. J. Footwear Impressions Evidence: Detection, Recovery and Examination. 2nd ed. New York, 1999. 528 p. DOI: [10.1201/9780203755587](https://doi.org/10.1201/9780203755587) (дата звернення: 27.03.2024).
- 17 DeForest P. R., Gaensslen R. E., Lee H. C. Forensic Science: An Introduction to Criminalistics. New York, 1983. 377 p.
- 18 Fisher B. A. J., Fisher D. R. Techniques of Crime Scene Investigation. 9th ed. Florida, 2022. 368 p. DOI: [10.4324/9780429272011](https://doi.org/10.4324/9780429272011) (дата звернення: 27.03.2024).
- 19 Fox R. H., Cunningham C. L. Crime Scene Search and Physical Evidence Handbook. Washington, 1973. 204 p. URL: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/Digitization/7984NCJRS.pdf> (дата звернення: 27.03.2024).
- 20 Geberth V. J. Practical Homicide Investigation Checklist and Field Guide. 2nd ed. New York, 2013. 170 p.

дає змогу опосередковано дослідити слідоутворювальні об'єкти та визначити механізм слідоутворення);

- про людину як соціальну істоту (освіту, професію, сімейний стан, соціальні зв'язки, вірування тощо) шляхом дослідження її тіла на наявність специфічних татуювань, шрамів, прикрас, професійних травм і захворювань та ін.

Для того щоб інформація, яку містить тіло людини, мала доказове значення, її необхідно отримати у спосіб, передбачений чинним кримінальним процесуальним законодавством. Водночас дотримання лише кримінальних процесуальних вимог до проведення відповідних дій може не вистачити для належного дослідження такого специфічного об'єкта. Для ефективного з'ясування та опрацювання криміналістично значущих ознак тіла людини необхідно також застосовувати відповідні засоби криміналістичної техніки й тактики.

Основним процесуальним засобом безпосереднього попереднього дослідження тіла живої людини є освідування (ст. 241 Кримінального процесуального кодексу України ²¹, далі — *КПК України*), яке можна визначити як гласну С(Р)Д, що полягає в огляді (безпосередньому сприйнятті зовнішніх ознак) тіла й одягу живої людини з метою відшукати на них сліди кримінального правопорушення або особливі прикмети, якщо для цього не потрібно проводити судово-медичну експертизу.

Основним безпосереднім об'єктом дослідження під час проведення цієї

С(Р)Д є тіло живої людини. Погоджуємося з Є. Лук'янчиковим і Б. Лук'янчиковим, що під час освідування як простого огляду тіла людини можна виявити лише зовнішні ознаки. Водночас внутрішні властивості та стани організму можна визначити в межах проведення спеціальних досліджень ²² (судово-медичної, судово-психіатричної та судово-психологічної експертиз, а також за потреби в комплексі з іншими видами судово-експертних досліджень). У ч. 1 ст. 241 КПК України також обумовлено обмеження, відповідно до якого під час освідування не можна визначати обставини, для з'ясування яких потрібно проводити судово-медичну експертизу.

До того ж у межах проведення такої слідчої (розшукової) дії можна здійснювати огляд одягу, у якому перебуває освідувана особа. Таке дослідження здійснюють у процесуальному порядку ст. 241 КПК України з урахуванням загальних тактичних рекомендацій до проведення докладного огляду речей.

Відповідно до ч. 1 ст. 241 КПК України освідування як засіб кримінального процесуального доказування проводять із метою визначити дві групи обставин: а) наявність (і характер) слідів кримінального правопорушення на тілі й одязі живої людини; б) особливі прикмети освідуваної особи. Ці обставини формують предмет дослідження під час проведення цієї С(Р)Д.

Під «слідами кримінального правопорушення» у цьому разі варто розуміти матеріально зафіксовані сліди контактної, термальної, хімічної або іншої дії, які утворюються на тілі (шкірі, нігтях, волоссяному покриві) та одязі людини у результаті її участі в кримінально-

21 Кримінальний процесуальний кодекс України від 13.04.2012 р. № 4651-VI (зі змін та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 27.03.2024).

22 Лук'янчиков Є. Д., Лук'янчиков Б. Є. Знач. твір. С. 151. URL: <https://ela.kpi.ua/items/cc587ef8-649c-42e8-bc7b-cbedeb54cd19> (дата звернення: 27.03.2024).

релевантній події. Своєю чергою такі відображення можна поділити на сліди нашарування, тілесні ушкодження, пошкодження одягу й інші сліди нетравматичного характеру.

Сліди нашарування утворюються внаслідок перенесення на тіло або одягу особи речовин, об'єктів або їхніх частин: це об'єкти й речовини, які містилися в навколишній обстановці місця події (ґрунт, пісок, пил, пилок рослин тощо), частини приладів і механізмів, із якими взаємодіяла особа (фарба, мастило, порошинки від пострілу та ін.), об'єкти біологічного походження (кров, сеча, слина, сперма, потожирова речовина, частинки шкіри, волосся, фрагменти нігтьових пластин та ін.), зокрема й такі, що належать освідуваній особі. Інформаційна цінність описаних слідів полягає в тому, що їх дослідження (зокрема, подальше експертне) може дати змогу визначити походження та механізм утворення таких відображень. За результатами виявлення й попереднього дослідження слідів нашарування на тілі та одязі людини можуть призначати судові трасологічні, хімічні, біологічні, молекулярно-генетичні й інші види судових експертиз.

Поняття тілесних ушкоджень людини визначено на підзаконному рівні як порушення анатомічної цілісності тканин, органів і їхніх функцій, що виникає як наслідок дії одного або кількох зовнішніх ушкоджувальних чинників²³. З огляду на механізм слідоутворення це можуть бути як сліди відшарування (відділення від тіла частини тканин, утрата біологічних рідин тощо), так і результати дії інших чинників (фізичного, тер-

мального, хімічного й інших видів впливу). Слід зауважити, що освідування не є процесуальним засобом визначення та оцінювання характеру тілесних ушкоджень, тому необхідно здійснити експертне дослідження тіла живої людини в межах проведення судово-медичної експертизи (п. 2 ч. 2 ст. 242 КПК України). Водночас С(Р)Д, передбачену ст. 241 КПК України, можна використувати для виявлення та фіксування тілесних ушкоджень, які можуть швидко зникнути через природні механізми загоювання. У разі виявлення таких слідів для дослідження судово-медичному експертові можуть спрямувати протокол освідування особи та фототаблицю до нього. Як зауважує О. Волобуєва, у разі виявлення на тілі людини ознак, характерних для більш стійких тілесних ушкоджень, результати освідування можуть стати приводом для призначення судово-медичної експертизи²⁴.

Пошкодження на одязі можуть виявлятися у вигляді порушення його цілісності, відшарування окремих частин тощо. Дослідження таких слідів може допомогти суб'єктам доказування визначити ознаки слідоутворювального об'єкта та механізм слідоутворення. До того ж пошкодження на одязі часто відповідають тілесним ушкодженням, тому їх слід досліджувати комплексно. За результатами виявлення та попереднього дослідження пошкоджень на одязі людини можуть призначати судові трасологічні, хімічні й інші експертизи (зокрема, у комплексі із судово-медичними дослідженнями).

Окрім зазначених вище, під час проведення освідування ситуативно

23 Правила судово-медичного визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень : затв. наказ. МОЗ України від 17.01.1995 р. № 6. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0255-95> (дата звернення: 14.04.2024).

24 Волобуєва О. О. Зазнач. твір. С. 178. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pppd_2018_1_27 (дата звернення: 27.03.2024).

можна виявити й дослідити інші сліди (зміни) нетравматичного та неруйнівного характеру на тілі й одязі людини (наприклад, засмагу, вицвітання волосся внаслідок дії сонячного світла, почервоніння або обвітрювання шкіри, прим'ятість одягу тощо). Такі сліди (як і тілесні ушкодження за умови їх зовнішнього вияву) можна водночас уважати ознаками зовнішності людини.

Особливі прикмети людини як предмет дослідження під час проведення освідування науковці найчастіше розуміють у габітоскопічному значенні такого терміна, як відмітні особливості, що мають цінність і значення для ідентифікації людини за ознаками зовнішності. Зокрема, В. Шепітько поміж них називає татуювання, родимки, шрами тощо²⁵; Ю. Аленін — родимі плями, татуювання, шрами, рубці, бородавки, відсутність деяких частин тіла, сліди колишніх хвороб тощо²⁶; Ж. Удовенко — уроджені й набуті особливості, аномалії анатомічної будови; особливості окремих елементів зовнішності; ознаки, що свідчать про діяльність особи, яка підлягає освідуванню²⁷. Ж. Удовенко також запропонувала визначати виявлені під час проведення освідування особливі прикмети як ознаки зовнішності, що є відхиленнями від природної (нормальної) анатомічної та морфологічної будови й розвитку тіла людини, як зовнішні вияви функцій організму, які можна сприймати на чуттєвому рівні та які дають змогу ідентифікувати конкретну особу²⁸.

Поміж наведених цією авторкою характеристик ознак зовнішності особи головною, на нашу думку, є їхня придатність для використання в процесі ідентифікації особи. Цікавою є позиція К. Чаплинського, який не обмежує предмет дослідження під час проведення освідування лише слідами кримінального правопорушення й особливими прикметами: на його думку, освідування як огляд тіла живої людини можна проводити також із метою виявити та зафіксувати інші ознаки і властивості тіла, які мають значення для кримінального провадження²⁹, що ми так само вважаємо слушним.

Чинний КПК України не містить окремого процесуального механізму дослідження та закріплення загальних анатомічних ознак зовнішності особи. Жодна з наявних процесуальних дій безпосередньо не спрямована на пізнання ознак зовнішності особи, здійснення їх вербального опису й наочно-образного фіксування. Для потреб виготовлення експериментальних фотографій особи для призначення та проведення судової портретної експертизи фотознімання можна проводити в порядку ст. 245 КПК України. Водночас не існує процесуальних механізмів фотографування особи для подальшого пред'явлення для впізнання за фотознімком або пред'явлення такого зображення іншій особі під час допиту.

У такому разі пропонуємо розглядати освідування як процесуальний інструмент отримання та закріплення

25 Велика українська юридична енциклопедія. У 20 т. Т. 20 : Криміналістика, судова експертиза, юридична психологія / редкол.: В. Ю. Шепітько та ін. Харків, 2018. С. 655.

26 Науково-практичний коментар Кримінального процесуального кодексу України / за ред. С. В. Ківалова та С. І. Кравченко. Одеса, 2020. С. 422.

27 Удовенко Ж. В. Криміналістика : конспект лекц. / за заг. ред. В. І. Галагана. Київ, 2016. С. 158.

28 Там само.

29 Чаплинський К. О. Освідування як об'єкт С. 452. URL: <http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/handle/123456789/542> (дата звернення: 27.03.2024).

інформації про ознаки зовнішності особи загалом, а не лише її особливих прикмет. У межах чинної процедури огляду тіла живої людини можна виявити й зафіксувати його загальні анатомічні ознаки, які М. Салтевський визначив як уроджені особливості форми, розміру й розташування (локалізації) окремих частин тіла людини³⁰. Однак поняття «особливі прикмети» чинним законодавством не визначено та залежно від ситуації правозастосовники тлумачать його доволі широко. Для потреб практики цей термін може позначати будь-які індивідуальні ознаки зовнішності людини, придатні для використання у процесі її ідентифікації. За такого підходу під час проведення освідування можливе, наприклад, вимірювання зросту особи та розмірних характеристик окремих частин її тіла, зважування, складання її словесного портрета, наочно-образне фіксування ознак її зовнішності тощо.

Якщо висновком судово-медичної експертизи визначено, що тілесні ушкодження потерпілому могла нанести тільки особа певного зросту або ваги, освідування може стати процесуальним засобом визначення зросту й ваги підозрюваного для перевірки версії про його причетність до вчинення розслідуваного діяння. Така форма дослідження є більш процесуально економною (порівняно з проведенням слідчого експерименту) і має йому передувати. Своєю чергою слідчий експеримент доцільно проводити, лише якщо дані про певні фізичні характеристики особи, отримані під час освідування, підтверджують версію про її участь у події кримінального правопорушення.

До того ж у межах освідування на тілі живої людини можна виявити й дослідити окремі вроджені та набуті функ-

ційні ознаки. Наприклад, якщо свідок або потерпілий під час допиту зазначають про певні функційні особливості особи (наприклад, порушення рухомості окремих суглобів, як-от не згинається рука, постійно загнутий один із пальців тощо), то ці ознаки можна виявити у межах проведення освідування. Водночас для виявлення та безпосереднього дослідження складних динамічних властивостей (функційних ознак) людини доцільно провести слідчий експеримент.

Саме тому поняття «особливі прикмети» в аспекті ст. 241 КПК України ми пропонуємо тлумачити дещо ширше: як будь-які індивідуальні (особисті) анатомічні ознаки зовнішності особи. Запропонований підхід дасть змогу використовувати згадану С(Р)Д як процесуальний інструмент дослідження та фіксування зовнішності людини загалом. Це уможливить також здійснення сигналетичного фотознімання і 3D-сканування особи з метою наочно зафіксувати ознаки її зовнішності під час проведення освідування. Водночас із метою дотримання принципу правової визначеності пропонуємо відобразити обґрунтований вище підхід у тексті ч. 1 ст. 241 КПК України та замінити слова «виявлення особливих прикмет» словами «виявлення та фіксування ознак зовнішності такої особи».

Під час проведення освідування уповноважені особи застосовують низку криміналістичних засобів дослідження тіла живої людини, які ми пропонуємо розуміти як сукупність науково-технічних засобів, а також техніко-криміналістичних і тактико-організаційних рекомендацій щодо їх застосування, спрямованих на найбільш повне, ефективне, безпечне й етичне отримання від тіла людини криміналістично значущої інформації.

30 Салтевський М. В. Криміналістика : підручник. У 2 ч. Ч. 1. Харків, 1999. С. 141.

Загальною тактико-організаційною рекомендацією щодо проведення освідування є залучення як спеціалістів до цієї С(Р)Д носіїв спеціальних знань. До процесу попереднього дослідження тіла живої людини як спеціаліста можна залучити лікаря — якщо досліджують вірогідні тілесні ушкодження, сліди біологічного походження на тілі й одязі особи, а також особливі прикмети, які можуть бути пов'язані з дефектами індивідуального розвитку або травмами тощо. Залучений лікар може застосувати методи зовнішнього медичного обстеження й допомогти виявити та правильно описати ушкодження на тілі особи. До того ж, як зауважує К. Чаплинський, заслуговує на увагу пропозиція науковців про залучення лікаря до проведення примусового освідування для здійснення контролю за інтенсивністю застосовуваних до освідуваної особи засобів впливу³¹. Спеціаліста-криміналіста можна залучити для надання допомоги з виявленням і фіксуванням слідів на тілі й одязі особи. Якщо освідуванню піддають неповнолітню або малолітню особу, з огляду на вимоги ст. 227 КПК України, до проведення процесуальної дії як спеціалістів обов'язково залучають педагога або психолога та (за потреби) лікаря (обов'язковою також є присутність законного представника й захисника, якщо освідують неповнолітнього підозрюваного або обвинуваченого). Спеціалістів іншого профілю до проведення освідування можуть залучати ситуативно.

Тіло живої людини слідчий, дізнавач або прокурор досліджують шляхом його візуального сприйняття (спостере-

ження). Залучений лікар може також застосувати методи зовнішнього медичного обстеження (зокрема, поверхневу пальпацію для локалізації набряків, вивихів, шрамів тощо). Із метою виявити на тілі особи невидимі й маловидимі сліди кримінального правопорушення (зокрема, сліди нашарування біологічного походження, мікрооб'єкти) можна застосувати засоби оптичного або цифрового збільшення, джерела видимого й невидимого світла тощо. Для вимірювання анатомічних показників особи, розмірів окремих елементів зовнішності та слідів використовують лінійки, рулетки, штангенциркулі, ваги та інші прилади; для вимірювання температури тіла — термометри. А. Таранова слушно зауважує, що вимірювання розмірів виявлених пошкоджень, а також окремих особливих прикмет доцільно доручити залученому спеціалістові — лікареві³². Уважаємо, що під час проведення освідування іноді також можна застосувати оперативне ультразвукове та рентгеноскопичне дослідження (зокрема, для виявлення у пустотах тіла особи сторонніх предметів, як-от контейнерів із наркотичними засобами, які особа могла попередньо проковтнути).

П. Антонюк і Н. Кононенко виокремлюють два основні сценарії проведення освідування людини:

- 1) якщо уповноваженій особі заздалегідь відомо орієнтовне місце розташування на тілі людини певних ознак, то такій особі можна запропонувати продемонструвати відповідну частину тіла (або її оглядатимуть примусово), після чого всі учасники

31 Чаплинський К. О. Тактичне забезпечення проведення слідчих дій : монографія. Дніпропетровськ, 2010. С. 94. URL: <https://dduvs.edu.ua/wp-content/uploads/files/Structure/library/student/mono.pdf> (дата звернення: 27.03.2024).

32 Таранова А. Зазнач. твір. С. 144. URL: http://www.jurnaluljuridic.in.ua/archive/2019/4/part_1/31.pdf (дата звернення: 27.03.2024).

процесуальної дії візуально сприймають такі ознаки, фіксуючи їх;

- 2) якщо суб'єкт проведення процесуальної дії не має конкретної інформації про особливі прикмети або сліди на тілі й одязі освідуваної особи, така С(Р)Д набуває пошукового характеру.

В описаних ситуаціях здійснюють методичне суцільне візуальне обстеження спочатку одягу, а потім тіла освідуваної особи³³. Суцільне дослідження тіла живої особи розпочинають із загального огляду поверхонь одягу, взуття, відкритих ділянок тіла (насамперед обличчя, шиї, рук). Після загального огляду особи, підданій освідуванню, їй пропонують послідовно знімати й надавати уповноваженій особі предмети одягу, кожний із яких потім необхідно уважно оглянути³⁴. Після цього оглядають частини тіла освідуваної особи, які раніше приховував одяг.

Суттєве доказове значення у кримінальному провадженні можуть також мати відомості про особливості поведінки особи, утілені в зовнішніх виявах функціонування її організму. У теорії криміналістики такі властивості називають функційними ознаками зовнішності людини³⁵.

Основним процесуальним засобом попереднього дослідження функційних ознак зовнішності особи необхідно визнати слідчий експеримент, процедуру проведення якого обумовлено ст. 240 КПК України. Завдяки такій С(Р)Д можна визначити наявність і дослідити три основні групи функційних ознак зовнішності людини: 1) її можливість учи-

нити якісь дії в певних умовах (щось побачити, почути, подолати відстань за визначений час тощо); 2) наявність у особи професійних та інших спеціальних (зокрема, кримінальних) навичок; 3) наявність психофізіологічних реакцій на певні подразники (зовнішні вияви упізнання предметів, місцевостей, звуків тощо). Ці обставини формують предмет дослідження тіла людини в межах слідчого експерименту.

Можливість особи вчинити певні дії та наявність у неї спеціальних навичок перевіряють шляхом відтворення таких дій (навичок) у штучно створених умовах, максимально наближених до обстановки, у якій особа (вірогідно) учиняла їх раніше в межах кримінально-релевантної події.

Для цього необхідно ретельно дослідити наявні матеріали кримінального провадження, точно визначити обставини й умови, у яких учинено дії, що перевіряють. Із цією метою В. Коваленко пропонує попередньо допитати особу, чий функційні ознаки досліджуватимуть у межах проведення слідчого експерименту, і з'ясувати, наприклад, спосіб виготовлення певного об'єкта, матеріали, використані для учинення протиправних дій, наявність в особи спеціальних навичок і досвіду тощо. Надалі (під час проведення слідчого експерименту) для такої особи створюють умови, наближені до описаних нею під час допиту, і пропонують відтворити (продемонструвати) певні дії. Якщо особа в експериментальних умовах не здатна відтворити дії, які перевіряють, це може свідчити про відсутність у неї навичок,

33 Антонюк П. Є., Кононенко Н. О. Знач. твір. С. 219–220. DOI: 10.32842/2078-3736/2022.6.33 (дата звернення: 27.03.2024).

34 Чаплинський К. О. Тактичне забезпечення С. 102. URL: <https://dduvs.edu.ua/wp-content/uploads/files/Structure/library/student/mono.pdf> (дата звернення: 27.03.2024).

35 Велика українська юридична енциклопедія С. 552.

про які вона заявляла³⁶. У цьому контексті слідчий експеримент стає засобом перевірки достовірності показань особи, чії функційні ознаки досліджують.

Водночас слід погодитися з О. Котюком, що негативний результат слідчого експерименту варто оцінювати акуратно й сукупно з іншими доказами. Неможливість відтворити певні обставини (або дії) в умовах цієї С(Р)Д часто свідчить не про принципову неможливість їх існування, а про якісь умови, не враховані під час експерименту³⁷. На практиці неодноразово виникали ситуації, коли особи в межах механізму кримінального правопорушення під впливом стресу й підвищеного вироблення організмом адреналіну вчиняли певні дії (долали значні відстані, піднімали важкі предмети, зупиняли фізично сильніших осіб тощо), які потім не могли відтворити в більш спокійних експериментальних умовах.

До проведення такої С(Р)Д рекомендують залучати спеціалістів-криміналістів для надання допомоги з моделюванням умов проведення експериментальних дій і їх фіксуванням. До того ж коли перевіряють наявність в особи професійних або інших спеціальних навичок, до проведення слідчого експерименту як спеціаліста бажано залучати особу, яка дійсно має такі навички і здатна оцінити правильність їх застосування особою, чії функційні ознаки зовнішності досліджують. Така обізнана особа може надати специфічні пристрої й технічні засоби, необхідні для проведення експериментальних дій.

Наприклад, до процесу перевірки наявності в особи навичок відмикання (подолання) замків доцільно залучити професійного слюсаря («ведмежатника»), який може допомогти дібрати замки, аналогічні зламанім під час учинення кримінального правопорушення, надати відмички різних типів і оцінити рівень, на якому ця особа оперує такими засобами, сформулювати питання, які дадуть змогу перевірити ступінь професійної обізнаності особи, тощо.

Відомості про наявність в особи зовнішніх реакцій на певні подразники можуть, наприклад, досліджувати уповноважені особи під час слідчого експерименту для перевірки показань особи на місці та визначення ступеня її обізнаності про певні обставини. Наприклад, показання свідка про факт його перебування в певній місцевості й особисте сприйняття кримінально-релевантних подій можна перевірити шляхом направлення цієї особи на місце події та спостереження за її поведінкою. Якщо за таких обставин особа губиться, довго вивчає місцевість, бачить певні об'єкти «нібито вперше», у її поведінці можуть з'явитися відповідні психофізіологічні вияви. Для виявлення та правильного оцінювання описаних ознак до проведення слідчого експерименту як спеціаліста доцільно залучати психолога-біхевіоролога (біхевіоризм — напрям у психології, який полягає в дослідженні поведінки людей і тварин зі складною нервовою системою як зовнішнього вияву їхньої психологічної активності³⁸). Визначені в такий спосіб дані про

36 Коваленко В. В. Зазнач. твір. С. 150—151. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/krise_2014_59_20 (дата звернення: 27.03.2024).

37 Котюк О. І. Зазнач. твір. С. 134. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bmju_2013_3_21 (дата звернення: 27.03.2024).

38 Бондаренко О. В., Слюсаренко Ю. Л. Біхевіоризм від Джона Б. Уотсона до Е. Толмена. *Наукові горизонти*. 2019. № 2 (75). С. 80. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhnau_2019_2_14 (дата звернення: 27.03.2024).

функційні ознаки особи зазвичай мають орієнтувальне значення у кримінальному провадженні. На основі спостереження уповноважена особа може висунути версії про ступінь обізнаності особи, яка бере участь у слідчому експерименті, правдивість її показань тощо. Потім ці версії перевіряють під час проведення цієї та інших процесуальних дій. Зауважимо, що неприпустимим, як з позицій ч. 4 ст. 240 КПК України, так і з етичних міркувань, є використання слідчого експерименту для визначення наявності в особи хворобливих реакцій на зовнішні подразники (наприклад, епілептичних реакцій на світло, яке миготить, та ін.), адже такі ознаки визначають винятково в межах проведення судово-медичних і судово-психіатричних експертиз.

Функційні ознаки зовнішності людини також можна дослідити під час проведення інших вербальних і змішаних процесуальних дій. Так, під час допиту уповноваженій особі рекомендовано слідкувати за невербальними реакціями допитуваної особи на поставлені їй запитання, пред'явлені докази тощо. Л. Удалова наголошує, що спостереження за поведінкою допитуваної особи є одним із найважливіших умов правильного оцінювання результатів допиту³⁹. О. Ващук вважає, що сприйняття та аналізування антроподжерельної невербальної інформації під час проведення допиту дає змогу уповноваженій особі побудувати тактику цієї процесуальної дії та налагодити психологічний контакт з допитуваною особою⁴⁰. Отримані у такий спосіб відомості сприяють

висуванню версії про ступінь обізнаності особи, правдивість і точність її показань, причини розбіжностей тощо й адекватному корегуванню тактики допиту. Під час проведення обшуку традиційно рекомендують спостерігати за поведінкою обшукуваної особи: зі зміною ситуації С(Р)Д вона може виявити невимушені психофізіологічні реакції різного ступеня вираженості (спітніння, тремор усього тіла, рук або ніг, зміна виразу обличчя, тембру голосу тощо), які можуть свідчити про успішність обшуку й допоможуть обрати необхідні засоби допустимого психологічного впливу. У межах проведення пред'явлення для впізнання доцільно спостерігати за психофізіологічними реакціями впізнаваної та впізнаючої осіб: у такий спосіб можна виявити вірогідні ознаки взаємного впізнання та наявності психологічного впливу, а також зовнішні вияви сильних емоцій учасників процесуальної дії тощо. Водночас описані відомості про функційні ознаки зовнішності людини не набувають доказового значення та мають винятково орієнтувальний характер.

Під час проведення допиту для фіксування психофізіологічних реакцій допитуваної особи на поставлені запитання й інші подразники можна застосовувати так звані поліграфи. Під цією назвою об'єднано низку різномірних приладів, які фіксують зміни в часі деяких показників організму людини (найчастіше частоти серцебиття та дихання, артеріального тиску, ступеня потовиділення (через шкірно-гальванічну реакцію), температури тіла тощо).

39 Удалова Л. Д. Теорія та практика отримання вербальної інформації у кримінальному процесі України : монографія. Київ, 2005. С. 210. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/MONOGRAFIJ_2009/UDALOVA_2005.pdf (дата звернення: 27.03.2024).

40 Ващук О. П. Антроподжерельна невербальна інформація в кримінальному провадженні: криміналістичні засади : дис. ... д-ра юрид. наук. Одеса, 2018. С. 361. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/items/a9c52c07-2ab4-4986-966f-0e25eb41dab7> (дата звернення: 27.03.2024).

У науково-популярній літературі поліграфологічні дослідження найчастіше описують як спосіб виявлення неправдивих показань, а термін «поліграф» на побутовому рівні часто використовують як синонім детектора брехні. До сьогодні зв'язок між зміною психофізіологічних показників особи та її неправдивими показаннями науково не обґрунтовано, у зв'язку з чим у наукових колах точаться дискусії щодо можливості, доцільності й етичності використання таких приладів.

Ми переконані, що на сучасному етапі поліграфи як науково-технічні засоби варто сприймати саме такими, якими вони є — пристроями для фіксування окремих психофізіологічних показників організму особи. Інформація, яку отримують за допомогою поліграфа під час проведення допитів у кримінальних провадженнях, має винятково орієнтувальний характер. Застосування такого приладу в межах проведення допиту можна вважати тактичним прийомом психологічного впливу на допитувану особу. Ми вважаємо неприпустимим уведення такої особи в оману шляхом перебільшення реальних можливостей поліграфа або висловлення погроз притягти її до відповідальності за давання завідомо неправдивих показань на основі показників такого приладу. До того ж відповідно до чинного законодавства застосування поліграфологічних досліджень під час проведення будь-яких процесуальних дій у кримінальному провадженні є суто добровільним.

Висновки

Отже, тіло живої людини є цінним джерелом і носієм криміналістично значущої інформації у кримінальному провадженні. У результаті його попереднього дослідження можна дізнатися

про ознаки зовнішності особи, про сліди на її тілі й одязі та про неї як про соціальну істоту.

Основним процесуальним засобом попереднього дослідження тіла живої людини є освідування, спрямоване на визначення наявності та характеру слідів кримінального правопорушення на тілі й одязі людини (поміж яких можна виокремити сліди нашарувань, тілесні ушкодження, пошкодження одягу та інші сліди нетравматичного характеру), а також особливих прикмет освідуваної особи. Ми схилиємося до більш широкого тлумачення терміна «особливі прикмети» як будь-яких індивідуальних (особистих) анатомічних ознак зовнішності особи, придатних для її ідентифікації. Провідним методом дослідження під час проведення освідування є візуальне сприйняття (спостереження) тіла людини. Залучений як спеціаліст лікар також може застосовувати методи зовнішнього медичного обстеження (зокрема, поверхневу пальпацію). Для виявлення невидимих і маловидимих слідів, а також для вимірювання розмірів окремих елементів зовнішності й виявлених слідів використовують відповідні науково-технічні засоби.

Ключовим процесуальним засобом попереднього дослідження функційних ознак зовнішності людини є слідчий експеримент, у результаті якого можна виявити й дослідити можливість особи вчинити якісь дії у певних умовах, наявність у неї професійних та інших спеціальних навичок, а також психофізіологічних реакцій на зовнішні подразники. Під час проведення допиту, обшуку, пред'явлення для впізнання й інших вербальних і змішаних процесуальних дій функційні ознаки зовнішності особи є джерелом орієнтувальної інформації, підґрунтям для висування версій та підставою для коригування тактики цих дій.

Принагідно пропонуємо в ч. 1 ст. 241 КПК України слова «виявлення особливих прикмет» замінити словами «виявлення та фіксування ознак зовнішності такої особи».

Подальші перспективи наукового пошуку в цій сфері пов'язані з опрацюванням кримінальних процесуальних і криміналістичних засобів попереднього дослідження трупів.

Criminal Procedural and Forensic Means of Preliminary Forensic Research on Living Person Body *Artem Kovalenko*

The main criminal procedural and forensic means of preliminary research on living person body are highlighted. The methods of linguistic analysis, formal-legal, formal-logical, forecasting, as well as activity and praxeological approaches in criminology are used. It is argued that as a result of a preliminary forensic examination of living person body, it is possible to obtain information about signs of its appearance (in particular, functional), materially fixed traces on body and clothes, as well as about the person who left them, as a social being. It was found that the leading procedural means of examining living person body of a is an examination aimed at identifying traces of a criminal offense and special signs on a person's body and clothing. It is proved that special signs in the context of research should be understood as any individual (personal) anatomical features of a person's appearance. Visual observation is recognized as the main method of research within the scope of this investigative (research) action, and investigative experiment is procedural means of researching functional features of a person's appearance. This research makes possible to determine a person's ability to perform certain actions, the presence of professional and other special skills, as well as psychophysiological reactions to certain stimuli. It is noted that the functional signs

of a person's appearance can be recognized during other verbal and mixed investigative (search) actions: interrogation, search, presentation for identification. Information obtained in this way is indicative and can be used for tactical purposes. It is emphasized that further prospects of scientific research in this area are related to the development of criminal procedural and forensic means of preliminary forensic examination of corpses.

Keywords: criminal proceedings; preliminary forensic research; human body; offense traces; anatomical signs of appearance; survey; crime scene reconstruction.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному або некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добиранні й аналізуванні даних, рішенні про публікацію або підготовку рукопису.

Учасники

Автор зробив свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики, написання та редагування, і бере на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Автор заявляє, що у нього відсутній конфлікт інтересів.

References

- Antoniuk, P. Ye., Kononenko, N. O. (2022). *Taktychne zabezpechennia osvividuvannia osoby* [Tactical support for forensic examination of person]. *Pravo i suspilstvo*. № 6. DOI: 10.32842/2078-3736/2022.6.33 [in Ukrainian].
- Bodziak, W. J. (1999). *Footwear Impressions Evidence: Detection, Recovery and Examination*. 2nd ed. New York. DOI: 10.1201/9780203755587.
- Bondarenko, O. V., Sliusarenko, Yu. L. (2019). *Bikhevioryzm vid Dzhona B. Uotsona do E. Tolmena* [Behaviorism from John

- B. Watson to E. Tolman]. *Naukovi horyzonty*. № 2 (75). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhnau_2019_2_14 [in Ukrainian].
- Chaplynska, Yu. A. (2013). Slidchyi eksperyment (orhanizatsiynyi aspekt) [Crime scene reconstruction (organizational aspect)]. *Kryminalistychnyi visnyk*. № 1 (19). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/krvis_2013_1_8 [in Ukrainian].
- Chaplynskyi, K. O. (2010). *Taktychne zabezpechennia provedennia slidchykh dii* [Tactical support of investigative actions] : monohrafiia. Dnipropetrovsk. URL: <https://dduvs.edu.ua/wp-content/uploads/files/Structure/library/student/mono.pdf> [in Ukrainian].
- Chaplynskyi, K. O. (2013). Osviduvannia yak ob'iekt kryminalistychnoho doslidzhennia [Survey as an object of forensic research]. *Naukovyi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav. Seriia: Pravo*. № 2. URL: <http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/handle/123456789/542> [in Ukrainian].
- DeForest, P. R., Gaensslen, R. E., Lee, H. C. (1983). *Forensic Science: An Introduction to Criminalistics*. New York.
- Doyle, M. (2011). Non-suspicious Death (Or Is It?): The Duties and Responsibilities of the Police. *The Journal of Homicide and Major Incident Investigation*. Vol. 7. Is. 1. URL: http://library.college.police.uk/docs/J_Homicide_MII/J_Homicide_7.1.pdf.
- Fisher, B. A. J., Fisher, D. R. (2022). *Techniques of Crime Scene Investigation*. 9th ed. Florida. DOI: 10.4324/9780429272011.
- Fox, R. H., Cunningham, C. L. (1973). *Crime Scene Search and Physical Evidence Handbook*. Washington. URL: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/Digitization/7984NCJRS.pdf>.
- Geberth, V. J. (2013). *Practical Homicide Investigation Checklist and Field Guide*. 2nd ed. New York.
- Hryha, M. A. (2022). Osviduvannia u kryminalnomu provadzhenni: osnovni problemy ta shliakhy yikh rozviazannia [Investigation in criminal proceedings: main problems and ways for their solving]. *Analitychno-porivnialne pravoznavstvo*. № 3. DOI: 10.24144/2788-6018.2022.03.40 [in Ukrainian].
- Klochuriak, S. S. (2013). *Osviduvannia v systemi slidchykh (rozshukovykh) dii* [Investigation in the system of investigative (search) actions] : avtoref. dys. ... kand. yuryd. nauk. Kyiv [in Ukrainian].
- Kotiuk, O. I. (2013). Slidchyi eksperyment: protsesualni aspekty [Crime scene reconstruction: procedural aspects]. *Biuleten Ministerstva yustytzii Ukrainy*. № 3. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bmju_2013_3_21 [in Ukrainian].
- Kovalenko, V. V. (2014). Uchast spetsialista-kryminalista u slidchomu eksperymenty, shcho provodytsia z metoiu vstanovlennia spetsialnykh chy profesiynykh navychok osoby [Participation of a forensic specialist in Crime scene reconstruction conducted to establish special or professional skills of a person]. *Kryminalistyka i sudova ekspertyza*. Vyp. 59. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/krise_2014_59_20 [in Ukrainian].
- Lukianchykov, Ye. D., Lukianchykov, B. Ye. (2012). Osviduvannia osoby – zasib informatsiynoho zabezpechennia rozsliduvannia [Survey of person is a means of providing information for investigation]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskyi politekhnichnyi instytut»*. *Politolohiia. Sotsiolohiia. Pravo*. № 1 (13). URL: <https://ela.kpi.ua/items/cc587ef8-649c-42e8-bc7b-cbedeb54cd19> [in Ukrainian].
- Naukovo-praktychnyi komentar Kryminalnoho protsesualnoho kodeksu Ukrainy* [Scientific and practical commentary on Criminal Procedural Code of Ukraine] (2020) / za red. S. V. Kivalova ta S. I. Kravchenko. Odesa [in Ukrainian].
- Ronai, E., Durand, É. (2021). *Violences sexuelles: En finir avec l'impunité*. Dunod. DOI: 10.3917/dunod.ronai.2021.01.
- Saltevsykyi M. V. (1999). *Kryminalistyka* [Criminalistics] : pidruchnyk. U 2-kh ch. Ch. 1. Kharkiv [in Ukrainian].
- Scott, I. (2010). Organ and Tissue Donation Opportunities during Police Investigations into Suspicious Deaths or Fatal Road Traffic Collisions. *The Journal of Homicide and Major Incident Investigation*. Vol. 6. Is. 1. URL: http://library.college.police.uk/docs/J_Homicide_MII/J_Homicide_6.1.pdf.

- Sudova medytsyna* (2019). Rozdil 1. Predmet, zavdannia i istoriia rozvytku sudovo medytsyny. Orhanizatsiini ta protsesualni osnovy sudovo-medychnoi ekspertyzy. Sudovo-medychna tanatolohiia. Sudovo-medychna travmatolohiia. Ohliad trupa na misti podii. Sudovo-medychna ekspertyza trupa. Tema 2. Orhanizatsiino-protsesualni zasady provedennia sudovo-medychnoi ekspertyzy [Forensic Medicine Section 1. Subject, tasks and history of forensic medicine development. Organizational and procedural bases of forensic medical examination. Forensic medical thanatology. Forensic medical traumatology. Examination of the corpse at the scene. Forensic examination of the corpse. Topic 2. Organizational and procedural principles of forensic medical examination] : metodychni vkazivky dlia studentiv ta likariv interniv / uporiad. V. O. Olkhovskiy, M. V. Hubin, P. A. Kaplunovskiy ta in. Kharkiv. URL: <http://surl.li/tyowk> [in Ukrainian].
- Taranova, A. (2019). Uchast spetsialista v orhanizatsii ta provedenni osviduvannia pid chas rozsliduvannia nenalezhnogo vykonannia profesiinykh oboviazkiv medychnym abo farmatsevtichnym pratsivnykom [Participation of specialist in management and conducting forensic examination during investigation of improper performance of professional duties by a medical or pharmaceutical worker]. *Jurnalul juridic național: teorie și practică*. № 4. T. 1. URL: http://www.jurnaluljuridic.in.ua/archive/2019/4/part_1/31.pdf [in Ukrainian].
- Udalova, L. D. (2005). *Teoriia ta praktyka otrymannia verbalnoi informatsii u kryminalnomu protsesi Ukrainy* [Theory and practice of obtaining verbal information in the criminal process of Ukraine] : monohrafiia. Kyiv. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/MONOGRAFII_2009/UDALOVA_2005.pdf [in Ukrainian].
- Udovenko, Zh. V. (2016). *Kryminalistyka* [Criminalistics] : konspekt lekts. / za zah. red. V. I. Halahana. Kyiv [in Ukrainian].
- Vashchuk, O. P. (2018). *Antropodzherna ne-verbalna informatsiia v kryminalnomu provadzhenni: kryminalistychni zasady* [Anthropogenic non-verbal information in criminal proceedings: forensic principles] : dys. ... dokt. yuryd. nauk. Odesa. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/items/a9c52c07-2ab4-4986-966f-0e25eb41dab7> [in Ukrainian].
- Velyka ukrainska yurydychna entsyklopediia* [Great Ukrainian legal encyclopedia] (2018). U 20 t. T. 20 : Kryminalistyka, sudova ekspertyza, yurydychna psykholohiia [Criminalistics, forensic science, legal psychology] // redkol.: V. Yu. Shepitko ta in. Kharkiv [in Ukrainian].
- Volobueva, O. O. (2018). Rozsliduvannia kryminalnykh pravoporushen proty statevoi svobody ta statevoi nedotorkannosti osoby: problemno-dyskusiini aspekty osviduvannia [Investigation of criminal offenses against sexual freedom and sexual inviolability of a person: problem-discussion aspects of examination]. *Pravovyi chasopys Donbasu*. № 1 (62). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pppd_2018_1_27 [in Ukrainian].
- Zhuvaka, S. O. (2014). Slidchyi eksperyment: problemy zastosuvannia [Crime scene reconstruction: problems of application]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Seriia: Yurysprudentsiia*. № 9. T. 2. URL: http://vestnik-pravo.mgu.od.ua/archive/juspradenc9-2/part_2/32.pdf [in Ukrainian].

Коваленко, А. (2024). Кримінальні процесуальні та криміналістичні засоби попереднього дослідження тіла живої людини. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 58—73. DOI: 10.32353/khrife.2.2024.05.

Механізм отримання показань експерта як елемент оцінювання його висновку: судово-ветеринарний аспект

Іван Яценко *

* Д-р вет. наук, професор, Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8903-2129>, e-mail: yacenko-1971@ukr.net

DOI: 10.32353/khrife.2.2024.06 УДК 343.148:636.09

Надійшло 25.06.2024 / Рецензовано 25.06.2024 / Прийнято до друку 26.06.2024 /
Доступно онлайн 30.06.2024



Розглянуто особливості допиту судово-ветеринарного експерта, предметом якого є надання судово-ветеринарним експертом свідчень, роз'яснення або уточнення висновку. Мета — схарактеризувати особливості отримання показань експерта як елемент оцінювання його висновку та з'ясувати їхній вплив на якість оцінювання висновку, для чого застосовано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження. Увагу акцентовано на судово-ветеринарному аспекті цього питання. Доведено, що порядок виклику експерта, місце і процедура його допиту обумовлені процесуальним законодавством України та відповідають правилам виклику й допиту решти учасників кримінального провадження. Визначено алгоритм допиту судово-ветеринарного експерта, який містить такі етапи: 1) з'ясування компетентності судово-ветеринарного експерта; 2) уточнення окремих аспектів призначення та перебігу виконання судово-ветеринарної експертизи; 3) аналізування об'єктів і вихідних даних, якими судово-ветеринарний експерт оперував під час проведення експертизи та складання висновку; 4) з'ясування особливостей застосованих методик судово-експертного дослідження й інформаційних джерел; 5) аргументування достовірності висновку експерта. Виокремлено процедуру допиту судових експертів, які проводили комплексну або комісійну експертизу, наголошено на особливостях такого допиту. Констатовано умови, за яких допит судово-ветеринарного експерта проводити недоцільно. Аргументовано, що запропонований алгоритм допиту судово-ветеринарного експерта з праксеологічних позицій сприяє роботі суду: правильно оцінити висновки і запобігти зайвим побічним запитанням.

Ключові слова: судово-ветеринарна експертиза; висновок експерта; допит судового експерта; перевірка; оцінювання; об'єктивність, усебічність і достовірність висновку експерта; обґрунтованість; повнота дослідження; джерело доказів.

Постановка наукової проблеми

Судово-експертна діяльність у різних видах судочинства є важливою сферою суспільних відносин¹. Судова експертиза є надійним засобом доказування, а висновок експерта є самостійним і науково-обґрунтованим джерелом доказів для визначення фактичних даних, отже, впливає на ухвалення судом справедливого рішення². Гарантією з'ясування судом істини є дотримання суб'єктами кримінального провадження, зокрема судовими експертами, принципів об'єктивності, неупередженості, компетентності, самостійності тощо³.

У практиці судочинства поширена гіпертрофована впевненість правоохоронних органів і суду в абсолютній пра-

вильності висновку експерта та його завищеному значенні для розв'язання справи: на жаль, іноді суд посилається на такий висновок у своїх процесуальних рішеннях без критичного осмислення⁴. Безумовно, для усунення сумнівів у достовірності, об'єктивності та правдивості висновку судового експерта, для перевірки правильності вихідних даних, належності й допустимості об'єктів, достатності застосованих методик, виключення експертної помилки, суб'єкт доказування має перевірити висновок експерта, зокрема, шляхом проведення допиту (як найпоширенішої слідчої та судової дії): чи то на стадії досудового розслідування, чи то під час судового розгляду кримінального провадження⁵. Це обумовлено тим, що

- 1 Roux C., Bucht R., Crispino F., De Forest P., Lennard Ch., Margot P., Miranda M. D., NicDaeid N., Ribaux O., Ross A., Willis Sh. The Sydney declaration — Revisiting the essence of forensic science through its fundamental principles. *Forensic Science International*. 2022. Vol. 332. P. 111182. DOI: 10.1016/j.forsciint.2022.111182 (дата звернення: 22.05.2024).
- 2 Баулін О. В., Ізотов О. І. Перевірка і оцінка висновку експерта у кримінальному провадженні. *Криміналістика і судова експертиза*. 2021. Вип. 66. С. 95—108. DOI: 10.33994/kndise.2021.66.11 (дата звернення: 22.05.2024) ; Jühling M., König L. M., Gruber H., Wolf V., Ritz-Timme St., Mayer F. Impact of (forensic) expert opinions according to the Istanbul Protocol in Germany — results and insights of the in: Fo-project. *International Journal of Legal Medicine*. 2023. Vol. 137. Is. 3. Pp. 863—873. DOI: 10.1007/s00414-023-02950-1 (дата звернення: 22.05.2024) ; Осмолян В. А., Гаюр І. Й., Домбровська О. М. Оцінка судом наукової обґрунтованості та достовірності висновку експерта під час розгляду справ, віднесених законом до юрисдикції господарського суду, та трудових спорів. *Європейські перспективи*. 2022. № 1. С. 157—164. DOI: 10.32782/EP.2022.1.24 (дата звернення: 22.05.2024).
- 3 Яценко І. Судово-ветеринарний експерт як суб'єкт процесуальних правовідносин і судово-експертної діяльності. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2022. Вип. 3 (28). С. 64—97. DOI: 10.32353/khrife.3.2022.05 (дата звернення: 22.05.2024).
- 4 Завдов'єва І. Г., Горбенко В. О., Дяченко О. М., Черкашина Н. О. Помилка та її значення в судово-експертній діяльності. *Криміналістичний вісник*. 2018. № 2 (30). С. 31—39. DOI: 10.37025/1992-4437/2018-30-2-31 (дата звернення: 22.05.2024).
- 5 Dzikowski A. Veterinary Expert: Legal Nature and Responsibility. *Animals (Basel)*. 2023. Vol. 13. Is. 13. P. 2163. DOI: 10.3390/ani13132163 (дата звернення: 22.05.2024) ; Józwicki K. Criminological

висновок експерта як доказ у справі не має переваг перед іншими доказами: його слід перевіряти й оцінювати так само, як і решту доказів сукупно. Метою допиту експерта є надання експертних свідчень, роз'яснення або уточнення його висновку⁶.

Окрім того, чинне законодавство зобов'язує судового експерта надати обґрунтований та об'єктивний письмовий висновок (п. 1 ч. 5 ст. 69 Кримінального процесуального кодексу України⁷ (далі — КПК), ч. 3 ст. 72 Цивільного процесуального кодексу України⁸ (далі — ЦПК), ч. 3 ст. 69 Господарського процесуального кодексу України⁹ (далі — ГПК), ч. 3 ст. 68 Кодексу адміністративного судочинства України¹⁰ (далі — КАС), п. 1 ч. 1 ст. 12 Закону України «Про судову експертизу»¹¹ (далі — профільний Закон),

абз. 4 п. 2.2 розд. II Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень¹² (далі — Інструкція № 1), п/п. 3 п. 3 розд. II Інструкції про особливості здійснення судово-експертної діяльності атестованими судовими експертами, що не працюють у державних спеціалізованих експертних установах¹³ (далі — Інструкція № 2)), а також з'явитися на виклик органу або особи, який (яка) призначив(-ла) судову експертизу або залучив(-ла) судового експерта, для надання роз'яснень, показань або доповнень щодо проведеної судової експертизи чи причин неможливості її проведення (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. II Інструкції № 1, п/п. 5 п. 3 розд. II Інструкції № 2).

and penal aspects of issuing a false opinion by an expert witness — draft report on research project with proposals for changes in the law determining the legal status of expert witnesses. *Przegląd Policyjny*. 2020. Vol. 136. Is. 4. Pp. 360—375. DOI: 10.5604/01.3001.0014.1144 (дата звернення: 22.05.2024) ; Makanje G. The Admissibility of Expert Evidence in Criminal Proceedings in Malawi: A Call for Reliability Safeguards. *Journal of African Law*. 2022. Vol. 67. Is. 1. Pp. 117—134. DOI: 10.1017/S0021855322000262 (дата звернення: 22.05.2024) ; Frederickson R. Demystifying the Courtroom: Everything the Veterinary Pathologist Needs to Know About Testifying in an Animal Cruelty Case. *Veterinary Pathology*. 2016. Vol. 53. Is. 5. Pp. 888—893. DOI: 10.1177/0300985816647439 (дата звернення: 22.05.2024).

- 6 Rasool N., Rasool M. Challenges for Expert Evidence in the Justice System of Pakistan. *Journal of Forensic Science and Medicine*. 2022. Vol. 8. Is. 2. Pp. 62—67. DOI: 10.4103/jfsm.jfsm_16_21 (дата звернення: 22.05.2024).
- 7 Кримінальний процесуальний кодекс України від 13.04.2012 р. № 4651-VI (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 01.06.2024).
- 8 Цивільний процесуальний кодекс України від 18.03.2004 р. № 1618-IV (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text> (дата звернення: 01.06.2024).
- 9 Господарський процесуальний кодекс України від 06.11.1991 р. № 1798-XII (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1798-12#Text> (дата звернення: 01.06.2024).
- 10 Кодекс адміністративного судочинства України від 06.07.2005 р. № 2747-IV (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2747-15#Text> (дата звернення: 01.06.2024).
- 11 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: 19.06.2024).
- 12 Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень : затв. наказ. Мін'юсту України від 08.10.1998 р. № 53/5 (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (дата звернення: 15.04.2024).
- 13 Інструкція про особливості здійснення судово-експертної діяльності атестованими судовими експертами, що не працюють у державних спеціалізованих експертних установах : затв. наказ. Мін'юсту України від 12.12.2011 р. № 3505/5 (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1431-11#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

З огляду на зазначене вище дослідження феномена допиту судово-ветеринарного експерта для оцінювання його висновку є актуальним з позицій як теорії, так і практики судової експертизи, особливо зважаючи на те, що в системі судово-експертних установ Міністерства юстиції України судово-ветеринарну експертизу запроваджено лише 2019 р. (за ініціативи Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»).

Саме тому вважаємо доцільним докладно розглянути особливості допиту судово-ветеринарного експерта, предметом якого є надання експертом свідчень, роз'яснення або уточнення висновку.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Вагомий внесок у дослідження проблематики отримання показань експерта (із метою оцінити його висновок) зробили українські науковці:

- М. Щербаковський та А. Проценко¹⁴, В. Бажанюк¹⁵ сформулювали підходи до оцінювання результатів експертного дослідження у кримінальному провадженні;
- І. Бельчіков та О. Хріщева¹⁶, А. Проценко¹⁷, І. Кучинська та В. Малоок¹⁸, Г. Куцкір¹⁹, О. Моїсєєв²⁰, Ю. Пілюков²¹, Ю. Циганюк²², О. Соловійова²³ обґрунтували

- 14 Щербаковський М., Проценко А. Оцінка результатів експертного дослідження на підставі ймовірного 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 (дата звернення: 22.05.2024).
- 15 Бажанюк В. В. Оцінка висновку експерта у кримінальному провадженні. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція*. 2021. № 54. Т. 2. С. 110–113. DOI: 10.32841/2307-1745.2021.54.2.24 (дата звернення: 22.05.2024).
- 16 Бельчіков І. О., Хріщева О. Г. Допит судово-медичного експерта як спосіб оцінки достовірності і обґрунтованості висновку експертизи. *Правова держава*. 2019. № 36. С. 84–90. DOI: 10.18524/2411-2054.2019.36.184872 (дата звернення: 22.05.2024).
- 17 Проценко А. М. Проблеми регулювання допиту експерта під час судового провадження. *Актуальні проблеми експертного забезпечення досудового розслідування* : мат-ли наук.-практ. семінару (Дніпро, 29.05.2020). Дніпро, 2020. С. 298–301. URL: <http://surl.li/mlqtgd> (дата звернення: 22.05.2024).
- 18 Кучинська І. В., Малоок В. О. Допит експерта в суді (практичні поради). *Юридичний науковий електронний журнал*. 2021. № 11. С. 708–711. DOI: 10.32782/2524-0374/2021-11/179 (дата звернення: 22.05.2024).
- 19 Куцкір Г. М. Процесуальні особливості допиту експерта в суді. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Право*. 2020. Вип. 60. С. 168–171. DOI: 10.32782/2307-3322/2020.60.37 (дата звернення: 22.05.2024).
- 20 Моїсєєв О. М. Дистанційний допит судового експерта: технологічний підхід. *Там само*. 2014. Вип. 27. Т. 3. С. 128–131. URL: <http://surl.li/czeeap> (дата звернення: 22.05.2024).
- 21 Пілюков Ю. Допит експерта в суді як процесуальна форма використання спеціальних знань у кримінальному провадженні. *Актуальні проблеми правознавства*. 2021. № 2 (26). С. 176–179. DOI: 10.35774/app2021.02.176 (дата звернення: 22.05.2024).
- 22 Циганюк Ю. В. Імунітет експерта у кримінальному судочинстві під час допиту в суді. *Криміналістичний вісник*. 2018. Т. 30. № 2. С. 15–22. DOI: 10.37025/1992-4437/2018-30-2-15 (дата звернення: 22.05.2024).
- 23 Соловійова О. Є. Щодо вдосконалення норм про допит експерта у кримінальному провадженні. *Проблеми теорії та практики кримінального провадження* : тези доп. кругл. столу (Харків, 28.11.2019). Харків, 2019. С. 286–288. URL: https://univd.edu.ua/general/publishing/konf/28_11_2019/pdf/102.pdf (дата звернення: 22.05.2024).

сутність допиту судового експерта як способу оцінити достовірність його висновку;

- О. Лук'янчук²⁴ окреслив особливості й етапи процесуально-правового оцінювання судовими та правоохоронними органами України висновку експерта;
- І. Гловюк²⁵ розкрила конвенційні гарантії та право сторони захисту на заперечення висновку експерта;
- Д. Пучко²⁶, Ю. Циганюк та С. Шульгін²⁷, Л. Мартинова зі співавторами²⁸, В. Жмудінський²⁹,

В. Копанчук зі співавторами³⁰ з'ясували різні вектори критеріїв оцінювання, способи перевірки й механізми оскарження висновку експерта;

- А. Лазаренко³¹ аргументував відмежування завідомо неправдивого висновку експерта від експертної помилки.

Проблемним питанням допиту судово-ветеринарного експерта у процесі оцінювання його висновку приділили увагу також іноземні вчені: К. J. Weiss³²; A. Dzikowski³³; A. L. Heavey, G. R. Turbett, M. M. Houck і S. W. Lewis³⁴;

- 24 Лук'янчук О. І. Правомірність рецензування висновку експерта в судовому процесі. *Криміналістичний вісник*. 2021. № 1 (35). С. 38—47. DOI: [10.37025/1992-4437/2021-35-1-38](https://doi.org/10.37025/1992-4437/2021-35-1-38) (дата звернення: 22.05.2024).
- 25 Гловюк І. В. Право сторони захисту на заперечення висновку експерта: конвенційні гарантії та національна правозастосовна практика. *Науково-практичний огляд актуальних проблем судової експертизи та криміналістики* : зб. мат-лів Всеукр. наук.-практ. конф. (Івано-Франківськ, 18.06.2021). Івано-Франківськ, 2021. С. 10—13. URL: <http://surl.li/zelgiw> (дата звернення: 22.05.2024).
- 26 Пучко Д. В. Належність і допустимість висновку експерта як критерії оцінювання судової експертизи. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2020. Вип. 22. С. 226—239. DOI: [10.32353/khrife.2.2020.17](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2020.17) (дата звернення: 22.05.2024).
- 27 Циганюк Ю. В., Шульгін С. О. Незгода з висновком експерта як результат оцінки доказів за внутрішнім переконанням. *Криміналістичний вісник*. 2023. Т. 40. № 2. С. 16—29. DOI: [10.37025/1992-4437/2023-40-2-16](https://doi.org/10.37025/1992-4437/2023-40-2-16) (дата звернення: 22.05.2024).
- 28 Мартинова Л. В., Сташевська І. В., Кузьменко Л. А. Механізм відводу судового експерта у кримінальному процесі: проблемні питання. *Економіка. Фінанси. Право*. 2020. № 9/1. С. 33—41. DOI: [10.37634/efp.2020.9\(1\).6](https://doi.org/10.37634/efp.2020.9(1).6) (дата звернення: 22.05.2024).
- 29 Жмудінський В. П. Механізм оскарження та способи перевірки висновку експерта в кримінальному провадженні. *Political and Legal Studies*. 2022. Vol. 1. Is. 3. Рр. 46—54. DOI: [10.15804/CPLS.20223.06](https://doi.org/10.15804/CPLS.20223.06) (дата звернення: 22.05.2024).
- 30 Копанчук В. О., Осмолян В. А., Туровець Ю. М. Особливості та основні етапи процесуально-правової оцінки судовими та правоохоронними органами України висновку експерта. *Право.Уа*. 2022. № 1. С. 90—97. DOI: [10.32782/LAW.UA.2022.1.15](https://doi.org/10.32782/LAW.UA.2022.1.15) (дата звернення: 22.05.2024).
- 31 Лазаренко А. М. Відмежування завідомо неправдивого висновку експерта від експертної помилки. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 8. С. 422—424. DOI: [10.32782/2524-0374/2023-8/98](https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-8/98) (дата звернення: 22.05.2024).
- 32 Weiss K. J. Confessions and expert testimony. *The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*. 2003. Vol. 31. No. 4. Pp. 451—458. URL: https://www.researchgate.net/publication/7212182_Confessions_and_Expert_Testimony (дата звернення: 22.05.2024).
- 33 Dzikowski A. Op. cit. DOI: [10.3390/ani13132163](https://doi.org/10.3390/ani13132163) (дата звернення: 22.05.2024).
- 34 Heavey A. L., Turbett G. R., Houck M. M., Lewis S. W. Management and disclosure of quality issues in forensic science: A survey of current practice in Australia and New Zealand. *Forensic Science International: Synergy*. 2023. Vol. 7. P. 100339. DOI: [10.1016/j.fsisyn.2023.100339](https://doi.org/10.1016/j.fsisyn.2023.100339) (дата звернення: 22.05.2024).

K. Rix ³⁵; K. Wu, Y. Yu, Ch. Chen і Zh. Fu ³⁶;
G. Makanje ³⁷ та ін.

Утім, у наукових розвідках недослідженими залишилися питання щодо підстав та особливостей допиту судово-ветеринарного експерта у процесі оцінювання його висновку суб'єктом призначення такої експертизи. Отже, наявні напрацювання не повною мірою задовольняють потреби практики із розслідування правопорушень проти життя та здоров'я тварин, що й зумовило мету цього наукового дослідження.

Мета статті

Схарактеризувати особливості отримання показань експерта як елемента оцінювання його висновку та з'ясувати вплив таких показань на якість оцінювання висновку.

Методи дослідження

Під час дослідження застосовано загальнонаукові та спеціальні методи: діалектичний, системно-структурний, системно-функційний, порівняльно-правовий, методи формальної логіки (аналіз, синтез, дедукцію, індукцію, аналогію), моделювання, статистичний.

Викладення основного матеріалу дослідження

Одним зі способів ґрунтовного оцінювання висновку судово-ветеринарного експерта, з'ясування його змісту є допит самого експерта, під час якого він в усній або письмовій формі дає показання відповідно до ч. 1 ст. 95 і п. 2 ч. 5 ст. 69 КПК ³⁸.

Цю процедуру регламентовано ст. 356 «Допит експерта в суді» КПК ³⁹. Її проводять, якщо для усунення неповноти або неясності висновку судового експерта за результатами проведеної експертизи не потрібні додаткові дослідження, тобто допит судового експерта не є обов'язковою слідчою дією ⁴⁰. Згідно з чинними нормами КПК (ч. 1 і 3 ст. 95, ч. 2 ст. 84) показання судового експерта під час його допиту є джерелом доказів у кримінальному судочинстві на рівні із висновком експерта ⁴¹.

Завданнями допиту судового експерта є роз'яснення й уточнення його висновку (ч. 1 ст. 356 КПК ⁴²). Особливе значення показань судового експерта будь-якої експертної спеціальності (зокрема, судово-ветеринарного), порівняно з іншими учасниками процесу, полягає в тому, що він не представляє у процесі власних інтересів, не зацікавлений у результатах кримінального провадження,

35 Rix K. Expert evidence: Frequently asked questions. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2021. Vol. 77. P. 102106. DOI: [10.1016/j.jflm.2020.102106](https://doi.org/10.1016/j.jflm.2020.102106) (дата звернення: 22.05.2024).

36 Wu K., Yu Y., Chen Ch., Fu Zh. Is One Health a Viable Strategy in Animal Health Litigation: Evidence from Civil Lawsuits in China. *Animals (Basel)*. 2021. Vol. 11. Is. 9. P. 2560. DOI: [10.3390/ani11092560](https://doi.org/10.3390/ani11092560) (дата звернення: 22.05.2024).

37 Makanje G. Op. cit. DOI: [10.1017/S0021855322000262](https://doi.org/10.1017/S0021855322000262) (дата звернення: 22.05.2024).

38 Кримінальний процесуальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

39 Там само.

40 Воробчак А. Р. Допит експерта в кримінальному провадженні: мета, умови та предмет. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція*. 2018. № 36. Т. 2. С. 148—152. URL: http://www.vestnik-pravo.mgu.od.ua/archive/juspradenc36/part_2/36.pdf (дата звернення: 22.05.2024).

41 Кримінальний процесуальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

42 Там само.

а також не має матеріальної та правової зацікавленості в результатах процесу.

Оскільки допит судово-ветеринарного експерта не є обов'язковою процесуальною дією, то підставою для його свідчень є проведення первинної судово-ветеринарної експертизи в межах кримінального провадження (справи), а також спеціальні ветеринарні знання, які він має. М. Щербаковський⁴³ звертає увагу на те, що механізму отримання слідчим, дізнавачем і прокурором показань судового експерта (отже, і судово-ветеринарного) на досудовому слідстві не передбачено (ч. 3 ст. 95 КПК⁴⁴).

Варто зауважити, що судовий експерт може перебувати в судовій залі весь час засідання (його не мають видаляти з неї до початку допиту): у зв'язку з його особливим статусом як учасника процесу (порівняно з рештою учасників, наприклад свідками).

Порядок виклику судового експерта, місце та процедуру його допиту регламентовано правилами виклику й допиту інших учасників кримінального провадження (ст. 133–137 КПК⁴⁵), а саме:

- особу, залучену як судово-ветеринарний експерт, для якої проведення судової експертизи не є службовим обов'язком, на допит викликають відповідно до ст. 137 КПК;
- атестованого судового експерта, який не працює в державній спе-

ціалізованій експертній установі, викликають на допит повісткою під розпис про отримання такої повістки;

- судового експерта, який є працівником спеціалізованої судово-експертної установи, викликають на допит листом через керівника цієї установи.

У разі проведення комісійної або комплексної судової експертизи суб'єкт призначення судової експертизи (залучення експерта) може (за потреби) запросити для допиту всіх членів експертної комісії або окремих експертів (наприклад, експерта, який виклав у висновку особливу думку).

Зважають також на те, чи підписаний висновок експертів усіма членами експертної комісії.

Відповідно до ч. 7 ст. 101 КПК кожен учасник має право звернутися з клопотанням до суду про виклик судового експерта для участі в судовому розгляді для «роз'яснення чи доповнення його висновку»⁴⁶. За «Академічним тлумачним словником української мови» термін «роз'яснювати» означає, зокрема, «вносити ясність у що-небудь, сприяти з'ясуванню чогось»⁴⁷. З огляду на це роз'ясненням судового експерта слід уважати донесення до учасників процесу інформації (як окремих положень, так і всього висновку), що є неясною, суперечною, містить неточності. Під час роз'яснення

43 Щербаковський М. Г. Проведення та використання судових експертиз у кримінальному провадженні : монографія. Харків, 2015. С. 380–382. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0dd2821b-1646-4d5c-965f-c20e08dc1479/content> (дата звернення: 22.05.2024).

44 Кримінальний процесуальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

45 Там само.

46 Там само.

47 Роз'яснення / Академічний тлумачний словник української мови. В 11 т. // за ред. І. К. Білодіда. Київ, 1970–1980. Т. 8 : Природа — Рягтливий ; ред. тому: В. О. Винник, В. В. Жайворонок, Л. О. Родніна, Т. К. Черторизька. 1977. С. 872. URL: <https://sum.in.ua/s/roz.jasnennja> (дата звернення: 22.05.2024).

судовий експерт надає відомості, які уточнюють і розкривають зміст проведеної ним судової експертизи.

Термін «доповнення» у тому самому словнику розтлумачено як «те, що доповнює що-небудь, виступає додатком до чогось»⁴⁸. Отже, доповненням висновку судового експерта можна вважати додаткові аргументи, судження й умовиводи, що не знайшли відображення в тексті висновку, але випливають із дослідницької частини висновку експерта.

Окрім того, під час допиту судовий експерт може уточнити дані, викладені у його висновку. За «Академічним тлумачним словником української мови» термін «уточнення» означає: «1. Дія за значенням уточнити. <...> 2. Поправка, пояснення, доповнення, внесені з метою надання більшої точності чому-небудь»⁴⁹. Уточнення висновку судового експерта характеризується меншим обсягом пояснень, аніж роз'яснення, і стосується деталізації спеціальних термінів, виразів, окремих аспектів дослідження, відомостей про особу судового експерта, який проводив цю судову експертизу.

Алгоритм допиту судового експерта, зокрема судово-ветеринарного, містить такі етапи:

- установлення особи експерта головуючим у судовому засіданні;

- попередження судового експерта про кримінальну відповідальність за надання завідомо неправдивого висновку, за відмову без поважних причин від виконання покладених на нього обов'язків у суді або за заявлення самовідводу без наявних на те підстав;
- приведення експерта до присяги головуючим у судовому засіданні або судовим розпорядником (ч. 1 ст. 356 КПК⁵⁰, ч. 1—3, 5 ст. 225 ЦПК⁵¹, ст. 207 КАС⁵²). Варто підтримати М. Щербаковського, 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»⁵³;
- оголошення підсумкових висновків експерта, який проводив судову експертизу, і постановка експертові питань головуючим у судовому засіданні;
- пояснення судовим експертом окремих положень свого висновку (за бажанням: повідомлення вихідних даних; питань у процесуальному документі,

48 Доповнення / Там само. Т. 2 : Г — Ж ; ред. тому: П. П. Доценко, Л. А. Юрчук. 1971. С. 373. URL: <https://sum.in.ua/s/roz.jasnennja> (дата звернення: 22.05.2024).

49 Уточнення / Там само. Т. 10 : Т — Ф ; ред. тому: А. А. Бурячок, Г. М. Гнатюк. 1979. С. 518. URL: <https://sum.in.ua/s/utochnjuvaty> (дата звернення: 22.05.2024).

50 Кримінальний процесуальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

51 Цивільний процесуальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

52 Кодекс адміністративного судочинства URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2747-15#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

53 Щербаковський М. Г. Проведення експертизи під час судового розгляду. *Ароцкерівські читання* : зб. мат-лів засід., присвяч. 85-річ. від дня народж. видат. вчен.-криміналіст. Л. Ю. Ароцкера (Суми, 01—02.11.2012). Харків, 2012. С. 38. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/cbfc9b7a-0658-4d20-a8a8-a0525e0a8f3f/content> (дата звернення: 22.05.2024).

поставлених на розв'язання експертові; даних про об'єкти дослідження (їхні якість, достатність, придатність); методів дослідження, застосованих під час проведення експертизи; обґрунтування результатів і висновків);

- постановлення експертові запитань (стороною обвинувачення або стороною захисту, залежно від звернення, головуючим у судовому засіданні, а також присяжними (за наявності));
- перехресний допит сторін.

Наведений алгоритм допиту судового експерта із праксеологічних позицій допомагає судові оцінити висновок експерта й уникнути зайвих побічних запитань. Наголошуємо, що питання, поставлені експертові під час його допиту, мають стосуватись обґрунтованості та правильності його висновку або виявлення дефектності висновку, визначення його неналежності й недопустимості як доказу в разі недовіри до нього.

Власне кажучи, сторони кримінального провадження мають право клопотати про допит судово-ветеринарного експерта (ч. 7 ст. 101 КПК⁵⁴) винятково в судовому засіданні, проте його допит під час досудового розслідування не передбачений, тож ми поділяємо думку про необхідність додати таку норму до процесуального законодавства України.

Предметом допиту судового експерта, зокрема судово-ветеринарного, є роз'яснення, доповнення й уточнення його висновку про таке:

- сукупність фактичних даних та обставин справи (провадження), які належать до предмета доказу-

вання (пов'язаних зі шкодою, заподіяною здоров'ю та життю тварини; характером, механізмом, черговістю, послідовністю, тяжкістю, прижиттєвістю або посмертністю та давністю утворення тілесних ушкоджень; виникненням і поширенням захворювань; виникненням каліцтва або причиною смерті; дефектним наданням ветеринарної допомоги й організації та проведення ветеринарно-санітарних заходів; безпечністю та якістю кормів і кормових добавок тощо) і які судово-ветеринарний експерт з'ясував на підставі застосування спеціальних знань, відповідних засобів (методів) за результатами проведеного всебічного дослідження матеріальних і матеріалізованих об'єктів з метою розв'язати ідентифікаційні, діагностичні й ситуаційні завдання судово-ветеринарної експертизи;

- обставини, зміст яких необхідний для досягнення проміжних цілей розслідування, для загального оцінювання окремих питань уже складеного висновку судового експерта.

Зауважимо, що не тільки у кримінальному, а й в інших видах судочинства допит судового експерта, зокрема судово-ветеринарного, проводять винятково після повного завершення досліджень, складання висновку експерта й надання його суб'єктові призначення експертизи (залучення експерта), оскільки до цього предмет допиту експерта відсутній. Ми поділя-

54 Кримінальний процесуальний кодекс ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

ємо думку науковців⁵⁵ про те, що допит судового експерта доцільно обмежити предметом, об'єктом, застосованими методами проведених ним досліджень: такий допит має стосуватися лише роз'яснення й уточнення змісту висновку та фактичних даних, які експерт здобув самотужки в межах проведення конкретної судової експертизи, і кола поставлених йому питань, відповіді на які містить висновок. Судово-ветеринарному експертові можуть поставити, наприклад, такі питання: про сліди ушкоджень, які свідчать про завдання тварині болю та страждань; про обґрунтування ступеня тяжкості шкоди, заподіяної здоров'ю тварини; про аргументування прижиттєвості або посмертності ушкоджень тощо. Активну дискусію під час допиту судово-ветеринарного експерта можуть спричинити застосовані ним методики дослідження, оскільки судово-ветеринарна експертиза є доволі молодого сферою судово-експертної діяльності (як зазначено вище, у системі Мін'юсту України започаткована 2019 р.), отже, її методики й методичні рекомендації недостатньо відомі широкому загалу (до прикладу: «Методика судово-ветеринарного дослідження тварин з метою встановлення їх каліцтва»⁵⁶, «Методика судово-ветеринарної експертизи трупів тварин»⁵⁷, «Методика судово-ветеринарного дослідження живої підекспертної тварини»⁵⁸ та ін.).

Наголошуємо, що під час допиту судово-ветеринарний експерт не повинен додавати нових фактичних даних до вже складеного висновку, оскільки в судово-ветеринарній експертизі для здобуття таких даних необхідні спеціальні умови й обладнання (секційна зала, маніпуляційний кабінет, лабораторія тощо). Проте ми вважаємо, що під час допиту судово-ветеринарний експерт може доповнити викладені у висновку дані інформацією, яка є підсумком проведеної експертизи, але яку не зазначено у висновку експерта та яка не потребує додаткових досліджень. Під час допиту судово-ветеринарний експерт також може пояснити й деталізувати ілюстративний матеріал, уміщений у висновку експерта.

За анкетуванням слідчих і дізнавачів поліції, які розслідували правопорушення щодо здоров'я та життя тварин, після ознайомлення з висновком експерта у них виникала потреба отримати доповнення (15%), роз'яснення (29%), уточнення (19%). Водночас у 37% суб'єктів призначення судово-ветеринарної експертизи подібних проблем не виникало.

Фактичні дані, які судово-ветеринарний експерт може повідомити під час допиту, можна розподілити за п'ятьма групами: 1) з'ясування компетентності судово-ветеринарного експерта; 2) уточнення окремих аспектів призначення та перебігу виконання судово-ветеринарної експертизи; 3) аналізування

55 Щербаківський М., Проценко А. Зазнач. твір. DOI: 10.32353/khrife.1.2023.04 (дата звернення: 22.05.2024); Бельчіков І. О., Хріщева О. Г. Зазнач. твір. DOI: 10.18524/2411-2054.2019.36.184872 (дата звернення: 22.05.2024); Куцкір Г. М. Зазнач. твір. DOI: 10.32782/2307-3322/2020.60.37 (дата звернення: 22.05.2024).

56 Яценко І. В. Методика судово-ветеринарного дослідження тварин з метою встановлення їх каліцтва. Харків, 2021. Реєстр. код. 18.1.01. 50 с.

57 Яценко І. В., Казанцев Р. Г. Методика судово-ветеринарної експертизи трупів тварин. Харків, 2022. Реєстр. код 18.1.02. 336 с.

58 Яценко І. В., Париловський О. І. Методика судово-ветеринарного дослідження живої підекспертної тварини. Харків, 2023. 664 с.

об'єктів і вихідних даних, якими судово-ветеринарний експерт оперував під час проведення експертизи та складання висновку; 4) з'ясування особливостей застосованих методик судово-експертного дослідження й інформаційних джерел; 5) аргументування достовірності висновку експерта.

Окреслимо коло питань, характерних для кожної із груп.

1) З'ясування компетентності судово-ветеринарного експерта — наявність:

- базової ветеринарної освіти (кваліфікації лікаря ветеринарної медицини ступеня вищої освіти магістр або спеціаліст, галузь знань 21 «Ветеринарна медицина», спеціальність 211 «Ветеринарна медицина»);
- спеціальних ветеринарних знань (диплом про науковий ступінь кандидата або доктора ветеринарних наук, доктора філософії, атестат доцента або професора);
- відповідної підготовки за експертною спеціальністю 18.1 «Ветеринарні дослідження», атестації, експертної кваліфікації судово-ветеринарного експерта й відповідного свідоцтва;
- його прізвища в Реєстрі атестованих судових експертів України⁵⁹;
- загального стажу роботи у сфері ветеринарної медицини, стажу експертної діяльності за експертною спеціальністю 18.1 «Ветеринарні дослідження»;
- досвіду проведення судово-ветеринарної експертизи, дотичної до предмета досліджень конкретної експертизи, яку провів експерт;

- свідоцтва про здобуття кваліфікації судового експерта (чи воно не тимчасово зупинене, припинене, анульоване).
- 2) Уточнення окремих аспектів призначення та перебігу виконання судово-ветеринарної експертизи:
- уповноваження керівництвом судово-експертної установи на виконання завдань щодо об'єктів судово-ветеринарної експертизи, які містять відомості про обставини вчинення правопорушення, проведення їх дослідження та надання висновку або повідомлення про неможливість його надання;
 - обґрунтування доцільності скористатися правом експерта на заявлення клопотання до суб'єкта призначення судово-ветеринарної експертизи про надання додаткових матеріалів (вихідних даних) і пояснення причин невикористання цього права;
 - пояснення доцільності й необхідності заявлення клопотання органу (особі), який (яка) призначив(-ла) судову експертизу або залучив(-ла) судового експерта, щодо уточнення змісту й обсягу експертного завдання і поставлених питань;
 - обґрунтування доцільності скористатися правом на експертну ініціативу у зв'язку з необхідністю зазначати у висновку експерта виявлені під час проведення експертизи факти, які мають значення для справи, але щодо яких йому не поставили питань, і обставини, що сприяли або могли сприяти вчиненню правопорушення;

⁵⁹ Реєстр атестованих судових експертів / Мініюст України : офіц. сайт. URL: <https://rase.minjust.gov.ua/> (дата звернення: 22.05.2024).

- пояснення доцільності клопотання судового експерта про залучення до проведення судово-ветеринарної експертизи інших експертів, якщо це необхідно для проведення досліджень і надання висновку експерта;
 - уточнення даних про осіб, присутніх під час проведення судової експертизи;
 - повідомлення про залучення експерта і як судово-ветеринарного експерта, і як спеціаліста, тобто чи поєднувала одна особа дві процесуальні функції (акцентуємо увагу на постанові Пленуму Верховного Суду України в частині участі експерта в судовому допиті: «Експерт, який проводить експертизу на попередньому слідстві, бере участь у дослідженні доказів з початку судового слідства»⁶⁰ з відповідними повноваженнями судового експерта, передбаченими ст. 69 КПК⁶¹);
 - (не)заявлення експертом самовідводу у зв'язку із виконанням ним функцій спеціаліста у кримінальному провадженні або через інші передбачені законодавством обставини, що унеможливають проведення судовим експертом судової експертизи;
 - пояснення причин оскарження судовим експертом дій і рішення замовника судової експертизи й інших учасників процесу (якщо таке оскарження відбулося), які порушують права судового експерта або порядок проведення судової експертизи;
 - дотримання строків проведення судово-ветеринарної експертизи;
 - перебування питань, поставлених на розв'язання судово-ветеринарному експертові, у межах компетенції, спеціальних знань судового експерта та предмета судово-ветеринарної експертизи;
 - наявність юридичної (якщо від результату кримінального провадження виникають, змінюються або припиняються певні права або обов'язки) або побутової (якщо висновок експерта може мати певний вплив на особисті стосунки експерта з оточенням) зацікавленості експерта, прямої або опосередкованої, у результатах судової експертизи (через зацікавленість керівника, його заступника або керівника підрозділу експертної установи).
- 3) Аналізування об'єктів і вихідних даних, якими судово-ветеринарний експерт оперував під час проведення експертизи та складання висновку:
- повідомлення про достовірність походження об'єктів, які досліджував експерт;
 - пояснення способу відбору зразків або вилучення об'єкта для проведення судово-експертного дослідження;
 - з'ясування інформативності, достатності, якості, придатності, відповідності вихідних матеріалів, об'єктів дослідження;
 - з'ясування повноти врахування вихідних даних для проведення судової експертизи;

60 Про судову експертизу в кримінальних і цивільних справах : постанова Пленуму ВС України від 30.05.1997 р. № 8 (зі змін та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0008700-97#Text> (дата звернення: 22.05.2024).

61 Кримінальний процесуальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

- пояснення впливу ненадання витребуваних додаткових матеріалів в обумовлений законодавством строк на якість проведених судово-експертних досліджень та обґрунтованість висновку експерта;
 - пояснення виявлених ідентифікаційних і діагностичних ознак досліджених об'єктів;
 - з'ясування повноти даних у матеріалах кримінального провадження (справи), достатності обсягу матеріалів і їхнього впливу на обґрунтованість висновку експерта;
 - пояснення способу збереження наданих на дослідження об'єктів (до прикладу: збереження трупа тварини в охолодженому або замороженому вигляді до проведення судово-ветеринарного розтину; доцільність кремації трупа тварини після проведення розтину);
 - пояснення доцільності й необхідності часткового або повного знищення чи істотної зміни властивостей об'єкта судово-ветеринарної експертизи у процесі дослідження, неможливості застосування інших методів для проведення судової експертизи.
- 4) З'ясування особливостей застосованих методик судово-експертного дослідження й інформаційних джерел:
- роз'яснення методики судово-ветеринарної експертизи, якими послуговувався судовий експерт під час проведення судово-ветеринарної експертизи (її сутність, межі можливостей, ефективність і надійність, практика використання в експертній практиці, адекватність певній експертній ситуації, наявність альтернативних методик, причини обрання конкретної методики, наукова обґрунтованість, досвід застосування, науковий статус, розробники, наявність у Реєстрі методик проведення судових експертиз Міністерства юстиції України ⁶²⁾ і/або надання її для ознайомлення учасникам процесу;
- 5) Аргументування достовірності висновку експерта:
- пояснення спеціальних ветеринарних і біологічних термінів, формулювань, змісту й інформативності методик та методів дослідження, метрологічних характеристик приладів і/або апаратів, застосованих для дослідження;
 - обґрунтування застосування нормативних актів, методик, науково-технічної, довідкової літератури й інших інформаційних джерел.
- 5) Аргументування достовірності висновку експерта:
- достатністю інформації, на підставі якої складено висновок експерта;
 - з'ясуванням наукового підґрунтя для формулювання висновку експерта, перевірки всіх експертних версій, повноти проведених досліджень і достатності здобутих результатів дослідження;
 - роз'ясненням проміжних і підсумкових висновків, основою яких є спеціальні *ветеринарні знання*, а також наведення додаткових аргументів, що підвищує ступінь обґрунтованості висновків (до прикладу, щодо характеру, локалізації, прижиттєвості або посмертності й черговості утво-

62 Реєстр методик проведення судових експертиз / Мін'юст України : офіц. сайт. URL: <https://rmpse.minjust.gov.ua/search> (дата звернення: 22.05.2024).

- рення тілесних ушкоджень; ступеня тяжкості шкоди, завданої здоров'ю тварини, ознак каліцтва; причини смерті та причиново-наслідкового зв'язку між тілесними ушкодженнями й настанням смерті тварини тощо);
- з'ясуванням критеріїв, на підставі яких надано експертну оцінку досліджуваного питання щодо категоричної або ймовірної форми висновку експерта, обґрунтованості й достовірності (надійності) заключних висновків;
 - поясненням рівня проведених судово-ветеринарних досліджень (описово-якісних або кількісних);
 - обґрунтуванням неможливості надати висновок експерта (причому, якщо судовому експертові після призначення судово-ветеринарної експертизи протягом 45 календарних днів не надано об'єкти дослідження — труп тварини або живу тварину, то експерт (відповідно до п. 2 ч. 3 ст. 69 КПК⁶³ і п. 1.13 розд. I, абз. 12 п. 2.1 розд. II, п. 4.10 розд. IV Інструкції № 1⁶⁴) повідомляє суб'єкта призначення судової експертизи про неможливість надати висновок);
 - поясненням причин розбіжностей між обсягом поставлених питань і висновками експерта (наприклад, якщо відповідно до п. 4.12 розд. IV Інструкції № 1⁶⁵ експерт згрупував питання та виклав їх у висновку в послідовності, яка забезпечує найдоцільніший порядок дослідження);
 - поясненням причин суперечності між висновком судового експерта й іншими наявними у кримінальному провадженні доказами або між наданими кількома висновками щодо того самого питання;
 - роз'ясненням причин розбіжностей між заключними висновками й дослідницькою частиною висновку;
 - аргументуванням значущості непорозуміння між окремими членами експертної комісії в разі протиріч між первинним і повторним висновками судово-ветеринарного експерта;
 - поясненням причин протиріч між висновками повторної та первинної експертизи;
 - поясненням причини надання відповіді на питання у ймовірній формі або у формі «не уявляється можливим»;
 - поясненням суті питань, які експерт розв'язував у порядку експертної ініціативи;
 - поясненням причини суттєвих розбіжностей між підсумковими висновками членів комісії судових експертів під час проведення комісійної або комплексної судової експертизи, а також персоніфікації експертних досліджень у комісійних або комплексних експертизах;
 - з'ясуванням ступеня можливого впливу дефектів опису дослідження у висновку експерта, технічних помилок тощо на обґрунтованість і достовірність висновку експерта(-ів);

63 Кримінальний процесуальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

64 Інструкція про призначення та проведення URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (дата звернення: 15.04.2024).

65 Там само.

- позиціями окремих членів експертної комісії під час формулювання підсумкових висновків;
- обґрунтованістю заключних висновків на підставі таких критеріїв, як достатність ознак для постановлення судово-ветеринарного діагнозу, причини смерті тварини або розладу здоров'я, взаємообумовленість цих ознак, категоричність висновків (категоричні або ймовірні), негативні або позитивні, повні (вичерпні) або часткові (невичерпні);
- аргументуванням причин, через які неможливо розв'язати питання в категоричній формі, або відмови від відповіді на питання;
- доповненням свого висновку, наданого раніше (до прикладу, експерт може більш докладно характеризувати ознаки каліцтва підекспертної тварини, описаного у його висновку, посилаючись на «Методику судово-ветеринарного дослідження тварин з метою встановлення їх каліцтва»⁶⁶: за виявом; за часом набуття; за наслідками вияву; за стійкістю; за ступенем обмеження життєдіяльності; за видом чинника, який заподіяв каліцтво; за обсягом ураженої ділянки; за ступенем відновлення функцій ушкодженого органа);
- повідомленням про ступінь внутрішнього переконання судово-ветеринарного експерта у результатах проведених досліджень.

Принагідно зауважимо, що судово-ветеринарний експерт під час допиту роз'яснює свій висновок або окремі його положення від свого імені на підставі раніше проведених ним досліджень і здобутих результатів. Усі відповіді скеровують судові або іншому суб'єктові проведення допиту (незалежно від того, хто ставить запитання). Роз'яснення й уточнення судового експерта мають значення для більш повного дослідження й оцінювання наданого ним висновку. З огляду на це умовами допустимості показань експерта М. Щербаковський називає такі:

«а) відомості ґрунтуються на спеціальних знаннях експерта та не можуть виходити за їх межі (компетенції експерта);
б) відомості повинні співвідноситися з проведеною експертизою;

в) відомості формулюються на основі отриманих під час проведення експертизи даних або дій, пов'язаних з її провадженням;

г) відсутня необхідність проведення додаткових досліджень;

д) відомості не стосуються даних, отриманих в процесі експертного дослідження, але таких, що виходять за межі предмета експертизи»⁶⁷.

Для успішного допиту експерта в судовому засіданні суд має завчасно сформулювати коло питань, які необхідно з'ясувати під час судового засідання (від усіх учасників процесу), і надіслати їх у письмовій формі експертові для ретельної підготовки до роз'яснень і доповнень, для того щоб той почувався більш упевнено в судовому засіданні. Цю думку поділяють Н. Панько та І. Кучинська⁶⁸.

66 Яценко І. В. Методика ... каліцтва. Харків, 2021. 50 с.

67 Щербаковський М. Г. Проведення та використання С. 391. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0dd2821b-1646-4d5c-965f-c20e08dc1479/content> (дата звернення: 22.05.2024).

68 Панько Н. А. Допит експерта в суді як засіб оцінки його висновку. *Часопис Київського університету права*. 2013. Вип. 1. С. 283. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup_2013_1_68 (дата звернення: 22.05.2024) ; Кучинська І. Допит експерта в суді (тактичні рекомендації для

Доречно також підтримати позицію І. Кучинської, згідно з якою, якщо під час допиту судового експерта виникають безчинства й агресивна напористість захисника або інших учасників процесу, спрямованих на неповагу до судового експерта, зневажання його компетенцією, сумлінністю, звинувачення у корупційних діях тощо, суд повинен зняти такі питання як неприпустимі. Поділяємо також думку І. Кучинської щодо недоцільності видалення судових експертів, які проводили комісійну або комплексну експертизу, до початку їх допиту та виклику їх до зали судового засідання для допиту по черзі.

Грунтуючись на власному судово-експертному досвіді, констатуємо, що допит судово-ветеринарного експерта проводити недоцільно за умов, якщо:

- висновок експерта повний, науково обґрунтований, його структура відповідає вимогам нормативних документів до проведення судової експертизи й укладання процесуального документа за результатами її проведення (висновку експерта або повідомлення про неможливість надати висновок);
- висновок експерта безсумнівний (незаперечний);
- усі дослідження, а також визначені фактичні дані, проведені судово-ветеринарним експертом, безперечні й аргументовані, зважаючи на матеріали провадження;
- учасники судового розгляду розуміють висновки експерта, не

мають сумнівів щодо його об'єктивності, а також не наполягають на виклику експерта для дослідження висновку за його безпосередньої присутності.

Підкреслимо, що не допускається проведення експертизи для з'ясування питань права (ч. 1 ст. 242 КПК⁶⁹), а рецензування висновку експерта для визнання його недопустимим доказом або для підтвердження висновків не може бути засобом доказування⁷⁰. Рецензія не є аналогом висновку повторної або додаткової експертизи, у ній відсутнє оцінювання доказів, а рецензент не є учасником процесу, отже, не несе юридичної відповідальності за своє переконання щодо правильності й обґрунтованості висновку.

Доречно також виокремити процедуру допиту судових експертів, які проводили комплексну або комісійну експертизу. Особливості їхнього допиту є такими:

- на допит запрошують комісію експертів, яка проводила судову експертизу, у повному складі;
- допит судових експертів проводять почергово, залежно від послідовності їхньої участі в експертизі, зважаючи на результати, викладені в дослідницькій частині висновку експертів;
- за наявності в кримінальному провадженні (справі) кількох висновків експертів, проміжні й заключні висновки в яких повністю або частково не збігаються (найчастіше це повторні судові експертизи), кожен висновок

експерта, суду, представників сторін). *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2021. Спец. вип. № 2 (115). С. 441–447. DOI: 10.31733/2078-3566-2021-6-441-447 (дата звернення: 22.05.2024).

69 Кримінальний процесуальний кодекс ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 01.06.2024).

70 Лук'янчук О. І. Зазнач. твір. DOI: 10.37025/1992-4437/2021-35-1-38 (дата звернення: 22.05.2024).

оцінюють окремо на загальних підставах, а черговість допиту судових експертів має відповідати черговості проведених ними досліджень у загальному алгоритмі експертизи;

- один експерт має змогу ставити питання іншому й коментувати відповіді;
- з'ясування базових положень висновку експерта.

Якщо під час перевірки й оцінювання висновку експерта виявлено неузгодженості або протиріччя, а також якщо проміжні й заключні висновки суперечать іншим матеріалам кримінального провадження (справи), необхідно з'ясувати їхню причину, якою може бути необґрунтованість, помилковість висновків експерта або недостовірність доказів, які їм суперечать⁷¹. У разі якщо причина неузгодженості полягає винятково у змісті висновку судового експерта, а допит судових експертів не дав змоги усунути відповідні протиріччя, то для її позитивного розв'язання суб'єкт доказування має змогу скористатися своїм правом на призначення повторної або додаткової експертизи.

На думку М. Щербаковського⁷², саме судовий експерт має повідомити особі, яка його допитує, або суду про те, що за конкретних обставин результатом буде допит або призначення додаткової чи комплексної судової експертизи (наприклад, розроблених автором цієї статті: комплексної судової ветеринарно-біологічної;

ветеринарно-молекулярно-генетичної; медико-ветеринарної; ветеринарно-транспортно-трасологічної; ветеринарно-балістичної; мистецтвознавчо-ветеринарно-психологічної; екологічно-ветеринарної; ветеринарно-пожежно-технічної; ветеринарно-електротехнічної; ветеринарно-товарознавчої; ветеринарної та з дослідження сильнодіючих і отруйних речовин; ветеринарно-ґрунтознавчої та з дослідження наявності шкідливих речовин (пестицидів) у навколишньому середовищі⁷³).

Варто наголосити, що одним із способів перевірки й оцінювання висновку експерта є призначення та проведення додаткової експертизи. Її призначають, якщо для усунення неповноти, неясності висновку експерта(-ів), що проводив(-ли) первинну експертизу, протиріч з іншими обставинами кримінального провадження (справи), його (їх) допиту буде недостатньо та є потреба провести нові експертні дослідження. Додаткова судова експертиза може з'ясувати нові фактичні дані й обставини справи за наявності додаткових матеріалів. В ухвалі суду про призначення додаткової експертизи суд має зазначити, які висновки експерта є неповними або незрозумілими, і деталізувати обставини щодо необхідності розширення експертного дослідження.

Зауважимо, що не є додатковою експертизою, у межах якої проведено дослідження нових об'єктів або інших обставин справи: така експертиза є новою первинною експертизою.

71 Циганюк Ю. В., Шульгін С. О. Зазнач. твір. DOI: 10.37025/1992-4437/2023-40-2-16 (дата звернення: 22.05.2024).

72 Щербаковський М. Г. Проведення та використання С. 384. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0dd2821b-1646-4d5c-965f-c20e08dc1479/content> (дата звернення: 22.05.2024).

73 Яценко І. В. Доктринальні засади інтеграції спеціальних ветеринарних знань у комплексні судово-експертні дослідження: проблеми та шляхи їх вирішення. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. 2023. № 6. С. 646—670. DOI: 10.24144/2788-6018.2023.06.114 (дата звернення: 22.05.2024).

Водночас експертна практика демонструє, що ще одним засобом перевірки й оцінювання висновку експерта (окрім допиту судового експерта) є призначення та проведення повторної експертизи. Таку експертизу призначають у разі виникнення сумнівів щодо правильності первинного висновку судового експерта через його недостатню обґрунтованість, суперечність іншим матеріалам справи, істотне порушення процесуального порядку призначення та проведення судової експертизи. Акцентуємо також увагу на тому, що проведення повторної експертизи можна доручати винятково іншому експертові⁷⁴.

Варто наголосити, що призначення повторної судово-ветеринарної експертизи, як і іншого різновиду судової експертизи, має бути мотивованим. В ухвалі суд має виокремити таке:

- необґрунтовані положення первинної експертизи;
- обставини, що ставлять під сумнів достовірність висновків експерта(-ів);
- суперечливість окремих висновків експерта(-ів);
- недосконалість наукових методів, застосованих під час судово-експертного дослідження;
- формулювання висновку експерта «недостатньо для визначення подальшого руху кримінального провадження та для прийняття остаточного процесуального рішення»⁷⁵;
- істотні порушення процесуальних норм, якими регламентовано порядок призначення та проведення експертизи, тощо.

Для проведення повторної експертизи, зокрема судово-ветеринарної, на вирішення експертові слід надати висновки первинних(-ої) експертиз(и), а також нові об'єкти й матеріали. Переконані, що протиріччя у висновках кількох експертів можна усунути не шляхом призначення повторної експертизи, зокрема судово-ветеринарної, а шляхом допиту експерта, який проводив первинну експертизу.

Результати допиту судового експерта фіксують у протоколі від імені першої особи, дослівно (краще, щоб експерт написав відповіді власноруч для точного та правильного їх викладу). Якщо судовий експерт заявляє бажання уточнити або доповнити зміст протоколу, суб'єкт оцінювання висновку експерта має задовольнити таке бажання. Протокол допиту судового експерта підписують безпосередньо експерт та ініціатор допиту.

Висновки

Під роз'ясненням висновку судового експерта слід розуміти тлумачення його змісту загалом, роз'яснення суті, надання пояснень окремих положень для формування в учасників кримінального провадження правильного їх розуміння.

Під уточненням висновку судового експерта необхідно розуміти наведення додаткової аргументації окремих його положень для конкретизації й деталізації висновків, що є результатами експертних досліджень, проте не відображені у висновку, а також додаткове поглиблене обґрунтування раніше зроблених висновків.

74 Про судову експертизу в кримінальних і цивільних справах ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0008700-97#Text> (дата звернення: 22.05.2024).

75 Циганюк Ю. В., Шульгін С. О. Зазнач. твір. С. 18–19. DOI: 10.37025/1992-4437/2023-40-2-16 (дата звернення: 22.05.2024).

Метою отримання показань експерта як елемента оцінювання його висновку є роз'яснення експертом вже наданого висновку, виявлення дефектності цього висновку, визначення можливої невідповідності його положень іншим обставинам кримінального провадження (справи) для врахування під час ухвалення процесуальних рішень.

Під час допиту для роз'яснення судовим експертом окремих положень свого висновку йому ставлять питання винятково в межах проведеної судової експертизи й наданого висновку. Неприпустимо ставити експертові під час допиту питання, які не були предметом експертного дослідження та не відображені у висновку експерта, адже вони не обґрунтовано розширюють зміст наданого висновку без об'єктивних підстав та об'єктивно проведеного судово-експертного дослідження.

Алгоритм допиту судового експерта, зокрема судово-ветеринарного, містить такі етапи: 1) з'ясування компетентності судово-ветеринарного експерта; 2) уточнення окремих аспектів призначення та перебігу виконання судово-ветеринарної експертизи; 3) аналізування об'єктів і вихідних даних, якими судово-ветеринарний експерт оперував під час проведення експертизи та складання висновку; 4) з'ясування особливостей застосованих методик судово-експертного дослідження й інформаційних джерел; 5) аргументування достовірності висновку експерта.

Показання судового експерта 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 експерта як елемента оцінювання його вис-

новку містить процесуальні й інтелектуальні складові. Процесуальні елементи окреслено у процесуальному законодавстві, а інтелектуальні полягають у тому, що, *по-перше*, допит судового експерта є одним із засобів оцінювання його висновку як доказу в кримінальному провадженні (справі), *по-друге*, проведення допиту має бути мотивованим і зафіксованим у відповідній постанові або ухвалі суб'єкта допиту, *по-третє*, суб'єктом допиту судового експерта може бути дізнавач, слідчий, прокурор, слідчий суддя, суд. Інтелектуальним елементом допиту судового експерта є результат розумової діяльності (а її підґрунтям — загальнонаукові методи: аналіз і синтез, індукція і дедукція, порівняння і формалізація тощо) з аналізування даних, викладених у висновку судового експерта, а також їх співвідношення з іншими даними кримінального провадження (справи).

The mechanism of obtaining a forensic expert's testimony as an element of evaluating his/her conclusion: forensic-veterinary aspect

Ivan Yatsenko

The paper outlines peculiarities of a forensic veterinarian's interrogation, the subject of which is the provision of testimony by a forensic veterinarian, clarification or specification of a conclusion. The Purpose is to characterize the peculiarities of obtaining a forensic expert's testimony as an element of evaluating his/her conclusion and to determine its influence on the quality of conclusion evaluation. For this purpose, general scientific and special research methods have been applied. Emphasis is made on the forensic veterinary aspect of this issue. It has been proven that the procedure for summoning a forensic expert, the place and procedure of his/her interrogation are governed by the procedural legislation of Ukraine and correspond to the rules of summoning

and interrogating other participants in a criminal proceeding. The algorithm of a forensic veterinarian's interrogation has been defined, including the following stages: 1) defining a forensic veterinarian's competence; 2) specifying certain aspects involving appointment and the course of forensic veterinary examination conduct; 3) analyzing objects and initial data used by the forensic veterinarian during forensic examination and compiling a conclusion; 4) elucidating peculiarities of applied forensic research methods and information sources; 5) argumenting the expert conclusion's credibility. The procedure of interrogating forensic experts who conducted a set of forensic examinations or forensic panel examination has been identified as well as peculiarities of such interrogation. Conditions under which it is inexpedient to interrogate a forensic veterinarian have been established. It is argued that the proposed algorithm of interrogating a forensic veterinarian from praxeological positions contributes to the court's work: to correctly evaluate a conclusion and prevent unnecessary collateral questions.

Keywords: forensic veterinary examination; expert conclusion; forensic expert interrogation; verification; evaluation; objectivity, expert conclusion versatility and credibility; reasonableness; research completeness; source of evidence.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному або некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добиранні й аналізуванні даних, рішенні про публікацію або підготовку рукопису.

Учасники

Автор зробив свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики,

написання та редагування, і бере на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Автор заявляє, що у нього відсутній конфлікт інтересів.

References

- Baulin, O. V., Izotov, O. I. (2021). Perevirka i otsinka vysnovku eksperta u kryminalnomu provadzhenni [Verification and Assessment of an Expert's Conclusion in Criminal Proceedings]. *Kryminalistyka i sudova ekspertyza*. Vyp. 66. DOI: 10.33994/kndise.2021.66.11 [in Ukrainian].
- Bazhaniuk, V. V. (2021). Otsinka vysnovku eksperta u kryminalnomu provadzhenni [Evaluation of the Expert's Opinion in Criminal Proceedings]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Ser.: Yurysprudentsiia*. № 54. T. 2. DOI: 10.32841/2307-1745.2021.54.2.24 [in Ukrainian].
- Bielchikov, I. O., Khrishcheva, O. H. (2019). Dopyt sudovo-medychnoho eksperta yak sposib otsinky dostovirnosti i obgruntovanosti vysnovku ekspertyzy [Interrogation of Forensic Expert as Method for Reliability and Justification Assusment of Conclusion of Examination]. *Pravova derzhava*. № 36. DOI: 10.18524/2411-2054.2019.36.184872 [in Ukrainian].
- Dopovnennia [Supplement] / Akademichnyi tлумachnyi slovyk ukrainskoi movy [The Ukrainian Language Academic Explanatory Dictionary] (1970–1980). V 11 t. // za red. I. K. Bilodida. Kyiv. T. 2 : H — Zh (1971) ; red. tomu: P. P. Dotsenko, L. A. Yurchuk. URL: <https://sum.in.ua/s/roz.jasnennja> [in Ukrainian].
- Dzikowski, A. (2023). Veterinary Expert: Legal Nature and Responsibility. *Animals (Basel)*. Vol. 13. Is. 13. DOI: 10.3390/ani13132163.
- Frederickson, R. (2016). Demystifying the Courtroom: Everything the Veterinary Pathologist Needs to Know About Testifying in an Animal Cruelty Case. *Veterinary Pathology*. Vol. 53. Is. 5. DOI: 10.1177/0300985816647439.
- Heavey, A. L., Turbett, G. R., Houck, M. M., Lewis, S. W. (2023). Management and

- disclosure of quality issues in forensic science: A survey of current practice in Australia and New Zealand. *Forensic Science International: Synergy*. Vol. 7. DOI: [10.1016/j.fsisy.2023.100339](https://doi.org/10.1016/j.fsisy.2023.100339).
- Hloviuk, I. V. (2021). Pravo storony zakhystu na zaperechennia vysnovku eksperta: konventsii harantii ta natsionalna pravozastosovna praktyka [The Right of the Defense Counsel to Reject the Expert Conclusion: Convention Guarantees and National Law Application Practice]. *Naukovo-praktychnyi ohliad aktualnykh problem sudovoi ekspertyzy ta kryminalistyky*: zb. mat.-liv Vseukr. nauk.-prakt. konf. (Ivano-Frankivsk, 18.06.2021). Ivano-Frankivsk, URL: <http://surl.li/zelgiw> [in Ukrainian].
- Józwicki, K. (2020). Criminological and penal aspects of issuing a false opinion by an expert witness — draft report on research project with proposals for changes in the law determining the legal status of expert witnesses. *Przegląd Policyjny*. Vol. 136. Is. 4. DOI: [10.5604/01.3001.0014.1144](https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.1144).
- Jühling, M., König, L. M., Gruber, H., Wolf, V., Ritz-Timme, St., Mayer, F. (2023). Impact of (forensic) expert opinions according to the Istanbul Protocol in Germany — results and insights of the in: Fo-project. *International Journal of Legal Medicine*. Vol. 137. Is. 3. DOI: [10.1007/s00414-023-02950-1](https://doi.org/10.1007/s00414-023-02950-1).
- Kopanchuk, V. O., Osmolian, V. A., Turovets, Yu. M. (2022). Osoblyvosti ta osnovni etapy protsesualno-pravovoi otsinky sudovymy ta pravookhoronymy orhanamy Ukrainy vysnovku eksperta [Features and Main Stages of Procedural and Legal Assessment by Judicial and Law Enforcement Agencies of Ukraine of the Expert's Opinion]. *Pravo.Ua*. № 1. DOI: [10.32782/LAW.UA.2022.1.15](https://doi.org/10.32782/LAW.UA.2022.1.15) [in Ukrainian].
- Kuchynska, I. (2021). Dopyt eksperta v sudi (taktychni rekomendatsii dlia eksperta, sudu, predstavnykiv storin) [Interrogation of the Expert in Court (Tactical Recommendations for the Expert, the Court, the Representatives of the Parties)]. *Naukovyi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav. Spets. vyp. № 2 (115)*. DOI: [10.31733/2078-3566-2021-6-441-447](https://doi.org/10.31733/2078-3566-2021-6-441-447) [in Ukrainian].
- Kuchynska, I. V., Malook, V. O. (2021). Dopyt eksperta v sudi (praktychni porady) [Examination of an Expert in Court (Practical Advice)]. *Yurydychnyi naukoviy elektronnyi zhurnal*. № 11. DOI: [10.32782/2524-0374/2021-11/179](https://doi.org/10.32782/2524-0374/2021-11/179) [in Ukrainian].
- Kutskir, H. M. (2020). Protseesualni osoblyvosti dopytu eksperta v sudi [Procedural Features of the Expert Interrogation in Court]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii Pravo*. Vyp. 60. DOI: [10.32782/2307-3322/2020.60.37](https://doi.org/10.32782/2307-3322/2020.60.37) [in Ukrainian].
- Lazarenko, A. M. (2023). Vidmezhuвання zavidomo nepravdyvoho vysnovku eksperta vid ekspertnoi pomylky [Distinguishing a Deliberately False Expert Conclusion from an Expert Error]. *Yurydychnyi naukoviy elektronnyi zhurnal*. № 8. DOI: [10.32782/2524-0374/2023-8/98](https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-8/98) [in Ukrainian].
- Luk'ianchuk, O. I. (2021). Pravomirnist retsenzuвання vysnovku eksperta v sudovomu protsesi [A Legality of Peer Review of Forensic Experts Report in a Judicial Process]. *Kryminalistychnyi visnyk*. № 1 (35). DOI: [10.37025/1992-4437/2021-35-1-38](https://doi.org/10.37025/1992-4437/2021-35-1-38) [in Ukrainian].
- Makanje, G. (2022). The Admissibility of Expert Evidence in Criminal Proceedings in Malawi: A Call for Reliability Safeguards. *Journal of African Law*. Vol. 67. Is. 1. DOI: [10.1017/S0021855322000262](https://doi.org/10.1017/S0021855322000262).
- Martynova, L. V., Stashevska, I. V., Kuzmenko, L. A. (2020). Mekhanizm vidvodu sudovoho eksperta u kryminalnomu protsesi: problemni pytannia [Mechanism of Removal of a Forensic Expert in Criminal Proceedings: Problem Issues]. *Ekonomika. Finansy. Pravo*. № 9/1. DOI: [10.37634/efp.2020.9\(1\).6](https://doi.org/10.37634/efp.2020.9(1).6) [in Ukrainian].
- Moisieiev, O. M. (2014). Dystantsiinyi dopyt sudovoho eksperta: tekhnolohichni pidkhid [Remote Interrogation of Forensic Expert: Technological Approach]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii Pravo*. Vyp. 27. T. 3. URL: <http://surl.li/czeeap> [in Ukrainian].
- Osmolian, V. A., Haiur, I. Y., Dombrovska, O. M. (2022). Otsinka sudom naukovo obgruntovanosti ta dostovirnosti vysnovku eksperta pid chas rozghliadu sprav, vidnesenykh

- zakonom do yurysdyktsii hospodarskoho sudu, ta trudovykh sporiv [The Court's Assessment of the Validity and Reliability of the Expert's Opinion during the Consideration of Cases Referred by Law to the Jurisdiction of the Commercial Court, and Labor Disputes]. *Yevropeiski perspektvy*. № 1. DOI: 10.32782/EP.2022.1.24 [in Ukrainian].
- Panko, N. A. (2013). Dopyt eksperta v sudi yak zasib otsinky yoho vysnovku [Interrogation of a Forensic Expert in Court as a Means of Evaluating His/Her Conclusion]. *Chasopys Kyivskoho universytetu prava*. Vyp. 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup_2013_1_68 [in Ukrainian].
- Piliukov, Yu. (2021). Dopyt eksperta v sudi yak protsesualna forma vykorystannia spetsialnykh znan u kryminalnomu provadzhenni [Interrogation of an Expert in Court As a Procedural Form of Using Special Knowledge in Criminal Proceedings]. *Aktualni problemy pravoznavstva*. № 2 (26). DOI: 10.35774/app2021.02.176 [in Ukrainian].
- Protsenko, A. M. (2020). Problemy rehuliuвання dopytu eksperta pid chas sudovoho provadzhennia [Issues of Regulating Interrogation of a Forensic Expert During a Court Proceeding]. *Aktualni problemy ekspertnoho zabezpechennia dosudovoho rozsliduvannia* : mat-ly nauk.-prakt. seminaru (Dnipro, 29.05.2020). Dnipro. URL: <http://surl.li/mlqtgd> [in Ukrainian].
- Puchko, D. V. (2020). Nalezhnist i dopustymist vysnovku eksperta yak kryterii otsiniuvannia sudovoi ekspertyzy [Relevance and Reliability of an Expert Conclusion as a Criteria for Evaluating Forensic Examination]. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*. Vyp. 22. DOI: 10.32353/khrife.2.2020.17 [in Ukrainian].
- Rasool, N., Rasool, M. (2022). Challenges for Expert Evidence in the Justice Iystem of Pakistan. *Journal of Forensic Science and Medicine*. Vol. 8. Is. 2. DOI: 10.4103/jfsm.jfsm_16_21.
- Rix, K. (2021). Expert evidence: Frequently asked questions. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. Vol. 77. DOI: 10.1016/j.jflm.2020.102106.
- Roux, C., Bucht, R., Crispino, F., De Forest, P., Lennard, Ch., Margot, P., Miranda, M. D., NicDaeid, N., Ribaux, O., Ross, A., Willis, Sh. (2022). The Sydney declaration — Revisiting the essence of forensic science through its fundamental principles. *Forensic Science International*. Vol. 332. DOI: 10.1016/j.forsciint.2022.111182.
- Roz'iasnennia [Specifications] / *Akademichnyi tlumachnyi slovnyk ukrainskoi movy* [The Ukrainian Language Academic Explanatory Dictionary] (1970—1980). V 11 t. // za red. I. K. Bilodida. Kyiv. T. 8 : Pryroda — Riakhtlyvyi (1977) ; red. tomu: V. O. Vynnyk, V. V. Zhaivoronok, L. O. Rodnina, T. K. Chertoryzka. URL: <https://sum.in.ua/s/roz.jasnennja> [in Ukrainian].
- Shcherbakovskyi, M. H. (2012). Provedennia ekspertyzy pid chas sudovoho rozghliadu [Conducting Forensic Examination During Trial]. *Arotskerovski chytannia* : zb. mat-liv zasid., prysviach. 85-rich. vid dnia narodzh. vydat. vchen.-kryminalist. L. Yu. Arotskera (Sumy, 01—02.11.2012). Kharkiv. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/cbc9b7a-0658-4d20-a8a8-a0525e0a8f3f/content> [in Ukrainian].
- Shcherbakovskyi, M. H. (2015). *Provedennia ta vykorystannia sudovykh ekspertyz u kryminalnomu provadzhenni* [Conducting and Utilizing Forensic Examinations in Criminal Proceedings] : monohrafiia. Kharkiv. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0dd2821b-1646-4d5c-965f-c20e08dc1479/content> [in Ukrainian].
- Shcherbakovskyi, M., Protsenko, A. (2023). Otsinka rezultativ ekspertnoho doslidzhennia na pidstavi ymovirnisnogo pidkhodu (za materialamy zakordonnykh publikatsii) [Evaluation of Expert Research Results Based on the Probabilistic Approach (on Published Foreign Papers)]. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*. Vyp. 1 (30). DOI: 10.32353/khrife.1.2023.04 [in Ukrainian].
- Solovieva, O. Ye. (2019). Shchodo vdoskonalennia norm pro dopyt eksperta u kryminalnomu provadzhenni [Improving Regulations for Forensic Expert Interrogation in a Criminal Proceeding]. *Problemy teorii ta praktyky kryminalnoho provadzhennia* : tezy dop. kruhl. stolu (Kharkiv, 28.11.2019). Kharkiv. URL: <https://univd.edu.ua/general/>

- [publishing/konf/28_11_2019/pdf/102.pdf](#) [in Ukrainian].
- Tsyhaniuk, Yu. V. (2018). Imunitet eksperta u kryminalnomu sudochynstvi pid chas dopytu v sudi [An Expert Immunity in Criminal Proceeding During the Inquiry Process in the Court]. *Kryminalistychnyi visnyk*. T. 30. № 2. DOI: [10.37025/1992-4437/2018-30-2-15](#) [in Ukrainian].
- Tsyhaniuk, Yu. V., Shulhin, S. O. (2023). Nezghoda z vysnovkom eksperta yak rezultat otsinky dokaziv za vnutrishnim perekonanniam [Relevance and Reliability of an Expert Conclusion as a Criteria for Evaluating Forensic Examination]. *Kryminalistychnyi visnyk*. T. 40. № 2. DOI: [10.37025/1992-4437/2023-40-2-16](#) [in Ukrainian].
- Utochnennia [Clarification] / *Akademichnyi tlumachnyi slovnyk ukrainskoi movy* [The Ukrainian Language Academic Explanatory Dictionary] (1970—1980). V 11 t. // za red. I. K. Bilodida. Kyiv. T. 10 : T — F (1979) ; red. tomu: A. A. Buriachok, H. M. Hnatiuk. URL: <https://sum.in.ua/s/utochnjuvaty> [in Ukrainian].
- Vorobchak, A. R. (2018). Dopyt eksperta v kryminalnomu provadzhenni: meta, umovy ta predmet [The interrogation of the expert in criminal proceedings: purpose, conditions and subject]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Ser.: Yurysprudentsiia*. № 36. T. 2. URL: http://www.vestnik-pravo.mgu.od.ua/archive/juspradenc36/part_2/36.pdf [in Ukrainian].
- Weiss, K. J. (2003). Confessions and expert testimony. *The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*. Vol. 31. No. 4. URL: https://www.researchgate.net/publication/7212182_Confessions_and_Expert_Testimony.
- Wu, K., Yu, Y., Chen, Ch., Fu, Zh. (2021). Is One Health a Viable Strategy in Animal Health Litigation: Evidence from Civil Lawsuits in China. *Animals (Basel)*. Vol. 11. Is. 9. DOI: [10.3390/ani11092560](#).
- Yatsenko, I. (2022). Sudovo-veterynarnyi ekspert yak sub'iekt protsesualnykh pravovidnosyn i sudovo-ekspertnoi diialnosti [Forensic Veterinarian as a Subject of Procedural Legal Relations and Forensic Expert Activity]. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*. Vyp. 3 (28). DOI: [10.32353/khrife.3.2022.05](#) [in Ukrainian].
- Yatsenko, I. V. (2021). Metodyka sudovo-veterynarnoho doslidzhennia tvaryn z metoiu vstanovlennia yikh kalitstva [Methodology of Animals' Forensic Veterinary Examination for the Purpose of Establishing their Mutilation]. Kharkiv. Reistr. kod. 18.1.01 [in Ukrainian].
- Yatsenko, I. V. (2023). Doktrynalni zasady in-tehratsii spetsialnykh veterynarnykh znan u kompleksni sudovo-ekspertni doslidzhennia: problemy ta shliakhy yikh vyryshennia [Doctrinal Principles of Special Veterinary Knowledge Integration in the Complex Forensic Expert Investigations: Problems and Ways to Solve Them]. *Elektronne naukove vydannia «Analitychno-porivnialne pravoznavstvo»*. № 6. DOI: [10.24144/2788-6018.2023.06.114](#) [in Ukrainian].
- Yatsenko, I. V., Kazantsev, R. H. (2022). Metodyka sudovo-veterynarnoi ekspertyzy trupiv tvaryn [Methodology of Forensic Veterinary Examination of Animal Corpses]. Kharkiv. Reistr. kod 18.1.02 [in Ukrainian].
- Yatsenko, I. V., Parylovskiy, O. I. (2023). Metodyka sudovo-veterynarnoho doslidzhennia zhyvoi pidekspertnoi tvaryny [Methodology of Forensic Veterinary Examination of a Living Sub-Expert Animal]. Kharkiv [in Ukrainian].
- Zavdov'ieva, I. H., Horbenko, V. O., Diachenko, O. M., Cherkashyna, N. O. (2018). Pomyłka ta yii znachennia v sudovo-ekspertnii diialnosti [An Error and Its Value in the Forensic Expert Activity]. *Kryminalistychnyi visnyk*. № 2 (30). DOI: [10.37025/1992-4437/2018-30-2-31](#) [in Ukrainian].
- Zhmudinskiy, V. P. (2022). Mekhanizm oskarzhennia ta sposoby perevirky vysnovku eksperta v kryminalnomu provadzhenni [Mechanism of Appeal and Methods of Verification of the Expert Opinion in Criminal Proceedings]. *Political and Legal Studies*. Vol. 1. Is. 3. DOI: [10.15804/CPLS.2022.06](#) [in Ukrainian].

Яценко, І. (2024). Механізм отримання показань експерта як елемент оцінювання його висновку: судово-ветеринарний аспект. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 74—96. DOI: [10.32353/khrife.2.2024.06](#).

Роль ентомологічних доказів у кримінальних розслідуваннях

Сергій Розумний *^a, Дар'я Милостива **^b, Світлана Полякова ***^c,
Анна Бабченко ****^d

* ДніпроНДІСЕ, м. Дніпро, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0711-1443>

** Канд. с.-г. наук, ДніпроНДІСЕ, м. Дніпро, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3609-776x>, e-mail: mylostivad@i.ua

*** Канд. філол. наук, ДніпроНДІСЕ, м. Дніпро, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1088-7782>, e-mail: polyana729@ukr.net

**** Канд. біол. наук, ДніпроНДІСЕ, м. Дніпро, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3491-931X>, e-mail: linenanna83@gmail.com

^a Адміністрування проекту.

^b Написання оригінального рукопису, методологія, нагляд, формальний аналіз, ресурси, програмне забезпечення.

^c Адміністрування проекту, нагляд, формальний аналіз.

^d Методологія, нагляд, формальний аналіз, ресурси, програмне забезпечення.

DOI: [10.32353/khrife.2.2024.07](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2024.07) УДК [595.7:343.14](343.9)

Надійшло 10.06.2024 / Рецензовано 11.06.2024 / Прийнято до друку 26.06.2024 /
Доступно онлайн 30.06.2024



Проаналізовано вітчизняні й іноземні літературні джерела щодо використання некротичної фауни у криміналістиці. Мета статті — акцентувати увагу на важливості досліджень некротичної фауни для практичної криміналістики та висвітлити вплив некротичних ентомофілів на час настання смерті живого об'єкта (залежно від його виду й умов зовнішнього середовища), для чого застосовано біологічні й загальнонаукові методи. Наведено порівняльний аналіз активності представників некротичної фауни. Актуалізовано необхідність використовувати некрофауну в системній роботі судових експертів-біологів. Основне застосування судової ентомології як розділу прикладної ентомології — дослідження фауністичного комплексу некробіонтних членистоногих на виявленому трупі для забезпечення потреб слідства та суду. Ентомологічні знання дають змогу успішно виконувати класифікаційні, ідентифікаційні та діагностичні завдання, які

постають у судово-експертній практиці. Оскільки процеси розпаду трупа й види некротичних комах на ньому різняться залежно від виду трупа та типу біогеоценозу, у якому цей труп перебував, то кожна із цих особливостей впливає на подальші криміналістичні дослідження. Здобуті ентомологічні дані є надійним джерелом інформації для з'ясування об'єктивної істини у процесах досудового слідства та подальшого судочинства. Водночас визначення часу смерті за трупною фауною може мати лише допоміжне значення, оскільки поява й розвиток комах дуже варіабельні. Сформульовано перспективи подальших досліджень, включно з удосконаленням методів ентомологічних досліджень (зокрема, у різних умовах середовища), доведено необхідність розвитку судової біології як невід'ємної складової криміналістичної науки.

Ключові слова: некрофауна; ентомологія; криміналістика; труп; живий об'єкт.

Постановка наукової проблеми

Одним з важливих і часто складних питань під час розслідування кримінальних справ у разі смерті за неочевидних обставин є з'ясування давності настання смерті живого об'єкта. Особливо ускладнюють визначення давності настання смерті пізні виявлення трупа, спричинені спробами приховати злочин, виявленням у закритих приміщеннях або малонаселеній місцевості, а також гнилісні зміни тіла.

Традиційно питання про давність настання смерті розв'язують під час проведення або судово-медичної експертизи трупа (людини), або судово-біологічної чи ветеринарної експертиз (інші живі об'єкти). У пізньому посмертному періоді (понад 72 год) визначення давності настання смерті для судового експерта стає доволі складним завданням. Більшість класичних методів судо-

вого дослідження у таких випадках стають неточними, дату настання смерті експерт визначає здебільшого суб'єктивно за макроскопічними ознаками, спираючись на здобутий досвід експертної роботи. Висновки експерта мають імовірнісний характер, і встановлений інтервал давності смерті може варіювати від кількох днів до кількох місяців, що значно ускладнює роботу слідчих органів із розкриття злочинів¹.

Життєвий цикл комах має свої відмінності відповідно до сезонів року, що дає змогу не лише визначити постмортальний час, а й навіть рік настання смерті живого об'єкта. Для кожного середовища, де перебуває труп, характерною є своя некротична фауна. Цикли розвитку некротичних комах, що змінюються відповідно до умов середовища, дають змогу визначити основне питання, пов'язане з часом настання смерті.

1 Malainey S. L., Anderson G. S. Impact of confinement in vehicle trunks on decomposition and entomological colonization of carcasses. *PLOS One*. 2020. Apr 15. 0231207. DOI: [10.1371/journal.pone.0231207](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231207) (дата звернення: 27.05.2024).

Аналіз основних досліджень і публікацій

У судовій медицині трупні явища поділяють на *абіотичні* явища, які настають після закінчення життєдіяльності (негативні маркери), і *трансформаційні* явища, які настають із часом та спричиняють значні зміни морфології та структури трупа (позитивні маркери). Абіотичні явища можуть бути негайними, тобто виявитися одразу після зупинки життєдіяльності серця, легень і головного мозку (утрата свідомості, чутливості, руху, м'язового тону, відсутність дихання та кровообігу). Вони також можуть бути непрямими, тобто виявитися через деякий час після смерті, закінчення життєдіяльності (охладження тіла, набряк, задубіння, зневоднення та закиснення). Трансформаційні явища можуть бути *деструктивними*, що спричиняють розпад органічних речовин (аутоліз, самоперетравлення і гниття), або *консервативними*, тобто такими, що спричиняють аномальну трансформацію трупа залежно від різних умов зовнішнього середовища (мацерація в занурених тілах, муміфікація в сухому середовищі) ².

Сьогодні роль судової ентомології у криміналістичних дослідженнях незначна. Передусім це пов'язано з від-

сутністю кваліфікованих судових ентомологів і недостатнім розробленням судово-ентомологічних методів дослідження. Ентомофауна трупів може бути дуже різноманітною та численною, містити багато видів на різних життєвих стадіях. Хоча на трупі може перебувати значна кількість представників ентомофауни, для оцінювання постмортального періоду необхідна лише мала її частина.

Найбільшого розвитку судова ентомологія набула у США, де доволі давно успішно діє практичне керівництво із судово-ентомологічної експертизи. В Україні предметно цей напрям розробляють поки що тільки в Національному науковому центрі «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України. Хоча в різний час питанням ролі некротичної фауни цікавились такі спеціалісти, як В. Кононенко та М. Марченко ³, наводячи наукові дані про ентомофауну трупа, експертне дослідженні місця злочину, дослідження вмісту некротичних комах. В. Ольховський, Л. Голубович і М. Тагаєв зі співавторами ⁴ ретельно проаналізували наявні наукову літературу та практичні рекомендації, а також власні здобутки із визначення давності настання смерті. А. Прокопенко ⁵ наводить порівняльний аналіз різноманітної некрофауни на

- 2 Hofer I. M. J., Hart A. J., Martín-Vega D., Hall M. J. R. Estimating crime scene temperatures from nearby meteorological station data. *Forensic Science International*. 2020. Vol. 306. Art. 110028. DOI: 10.1016/j.forsciint.2019.110028 (дата звернення: 27.05.2024).
- 3 Марченко М. И., Кононенко В. И. Практическое руководство по судебной энтомологии / под ред. А. Ф. Рубежанского. Харьков, 1991. 69 с.
- 4 Ольховський В. О., Голубович Л. Л., Тагаєв М. М., Хижняк В. В., Голубович П. Л., Кравченко Ю. М., Голубович А. Л., Балановський В. В., Моргун А. О., Коновал Н. С. Визначення давності настання смерті : монографія / за заг. ред. В. О. Ольховського та Л. Л. Голубовича. Харків, 2017. 168 с.
- 5 Прокопенко А. А. Сукцессионные изменения энтомофауны трупа и использование их в судебно-экспертной практике. *Известия Харьковского энтомологического общества*. 2000. Т. 8. Вып. 2. С. 89—90. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/21188> (дата звернення: 27.05.2024).

трупах, у працях М. Шульман⁶ окреслено сукцесійні зміни у процесі деструкції зоогенного опадів та схарактеризовано трофічну спеціалізацію основних груп комах некрофільного комплексу, визначено закономірності процесів розкладання й утилізації різних трупів тварин, виявлено зміни, що відбуваються в ентомо-некрофільному комплексі в урбоекосистемах.

Мета статті

Акцентувати увагу на важливості досліджень некротичної фауни для практичної криміналістики та висвітлити вплив некротичних ентомофілів на час настання смерті живого об'єкта (залежно від його виду й умов зовнішнього середовища).

Методи дослідження

Для визначення ролі доказів ентомологічного характеру в судових експертизах застосовано біологічні й загальнонаукові методи дослідження некрофільної фауни.

Викладення основного матеріалу дослідження

Існує два основні підходи до визначення постмортального інтервалу з використанням комах як речового доказу. Перший ґрунтується на вивченні послідовної колонізації трупа комахами (сук-

цесії), другий — на розвиткові мух, які заселяють труп недовзі після настання смерті. Дані сукцесії (перший підхід) придатні для використання від одного місяця до одного року після смерті або повної скелетизації трупа, а другий варіант — до одного місяця після смерті, дуже рідко — довше за місяць⁷.

За призначенням слідчого або суду судовий біолог має визначити, зокрема:

- давність смерті;
- пору року настання смерті;
- види некрофільних комах, виявлених на трупі;
- давність заселення трупа некрофільними комахами;
- давність настання смерті (з урахуванням інтервалу заселення трупа некрофільними комахами);
- факт переміщення трупа;
- місце початкового перебування трупа або місце приховування трупа;
- ступінь розкладання трупа в конкретному місці за відомий відтинок часу (метод моделювання);
- наявність у личинках комах токсинів і/або наркотиків, що спричинили смерть людини (у разі виявлення скелетованих трупів).

Отже, можна констатувати, що судова ентомологія є доволі важливою галуззю криміналістики, яка сприяє слідству або суду дійти правильних висновків⁸.

- 6 Шульман М. В. Домінантні групи безхребетних тварин в утилізаційних процесах мертвої органіки. *Науковий вісник Чернівецького університету. Серія: Біологія*. 2008. Вип. 373. С. 217—221.
- 7 Benecke M. A brief history of forensic entomology. *Forensic Science International*. 2001. Vol. 120. Is. 1—2. Pp. 2—14. DOI: [10.1016/S0379-0738\(01\)00409-1](https://doi.org/10.1016/S0379-0738(01)00409-1) (дата звернення: 27.05.2024) ; Richards C. S., Paterson I. D., Villet M. H. Estimating the age of immature *Chrysomya albiceps* (Diptera: Calliphoridae), correcting for temperature and geographical latitude. *International Journal of Legal Medicine*. 2008. Vol. 122. Pp. 271—279. DOI: [10.1007/s00414-007-0201-7](https://doi.org/10.1007/s00414-007-0201-7) (дата звернення: 27.05.2024).
- 8 Ольховський В. О., Голубович Л. Л., Тагаєв М. М., Хижняк В. В., Голубович П. Л., Кравченко Ю. М., Голубович А. Л., Балановський В. В., Моргун А. О., Коновал Н. С. Зазнач. твір.

За окремими представниками некротичної фауни судовий біолог майже одразу може визначити приблизний час смерті. Наприклад, так звана муха мертвих — *Cynomya mortuorum* (Linnaeus, 1761), яка є одним із найбільш поширених видів у родині м'ясних мух *Calliphoridae*. Мухи *Calliphoridae* — найчисленніша група некрофагів з усього блоку некротичної ентомофауни. Двокрилі родин *Sarcophagidae*, *Muscidae* і *Piophilidae* та твердокрилі родин *Silphidae*, *Trogidae* і *Dermestidae* також є типовими некрофагами. Іншу важливу групу некротичного ентомокомплексу становлять комахи-паразити та хижаки комах-некрофагів. Насамперед це жуки родин *Staphylinidae* і *Histeridae* — основні споживачі личинок мух.

У разі дослідження гнилісно зміненого трупа (людини або іншого живого об'єкта) гостро постає питання про час настання смерті, дати відповідь на яке має судово-медичний експерт. Визначення часу настання смерті на підставі комплексу макроскопічних ознак, оцінюваних візуально, є доволі суб'єктивним, до того ж інтервал настання смерті, який визначають, може варіювати від декількох днів до декількох місяців⁹. Сьогодні існує не так багато інструментальних біофізичних методів діагностики, які можна застосувати на пізніх термінах посмертного періоду.

Однією з таких методик є ентомологічні дослідження. Цією методикою послуговувалися ще в другій половині XIX ст., коли помітили закономірність

зміни різних видів комах на певних стадіях розкладання тіла. Наприклад, личинки мух і твердокрилих поступають місцем личинкам шкіроїдів. Улітку для цього застосовують цикл розвитку кімнатної мухи (у середньому 3 тижні). Наявність на трупі лише яєць мухи свідчить про те, що час смерті перебуває в інтервалі 24 год, наявність яєць і личинок — понад одну добу. Значна кількість личинок свідчить про тижневу давність настання смерті, а поява лялечок — про понад тижневу. Варто мати на увазі, що сіра м'ясна муха (*Sarcophagidae*) одразу відкладає личинок, які протягом першої доби, залежно від погодних умов, стають завдовжки 2–3 мм, іноді більше. Водночас визначення часу смерті за трупною фауною може мати лише допоміжне значення, оскільки поява й розвиток комах дуже варіабельні. У контексті судово-біологічної експертизи некрофауни труп слід розглядати саме як екосистему, здатну до саморегулювання процесів, які в ній відбуваються. Ця динамічна система характеризується мінливістю популяцій, що взаємодіють, і самоперебудовою залежно від життєвих циклів¹⁰.

Система залежить від конкретних умов довкілля (температури, вологості, пори року, погодних умов, конкретного біотопу), особливостей трупа (конституції, матеріалу одягу, забрудненості паливно-мастильними й лакофарбовими речовинами, обгорання тканин, наявності тугої шкіри та шерсті на трупах тварин і луски на рибі), генотипової та

9 Марченко М. И., Кононенко В. И. Указ. соч. ; Прокопенко А. А. Сукцессионные изменения URL: <https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/21188> (дата звернення: 27.05.2024).

10 Grassberger M., Frank C. Initial study of arthropod succession on pig carrion in a Central European urban habitat. *Journal of Medical Entomology*. 2004. Vol. 41. Is. 3. Pp. 511–523. DOI: [10.1603/0022-2585-41.3.511](https://doi.org/10.1603/0022-2585-41.3.511) (дата звернення: 27.05.2024) ; Ольховський В. О., Голубович Л. Л., Тагаєв М. М., Хижняк В. В., Голубович П. Л., Кравченко Ю. М., Голубович А. Л., Балановський В. В., Моргун А. О., Коновал Н. С. Зазнач. твір.

фенотипової неоднорідності популяцій і взаємодії між ними. У житлових умовах ентомофауна має свою специфіку. Вона зумовлена певною стабільністю мікроклімату, шляхами проникнення до приміщення некрофагів і наявністю синантропних комах¹¹. Найбільшу швидкість розкладання зафіксовано в сільській місцевості, а найповільнішу — у гірській¹².

Усіх членистоногих, які беруть участь у розкладанні трупа, можна розподілити на 3 екологічні групи:

- 1) облігатні некробіонти — комахи, які спеціалізуються винятково на трупних тканинах і за допомогою з'ясування віку яких зазвичай визначають давність смерті (облігатні некрофаги й кератофаги: загін Двокрилих (*Diptera*), здебільшого представлений родинами падальних мух (*Calliphoridae*), сірих м'ясних мух (*Sarcophagidae*), сирних мух (*Piophilidae*); загін Твердокрилих (*Coleoptera*), представлений родинами мертвоїдів (*Sliphidae*) і шкіроїдів (*Dermestidae*);
- 2) факультативні некробіонти не так поширені, як представники першої групи. Численні популяції цих некрофільних комах здатні вплинути на трупне розкладання, конкуруючи з облігатними некрофагами. Раціон цього класу некрофауни має доволі різноманітний характер, до них належать факультативні некрофаги (поліфаги), ентомофаги (зоофаги), са-

профаги (зокрема, копрофаги) і паразити. Ця група представлена різними таксономічними одиницями мурашок (*Formicidae*), ос, жуків, тарганів (*Blattodea*), деяких двокрилих, а також перетинчастокрылими, що паразитують на незрілих личинках мух. До цієї групи також належать родини кліщів *Macrochelidae*, *Parasitidae*, *Parholaspididae* і *Urodidae*, які полюють на інших комах і навіть нематод;

- 3) випадкові некробіонти, які використовують останки, що розкладаються, як звичайне навколишнє середовище. Представлені поліфагами, сапрофагами та міцетофагами; до них належать ногохвостики (*Collembola*), різноманітні павуки, губоногі (*Chilopoda*), мокриці (*Armadillidiidae*) і деякі кліщі.

Каліфоріди (широко відомі як мухи) відіграють важливу роль у процесі розкладання тварин у більшості наземних екосистем.

Оскільки вони часто з'являються першими й відкладають яйця на трупі, найстарішу особину каліфорід, зібрану на трупі, часто використовують для отримання мінімального посмертного інтервалу для розв'язання справ, пов'язаних зі смертю¹³.

М'ясні мухи є ектотермними тваринами, а час їхнього розвитку залежить від виду, саме тому важливо точно ідентифікувати види м'ясних мух і відновити температурні профілі місця події,

11 Bygarski K., LeBlanc H. N. Decomposition and Arthropod Succession in Whitehorse, Yukon Territory, Canada. *Journal of Forensic Science*. 2013. Vol. 58. Is. 2. Pp. 413—418. DOI: [10.1111/1556-4029.12032](https://doi.org/10.1111/1556-4029.12032) (дата звернення: 27.05.2024) ; Denno R. F., Cothran W. R. Competitive Interactions and Ecological Strategies of Sarcophagid and Calliphorid Flies Inhabiting Rabbit Carrion. *Annals of the Entomological Society of America*. 1976. Vol. 69. Is. 1. Pp. 109—113.

12 Шульман М. В. Зазнач. твір.

13 Amendt J., Richards C. S., Campobasso C. P., Zehner R., Hall M. J. R. Forensic entomology: applications and limitations. *Forensic Science, Medicine, and Pathology*. 2011. Vol. 7. Is. 4. Pp. 379—392. DOI: [10.1007/s12024-010-9209-2](https://doi.org/10.1007/s12024-010-9209-2) (дата звернення: 27.05.2024).

щоби правильно оцінити мінімальний посмертний інтервал¹⁴.

Мертве тіло, заховане або таке, що перебуває в замкнутому просторі, може стати перешкодою для первинної колонізації каліфорідами. Польові випробування свинячих туш, захованих у багажниках автовок, продемонстрували затримку колонізації на 3–6 днів¹⁵. Інший експеримент моделював вплив сонячної радіації на різницю температур усередині салону автовок порівняно із зовнішнім середовищем. Це дослідження засвідчило, що навіть з урахуванням кольору транспортного засобу температура в герметичній кабіні може значно перевищувати температуру навколишнього середовища¹⁶.

Співвідношення лялечок і дорослих мух, що залишилися всередині транспортного засобу, дали змогу дійти висновку, що дорослі мухи, імовірно, не здатні полишити замкнутий простір. Отже, дослідження засвідчило, що дорослі мухи можуть опинитися замкненими в зоні високої температури. У цьому самому дослідженні зауважено, що прискорене розкладання каталізовано більш високими температурами всередині автовок (порів-

няно з температурами зовнішнього середовища).

Ще один важливий для судово-медичної експертизи вид мух, що мешкає в низці країн азійського континенту, — це *Chrysomya pinguis*. Наявність стадій життєвого циклу (яйце, личинка, лялечка або доросла особина) цієї мухи серед трупів і/або місць загибелі людей різко зростає в регіонах проживання цього виду, а тому їх можна використовувати як ентомологічні докази для судово-медичних досліджень. Наприклад, у Кореї зібраний із трупа *Ch. pinguis* використали для підтвердження того, що чоловік помер за 10 днів до виявлення його трупа, що свідчить про важливість використання *Ch. pinguis* у судово-медичних дослідженнях¹⁷.

Ентомологічні дослідження важливих для судово-медичної експертизи видів мух довели, що *Ch. pinguis* переважає у високогірних районах змішаних листяних лісів, що схоже на *Chrysomya thanomthini*, *Hydropygiopsis tumrasvini*, *Lucilia papuensis* і *Lucilia Porphyrina*¹⁸.

Вид *L. Porphyrina* також колонізує людські трупи й мешкає найчастіше в лісових районах, дорослих особин приваблюють тваринні речовини, що

14 Denno R. F., Cothran W. R. Op. cit.

15 Malainey S. L., Anderson G. S. Op. cit. DOI: 10.1371/journal.pone.0231207 (дата звернення: 27.05.2024).

16 Dadour I. R., Almanjahie I., Fowkes N. D., Keady G., Vijayan K. Temperature variations in a parked vehicle. *Forensic Science International*. 2011. Vol. 207. Is. 1–3. Pp. 205–211. DOI: 10.1016/j.forsciint.2010.10.009 (дата звернення: 27.05.2024).

17 Silahuddin S. A., Latif B., Kurahashi H., Walter D. E., Heo Ch. Ch. The Importance of Habitat in the Ecology of Decomposition on Rabbit Carcasses in Malaysia: Implications in Forensic Entomology. *Journal of Medical Entomology*. 2015. Vol. 52. Is. 1. Pp. 9–23. DOI: 10.1093/jme/tju001 (дата звернення: 27.05.2024).

18 Moophayak K., Klong-Klaew T., Sukontason K., Kurahashi H., Tomberlin J. K., Sukontason K. L. Species composition of carrion blow flies in northern Thailand: altitude appraisal. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*. 2014. Vol. 56. Is. 2. Pp. 179–182. DOI: 10.1590/S0036-46652014000200016 (дата звернення: 27.05.2024) ; Щербаковський М. Г. Судова експертологія : навч. посіб. Харків, 2008. 198 с. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/f68ffa51-4fe1-4991-bcee-7a5a8627e0d8/content> (дата звернення: 27.05.2024).

розкладаються, а личинки є падальниками¹⁹.

Окремі дослідження на тушах свиней виявили, що найбільша активність личинок двокрилих, які руйнують більшість органічних тканин, зареєстровано протягом перших 7–30 днів після смерті. На свіжій стадії (перші 24 години), коли рештки не мають запаху, спочатку відкладають яйця *Lucilia illustris* (Meigen, 1826) (Calliphoridae), а потім — *Phormia regina* (Meigen, 1826) (Calliphoridae). Підвищення внутрішньої температури туші реєстрували в міру розвитку маси личинок, починаючи зі стадії здуття (2–10 днів). Ця стадія характеризувалася зміною кольору, а також появою мармуровості, здуттям живота або набряком. На стадії активного розпаду (11–16 днів) сильний запах гниття супроводжувало розрідження тканин, а харчування личинок спричиняло розрив шкірного покриву; на цьому етапі температура досягала максимуму. На просунутій стадії розпаду (17–42 дні) личинки почали залишати падло в пошуках відповідного місця для заляльковування. А 51 день потому скелетування залишків майже завершилося — залишилися кістки, хрящі й деякі залишки тканин, що становили приблизно 25 % від початкової ваги. Ця стадія характеризувалася помітним зниженням активності личинок і незначним запахом від останків або його відсутністю. Активність комах цілком припинилася за 271 день²⁰.

J. Amendt зі співавторами зазначає, що зразки з місця смерті повинні точно відображати ентомофауну трупа, тобто у зразку потрібно представити всі стадії життя кожного важливого виду комах, що населяють труп²¹. Це підтверджує і Sz. Matuszewski, зауважуючи про необхідність враховувати особливості збирання некрофільних комах²². У доволі свіжому трупі здебільшого переважають яйця або личинки мух на природних анатомічних отворах (особливо голови) або ранах; за початкових ознак розкладання знаходять личинки мух на природних отворах тіла, у ранах на межі між трупом і землею; під час активного розкладання (витікання трупної рідини, явний запах гниття) на тілі мешкають личинки мух і жуків, яких знаходять на одязі й поверхні трупа, ґрунті поблизу трупа (за умови смерті на відкритому просторі) або підлозі приміщення (за умови смерті у приміщеннях); на глибших стадіях розкладання (потемніння залишків шкіри) панують пупарії мух (повні та порожні), личинки й лялечки жуків, личинки мух, які заселяються на пізніх строках розкладання, на ґрунтах поблизу трупа (у разі смерті на відкритому просторі), на підлозі, під килимами або меблями (у приміщеннях), у кишнях і складках одягу трупа.

Найчастіше судові ентомологи оцінюють вік статевозрілих комах, зібраних на місці загибелі, і використовують цю інформацію як мінімальний

19 Kurahashi H., Chohanadisai L. Blow flies (Insecta : Diptera : Calliphoridae) from Indochina. *Species Diversity*. 2001. Vol. 6. Is. 3. Pp. 185–242. DOI: [10.12782/specdiv.6.185](https://doi.org/10.12782/specdiv.6.185) (дата звернення: 27.05.2024).

20 Campobasso C. P., Di Vella G., Introna F. Factors affecting decomposition and Diptera colonization. *Forensic Science International*. 2001. Vol. 120. Is. 1–2. Pp. 18–27. DOI: [10.1016/s0379-0738\(01\)00411-x](https://doi.org/10.1016/s0379-0738(01)00411-x) (дата звернення: 27.05.2024).

21 Amendt J., Richards C. S., Campobasso C. P., Zehner R., Hall M. J. R. Op. cit. DOI: [10.1007/s12024-010-9209-2](https://doi.org/10.1007/s12024-010-9209-2) (дата звернення: 27.05.2024).

22 Matuszewski Sz. Post-Mortem Interval Estimation Based on Insect Evidence: Current Challenges. *Insects*. 2021. Vol. 12. Is. 4. Art. 314. DOI: [10.3390/insects12040314](https://doi.org/10.3390/insects12040314) (дата звернення: 27.05.2024).

постмортальний період²³. Для такого оцінювання необхідно порівняти еталонні дані про розвиток конкретного виду із результатами, отриманими від зібраних на місці виявлення трупа комах. Оскільки дані про розвиток можуть різнитися залежно від географічних популяцій комах, рекомендовано використовувати довідкові дані про популяції комах у конкретному географічному регіоні²⁴.

Іноземні ентомологи також наголошують на проблемі відсутності стандартів і керівництв із дослідження розвитку некробіонтів²⁵.

Іще одним важливим питанням судової ентомології є температурний режим. Сукцесія і розвиток комах на трупах здебільшого залежать від температури. Оцінюючи постмортальний період за сукцесією або розвитком комах, необхідно реконструювати температурні умови. Точність оцінювання

постмортального періоду переважно залежить від точності відновлених температурних умов. Недотримання температурного режиму є однією з причин помилок.

Судові ентомологи часто використовують дані про температуру від місцевих метеостанцій. За повідомленнями I. M. J. Hofer (зі співавторами) і A. P. Johnson (зі співавторами), температурні дані метеостанції можна скоригувати, щоби пристосувати їх до особливостей місця смерті²⁶. Такі похибки засновані на регресійному аналізуванні записів, зроблених на місці смерті, і записів зі станції. До того ж деякі автори зауважують, що протокол корекції має невизначені переваги для точності оцінювання постмортального періоду²⁷.

Українським також є ентомологічний чинник — термогенез, спричинений комахами.

- 23 Amendt J., Richards C. S., Campobasso C. P., Zehner R., Hall M. J. R. Op. cit. DOI: 10.1007/s12024-010-9209-2 (дата звернення: 27.05.2024).
- 24 Owings Ch. G., Spiegelman C., Tarone A. M., Tomberlin J. K. Developmental variation among *Cochliomyia macellaria* Fabricius (Diptera: Calliphoridae) populations from three ecoregions of Texas, USA. *International Journal of Legal Medicine*. 2014. Vol. 128. Pp. 709—717. DOI: 10.1007/s00414-014-1014-0 (дата звернення: 27.05.2024); Richards C. S., Paterson I. D., Villet M. H. Op. cit. DOI: 10.1007/s00414-007-0201-7 (дата звернення: 27.05.2024).
- 25 Frątczak-Łagiewska K., Matuszewski Sz. The quality of developmental reference data in forensic entomology: Detrimental effects of multiple, in vivo measurements in *Creophilus maxillosus* L. (Coleoptera: Staphylinidae). *Forensic Science International*. 2019. Vol. 298. Pp. 316—322. DOI: 10.1016/j.forsciint.2019.02.059 (дата звернення: 27.05.2024); Midgley J. M., Villet M. H. Effect of the killing method on post-mortem change in length of larvae of *Thanatophilus micans* (Fabricius 1794) (Coleoptera: Silphidae) stored in 70 % ethanol. *International Journal of Legal Medicine*. 2009. Vol. 123. Pp. 103—108. DOI: 10.1007/s00414-008-0260-4 (дата звернення: 27.05.2024).
- 26 Hofer I. M. J., Hart A. J., Martín-Vega D., Hall M. J. R. Op. cit. DOI: 10.1016/j.forsciint.2019.110028 (дата звернення: 27.05.2024); Johnson A. P., Wallman J. F., Archer M. S. Experimental and Casework Validation of Ambient Temperature Corrections in Forensic Entomology. *Journal of Forensic Science*. 2012. Vol. 57. Is. 1. Pp. 215—221. DOI: 10.1111/j.1556-4029.2011.01900.x (дата звернення: 27.05.2024).
- 27 Charabidze D., Hedouin V. Temperature: the weak point of forensic entomology. *International Journal of Legal Medicine*. 2019. Vol. 133. Is. 2. Pp. 633—639. DOI: 10.1007/s00414-018-1898-1 (дата звернення: 27.05.2024); Dourel L., Pasquerault Th., Gaudry E., Benoît V. Using Estimated On-Site Ambient Temperature Has Uncertain Benefit When Estimating Postmortem Interval. *Psyche: A Journal of Entomology*. 2010. Vol. 6. 7 p. DOI: 10.1155/2010/610639 (дата звернення: 27.05.2024).

Його виявили у скупченнях личинок мух і відтоді активно вивчають²⁸. Є відомості про термогенез, спричинений жуками-падальниками *Necrodes Littoralis* L. (*Silphidae*), до того ж дослідники довели, що тепло виробляється в поживній матриці, яку формують дорослі жуки та їхні личинки шляхом поширення своїх виділень поверхнею трупа²⁹. Термогенез у личинкових скупченнях, можливо, є більш поширеним серед комах-падальників і, оскільки він здатний істотно скоротити інтервал розвитку, то на нього слід зважати під час реконструювання температурних умов³⁰.

В окремих випадках висновки судово-медичної експертизи не збігаються з висновками ентомологічних досліджень, тому виникає потреба в більш докладному вивченні некротичної ентомофауни.

Висновки

Некробіонти є обов'язковим компонентом будь-якого біологічного ценозу й поширені всюди. Загалом життєдіяльність усіх видів некротичних комах — це механічне подрібнення та розкладання органічних речовин, перемішування останніх із ґрунтом, еккреція травних ферментів на маси, що розкладаються, і рослинності під цими масами, та (що дуже важливо) детермінована зміна циклів і популяцій, яка забезпечує саморегуляцію процесу розкладання членистоногими.

Підбиваючи підсумки, маємо зазначити, що використання ентомології у судових експертизах якнайтісніше пов'язано з розвитком судової біології. Станом на сьогодні навіть такі питання, як склад фауни некробіонтних комах, біологія та екологія видів, пов'язаних із трупами, у різних регіонах України за різних кліматичних умов залишаються недостатньо дослідженими.

Role of entomological evidence in criminal investigations

Serhii Rozumnyi, Daria Mylostyva, Svitlana Poliakova, Anna Babchenko

Domestic and foreign literary sources on the use of necrotic fauna in forensics are analyzed. The purpose of this article is to emphasize the importance of necrotic fauna research for practical forensics and highlight the influence of necrotic entomophiles on the time of death of a living object (depending on its species and environmental conditions) which biological and general scientific methods are applied for. A comparative analysis of the activity of necrotic fauna representatives is given. The need to use necrofauna in the systematic work of forensic biologists has been updated. The main application of forensic entomology as a branch of applied entomology is the study of the faunal complex of necrobiont arthropods on a discovered corpse to meet the needs of the investigation and the court. Entomological knowledge makes it possible to successfully perform classification, identification and

28 Podhorna J., Aubernon C., Borkovcova M., Boulay J., Hedouin V., Charabidze D. To eat or get heat: Behavioral trade-offs between thermoregulation and feeding in gregarious necrophagous larvae. *Insect Science*. 2018. Vol. 25. Is. 5. Pp. 883—893. DOI: [10.1111/1744-7917.12465](https://doi.org/10.1111/1744-7917.12465) (дата звернення: 27.05.2024).

29 Matuszewski Sz., Mądra-Bielewicz A. Heat production in a feeding matrix formed on carrion by communally breeding beetles. *Frontiers in Zoology*. 2021. Vol. 18. Art. 5. DOI: [10.1186/s12983-020-00385-7](https://doi.org/10.1186/s12983-020-00385-7) (дата звернення: 27.05.2024) ; Matuszewski Sz. Op. cit. DOI: [10.3390/insects12040314](https://doi.org/10.3390/insects12040314) (дата звернення: 27.05.2024).

30 Johnson A. P., Wallman J. F. Effect of massing on larval growth rate. *Forensic Science International*. 2014. Vol. 241. Pp. 141—149. DOI: [10.1016/j.forsciint.2014.05.006](https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2014.05.006) (дата звернення: 27.05.2024).

diagnostic tasks that appear in forensic expert practice. Since the processes of corpse decay and the types of necrotic insects on it differ depending on the type of corpse and the type of biogeocenosis where this corpse was located, each of these features affects further forensic investigations. Obtained entomological data are a reliable source of information for finding out objective truth during pre-trial investigation and subsequent legal proceedings. At the same time, determining the time of death by cadaveric fauna can have only auxiliary value, since the appearance and development of insects is very variable. Prospects for further research are formulated, including improvement of entomological research methods (in particular, in different environmental conditions), the need for development of forensic biology as an integral component of forensic science is proven.

Keywords: necrofauna; entomology; criminalistics; corpse; living object.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному або некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добиранні й аналізованні даних, рішенні про публікацію або підготовку рукопису.

Учасники

Автори зробили свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики, написання та редагування, і беруть на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Автори заявляють, що у них відсутній конфлікт інтересів.

References

Amendt, J., Richards, C. S., Campobasso, C. P., Zehner, R., Hall, M. J. R. (2011). Forensic entomology: applications and

limitations. *Forensic Science, Medicine, and Pathology*. Vol. 7. Is. 4. DOI: 10.1007/s12024-010-9209-2.

Benecke, M. (2001). A brief history of forensic entomology. *Forensic Science International*. Vol. 120. Is. 1–2. DOI: 10.1016/S0379-0738(01)00409-1.

Bygarski, K., LeBlanc, H. N. (2013). Decomposition and Arthropod Succession in Whitehorse, Yukon Territory, Canada. *Journal of Forensic Science*. Vol. 58. Is. 2. DOI: 10.1111/1556-4029.12032.

Campobasso, C. P., Di Vella, G., Introna, F. (2001). Factors affecting decomposition and Diptera colonization. *Forensic Science International*. Vol. 120. Is. 1–2. DOI: 10.1016/S0379-0738(01)00411-x.

Charabidze, D., Hedouin, V. (2019). Temperature: the weak point of forensic entomology. *International Journal of Legal Medicine*. Vol. 133. Is. 2. DOI: 10.1007/s00414-018-1898-1.

Dadour, I. R., Almanjahie, I., Fowkes, N. D., Keady, G., Vijayan, K. (2011). Temperature variations in a parked vehicle. *Forensic Science International*. Vol. 207. Is. 1–3. DOI: 10.1016/j.forsciint.2010.10.009.

Denno, R. F., Cothran, W. R. (1976). Competitive Interactions and Ecological Strategies of Sarcophagid and Calliphorid Flies Inhabiting Rabbit Carrion. *Annals of the Entomological Society of America*. Vol. 69. Is. 1.

Dourel, L., Pasquerault, Th., Gaudry, E., Benoît, V. (2010). Using Estimated On-Site Ambient Temperature Has Uncertain Benefit When Estimating Postmortem Interval. *Psyche: A Journal of Entomology*. Vol. 6. DOI: 10.1155/2010/610639.

Frątczak-Łagiewska, K., Matuszewski, Sz. (2019). The quality of developmental reference data in forensic entomology: Detrimental effects of multiple, in vivo measurements in *Creophilus maxillosus* L. (Coleoptera: Staphylinidae). *Forensic Science International*. Vol. 298. DOI: 10.1016/j.forsciint.2019.02.059.

Grassberger, M., Frank, C. (2004). Initial study of arthropod succession on pig carrion in a Central European urban habitat. *Journal of Medical Entomology*. Vol. 41. Is. 3. DOI: 10.1603/0022-2585-41.3.511.

- Hofer, I. M. J., Hart, A. J., Martín-Vega, D., Hall, M. J. R. (2020). Estimating crime scene temperatures from nearby meteorological station data. *Forensic Science International*. Vol. 306. Art. 110028. DOI: [10.1016/j.forsci-int.2019.110028](https://doi.org/10.1016/j.forsci-int.2019.110028).
- Johnson, A. P., Wallman, J. F. (2014). Effect of massing on larval growth rate. *Forensic Science International*. Vol. 241. DOI: [10.1016/j.forsciint.2014.05.006](https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2014.05.006).
- Johnson, A. P., Wallman, J. F., Archer, M. S. (2012). Experimental and Casework Validation of Ambient Temperature Corrections in Forensic Entomology. *Journal of Forensic Science*. Vol. 57. Is. 1. DOI: [10.1111/j.1556-4029.2011.01900.x](https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2011.01900.x).
- Kurahashi, H., Chohanadisai, L. (2001). Blow flies (Insecta : Diptera : Calliphoridae) from Indochina. *Species Diversity*. Vol. 6. Is. 3. DOI: [10.12782/specdiv.6.185](https://doi.org/10.12782/specdiv.6.185).
- Malainey, S. L., Anderson, G. S. (2020). Impact of confinement in vehicle trunks on decomposition and entomological colonization of carcasses. *PLOS One*. Apr 15. 0231207. DOI: [10.1371/journal.pone.0231207](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231207).
- Marchenko, M. I., Kononenko, V. I. (1991). *Prakticheskoe rukovodstvo po sudebnoj entomologii* [Practical guide to forensic entomology] / pod red. A. F. Rubezhanskogo. Harkov [in Russian].
- Matuszewski, Sz. (2021). Post-Mortem Interval Estimation Based on Insect Evidence: Current Challenges. *Insects*. Vol. 12. Is. 4. Art. 314. DOI: [10.3390/insects12040314](https://doi.org/10.3390/insects12040314).
- Matuszewski, Sz., Mądra-Bielewicz, A. (2021). Heat production in a feeding matrix formed on carrion by communally breeding beetles. *Frontiers in Zoology*. Vol. 18. Art. 5. DOI: [10.1186/s12983-020-00385-7](https://doi.org/10.1186/s12983-020-00385-7).
- Midgley, J. M., Villet, M. H. (2009). Effect of the killing method on post-mortem change in length of larvae of *Thanatophilus micans* (Fabricius 1794) (Coleoptera: Silphidae) stored in 70 % ethanol. *International Journal of Legal Medicine*. Vol. 123. DOI: [10.1007/s00414-008-0260-4](https://doi.org/10.1007/s00414-008-0260-4).
- Moophayak, K., Klong-Klaew, T., Sukontason, K., Kurahashi, H., Tomberlin, J. K., Sukontason, K. L. (2014). Species composition of carrion blow flies in northern Thailand: altitude appraisal. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*. Vol. 56. Is. 2. DOI: [10.1590/S0036-46652014000200016](https://doi.org/10.1590/S0036-46652014000200016).
- Olkhovskiy, V. O., Holubovych, L. L., Tahaiev, M. M., Khyzhniak, V. V., Holubovych, P. L., Kravchenko, Yu. M., Holubovych, A. L., Balanovskyi, V. V., Morhun, A. O., Konoval, N. S. (2017). Vyznachennia davnosti nastannia smerti [Definition of the prescription of death] : monohrafiia / za zah. red. V. O. Olkhovskoho ta L. L. Holubovycha. Kharkiv [in Ukrainian].
- Owings, Ch. G., Spiegelman, C., Tarone, A. M., Tomberlin, J. K. (2014). Developmental variation among *Cochliomyia macellaria* Fabricius (Diptera: Calliphoridae) populations from three ecoregions of Texas, USA. *International Journal of Legal Medicine*. Vol. 128. DOI: [10.1007/s00414-014-1014-0](https://doi.org/10.1007/s00414-014-1014-0).
- Podhorna, J., Aubernon, C., Borkovcova, M., Boulay, J., Hedouin, V., Charabidze, D. (2018). To eat or get heat: Behavioral trade-offs between thermoregulation and feeding in gregarious necrophagous larvae. *Insect Science*. Vol. 25. Is. 5. DOI: [10.1111/1744-7917.12465](https://doi.org/10.1111/1744-7917.12465).
- Prokopenko, A. A. (2000). Sukcessionnye izmeneniya entomofauny trupa i ispolzovanie ih v sudebno-ekspertoj praktike [Succession changes in the entomofauna of the corpse and their use in forensic practice]. *Izvestiya Harkovskogo entomologicheskogo obshestva*. T. 8. Vyp. 2. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/21188> [in Russian].
- Richards, C. S., Paterson, I. D., Villet, M. H. (2008). Estimating the age of immature *Chrysomya albiceps* (Diptera: Calliphoridae), correcting for temperature and geographical latitude. *International Journal of Legal Medicine*. Vol. 122. DOI: [10.1007/s00414-007-0201-7](https://doi.org/10.1007/s00414-007-0201-7).
- Shcherbakovskiy, M. H. (2008). Sudova ekspertolohiia [Forensic Expertology] : navch. posib. Kharkiv. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/f68ffa51-4fe1-4991-bcee-7a5a8627e0d8/content> [in Ukrainian].
- Shulman, M. V. (2008). Dominantni hrupy bezkhrabetnykh tvaryn v utylizatsiynykh protsesakh mertvoi orhaniky [Dominant groups of invertebrate animals in the dis-

posal processes of dead organic matter]. *Naukovyi visnyk Chernivetskoho universytetu. Seriya: Biologiya*. Vyp. 373 [in Ukrainian].
Silahuddin, S. A., Latif, B., Kurahashi, H., Walter, D. E., Neo, Ch. Ch. (2015). The Impor-

tance of Habitat in the Ecology of Decomposition on Rabbit Carcasses in Malaysia: Implications in Forensic Entomology. *Journal of Medical Entomology*. Vol. 52. Is. 1. DOI: 10.1093/jme/tju001.

Розумний, С., Милостива, Д., Полякова, С., Бабченко, А. (2024). Роль ентомологічних доказів у кримінальних розслідуваннях. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 97—109. DOI: 10.32353/khrife.2.2024.07.

Методичні підходи до визначення шкоди та збитків від пошкодження дорожньої інфраструктури України внаслідок збройної агресії рф

Євген Півньов *

* Аспірант ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», м. Харків, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2430-3510>, e-mail: Pivnov@hniise.gov.ua

DOI: 10.32353/khrife.2.2024.08 УДК [343.98:001.891:355.018:625.7:341.31](477)
Надійшло 25.06.2024 / Рецензовано 26.06.2024 / Прийнято до друку 26.06.2024 /
Доступно онлайн 30.06.2024



Констатовано, що станом на сьогодні в експертній практиці проведення судових будівельно-технічних і дорожньо-технічних досліджень в Україні немає спеціалізованих методик, які містили б чіткий алгоритм виконання досліджень із визначення обсягів та розмірів завданої шкоди і збитків від пошкоджень дорожньої інфраструктури нашої держави внаслідок збройної агресії рф. Зазначено, що в разі необхідності проведення таких досліджень судовий експерт вимушений пристосовувати розроблені раніше методики дослідження до реалій сьогодення. Доведено, що сьогодні існує нагальна потреба в розробленні методик і вдосконаленні наявних підходів до визначення обсягів і розмірів завданої шкоди та збитків із урахуванням руйнацій дорожньої інфраструктури України внаслідок ведення активних бойових дій проти нашої держави. Мета статті: визначити сутність, зміст, загальнометодичні підходи до встановлення обсягів і розмірів шкоди та збитків, завданих у результаті руйнувань дорожньої інфраструктури України внаслідок збройної агресії рф. Для досягнення поставленої мети застосовано такі загальні методи наукового пізнання, як спостереження, порівняння, абстрагування, аналіз, синтез, моделювання тощо, а також окремі (інструментальні) і спеціальні методи судової експертизи (функції останніх виконують методики судово-експертних досліджень).

Ключові слова: автомобільна дорога; судова будівельно-технічна експертиза; судова дорожньо-технічна експерти-

*за; матеріальна шкода; обсяги робіт; збитки; збройна агресія;
пошкодження дорожньої інфраструктури.*

Постановка наукової проблеми

Від 24.02.2022 р. триває повномасштабне військове вторгнення російської федерації на територію України, унаслідок якого на значній частині території нашої країни відбуваються бойові зіткнення з російським агресором. Ворожі війська здійснюють ракетні удари, артилерійські обстріли й бомбардування міст та об'єктів критичної інфраструктури, зокрема дорожньої.

Станом на кінець червня 2024 року активні бойові дії тривають на території Луганської, Донецької, Харківської, Сумської, Запорізької, Миколаївської та Херсонської областей, до того ж частину територій цих областей українська влада не контролює. Унаслідок активних бойових дій зруйновано підприємства, житлові будинки й об'єкти інфраструктури, до яких, зокрема, належать автомобільні дороги населених пунктів, дороги загального користування та прилеглі території, відомчі дороги¹.

Згідно зі звітом Київської школи економіки про прямі збитки інфраструктури від руйнувань унаслідок військової

агресії росії проти України станом на початок 2024 року, загальний обсяг прямих збитків щодо об'єктів транспортної інфраструктури в Україні склав \$36,8 млрд. За попередніми оцінками² загалом унаслідок бойових дій руйнувань зазнали 25,4 тис. км доріг і 344 мости й мостові переходи державного, місцевого або комунального значення (щодо мостів і доріг — дані Міністерства інфраструктури). Дані згаданого Міністерства з огляду стану доріг у деокупованих регіонах (Чернігівська, Київська, Сумська, Харківська області) підтверджують попередні оцінки значних руйнувань доріг унаслідок проходження танків та іншої важкої військової техніки, що потребуватиме реконструкції чималої частини цих шляхів³.

На підконтрольній Україні території (включно з деокупованою) ведуться активні роботи з відновлення елементів дорожньої інфраструктури міст і доріг загального користування. За даними Державного агентства відновлення та розвитку інфраструктури України у 2023 році відремонтовано 57 штучних споруд, зокрема: 21 (зруйновано через

1 Ольхов В. С. Проблемні питання у визначенні вартості пошкоджень автомобільних доріг, які утворилися внаслідок збройної агресії РФ. *Судова експертиза в контексті відновлення України* : мат-ли III Всеукр. наук.-практ. конф. (Львів, 09.06.2023). Київ, 2023. С. 242—245. URL: <https://intellect.org.ua/wp-content/uploads/2023/08/sudova-ekspertyza-2023-druk.pdf> (дата звернення: 28.05.2024).

2 За правилами української мови іменник «оцінка» доцільно застосовувати тільки на означення результату процесу, позначення якості знань і поведінки учнів або думки, міркування про якість, характер когось (чогось), а прикметник «оціночний» є калькою з російської. В українській мові слід послуговуватися дієсловом «оцінювати» («оцінити») і прикметником «оцінний» відповідно. Проте, зважаючи на стале застосування в чинних нормативно-правових актах, що регулюють експертну діяльність, згаданих помилкових слівформ, ми подекуди в цій праці змушені оперувати саме ними.— *Ред.*

3 Звіт про прямі збитки інфраструктури від руйнувань внаслідок військової агресії Росії проти України станом на початок 2024 року. 39 с. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/01.01.24_Damages_Report.pdf (дата звернення: 28.05.2024).

військову агресію рф проти України), 7 (у межах польського кредиту), 5 (у межах співпраці з МФО). Облаштовано 12 тимчасових мостів і понтонних переправ, зокрема: у Чернігівській області — 2, у Київській — 1, у Харківській — 4, у Сумській — 1, у Чернівецькій — 1, у Закарпатській — 1, у Дніпропетровській — 1, у Львівській — 1⁴.

Згідно з даними, оприлюдненими Офісом Генерального прокурора, на початок 2024 року в Єдиному реєстрі досудових розслідувань перебувають понад 100 000 кримінальних проваджень щодо порушень законів і звичаїв війни, тільки за 2023 рік у ньому зареєстровано 178 902 провадження, пов'язані з кримінальними правопорушеннями проти власності, зокрема заволодіння коштами, наданими на відновлення інфраструктури України, зруйнованої внаслідок бойових дій⁵.

Така кількість кримінальних проваджень, пов'язаних із порушеннями законів і звичаїв війни, потребує призначення та проведення дорожньо-технічних досліджень, які здатні здійснити як атестовані судові експерти державних експертних установ, так і судові експерти, які не є співробітниками спеціалізованих державних установ.

В експертній практиці під час виконання цього виду досліджень судові

експерти доволі часто стикаються з проблемою визначення методичного підходу до встановлення обсягів і розмірів шкоди та збитків, завданих унаслідок руйнувань дорожньої інфраструктури України через збройну агресію рф. Саме тому проведення будівельно-технічних і дорожньо-технічних досліджень у таких умовах потребує нових алгоритмів та методик, нових загальнометодичних підходів, що обумовлює актуальність цього дослідження.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Теоретичні й методичні положення судової будівельно-технічної та дорожньо-технічної експертизи знайшли відображення в наукових працях вітчизняних дослідників. Наприклад, Д. Пучко розглянув питання класифікації будівельно-технічних експертиз, оцінювання їх результатів, розроблення інших теоретико-правових і загально-теоретичних положень судової будівельно-технічної експертизи, зокрема, дослідив проблемні питання судової будівельно-технічної експертизи, диференціював її види, а також запропонував можливі шляхи вдосконалення класифікації судових будівельно-технічних експертиз тощо⁶.

- 4 Звіт Державного агентства відновлення та розвитку інфраструктури України за 2023 рік. 37 с. URL: <https://restoration.gov.ua/4489/zvity/59572/59573.pdf> (дата звернення: 28.05.2024).
- 5 Про зареєстровані кримінальні правопорушення та результати їх досудового розслідування / Офіс Генпрокурора : офіц. сайт. URL: <https://gp.gov.ua/ua/posts/prozareyestrovani-krimalni-pravoporushennya-ta-rezultati-yih-dosudovogo-rozsliduvannya-2> (дата звернення: 28.05.2024).
- 6 Пучко Д. В. Щодо проблемних питань класифікації судової будівельно-технічної експертизи. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2019. Вип. 20. С. 478—490. DOI: [10.32353/khrife.2.2019.38](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2019.38) (дата звернення: 25.05.2024) ; Його ж. До питання оцінювання результатів судової будівельно-технічної експертизи у кримінальному провадженні. *Там само*. 2020. Вип. 21. С. 92—105. DOI: [10.32353/khrife.1.2020_06](https://doi.org/10.32353/khrife.1.2020_06) (дата звернення: 25.05.2024) ; Його ж. Належність та достовірність висновку експерта як критерії оцінювання судової експертизи. *Там само*. 2020. Вип. 22. С. 174—187. DOI: [10.32353/khrife.2.2020.17](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2020.17) (дата звернення: 25.05.2024) ; Його ж. До питання про розроблення теоретико-правових та за-

А. Безуглий зі співавторами рекомендував визначати розмір шкоди за результатами інвентаризації, огляду / обстеження зруйнованих або пошкоджених автомобільних доріг, проведеного відповідно до законодавства та за підсумками суцільної інвентаризації. Величину шкоди обчислюють у натуральних одиницях (км, пог. м, од., шт. тощо), наприклад, протяжність зруйнованих або пошкоджених автомобільних доріг і їхніх складових, можливо, інших об'єктів транспортної інфраструктури⁷.

Г. Башкіров⁸ вважає, що визначення розмірів матеріальних збитків, спричинених обстрілами житлових будинків, потрібно здійснювати за допомогою таких методів:

- відтворення (складання кошторису на підставі Кошторисних норм України у будівництві⁹ —

Настанови з визначення вартості будівництва);

- заміщення (визначення розміру збитків, зважаючи на поточну вартість витрат на створення (придбання) нового об'єкта, подібного до об'єкта оцінки, який може бути йому рівноцінною заміною, наприклад, застосовуючи збірники укрупнених показників вартості відтворення функційних аналогів для оцінки будівель і споруд);
- визначення ринкової вартості об'єктів, які або цілком зруйновані, або не підлягають відновленню (відсутні технічна можливість і доцільність їх відновити), а також знищеної дохідної нерухомості (торгової, складської, промислової, офісної

гально-методичних положень судової будівельно-технічної експертизи. *Судова експертиза: сучасність та майбутнє* : мат-ли кругл. столу (Львів, 25.01.2018). Львів, 2019. С. 104—106 ; Його ж. Проблемні питання судової будівельно-технічної експертизи. *Актуальні питання судової експертизи і криміналістики* : мат-ли міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 150-річ. з дня народж. Засл. проф. М. С. Бокаріуса (Харків, 18—19.04.2019). Харків, 2019. С. 310—312 ; Його ж. Проблемні питання диференціації видів судових будівельно-технічних експертиз, що призначаються за злочинами у сфері будівництва. *Пріоритетні напрямки розвитку правової системи України* : мат-ли міжнар. наук.-практ. конф. (Львів, 25—26.01.2019). Львів, 2019. С. 125—128 ; Його ж. До питання удосконалення класифікації судових будівельно-технічних експертиз із урахуванням досвіду країн Балтії. *Проблеми та перспективи розвитку судової експертизи та криміналістики* : мат-ли міжнар. наук.-практ. конф (Одеса, 16.10.2020). Одеса, 2020. С. 487—492. URL: http://ondise.minjust.gov.ua/wp-content/uploads/2020/12/Conference_16102020.pdf (дата звернення: 25.05.2024).

- 7 Безуглий А. О., Каськів В. І., Стасюк Б. О., Ілляш С. І., Бібик Ю. М. Теоретичні аспекти та методичні підходи до визначення розміру шкоди та збитків, завданих автомобільним дорогам внаслідок збройної агресії. *Дороги і мости*. 2023. Вип. 28. С. 19—27. DOI: 10.36100/dorogimosti2023.28.019 (дата звернення: 25.05.2024).
- 8 Башкіров Г. Б. Про вихідні дані для виконання судових будівельно-технічних експертиз по визначенню шкоди та збитків, завданих Україні у зв'язку з обстрілами житлових будинків внаслідок збройної агресії Російської Федерації. *Проблематика документального оформлення, визначення шкоди та відшкодування збитків, завданих Україні та її громадянам внаслідок збройної агресії Російської Федерації* : тези наук.-практ. конф. (Харків, 22.06.2022). Харків, 2022. С. 48—51. URL: https://nauka.nlu.edu.ua/nauka/download/zborniki_konf/Tezi_konf_22_06_2022.pdf (дата звернення: 25.05.2024).
- 9 Кошторисні норми України у будівництві : затв. наказ. Мінрозвитку громад та територ. України від 01.11.2021 р. № 281. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0281914-21#n12> (дата звернення: 25.05.2024).

та ін.) станом на початок війни (23.02.2022).

Проте він зазначає, що Порядком визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 20.03.2022 р. № 326¹⁰ (за можливості й у разі значних і прихованих пошкоджень), передбачено визначення шкоди та збитків у грошовій формі відповідно до методики, затвердженої наказом Мінекономіки, якої на той час ще не існувало. Зауважимо, що станом на сьогодні Методику визначення шкоди та збитків, завданих об'єктам енергетичної інфраструктури України внаслідок збройної агресії Російської Федерації затверджено наказом Міненергетики та Фонду держмайна України¹¹.

А. Вознюк і М. Грига у статті щодо методологічного підходу до визначення розміру шкоди та збитків від пошкодження й руйнування будівель, споруд та інших об'єктів інфраструктури внаслідок збройної агресії рф дійшли такого висновку: експертний

супровід визначення розміру шкоди і збитків від пошкодження й руйнування житлових, нежитлових будівель та інфраструктури внаслідок збройної агресії рф є вкрай важливим для реалізації механізмів, спрямованих на відшкодування (компенсацію) завданих збитків, зокрема за рахунок країни-агресорки. Необхідністю визначити, окрім обсягів завданих збитків, причиново-наслідковий зв'язок між збитками й агресивними військовими діями рф, зумовлено пріоритетність проведення в такому разі комплексних експертних досліджень із залученням фахівців різних галузей¹².

Зауважимо, що автор цієї статті також видав низку публікацій з особливостей дорожньо-технічних досліджень, де розглянув питання сучасного стану розвитку дорожньо-технічних досліджень, аспекти розширення меж предмета дорожньо-технічної експертизи в умовах війни й відновлення України у повоєнний період, а також проблеми методичного забезпечення судової дорожньо-технічної експертизи¹³.

- 10 Порядок визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації : затв. постанов. КМУ від 20.03.2022 р. № 326 (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 28.05.2024).
- 11 Методика визначення шкоди та збитків, завданих об'єктам енергетичної інфраструктури України внаслідок збройної агресії Російської Федерації : затв. наказ. Міненергетики та Фонду держмайна України від 22.02.2023 р. № 57/342. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0708-23#Text> (дата звернення: 28.05.2024).
- 12 Вознюк А. А., Грига М. А. Експертне забезпечення визначення розміру шкоди та збитків від пошкодження і руйнування будівель, споруд та інших об'єктів інфраструктури внаслідок збройної агресії рф. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2022. Вип. 73. Ч. 2. С. 123—130. DOI: [10.24144/2307-3322.2022.73.51](https://doi.org/10.24144/2307-3322.2022.73.51) (дата звернення: 28.05.2024).
- 13 Півнюв Є. Судово-експертне дорожньо-технічне дослідження: стан і зміни відповідно до нових завдань експертного забезпечення правосуддя. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2023. Вип. 4 (33). С. 178—190. DOI: [10.32353/khrife.4.2023.12](https://doi.org/10.32353/khrife.4.2023.12) (дата звернення: 28.05.2024); Його ж. Деякі аспекти розширення меж предмету дорожньо-технічної експертизи в умовах війни та відновлення України у повоєнний період. *Актуальні питання судово-експертної діяльності в умовах воєнного стану та повоєнний період* : мат-ли всеукр. наук.-практ. конф. (Одеса — Львів, 28.09.2022). Львів, 2022. С. 121—124. URL: <http://ndekc.lviv.ua/pdf/174.pdf> (дата звернення: 28.05.2024); Його ж. До проблем методичного забезпечення судової дорожньо-технічної експертизи під час війни. *Актуальні питання*

Мета статті

Визначити сутність, зміст, загально-методичні підходи до встановлення обсягів і розмірів шкоди та збитків, завданих у результаті руйнувань дорожньої інфраструктури України внаслідок збройної агресії рф.

Методи дослідження

Для досягнення поставленої мети застосовано такі загальні методи наукового пізнання, як спостереження, порівняння, абстрагування, аналіз, синтез, моделювання тощо, а також окремі (інструментальні) і спеціальні методи судової експертизи (функції останніх виконують методики судово-експертних досліджень).

Викладення основного матеріалу дослідження

Через тривалу військову агресію з боку рф і, відповідно, руйнацію об'єктів дорожньої інфраструктури України постає нагальна потреба у застосуванні єдиного підходу до визначення шкоди та збитків, завданих Україні, з метою подальшого відшкодування збитків власникам, зокрема, за рахунок країни-агресорки.

Розглянемо термінологію аналізованого виду досліджень. Національним класифікатором України НК 018:2023 пе-

редбачено таку класифікацію будівель і споруд:

«Споруди — структури, пов'язані із землею, які створені з будівельних матеріалів і комплектуючих та/або для яких виконуються будівельні роботи. У цьому відношенні підготовка ґрунту, посадка або посів тощо для сільськогосподарських цілей не вважаються спорудами.

Будівлі — це криті споруди, які можуть використовуватися окремо, побудовані для постійних цілей, які утворюють наземні або підземні приміщення, призначені для проживання або перебування людей, розміщення устаткування, тварин, рослин, а також предметів. <...>

Інженерні споруди — усі споруди, що не належать до будівель, у тому числі лінійні об'єкти інженерно-транспортної інфраструктури та споруди на них»¹⁴.

Відповідно до Закону України «Про автомобільні дороги» «автомобільна дорога — лінійний комплекс інженерних споруд, призначений для безперервного, безпечного та зручного руху транспортних засобів»¹⁵.

Отже, автомобільні дороги складають дорожню інфраструктуру України, а об'єкти дорожньої інфраструктури є, відповідно, об'єктами дорожньо-технічної експертизи.

Порядком визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації, виданим Кабміном України на початку повномасштабного вторгнення, передбачено таке:

судової експертизи та криміналістики : мат-ли міжнар. наук.-практ. конф. з нагоди ювіл. видат. учен.: 95-річчя від дня народж. Л. Ю. Ароцкера («Ароцкерівські читання») і 105-річчя від дня народж. М. В. Салтєвського (Харків, 19.05.2023). Харків, 2023. С. 239—241. URL: <https://drive.google.com/file/d/1WnOCsPaFLjSy4TdY0hSUCiAVWz4ANHl7/view> (дата звернення: 28.05.2024).

14 Про затвердження національного класифікатора НК 018:2023 та скасування національного класифікатора ДК 018-2000 : наказ Мінекономіки України від 16.05.2023 р. № 3573. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v3573930-23#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

15 Про автомобільні дороги : Закон України від 08.09.2005 р. № 2862-IV (зі змін. та допов). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2862-15#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

«15) втрати інфраструктури транспорту, інфраструктури (зокрема фізичної) електронних комунікаційних мереж — на-
прям, що включає зруйновані або пошко-
джені автомобільні дороги, залізничні
шляхи, аеродроми та аеродромні об'єкти,
об'єкти портової інфраструктури, гідро-
технічні споруди, судна морського та вну-
трішнього водного транспорту, об'єкти
поштового зв'язку, інфраструктуру (зо-
крема фізичну) електронних комунікацій-
них мереж та інші об'єкти транспортної
інфраструктури, електронних комуніка-
цій та зв'язку.

Основні показники, які оцінюються:

- протяжність втрачених, знище-
них або пошкоджених автомо-
більних доріг (зокрема відомчих
(технологічних) та їх складових;
<...>
- втрачені, знищені або пошкоджені
об'єкти транспортної інфра-
структури...»¹⁶.

Відповідальним за визначення шко-
ди та збитків, завданих Україні внаслі-
док збройної агресії РФ, є Міністерство
розвитку громад, територій та інфра-
структури України (далі — *Мінінфра-
структури*)¹⁷.

2023 року Мінінфраструктури на-
казом від 24.03.2024 р. № 182 затвер-
дило Методику визначення шкоди
та збитків, завданих інфраструктурі
транспорту, інфраструктурі електрон-
них комунікаційних мереж та об'єктів

поштового зв'язку внаслідок збройної
агресії Російської Федерації (далі —
Методика)¹⁸, розроблену для прове-
дження органами державної влади або
органами місцевого самоврядування
аналітичної оцінки шкоди та збитків,
завданих, зокрема, об'єктам дорожньої
інфраструктури. Для такої аналітичної
оцінки можна залучати фахівців, під-
приємства, установи й організації будь-
якої форми власності. Підприємства,
установи й організації мають право
оцінювати шкоду та збитки самостій-
но на підставі Загальних засад оцінки
збитків, завданих майну та майновим
правам внаслідок збройної агресії Ро-
сійської Федерації¹⁹.

Передбачено порядок обчислення
шкоди та збитків, завданих у результаті
пошкоджень дорожньої інфраструкту-
ри внаслідок збройної агресії російської
федерації, починаючи з 19.02.2014 р.,
тобто від початку антитерористичної
операції проти країни-агресорки. На
підставі керівних принципів Світового
банку визначено механізм оцінювання
(визначення розміру) прямих і непря-
мих збитків та вартості відновлення.

«Дія цієї Методики не поширюється
на:

- розміщені на території під-
приємств об'єкти транспорту,
що призначені для здійснення
технологічних перевезень тільки
на території підприємств від-

16 Порядок визначення шкоди та збитків ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

17 Там само.

18 Методика визначення шкоди та збитків, завданих інфраструктурі транспорту, інфраструктурі електронних комунікаційних мереж та об'єктів поштового зв'язку внаслідок збройної агресії Російської Федерації : затв. наказ. Мінінфраструктури України від 24.03.2023 р. № 182. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0733-23#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

19 Загальні засади оцінки збитків, завданих майну та майновим правам внаслідок збройної агресії Російської Федерації : дод. до Порядку визначення шкоди та збитків ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

повідно до статті 2 Закону України “Про транспорт”²⁰;

- проведення стандартизованої, незалежної оцінки збитків та судової експертизи, спричинених руйнуванням та пошкодженням об’єктів інфраструктури транспорту внаслідок збройної агресії РФ.

Проведення незалежної оцінки або судової експертизи (експертного дослідження) реальних збитків, упущеної вигоди та оцінки потреб у відновленні здійснюються відповідно до Законів України “Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні”²¹ та “Про судову експертизу”^{22» 23}.

На підставі інформації, яку надає Державне агентство відновлення та розвитку інфраструктури України, обласні державні адміністрації, військові адміністрації, органи державної влади, державні підприємства, органи місцевого самоврядування, підприємства житлово-комунального господарства будь-якої форми власності, виконують аналітичну оцінку розміру збитків щодо пошкоджених і знищених об’єктів дорожньої інфраструктури.

Розрахунок розміру шкоди, завданої дорожній інфраструктурі, проводять щодо двох груп об’єктів: 1) автомобільних доріг загального користування, вулиць і доріг міст та інших населених пунктів, відомчих (технологічних) автомобільних доріг, автомобільних доріг на приватних територіях; 2) мостів на автомобільних дорогах загального ко-

ристування, мостів на вулицях міст та інших населених пунктів, мостів на відомчих (технологічних) автомобільних дорогах, мостів на автомобільних дорогах приватних територій.

Згадана вище Методика не стосується проведення судової експертизи, відповідно, матеріальну шкоду та збитки, завдані внаслідок пошкоджень інфраструктури транспорту, спричинених збройною агресією російської федерації, під час проведення судової експертизи визначають згідно з вимогами Закону України «Про судову експертизу» і наявних методик, які усталено застосовують на практиці під час проведення судових будівельно-технічних і дорожньо-технічних експертиз, тобто за допомогою методик, які розроблено в мирний час і які не враховують руйнацій під час ведення бойових дій.

Розміри матеріальної шкоди в межах проведення судової будівельно-технічної експертизи судові експерти обчислюють відповідно до завдань (питань) експертної спеціальності 10.6 «Дослідження об’єктів нерухомості, будівельних матеріалів, конструкцій та відповідних документів», зазначених у Науково-методичних рекомендаціях з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень (далі — НМР):

«Які пошкодження об’єкта (будівлі, квартири, приміщення, оздоблення тощо) виникли внаслідок залиття, пожежі, стихійного лиха, механічного впливу,

20 Про транспорт : Закон України від 10.11.1994 р. № 232/94-ВР (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 28.05.2024).— Автор.

21 Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні : Закон України від 12.07.2001 р. № 2658-III (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2658-14#Text> (дата звернення: 28.05.2024).— Автор.

22 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: 28.05.2024).— Автор.

23 Методика визначення шкоди та збитків ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0733-23#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

просідання ґрунту на підроблюваних територіях тощо?

Яка технічна причина пошкоджень та руйнувань об'єкта нерухомого майна (елементів, конструкцій, інженерних мереж тощо)?

Яка вартість ремонтно-будівельних робіт, проведення яких необхідне для усунення пошкоджень унаслідок залиття, пожежі, стихійного лиха, механічного впливу, просідання ґрунту тощо?

Який розмір завданої матеріальної шкоди об'єкту (будівлі, квартирі, приміщенню, оздобленню тощо) унаслідок його залиття, пожежі, стихійного лиха, механічного впливу, просідання ґрунту тощо?»²⁴.

Отже, під час виконання судової будівельно-технічної експертизи не передбачено розв'язання питань із досліджень об'єкта дорожньої інфраструктури, пошкодженого внаслідок дій країни-агресорки (артобстрілів, авіабомбардувань і ракетних ударів). Саме тому постає нагальна потреба у визначенні розмірів матеріальної шкоди, завданої власникові об'єкта інфраструктури (автомобільної дороги, шляхового господарства, інженерних споруд тощо) під час ведення бойових дій. Оскільки згадувані об'єкти належать до особливої категорії дорожньої інфраструктури, вважаємо, що розв'язання питань має відбуватися у межах: 1) дорожньо-технічної експертизи, 2) за потреби — комплексної дорожньо-технічної та будівельно-технічної експертизи.

Для реалізації першого варіанта гл. 4 розд. II «Інженерно-технічні експертизи» НМР потребує викладення її в такій редакції:

«4. Експертиза стану доріг і дорожніх умов

4.1. Основними завданнями цієї експертизи є: визначення відповідності техніко-експлуатаційних, геометричних і технічних показників автомобільних доріг нормативно-технічним вимогам; визначення відповідності робіт з організації дорожнього руху вимогам безпеки руху; визначення технічного стану дорожньої інфраструктури, причин пошкоджень і руйнувань об'єктів та їхніх елементів; визначення вартості робіт на об'єктах дорожньої інфраструктури, пов'язаних із відновленням, переобладнанням, усуненням наслідків стихійного лиха, механічного й іншого негативного впливу (авіабомбардувань, артилерійських обстрілів, ракетних ударів тощо); визначення розміру матеріальної шкоди та збитків, завданих власникам об'єктів дорожньої інфраструктури.

4.2. Орієнтовний перелік розв'язуваних питань щодо стану доріг і дорожніх умов у місцях ДТП:

Чи відповідали фактичні техніко-експлуатаційні показники (рівність, коефіцієнти зчеплення та шорсткості тощо) автомобільної дороги вимогам безпеки дорожнього руху?

Чи відповідали роботи з проведення ремонту, експлуатації та утримання доріг вимогам безпеки дорожнього руху?

Чи перебували дорожні умови, що не відповідали вимогам нормативних документів, у причиново-наслідковому зв'язку з подією ДТП?

Чи забезпечує організація дорожнього руху на досліджуваній ділянці дороги безпеку дорожнього руху?

Чи відповідали геометричні параметри автомобільної дороги вимогам нормативної документації?

24 Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертів та експертних досліджень : затв. наказ. Мін'юсту України від 08.10.1998 р. № 53/5 (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

4.3. *Орієнтовний перелік розв'язуваних питань щодо стану доріг і дорожніх умов унаслідок пошкодження об'єкта дорожньої інфраструктури:*

Які пошкодження об'єкта дорожньої інфраструктури виникли внаслідок авіабомбардування, артилерійського обстрілу, ракетного удару, стихійного лиха, механічного і/або іншого негативного впливу, просідання ґрунту на підроблюваних територіях тощо?

Якою є технічна причина пошкоджень і руйнувань об'єкта дорожньої інфраструктури внаслідок авіабомбардування, артилерійського обстрілу, ракетного удару, стихійного лиха, механічного і/або іншого негативного впливу, просідання ґрунту на підроблюваних територіях тощо?

Якою є вартість ремонтно-будівельних робіт, проведення яких необхідне для усунення руйнувань об'єкта дорожньої інфраструктури внаслідок авіабомбардування, артилерійського обстрілу, ракетного удару, стихійного лиха, механічного і/або іншого негативного впливу, просідання ґрунту на підроблюваних територіях тощо?

Яким є розмір завданої матеріальної шкоди (збитків власникові) унаслідок пошкодження (руйнування) об'єкта дорожньої інфраструктури внаслідок авіабомбардування, артилерійського обстрілу, ракетного удару, стихійного лиха, механічного і/або іншого негативного впливу, просідання ґрунту на підроблюваних територіях тощо?».

До того ж у межах цієї експертизи можна розв'язати питання з визначення вартості проведення ремонтних робіт з відновлення автомобільних доріг, мос-

тів тощо, або вартості побудови нового об'єкта за заданими параметрами, тобто складання кошторису, або обчислення поточної вартості витрат на створення (придбання) нового об'єкта.

Під час складання кошторису для автомобільних доріг загального користування варто зважати на те, що «кошторисна вартість об'єкта дорожніх робіт та послуг містить вартість робіт (послуг), вартість обладнання, що монтується, та інших витрат.

До дорожніх робіт відносяться нове будівництво, реконструкція, капітальний ремонт автомобільних доріг загального користування.

До дорожніх послуг відносяться поточний, поточний середній ремонт та експлуатаційне утримання автомобільних доріг загального користування»²⁵.

Питання визначення вартості ремонтних робіт з відновлення автомобільних доріг, мостів тощо, пошкоджених унаслідок збройної агресії рф, або вартості побудови нового об'єкта за заданими параметрами, можна розв'язати як під час проведення ремонтних робіт (коли роботи із виконання нового будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування вже розпочато або навіть завершено), так і до моменту початку виконання відновлювальних робіт на етапі складання кошторисної документації інвестора на виконання робіт або за її наявності.

Під час розв'язання питання з визначення вартості ремонтних робіт з відновлення автомобільних доріг, мостів тощо (коли роботи з виконання нового будівництва, реконструкції, ремонтів

25 Методика визначення вартості дорожніх робіт та послуг щодо визначення вартості нового будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування : затв. наказ. Мінінфраструктури України від 07.10.2022 р. № 753 (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0753733-22#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

та експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування вже розпочато або навіть завершено) судовий експерт проводить експертне дослідження за такою схемою:

- ознайомлення з проектною документацією, робочими й виконавчими кресленнями й іншими джерелами інформації;
- візуальний огляд будівельного об'єкта і його конструкцій, фотографування, визначення відповідності об'єкта проекту. Візуальне обстеження проводять з метою збирання остаточних, максимально достовірних відомостей про виконані на об'єкті види будівельних (ремонтних) робіт і фактично застосовані для виконання таких робіт будівельні конструкції, матеріали, вироби;
- аналізування результатів обстеження, співставлення їх із проектною та виконавчою документацією, складання висновків про відповідність звітній документації робіт, фактично виконаних на будівництві²⁶.

Розмір матеріальної шкоди та збитків (вартість ремонтно-відновлювальних робіт) визначають методом складання кошторису за Кошторисними нормами України у будівництві²⁷ або Методикою визначення вартості дорожніх робіт та послуг щодо визначення вартості нового будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатаційного утри-

мання автомобільних доріг загального користування²⁸, а також за ресурсними елементними кошторисними нормами.

За наявності кошторисної документації інвестора на будівництво, коли фактично ще не почали виконувати роботи, судовий експерт може провести дослідження з визначення відповідності вартості робіт, зазначених у проектно-кошторисній документації на будівництво й ремонт автомобільної дороги (ділянки автомобільної дороги), вартості, передбаченій нормативно-правовими актами в галузі будівництва²⁹. Тобто можна визначити відповідність вартості робіт запланованого будівництва автомобільної дороги (її ділянки) нормативно-правовим актам у галузі будівництва.

Судову будівельно-технічну (дорожньо-технічну) або комплексну експертизу можна призначити на стадії, коли на ремонт або будівництво автомобільної дороги та транспортних споруд ще не складено кошторисної документації інвестора, тобто не визначено обсягів робіт і не складено дефектного акта за об'єктом будівництва.

У такому разі для визначення кошторисної вартості будівництва послуговуються обсягами будівельних робіт. Це вихідні дані для визначення кошторисної вартості об'єкта будівництва. Від точності визначення обсягу робіт залежить точність визначення кошторисної вартості будівництва. Тобто експерт має

26 Кучеренко Р. И., Пугачова Л. Ф., Пугачова І. Л., Гайдаржі І. О., Кириленко С. А., Міщенко І. П., Радченко С. В., Мацак Н. А. Методика встановлення фактичних обсягів та вартості виконаних будівельних робіт за звітною документацією / за ред. Л. М. Деречі. Реєстр. код 10.6.17. Харків, 2009. 78 с.

27 Кошторисні норми України ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0281914-21#n12> (дата звернення: 25.05.2024).

28 Методика визначення вартості дорожніх робіт та послуг ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0753733-22#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

29 Кошторисні норми України ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0281914-21#n12> (дата звернення: 28.05.2024).

самостійно або із залученням відповідних спеціалістів провести огляд зруйнованої автомобільної дороги (транспортної споруди), експертне обстеження та визначити обсяг будівельних робіт.

Обстеження будівельних об'єктів з метою визначити обсяги необхідних будівельних або ремонтно-будівельних робіт потрібно здійснювати відповідно до вимог Методики встановлення фактичних обсягів та вартості виконаних будівельних робіт за звітною документацією³⁰. Під час проведення обстеження потрібно оглянути, виконати необхідні заміри, провести опис і фотографування.

Обчислювати обсяг робіт слід у певній послідовності. Доцільно визначення обсягу робіт починати з підготовчих робіт, а далі — за конструктивними елементами й видами робіт так, щоби застосувати результати раніше виконаних підрахунків на подальших етапах.

Складність проведення обстеження полягає в тому, що зазвичай зруйновані ділянки автомобільних доріг розташовані або в зоні, де тривають активні бойові дії, або на деокупованих територіях з усіма негативними наслідками повномасштабного вторгнення рф. За таких обставин на місці проведення експертного огляду можуть перебувати вибухонебезпечні об'єкти, що може призвести до неповного фіксування пошкоджень елементів автомобільних доріг і транспортних споруд. Загалом під час дослідження важливо визначити точну причину пошкоджень, що можливо тільки із залученням фахівців у галузі вибухотехніки (спеціальність 5.2 «Дослідження вибухових пристроїв, слідів та обставин вибуху»), які мають:

1) провести виміри геометричних розмірів вирви (ширина, довжина та глибина) за допомогою рулетки;

2) визначити координати центру вирви;

3) визначити азимут прильоту за формою вирви;

4) провести знімання вирви з БПЛА;

5) вилучити уламки засобу ураження з вирви й викласти їх разом із масштабом на підкладку;

6) обстежити прилеглу місцевість, зафіксувати координати уламків, що дають змогу ідентифікувати засіб ураження, вилучити їх і викласти на підкладку; а після завершення цих робіт:

7) заповнити схему розташування уламків засобу ураження на місцевості;

8) заповнити таблицю координат вирви й уламків;

9) підготувати звіт про дослідження району вирви.

Остаточна мета експерта-вибухотехніка — визначити причину пошкодження об'єкта дорожньої інфраструктури. Після проведення вибухотехнічних досліджень експертом у галузі дорожньо-технічних досліджень, зважаючи на здобуті вихідні дані про стан об'єкта дослідження, можна визначити один з видів ремонту або експлуатаційного утримання. Відповідно до ДСТУ 8747:2017 існує два види ремонту: капітальний і поточний.

За видом ремонту визначають перелік необхідних робіт. Вид ремонту, склад і обсяг робіт із капітального й поточного ремонтів для кожної ділянки дороги, окремої дорожньої споруди або елемента автомобільної дороги визначають на підставі результатів діагностування й оцінювання їхнього фактичного стану, інженерних досліджень, випробувань і обстежень, зафіксованих в актах дефектів або інших документах із урахуванням міжремонтних строків експлуатації дорожнього одягу (покриття) автомобільних доріг згідно з додатком Б

30 Кучеренко Р. И., Пугачова Л. Ф., Пугачова І. Л. та ін. Зазнач. твір.

ДСТУ 8747:2017³¹ та інших будівельних норм і нормативних документів.

Роботи з експлуатаційного утримання містять обстеження (огляд) автомобільної дороги та смуги відведення для своєчасного виявлення й усунення пошкоджень, забезпечення роботи елементів автомобільної дороги в різні пори року, утримання їх в експлуатаційному стані згідно з ДСТУ 8747:2017, роботи з інженерно-технічного забезпечення та аварійні роботи³².

Систему ціноутворення під час визначення вартості дорожніх робіт і послуг становлять правила визначення вартості будівництва, реконструкції, ремонту й утримання автомобільних доріг загального користування згідно з Методикою визначення вартості дорожніх робіт та послуг щодо визначення вартості нового будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування³³, а також згідно з іншими методиками визначення вартості дорожніх робіт і послуг, галузевими розрахунками витрат ресурсів, розрахунками витрат ресурсів підприємств, індивідуальними розрахунками витрат ресурсів.

У системі ціноутворення під час визначення вартості дорожніх робіт і послуг застосовують бази даних об'єктів-аналогів, бази даних цін, укрупнені показники вартості.

Поточні ціни на матеріальні ресурси приймають на підставі аналізування цін за обґрунтованою ціною, яка не

може перевищувати середньої ціни матеріальних ресурсів, що склалася на момент обчислення розміру шкоди.

Визначати вартість матеріальних ресурсів, експлуатації дорожніх машин і механізмів, розмір заробітної плати можна згідно з базами даних, які формує Державне підприємство «Національний інститут розвитку інфраструктури»³⁴. Перевага застосування таких цін полягає в тому, що їх визначено окремо за кожним місяцем і роком, за кожною областю та обумовлено їх мінімальне, середнє й максимальне значення. Поточні ціни на матеріальні ресурси приймають на рівні середніх цін у регіоні (області), які склалися на момент розроблення проектної документації та які визначено на підставі бази даних цін або проведеного аналізування ринкових цін (із посиланням на джерела даних про ціни).

Завершальний етап визначення матеріальної шкоди — складання кошторисної документації інвестора, де зведений кошторисний розрахунок вартості будівництва є вартісним показником визначення розміру шкоди, який складають на підставі зведених кошторисних розрахунків вартості об'єкта будівництва, об'єктних кошторисів, локальних кошторисів, відомості ресурсів до локальних кошторисів, відомості ресурсів до об'єктних кошторисів, відомості ресурсів до зведених кошторисних розрахунків вартості об'єкта будівництва, кошторисних розрахунків.

31 ДСТУ 8747:2017 Автомобільні дороги. Види та переліки робіт з ремонтів та експлуатаційного утримання : затв. наказ. ДП «УкрНДНЦ» від 20.12.2017 р. № 434 [Чинний від 01.01.2020]. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_8747_2017.pdf (дата звернення: 25.05.2024).

32 Там само.

33 Методика визначення вартості дорожніх робіт та послуг ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0753733-22#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

34 Держпідприємство «Національний інститут розвитку інфраструктури» : офіц. сайт. URL: <https://nidi.org.ua/ua> (дата звернення: 28.05.2024).

Аналізуючи пошкодження автомобільних доріг і транспортних споруд, які виникли внаслідок збройної агресії рф, можна констатувати, що вони зазнають шкоди від артобстрілів, бомбардувань та ракетних ударів не тільки через руйнування складових автомобільної дороги та транспортних споруд, спричинені вибухами під час обстрілів. Зниження техніко-експлуатаційних властивостей автомобільної дороги і споруд відбувається також унаслідок пересування автомобільними дорогами важкої колісної та гусеничної військової техніки.

Визначення стану техніко-експлуатаційних показників автомобільної дороги здійснюють у межах експертної спеціальності 10.16 «Дорожньо-технічні дослідження». Розв'язують питання: *«Чи відповідали фактичні техніко-експлуатаційні показники (рівність, коефіцієнти зчеплення та шорсткості тощо) автомобільної дороги вимогам безпеки дорожнього руху?»*³⁵.

Згідно з п.п. 5.1.1 ДСТУ 3587:2022³⁶ автомобільні дороги, залізничні та трамвайні переїзди мають відповідати рівню вимог до експлуатаційного стану їхніх складових і убезпечувати учасників дорожнього руху, а також транспортні засоби під час їхнього руху з дозволеною швидкістю.

Після визначення техніко-експлуатаційного стану автомобільної дороги можна дійти висновку про її безпечну експлуатацію в межах дозволеної швидкості.

Залежно від ступеня зниження техніко-експлуатаційних характеристик можна визначити вид ремонту, обсяг

необхідних робіт і, склавши кошторисну документацію інвестора, обчислити вартість виконання необхідних будівельних робіт з відновлення техніко-експлуатаційних показників автомобільної дороги для безпечних умов дорожнього руху, відповідно, визначити розмір матеріального збитку від руйнування об'єкта дорожньої інфраструктури (вартість ремонтно-відновлювальних робіт).

Висновки

На підставі дослідження сучасного стану методичних підходів до визначення обсягів і розмірів шкоди та збитків, завданих через руйнування дорожньої інфраструктури України внаслідок збройної агресії рф, можна констатувати таке: сьогодні не існує єдиного підходу до визначення обсягів ремонтно-відновлювальних робіт і розмірів шкоди (збитків). В експертній практиці проведення судових будівельно-технічних та дорожньо-технічних досліджень немає методик, які б узагальнювали алгоритм виконання досліджень із визначення обсягів ремонтно-відновлювальних робіт і розмірів шкоди (збитків), яких власники інфраструктурних об'єктів України зазнали внаслідок збройної агресії рф.

Під час проведення досліджень із питань визначення обсягів ремонтно-відновлювальних робіт та розмірів шкоди (збитків), завданих унаслідок пошкодження дорожньої інфраструктури України через збройну агресію рф, судовий експерт підлаштовує наявні методики дослідження цього питання до реалій

35 Науково-методичні рекомендації URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (дата звернення: 28.05.2024).

36 ДСТУ 3587:2022 Безпека дорожнього руху. Автомобільні дороги. Вимоги до експлуатаційного стану : затв. наказ. ДП «УкрНДНЦ» від 21.11.2022 р. № 228 [Чинний від 01.12.2022]. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=99355 (дата звернення: 28.05.2024).

сьогодення, а саме — наслідків військової агресії з боку рф.

Станом на сьогодні існує нагальна потреба у вдосконаленні наявного підходу до визначення обсягів ремонтно-відновлювальних робіт і розмірів шкоди (збитків) з урахуванням умов військового стану й руйнування дорожньої інфраструктури України внаслідок ведення активних бойових дій.

Сформована на підставі інтегрування знань у галузях вибухотехніки (для визначення причин руйнування об'єктів дорожньої інфраструктури), дорожньо-технічної та будівельно-технічної судової експертизи (залежно від пошкоджених елементів об'єкта дорожньої інфраструктури) методика матиме комплексний характер.

Methodical Approaches to Determining Harm and Losses from Damage to the Road Infrastructure of Ukraine as a Result of the Russian Federation's Armed Aggression

Yevhen Pivnov

It has been established that, currently, there are no specialized methods that would contain a clear algorithm for performing studies to determine the extent of harm and losses from damage to the road infrastructure of our country as a consequence of the Russian Federation's armed aggression in forensic expert practice of forensic construction-engineering and road technical examination studies in Ukraine. It has been established that if such research is necessary, a forensic expert is forced to adapt the previously developed research methodologies to the present realities. At present, it has been proved that there is an urgent need to develop methodologies and improve existing approaches to establishing the scope and amount of harm and losses inflicted, considering the destruction of Ukraine's road infrastructure due to active hostilities against

our country. The Article Purpose is to determine the essence, content, general methodical approaches to establishing the extent of damage and losses from Damage to the Road Infrastructure of Ukraine as a Result of the Russian Federation's Armed Aggression. To fulfill this goal, such general methods of scientific knowledge as observation, comparison, abstraction, analysis, synthesis, modeling, etc., as well as separate (instrumental) and special methods of forensic examination (the functions of the latter are performed by methodologies of forensic research) have been applied.

Keywords: highway; forensic construction-engineering examination; forensic road technical examination; pecuniary damage; scope of works; damage; armed aggression; damage to road infrastructure.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному або некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добиранні й аналізуванні даних, рішенні про публікацію або підготовку рукопису.

Учасники

Автор зробив свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики, написання та редагування, і бере на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Автор заявляє, що у нього відсутній конфлікт інтересів.

References

- Bashkirov, H. B. (2022). Pro vykhidni dani dlia vykonannya sudovykh budivselno-tekhnichnykh ekspertyz po vyznachenniu shkody ta zbytkiv, zavdanykh Ukraini u zv'iazku z obstrilamy zhytlovykh budynkiv vnasli-dok zbroinoi ahresii Rosiiskoi Federatsii [On the Initial Data for Conducting Forensic Construction and Technical Examinations to Determine the Damage and Losses

- Inflicted on Ukraine Due to the Shelling of Residential Buildings as a Result of the Russian Federation's Armed Aggression]. *Problematyka dokumentalnoho oformlennia, vyznachennia shkody ta vidshkoduvannia zbytkiv, zavdanykh Ukraini ta yii hromadiam vnaslidok zbroinoi ahresii Rosiiskoi Federatsii* : tezy nauk.-prakt. konf. (Kharkiv, 22.06.2022). Kharkiv. URL: https://nauka.nlu.edu.ua/nauka/download/zbirniki_konf/Tezi_konf_22_06_2022.pdf [in Ukrainian].
- Bezuhlyi, A. O., Kaskiv, V. I., Stasiuk, B. O., Illiash, S. I., Bibyk, Yu. M. (2023). Teoretychni aspekty ta metodychni pidkhody do vyznachennia rozmiru shkody ta zbytkiv, zavdanykh avtomobilnym doroham vnaslidok zbroinoi ahresii [Theoretical Aspects and Methodological Approaches to Determining the Amount of Damage and Losses Caused to Roads as a Result of Armed Aggression]. *Dorohy i mosty*. Vyp. 28. DOI: 10.36100/dorogimosti2023.28.019 [in Ukrainian].
- Kucherenko, R. Y., Puhachova, L. F., Puhachova, I. L., Haidarzhii, I. O., Kyrylenko, S. A., Mishchenko, I. P., Radchenko, S. V., Matsak, N. A. (2009). *Metodyka vstanovlennia faktychnykh obsiahiv ta vartosti vykonanykh budivelnnykh robot za zvitnoiu dokumentatsiieiu* [Methodology of Determining Actual Volumes and Cost of Performed Construction Works According to the Reporting Documentation] / za red. L. M. Derechi. Reiestr. kod 10.6.17. Kharkiv [in Ukrainian].
- Olkhov, V. S. (2023). Problemni pytannia u vyznachenni vartosti poshkodzen avtomobilnykh dorih, yaki utvorylysia vnaslidok zbroinoi ahresii RF [Problematic Issues in Determining the Cost of Damage to Highways Inflicted by the Russian Federation's Armed Aggression]. *Sudova ekspertyza v konteksti vidnovlennia Ukrainy* : mat-ly III Vseukr. nauk.-prakt. konf. (Lviv, 09.06.2023). Kyiv. URL: <https://intellect.org.ua/wp-content/uploads/2023/08/sudova-ekspertyza-2023-druk.pdf> [in Ukrainian].
- Pivnov, Ye. (2022). Deiaki aspekty rozshyrennia mezh predmetu dorozhno-tekhnichnoi ekspertyzy v umovakh viiny ta vidnovlennia Ukrainy u poviennyi period [Certain Aspects of Expanding the Scope of Road Technical Examination in War Conditions and During Restoration of Ukraine in the Post-war Period]. *Aktualni pytannia sudovo-ekspertnoi diialnosti v umovakh voiennoho stanu ta poviennyi period* : mat-ly vseukr. nauk.-prakt. konf. (Odesa — Lviv, 28.09.2022). Lviv. URL: <http://ndekc.lviv.ua/pdf/174.pdf> [in Ukrainian].
- Pivnov, Ye. (2023). Do problem metodychnoho zabezpechennia sudovoi dorozhno-tekhnichnoi ekspertyzy pid chas viiny [Regarding the Issues of Methodical Provision of Forensic Road Technical Examination in Wartime]. *Aktualni pytannia sudovoi ekspertyzy ta kryminalistyky* : mat-ly mizhnar. nauk.-prakt. konf. z nahody yuvil. vydat. uchen.: 95-richchia vid dnia narodzh. L. Yu. Arotskera («Arotskerivski chytannia») i 105-richchia vid dnia narodzh. M. V. Saltevskeho (Kharkiv, 19.05.2023). Kharkiv. URL: <https://drive.google.com/file/d/1WnOCsPaFLjSy4TdY0hSUCiAVWz4ANHl7/view> [in Ukrainian].
- Pivnov, Ye. (2023). Sudovo-ekspertne dorozhno-tekhniche doslidzhennia: stan i zminy vidpovidno do novykh zavdan ekspertnoho zabezpechennia pravosuddia [Forensic Road Technical Examination: State and Changes in Accordance With New Tasks of Expert Support of Justice]. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*. Vyp. 4 (33). DOI: 10.32353/khrife.4.2023.12 [in Ukrainian].
- Pro zareiestrovani kryminalni pravoporushennia ta rezultaty yikh dosudovoho rozsliduvannia / Ofis Henprokurora [On Registered Criminal Offenses and Results of Their Pre-Trial Investigation / Prosecutor General's Office] : ofits. sait. URL: <https://gp.gov.ua/ua/posts/pro-zareiestrovani-kryminalni-pravoporushennia-ta-rezultati-yih-dosudovo-go-rozsliduvannia-2> [in Ukrainian].
- Puchko, D. V. (2019). Do pytannia pro rozroblennia teoretyko-pravovykh ta zahalno-metodychnykh polozhen sudovoi budivelno-tekhnichnoi ekspertyzy [On the Issue of Developing Theoretical-Legal and General-Methodological Provisions of Forensic Construction and Engineering Examination]. *Sudova ekspertyza: suchasnist ta maibutnie* : mat-ly kruhl. stolu (Lviv, 25.01.2018). Lviv [in Ukrainian].

- Puchko, D. V. (2019). Problemni pytannia dyferentsiatsii vydiv sudovykh budivselno-tekhnichnykh ekspertyz, shcho pryznachaiutsia za zlochynamy u sferi budivnytstva [Problematic Issues of Differentiating Types of Problematic Issues of Forensic Construction and Engineering Examinations Appointed for Crimes in the Field of Construction]. *Priorytetni napriamky rozvytku pravovoi systemy Ukrainy*: mat-ly mizhnar. nauk.-prakt. konf. (Lviv, 25–26.01.2019). Lviv [in Ukrainian].
- Puchko, D. V. (2019). Problemni pytannia sudovoi budivselno-tekhnichnoi ekspertyzy [Problematic Issues of Forensic Construction and Engineering Examination]. *Aktualni pytannia sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*: mat-ly mizhnar. nauk.-prakt. konf., prysyach. 150-rich. z dnia narodzh. Zasl. prof. M. S. Bokariusia (Kharkiv, 18–19.04.2019). Kharkiv [in Ukrainian].
- Puchko, D. V. (2019). Shchodo problemnykh pytan klasyfikatsii sudovoi budivselno-tekhnichnoi ekspertyzy [Regarding Problems of Forensic Structural Engineering Classification]. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*. Vyp. 20. DOI: [10.32353/khrife.2.2019.38](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2019.38) [in Ukrainian].
- Puchko, D. V. (2020). Do pytannia otsiniuvannia rezultativ sudovoi budivselno-tekhnichnoi ekspertyzy u kryminalnomu provadzheni [On the Issue of Evaluating the Forensic Structural Engineering Results in Criminal Proceedings]. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*. Vyp. 21. DOI: [10.32353/khrife.1.2020.06](https://doi.org/10.32353/khrife.1.2020.06) [in Ukrainian].
- Puchko, D. V. (2020). Do pytannia udoskonalennia klasyfikatsii sudovykh budivselno-tekhnichnykh ekspertyz iz urakhuvanniam dosvidu krain Baltii [On the Issue of Improving the Classification of Forensic Construction and Technical Examinations Taking Into Account the Experience of the Baltic Countries]. *Problemy ta perspektyvy rozvytku sudovoi ekspertyzy ta kryminalistyky*: mat-ly mizhnar. nauk.-prakt. konf. (Odesa, 16.10.2020). Odesa. URL: http://ondise.minjust.gov.ua/wp-content/uploads/2020/12/Conference_16102020.pdf [in Ukrainian].
- Puchko, D. V. (2020). Nalezhnist ta dostovirnist vysnovku eksperta yak kryterii otsiniuvannia sudovoi ekspertyzy [Relevance and Reliability of an Expert Conclusion as a Criteria for Evaluating Forensic Examination]. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*. Vyp. 22. DOI: [10.32353/khrife.2.2020.17](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2020.17) [in Ukrainian].
- Vozniuk, A. A., Hryha, M. A. (2022). Ekspertne zabezpechennia vyznachennia rozmiru shkody ta zbytkiv vid poskodzhennia i ruinuвання budivel, sporud ta inshykh ob'ektiv infrastruktury vnaslidok zbroinoi ahresii rf [Expert Provision of Determining the Amount of Damage and Losses From Damage and Destruction of Buildings, Structures and Other Infrastructure Objects as a Result of Armed Aggression of the Russian Federation]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Pravo*. Vyp. 73. Ch. 2. DOI: [10.24144/2307-3322.2022.73.51](https://doi.org/10.24144/2307-3322.2022.73.51) [in Ukrainian].
- Zvit Derzhavnogo ahentstva vidnovlennia ta rozvytku infrastruktury Ukrainy za 2023 rik [Report of the State Agency for Restoration and Infrastructure Development of Ukraine as of 2023]. URL: <https://restoration.gov.ua/4489/zvity/59572/59573.pdf> [in Ukrainian].
- Zvit pro priami zbytky infrastruktury vid ruinuvan vnaslidok viiskovoi ahresii Rosii proty Ukrainy stanom na pochatok 2024 roku [Report on Damages to Infrastructure from the Destruction Caused by Russia's Military Aggression against Ukraine as of January 2024]. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/04/01.01.24_Damages_Report.pdf [in Ukrainian].

Півньов, Є. (2024). Методичні підходи до визначення шкоди та збитків від пошкодження дорожньої інфраструктури України внаслідок збройної агресії рф. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 110–126. DOI: [10.32353/khrife.2.2024.08](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2024.08).

Предмет та об'єкт судової електротехнічної експертизи у провадженнях про викрадення електричної енергії

Сергій Рогалін *

* ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», м. Харків, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1934-8977>, e-mail: rohalin@i.ua

DOI: [10.32353/khrife.2.2024.09](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2024.09) УДК 343.98(477)

Надійшло 22.04.2024 / Рецензовано 24.04.2024 / Прийнято до друку 26.06.2024 /
Доступно онлайн 30.06.2024



Мета статті — за допомогою узагальнення результатів електротехнічних експертних досліджень (зокрема, виконаних у Національному науковому центрі «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України) і комплексу загальнонаукових та спеціальних методів (зокрема, формально-логічних, порівняння, аналізу й синтезу) визначити місце експертизи за фактами викрадення електроенергії в судовій електротехнічній експертизі, сформулювати поняття предмета й об'єкта такої експертизи, скласти перелік її видів. Окреслено перспективи розвитку судової електротехнічної експертизи. Узагальнено результати електротехнічних експертних досліджень у провадженнях про викрадення електроенергії. Доведено наступництво цими дослідженнями загальних завдань судової електротехнічної експертизи. На підставі розглянутих окремих тенденцій видового генезису в судовій експертизі висловлено думку про подальший розвиток судової електротехнічної експертизи. Розглянуто структуру напрямів експертних досліджень необлікованого використання електроенергії та визначено їхнє місце в системі судових електротехнічних експертиз. Закладено принципи формування типових переліків питань у судовій електротехнічній експертизі за фактами викрадення електроенергії відповідно до способу вчинення кримінального правопорушення. За положеннями загальної теорії судових експертиз визначено предмет та об'єкт судової електротехнічної експертизи за фактами викрадення електроенергії. Сформульовано типові питання до експерта у провадженнях про викрадення електроенергії внаслідок впливу електромагнітного випромінювання на прилад

обліку. На прикладі цього переліку розглянуто принципи формування типових переліків питань за іншими напрямками досліджень фактів викрадення електроенергії залежно від способу вчинення кримінального правопорушення.

Ключові слова: об'єкт, предмет, завдання, питання судової електротехнічної експертизи за фактами викрадення електричної енергії; викрадення електроенергії; прилад обліку електроенергії.

Постановка наукової проблеми

Українські законодавці криміналізували викрадення електроенергії у середині 2005 р.: Кримінальний кодекс України ¹ (далі — ККУ) доповнили ст. 188¹ «Викрадення електричної або теплової енергії шляхом її самовільного використання» ². Водночас теоретичні питання судової електротехнічної експертизи (далі — СЕТЕ) у провадженнях про викрадення електроенергії до сьогодні недостатньо розроблені через низку причин, серед яких, на нашу думку, варто виокремити наведені далі.

По-перше, до доповнення ККУ ст. 188¹ кримінальна відповідальність у галузі енергоресурсів наставала лише в разі викрадення електроенергетичного устат-

кування (а не електроенергії) «шляхом демонтажу та іншим засобом електричних мереж, кабельних ліній зв'язку та їх обладнання» (ст. 188 ККУ) ³, тобто з часом відбулася зміна предмета кримінально-протиправного посягання.

По-друге, українське законодавство (зокрема, Правила роздрібного ринку електричної енергії ⁴ (далі — ПРПЕЕ), Кодекс комерційного обліку електричної енергії ⁵ та ін.), яке обумовлює правові, економічні й організаційні засади функціонування ринку електроенергії та регулює відносини, пов'язані з виробництвом, передаванням, розподілом, купівлею-продажем електроенергії для забезпечення її надійного й безпечного постачання споживачам, не містить чіткого тлумачення дефініції «крадіжка електроенер-

-
- 1 Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 р. № 2341-III (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
 - 2 Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо відповідальності за порушення в галузі електроенергетики : Закон України від 31.05.2005 р. № 2598-IV (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2598-15#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
 - 3 Див. Кримінальний кодекс ... (станом до 07.05.2008 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14/ed20071001#Text> (дата звернення: 07.03.2024). Законом України від 15.04.2008 р. № 270-VI «Про внесення змін до Кримінального та Кримінально-процесуального кодексів України щодо гуманізації кримінальної відповідальності» (зі змін. та допов.) ст. 188 виключено з ККУ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/270-17#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
 - 4 Правила роздрібного ринку електричної енергії : затв. постанов. НКРЕКП від 14.03.2018 р. № 312 (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0312874-18#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
 - 5 Кодекс комерційного обліку електричної енергії : затв. постанов. НКРЕКП від 14.03.2018 р. № 311 (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0311874-18#Text> (дата звернення: 07.03.2024).

гії». Якщо йдеться про не врахований розрахунковими засобами комерційного обліку або неправильно обчислений обсяг електроенергії, використаний споживачем або переданий транзитом до електромереж, які належать іншим власникам, то в нормативно-правових документах, що стосуються електроенергетики, послуговуються терміном «необлікована електрична енергія».

Наведене вище зумовило недостатню розробленість як практичних (відсутність розгорнутої криміналістичної характеристики кримінального правопорушення з викрадення електроенергії, брак докладної криміналістичної методики із його розслідування), так і теоретичних питань СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії. У контексті судово-експертного забезпечення доказової бази (для кваліфікування злочинного діяння, передбаченого ст. 188¹ ККУ⁶) і визначення розміру крадіжки (для застосування органами досудового

розслідування або судом необхідної частини ст. 185 «Крадіжка» ККУ⁷) у СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії до сьогодні актуальним залишається розроблення теоретичних питань і формулювання завдань, визначення предмета й об'єкта такої експертизи та її місця в загальній структурі СЕТЕ.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Науковці та практики активно досліджували різноманітні енергетичні питання, які постали останніми роками: наприклад, В. Мисливий — кримінально-протиправні посягання на нафту й газ⁸; Є. Дедов⁹ і В. Скрипник¹⁰ — сутність правопорушень, пов'язаних із протиправним використанням електроенергії; М. Топоркова¹¹ і О. Авдєєв¹² — норми чинного законодавства у сфері тепло- й електроенергії відповідно. Т. Чумаченко¹³ відмежувала викрадення

- 6 Кримінальний кодекс ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
- 7 Там само.
- 8 Мисливий В. А. Кримінально-правова охорона енергоносіїв. *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. Політологія. Соціологія. Право. 2018. Вип. 4 (40). С. 151—154. DOI: 10.20535/2308-5053.2018.4(40).194387 (дата звернення: 07.03.2024).
- 9 Дедов Є. В. До питання поняття та сутності правопорушень, пов'язаних із протиправним використанням електричної енергії. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Право*. 2015. Вип. 30. Т. 2. С. 103—106. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2020/12/No.30-2.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).
- 10 Скрипник В. Л. Електроенергія в системі об'єктів цивільних прав. *Публічне право*. 2019. № 4 (36). С. 162—169. DOI: 10.37374/2019-36-18 (дата звернення: 07.03.2024).
- 11 Топоркова М. М. Теплова енергія як об'єкт цивільних прав. *Право і безпека*. 2010. № 5 (37). С. 274—276. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pib_2010_5_66 (дата звернення: 07.03.2024).
- 12 Авдєєв О. О. Кримінально-правова характеристика злочину, передбаченого статтею 188-1 Кримінального кодексу України. *Вісник Кримінологічної асоціації України*. 2014. № 6. С. 25—35. URL: https://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/665/kriminal_no_pravova_harakteristika_zlochinu_peredbachenogo_statteyu_188_1_kriminal_nogo_kodeksu_ukrayini.pdf?sequence=2&isAllowed=y (дата звернення: 07.03.2024).
- 13 Чумаченко Т. А. Відмежування викрадення електричної або теплової енергії шляхом її самовільного використання від суміжних злочинів. *Вісник Верховного Суду України*. 2007. № 10 (86). С. 41—44. URL: [https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/7864c99c46598282c2257b4c0037c014/478ff503ebc158f0c22580de0041954a/\\$FILE/Visnyk_10_2007.pdf](https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/7864c99c46598282c2257b4c0037c014/478ff503ebc158f0c22580de0041954a/$FILE/Visnyk_10_2007.pdf) (дата звернення: 07.03.2024).

тепло- й електроенергії шляхом її самовільного використання від суміжних злочинів (ст. 190—192 ККУ¹⁴). Оперативно-розшуковій роботі з викрадення електроенергії присвятили свої праці Є. Дєдов¹⁵ і С. Вельможний¹⁶. Вплив зовнішнього постійного магнітного поля досліджували І. Богданюк, С. Рогалін і В. Супрун¹⁷, О. Шмерего¹⁸. Вплив радіочастотного електромагнітного випромінювання на відповідність обліку електроенергії розглядали С. Рогалін, І. Богданюк і А. Lâsâi¹⁹, з подальшими дослідженнями²⁰ для розроблення відповідної методики²¹. У статті «Використання спеціальних знань у криміналь-

них провадженнях щодо викрадення електричної енергії» ми аналізували окремі структурні елементи криміналістичної характеристики кримінальних правопорушень, пов'язаних із викраденням електроенергії (зокрема, знаряддя та способи вчинення кримінального правопорушення), а також сліди кримінального правопорушення (у широкому розумінні)²². Слідову картину викрадення електроенергії, здійсненого шляхом впливу постійного магнітного поля на прилади обліку спотворенням обсягу споживання електроенергії ми досліджували за зміною стану індикаторів впливу магнітного поля (далі —

- 14 Кримінальний кодекс ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 07.03.2024).
- 15 Дєдов Є. Особливості взаємодії слідчого з оперативними підрозділами під час розслідування правопорушень, пов'язаних із викраденням електричної енергії. *Юридичний вісник*. 2015. № 4. С. 299—304. URL: http://yurvisnyk.in.ua/v4_2015/47.pdf (дата звернення: 07.03.2024).
- 16 Вельможний С. А. Основи методики розслідування викрадень електричної енергії шляхом її самовільного використання : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Харків, 2009. 18 с.
- 17 Богданюк І. В., Рогалін С. В., Супрун В. С. Дослідження роботи крокового двигуна приладів обліку електричної енергії під впливом дії зовнішнього постійного магнітного поля, утвореного з метою безоблікового споживання електричної енергії. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2020. Вип. 22. С. 442—460. DOI: 10.32353/khrife.2.2020.36 (дата звернення: 07.03.2024).
- 18 Шмерего О. Б. Особливості проведення судових електротехнічних експертиз приладів обліку спожитої електричної енергії. *Криміналістика і судова експертиза*. 2017. Вип. 62. С. 294—302. URL: <https://digest.kndise.gov.ua/wp-content/uploads/2019/03/a2fc25cb69-294-302.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).
- 19 Rohalin S., Bohdaniuk I., Lâsâi A. Features of performing expert researches on electricity meters that have been exposed to radiofrequency electromagnetic radiation. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2021. Вип. 23. С. 270—289. DOI: 10.32353/khrife.1.2021.21 (дата звернення: 07.03.2024).
- 20 Рогалін С. В. Теоретичні основи виконання експертних досліджень приладів обліку електричної енергії, які зазнали впливу радіочастотного електромагнітного випромінювання. *Криміналістичний вісник*. 2022. Т. 37. № 1. С. 66—76. DOI: 10.37025/1992-4437/2022-37-1-66 (дата звернення: 07.03.2024).
- 21 Його ж. Методика виконання експертних досліджень приладів обліку електричної енергії, які зазнали впливу радіочастотного електромагнітного випромінювання. *Криміналістика і судова експертиза*. 2022. Вип. 67. С. 493—507. DOI: 10.33994/kndise.2022.67.50 (дата звернення: 07.03.2024).
- 22 Його ж. Використання спеціальних знань у кримінальних провадженнях щодо викрадення електричної енергії. *Криміналістичний вісник*. 2023. Т. 39. № 1. С. 85—99. DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 (дата звернення: 07.03.2024).

ІМП) ²³. У викраденні електроенергії із застосуванням технічних пристроїв впливу високочастотного й імпульсного електромагнітного випромінювання на прилади обліку ми запропонували класифікацію засобів учинення кримінального правопорушення (за відеоконтентом YouTube-каналів) ²⁴. Напрями застосування спеціальних знань для дослідження випадків викрадення електроенергії та розгорнуту криміналістичну характеристику цього кримінального правопорушення ми докладно виклали в польському часописі ²⁵. Згадані вище наукові доробки у СЕТЕ та напрацювання І. Богданюка у формуванні завдань судової інженерно-технічної експертизи ²⁶ дають змогу досягти поставленої в цій роботі мети.

Мета статті

Визначити місце судової експертизи за фактами викрадення електроенергії в системі СЕТЕ, сформулювати визначення понять предмета й об'єкта СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії; скласти перелік напрямів СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії,

схарактеризувати за цими напрямками принципи, на підставі яких можливо сформулювати типові завдання для цього підвиду судової експертизи.

Методи дослідження

Узагальнення (зокрема, результатів електротехнічних експертних досліджень, виконаних у Національному науковому центрі «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України; далі — *ННЦ ICE*) і комплекс загальнонаукових та спеціальних методів (зокрема, формально-логічних, порівняння, аналізу й синтезу).

Викладення основного матеріалу дослідження

У попередній науковій праці ²⁷ ми зауважували про особливу майнову природу електроенергії. ПРРЕЕ містять таке визначення електроенергії: «Електрична енергія (активна) — енергія, що виробляється на об'єктах електроенергетики і є товаром, призначеним для купівлі-продажу» ²⁸. Правові засади функціонування ринку

- 23 Рогалін С. В. Особливості виконання експертних досліджень індикаторів магнітного поля як засобів виявлення впливу на прилади обліку зовнішнього магнітного поля, створеного з метою необлікованого споживання енергоресурсів. *Криміналістика і судова експертиза*. 2023. Вип. 68. С. 506—523. DOI: 10.33994/kndise.2023.68.51 (дата звернення: 07.03.2024).
- 24 Його ж. Дослідження засобів електромагнітного випромінювання, що застосовуються з метою необлікованого споживання електричної енергії. *Досвід і проблеми судово-експертної діяльності в умовах воєнного стану в Україні* : мат-ли всеукр. наук.-практ. конф. (Львів — Київ — Одеса; 28.09.2023) : тези доп. Львів, 2023. С. 201—204. URL: <http://ndekc.lviv.ua/pdf/a05122023.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).
- 25 Rohalin S. Criminal Characteristics of Criminal Offenses Related to Electricity Theft. *Krakowskie Studia Małopolskie*. 2023. Nr 4 (40). S. 188—210. URL: <https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/ksm/40/ksm4013.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).
- 26 Богданюк І. В. Загальна система завдань інженерно-технічних судових експертиз. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2022. Вип. 4 (29). С. 110—123. DOI: 10.32353/khrife.4.2022.05 (дата звернення: 07.03.2024).
- 27 Рогалін С. В. Використання спеціальних знань DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 (дата звернення: 07.03.2024).
- 28 Правила роздрібного ринку URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0312874-18#Text> (дата звернення: 07.03.2024).

електроенергії України обумовлено Законом України «Про ринок електричної енергії», відповідно до якого «розподіл електричної енергії <...> — транспортування електричної енергії від електроустановок виробників електричної енергії або електроустановок оператора системи передачі мережами оператора системи розподілу, крім постачання електричної енергії»²⁹. За ППРЕЕ основною умовою здійснення розподілу «електричної енергії <...> в точку розподілу <...> до електроустановок споживачів на території діяльності відповідного оператора системи» є укладання договору споживача про надання послуги з розподілу електроенергії³⁰. Електроенергію використовують на підставі договору про постачання електроенергії споживачу — домовленості двох сторін (електропостачальника та споживача), «що є документом певної форми, яка передбачає постачання всього обсягу фактичного споживання електричної енергії <...> у певний період часу одним електропостачальником за вільними цінами»³¹. Тобто електроенергія є специфічним товаром, який розподіляють і постачають споживачеві окремі незалежні оператори системи на роздрібному ринку електроенергії на підставі відповідних договорів. Специфічність електроенергії як товару полягає у її особливих споживчих якостях і фізико-технічних характеристиках, обумовлених одночасністю виробництва та споживання, неможливістю складування, повернення, переадресування тощо, що передбачає

одночасне існування договорів про розподіл і постачання електроенергії. Отримання електроенергії (для використання її споживачем як товару) і обов'язки сторін за укладеними договорами (споживача й операторів системи роздрібного ринку електроенергії) обумовлені Господарським (далі — ГКУ) і Цивільним (далі — ЦКУ) кодексами України: наприклад, відповідно до абз. 4 ч. 4 ст. 179 ГКУ «сторони не можуть відступати від змісту типового договору, але мають право конкретизувати його умови»³². Варто зауважити: у контексті досліджуваного питання законодавство України ототожнює поняття «товар» і поняття «майно» щодо електроенергії. Так, у ч. 1 ст. 190 ЦКУ зазначено: «Майном як особливим об'єктом вважаються окрема річ, сукупність речей, а також майнові права та обов'язки»³³, а ст. 179 ЦКУ обумовлено поняття речі: «Річчю є предмет матеріального світу, щодо якого можуть виникати цивільні права та обов'язки»³⁴. Окрім того, договір про постачання електроенергії за своєю суттю є договором купівлі-продажу. У ст. 655 ЦКУ передбачено: «За договором купівлі-продажу одна сторона (продавець) передає або зобов'язується передати майно (товар) у власність другій стороні (покупцеві), а покупець приймає або зобов'язується прийняти майно (товар) і сплатити за нього певну грошову суму»³⁵. Пленум Верховного Суду України в постанові «Про судову практику у справах про злочини проти власності» роз'яснює таке: «Предметом злочинів проти власності

29 Про ринок електричної енергії : Закон України від 13.04.2017 р. № 2019-VIII (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19> (дата звернення: 23.02.2023).

30 Правила роздрібного ринку ... URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0312874-18#Text> (дата звернення: 07.03.2024).

31 Там само.

32 Господарський кодекс України від 16.01.2003 р. № 436-IV (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення: 23.02.2023).

33 Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> (дата звернення: 23.02.2023).

34 Там само.

35 Там само.

є майно, яке має певну вартість і є чужим для винної особи: речі (рухомі й нерухомі), грошові кошти, цінні метали, цінні папери тощо, а також право на майно та дії майнового характеру, електрична та теплова енергія»³⁶. У разі доведення факту викрадення електроенергії (як одного з предметів злочинного посягання у злочинах проти власності) застосовують ст. 188¹ ККУ³⁷. Отже, товарна сутність електроенергії в разі її викрадення обумовлює з'ясування факту кримінально-протиправного посягання шляхом, зокрема, проведення СЕТЕ. Збільшення останнім часом подібних запитів від правоохоронних органів своєю чергою потребує структуризації напрямів досліджень СЕТЕ, а саме — виокремлення СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії як самостійного підвиду СЕТЕ й методичного його забезпечення. Узагальнення статистичних даних про виконані в ННЦ ІСЕ дослідження із визначення способів необлікованого споживання електроенергії дало нам змогу структурувати напрями дослідження випадків розкрадання електроенергії в такий спосіб:

- «1. Дослідження <...> випадків викрадення <...> електричної енергії, пов'язаних із некоректним застосуванням параметрів устаткування. <...>
2. Дослідження <...> випадків викрадення <...> електричної енергії, пов'язаних зі схемними підключеннями.
3. Дослідження <...> фактів викрадення <...> електричної енергії, здійснених шляхом втручання в роботу приладів обліку за застосування впливу зовніш-

ніх фізичних чинників — постійного магнітного поля та електромагнітного випромінювання. <...>

4. Дослідження <...> випадків викрадення <...> електричної енергії, пов'язаних із втручанням у роботу приладів обліку шляхом їх конструктивних змін»³⁸.

Важливою є роль судової експертизи в досудовому розслідуванні викрадення електроенергії. Особливості електроенергії як предмета кримінально-протиправного посягання детермінують підготовку, учинення та приховання правопорушниками скоєного кримінального правопорушення, що призводить до змін в об'єктах дослідження, утворення в них нових ознак і характеристик, які експерт визначає під час проведення судової експертизи, а висновок експерта своєю чергою стає джерелом доказів у суді. Постацання та розподілення електроенергії, її майнова природа як предмет кримінально-протиправного посягання, аналізування напрямів експертиз, виконуваних для з'ясування фактів її викрадення зумовлюють місце таких досліджень у СЕТЕ. Наведене, безумовно, свідчить про можливість розв'язати питання, що постають під час досудового розслідування або судового розгляду, винятково на підставі спеціальних знань судового експерта. Наведене вище дає підстави стверджувати таке:

- вирішення питань у кримінальних провадженнях про викрадення електроенергії нерозривно пов'язане з постацанням,

36 Про судову практику у справах про злочини проти власності : постанова Пленуму ВС України від 06.11.2009 р. № 10. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0010700-09#Text> (дата звернення: 23.02.2023).

37 Кримінальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 07.03.2024) ; Рогалін С. В. Використання спеціальних знань DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 (дата звернення: 07.03.2024).

38 Рогалін С. В. Використання спеціальних знань С. 91—92. DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 (дата звернення: 07.03.2024).

передачею та розподілом електричної енергії, відноситься до завдань судової інженерно-технічної експертизи, а саме, СЕТЕ;

- дослідження випадків викрадення електроенергії під час її постачання / передавання / розподілення є самостійним підвидом СЕТЕ;
- СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії за своїми праксеологічними ознаками, визначеними за результатами аналізування виконуваних досліджень, має власну структуру напрямів дослідження;
- використання спеціальних знань у дослідженні випадків викрадення електроенергії зумовлює власний предмет експертного дослідження у цьому підвиді СЕТЕ.

Слід зазначити, що загальна теорія судової експертизи має численні приклади видового генезису, породжені виникненням нових об'єктів дослідження, про які, зокрема, пише І. Богданюк: «Заснування сучасних видів судових експертиз і нових експертних спеціальностей зумовлене появою нових об'єктів дослідження. Поширення БПЛА (зокрема, зацікавленість ними представниками злочинного світу) потребувало нормативно-правового врегулювання їх використання, отже — проведення інженерно-технічної оцінки їх безпеки / небезпеки тощо, а це сприяло формуванню нового виду інженерно-технічних експертиз — 10.26 “Дослідження безпілотних літаль-

них апаратів (БПЛА), які призначені для радіоконтролю і перехоплення систем мобільного зв'язку, фото-, відеоконтролю об'єктів на місцевості”. Такому саме поширенню інноваційних об'єктів завдячує своїм виникненням іще один новий вид експертної спеціальності — 10.28 “Дослідження робототехнічних систем спеціального призначення”»³⁹. Судові експерти Служби безпеки України виконують дослідження за судово-експертними спеціальностями 10.26 і 10.28⁴⁰. Подібний приклад генезису можна відстежити не тільки на рівні виду, а й роду, або на нижчому щаблі — підвиду. Криміналістика як наука та як підґрунтя загальної теорії судових експертиз не є незмінною, а розвивається так само, як і решта наук, що за своїм призначенням слугують людству у процесі пізнання. Тож судова експертиза, задіяна (окрім пізнання) у процесі доказування та з'ясування істини в судочинстві, також змінюється та вдосконалюється разом із її родами (видами, підвидами). Наприклад, розвиток СЕТЕ втілено у створенні нових методик дослідження й удосконалення наявних, проте цей розвиток не лімітовано її внутрішніми межами, окресленими завданнями дослідження на певному етапі: розвиток відбувається як «углиб» (конкретизація та вдосконалення наявних завдань), так і «ушир» (оновлення змісту предмета дослідження). Нові завдання СЕТЕ не обмежені тільки появою нових об'єктів дослідження. Одним із прикладів цього є розслідування правопорушень і судовий розгляд кримінальних проваджень

39 Богданюк І. В. Загальна система завдань С. 116. DOI: [10.32353/khrife.4.2022.05](https://doi.org/10.32353/khrife.4.2022.05) (дата звернення: 07.03.2024).

40 Перелік видів судових експертиз та експертних спеціальностей, за якими присвоюється кваліфікація судового експерта фахівцям експертних підрозділів Служби безпеки України : дод. 4 до Положення про експертно-кваліфікаційну комісію Служби безпеки України та атестацію судових експертів, затв. наказ. Центр. упр. СБУ від 13.03.2020 р. № 80. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0310-20#Text> (дата звернення: 23.02.2024).

щодо впливу постійного магнітного поля на облік використання споживачами енергоресурсів (електроенергії, природного газу, гарячої та холодної води). Підприємства енергозбуту облаштували вузли обліку споживачів ІМП, а зміна нормативно-правових документів, що регламентували застосування ІМП, зумовила підвищення попиту на судово-експертні дослідження цих ІМП щодо визначення впливу на них постійного магнітного поля⁴¹, що свідчить про започаткування нового напрямку в електротехнічних дослідженнях, констатує розвиток СЕТЕ, фіксує виникнення нових завдань, які потребують розв'язання у процесі доказування за кримінальними справами із викрадення електричної та теплової енергії (ст. 188¹ ККУ⁴²). Отже, у наведеному прикладі по суті загальне завдання судової електротехнічної експертизи з дослідження магнітного поля конкретизовано у дослідження індикатора впливу постійного магнітного поля як окремих напрямів дослідження, у якому існують власні завдання, предмет та об'єкт, поява якого і утворила цей напрям дослідження, що за наведеним вище структурним розподілом належить до третього напрямку системи експертних досліджень за фактами розкрадання електроенергії.

Результати аналізування проведених у ННЦ ІСЕ експертиз свідчать про застосування нових способів і засобів учинення кримінального правопорушення, виявлення нових ознак, їх типізацію у дослідженні вчинення кримінального правопорушення, а це своєю чергою відкриває нові перспективи для

застосування спеціальних знань під час розслідування фактів викрадення електроенергії, на що ми вже звертали увагу⁴³, фактично формує окремий і самостійний підвид експертних досліджень у СЕТЕ та потребує конкретизації (наповнення) понять його предмета й об'єкта. Узагальнення результатів експертних досліджень і систематизація випадків необлікованого споживання електроенергії у їх структурному розподілі дають змогу визначити предмет та об'єкт цієї експертизи.

Поняття об'єкта і предмета дослідження в будь-якій науці тісно пов'язані, але не збігаються. Характерною відмінністю цих понять є факт виняткової належності поняття предмета до конкретної науки (об'єкт дослідження для різних наук може бути спільним). Поняття об'єкта є ширшим, воно охоплює явища зовнішнього світу, на які поширюється пізнання та практичний вплив суб'єктів, осіб. Натомість предмет — це конкретний аспект досліджуваного певною наукою об'єкта, тобто він є втіленням кола найбільш суттєвих питань, які вона вивчає. Для спрощення сприйняття: предмет — це мета, об'єкт — це засіб. У судовій експертології цей зв'язок у певних родах і видах судових експертиз (завдяки меті її призначення / виконання) конкретизує розв'язувані завдання в певній класифікаційній групі (окремих видів, підвидів, напрямів досліджень), характерні саме для цих досліджуваних явищ, об'єктів, процесів і подій. Оскільки у судово-експертній діяльності завдання, які постають перед судовим експертом, формулюють у вигляді питань для

41 Рогалін С. В. Особливості виконання DOI: 10.33994/kndise.2023.68.51 (дата звернення: 07.03.2024).

42 Кримінальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 07.03.2024).

43 Рогалін С. В. Використання спеціальних знань DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 (дата звернення: 07.03.2024).

проведення дослідження, то предмет експертизи опосередковано втілено у розв'язуваних нею питаннях. Водночас, аналізуючи співвідношення понять «предмет» / «питання» / «завдання» експертизи, необхідно зважати на те, що поставлені перед експертом питання й завдання дають змогу визначити предмет судової експертизи, але сам предмет судової експертизи тільки відображає, а не зумовлює зміст судової експертизи. Отже, наріжними теоретичними поняттями роду й виду (підвиду) експертизи є поняття її предмета, об'єкта й завдань. М. Щербаковський, досліджуючи наукові та методичні підвалини проведення судових експертиз, щодо предмета судової експертизи зазначає: *«У цьому разі варто говорити про предмет галузі знань, яка складає наукове підґрунтя експертизи певного роду, виду, а не про процесуально-прикладне значення предмета експертизи»*⁴⁴ [Тут і далі переклад українською мій.— Автор.]. Розглядаючи предмет судової експертизи, слід співвідносити це поняття з галуззю наукового пізнання та практичною діяльністю. Під об'єктом судової експертизи розуміють *«матеріальні (матеріалізовані) джерела інформації (предмети, утворення тощо), що досліджуються (пізнаються) експертом на основі застосування спеціальних знань, у межах предмета експертного дослідження певними методами та засобами з метою вирішення завдань (питань), поставлених уповноваженою особою (органом)»*⁴⁵. Аналізуючи сучасний стан загальної

теорії судових експертиз, убачаємо прямий логічний зв'язок між поняттями предмета й об'єкта. Вочевидь предмет судової експертизи, який по суті є втіленням спеціальних знань, накладає обмеження на об'єкт судової експертизи, який розуміють як фрагментарне уособлення матеріального середовища, де відбулось кримінальне правопорушення та де зафіксовано інформацію про факти й обставини цього правопорушення. Логічний зв'язок між поняттями предмета й об'єкта судової експертизи досліджували багато науковців: їх розширювали та деталізували, уточнювали їхні формулювання в конкретних видах (підвидах) судових експертиз або узагальнювали та скорочували. Проте взаємозв'язок предмета й об'єкта дослідження ніхто не заперечував, навпаки — наголошували на існуванні більш тісних зв'язків між цими поняттями та завданнями експертного дослідження.

Загальні питання виконання СЕТЕ окреслено ще на етапі її започаткування (2008). У Методичних рекомендаціях з проведення судових електротехнічних експертиз та експертних електротехнічних досліджень під предметом СЕТЕ розуміють фактичні дані й обставини справи (події, пов'язаної з виникненням, розвитком і наслідками нештатних режимів в електроустановках або їхніх складових; відповідність електроустаткування нормативним вимогам), які визначають на підставі спеціальних знань з відповідних напрямів електротехніки⁴⁶.

44 Щербаковский М. Г. Судебные экспертизы: назначение, производство, использование : учеб.-практ. пособ. Харьков, 2005. С. 116. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/items/5f69adac-7dc2-4dddf-b1ed-b3b60f3b729d> (дата звернення: 07.03.2024).

45 Головченко Л. М., Лозовий А. І., Сімакова-Єфремян Е. Б. та ін. Основи судової експертизи: навчальний посібник для фахівців, які мають намір отримати або підтвердити кваліфікацію судового експерта. Харків, 2016. С. 27. URL: <https://expertize-journal.org.ua/attachments/article/924/ose.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).

46 Горбенко В. О., Дмитрієв В. О., Ільченко Б. М., Рогалін С. В. та ін. Методичні рекомендації з проведення судових електротехнічних експертиз та експертних електротехнічних досліджень. Харків, 2011. С. 17.

Експертні завдання судової електротехнічної експертизи, зафіксовані під час аналізу статистичних даних за запитами судів та органів досудового розслідування, від часу започаткування судово-експертної спеціальності 10.18 «Дослідження технічної експлуатації електроустаткування» потребують оновлення та впорядкування, що своєю чергою виявляє нові напрями в дослідженнях, де існує потреба у використанні спеціальних знань. Відповідно до мети цієї роботи наведене дає змогу сформулювати визначення предмета судової електротехнічної експертизи за фактами викрадення електроенергії.

Отже, **предметом судової електротехнічної експертизи за фактами викрадення електричної енергії** є підтвердження або спростування факту невідповідного визначення обсягу споживання (розподілення, передавання) електроенергії та розв'язання ситуаційно-діагностичних завдань щодо обставин порушення нормативних вимог з улаштування схем вузлів обліку електроенергії, порядку фіксування обсягу споживання (розподілення, передавання) електроенергії за фактичними параметрами електроустановки, підтвердження або спростування факту спотворення або блокування приладу обліку електроенергії через вплив фізичних полів, а також з'ясування наявності або відсутності конструктивних змін у досліджуваних засобах обліку електроенергії, здійснених зацікавленими особами з метою викрадення електроенергії шляхом хибного визначення її обсягу, спотворення відповідності або повного припинення її обліку. Наведене визначення є загальним для всіх напрямів експертних досліджень цього підвиду СЕТЕ та відповідає наведеному вище структурному розподілу досліджуваних випадків викрадення електроенергії, який ми вважаємо ви-

черпним і доречним для формулювання типових завдань і типового переліку питань за цим підвидом СЕТЕ. Для прикладу наводимо далі розроблений нами типовий перелік питань за провадженнями про викрадення електроенергії внаслідок впливу електромагнітного випромінювання на прилад обліку:

- 1) «Чи перебуває наданий на дослідження прилад обліку електроенергії у працездатному стані?»;
- 2) «Яким є технічний стан (справний / несправний) наданого на дослідження приладу обліку електроенергії?»;
- 3) «Чи відповідає облік електроенергії досліджуванним приладом обліку електричному навантаженню під час визначення його працездатності?»;
- 4) «Чи підтверджує дослідження факт впливу на досліджуваний прилад обліку електромагнітного випромінювання з напруженістю електричного поля понад 10 В/м і частотою випромінювання понад межі частотного діапазону від 80 до 2000 МГц?»;
- 5) «Які джерела електромагнітного випромінювання в електроустановці споживача (у місці встановлення досліджуваного приладу обліку) здатні утворювати електричне поле з напруженістю понад 10 В/м і частотою випромінювання понад межі частотного діапазону від 80 до 2000 МГц?»;
- 6) «До якого типу устаткування належить наданий на дослідження пристрій, вилучений у споживача під час складання акта про порушення ПРРЕЕ?»;
- 7) «До якого типу устаткування належить наданий на дослідження пристрій, вилучений у споживача під час проведення слідчих дій?»;
- 8) «Чи належить наданий на дослідження пристрій до засобів електромагнітного випромінювання?»;

- 9) «Якими є номінальні параметри й режим роботи наданого на дослідження пристрою електромагнітного випромінювання?»;
- 10) «Чи підтверджено вплив наданого на дослідження пристрою під час його роботи на відповідність обліку електроенергії приладом обліку?»;
- 11) «У разі підтвердження факту впливу наданого на дослідження пристрою на відповідність обліку спожитої електроенергії приладом обліку, який обсяг електроенергії недовраховано у певний період часу?»;
- 12) «У разі підтвердження факту впливу електромагнітного випромінювання на наданий на дослідження прилад обліку, які джерела електромагнітного випромінювання вплинули на порушення обліку електроенергії у вузлі обліку електроенергії споживача?»;
- 13) «Чи підтверджено виникнення перешкод радіочастотного діапазону у вигляді електромагнітного випромінювання, які виникають внаслідок аварійного режиму роботи електроустановки споживача або штучного електричного розряду, який виникає під час виконання електрозварювальних робіт? Чи підтверджено вплив електричних розрядів на відповідність обліку електроенергії під час виконання електрозварювальних робіт?»;
- 14) «Чи підтверджено виникнення перешкод радіочастотного діапазону у вигляді електромагнітного випромінювання, які виникають внаслідок природного електричного розряду блискавки? Чи підтверджено вплив розряду блискавки на відповідність обліку електроенергії?».

Варто зауважити, що наведений вище перелік розроблено вперше. До сьогодні переліків типових завдань за кожним окремим напрямом досліджень не існувало, хоча вони є нагальною методичною потребою. Такі переліки можуть містити однакові або подібні за формулюваннями питання (залежно від способів учинення кримінального правопорушення). Завдання СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії доцільно розв'язувати залежно від способу вчинення кримінального правопорушення. У попередній праці ми зазначали способи викрадення електроенергії, здійснені шляхом:

- 1) заміни (підміни) параметрів устаткування;
- 2) зміни електросхеми засобів комерційного обліку електроенергії під час приєднання електроустановки;
- 3) впливу на роботу приладів обліку електроенергії окремих видів силових фізичних полів;
- 4) проведення конструктивних змін приладів і засобів обліку електроенергії⁴⁷.

Залежно від способу викрадення електроенергії завдання дослідження набувають самостійності, проте, зважаючи на спільність об'єктів дослідження, ці завдання мають спільні або дотичні визначення, які можна сформулювати у вигляді запитань експертові (у постанові слідчого або ухвалі суду).

Так, для способів учинення кримінального правопорушення № 1 і 2 завдання СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії потребує проведення дослідження з проведенням розрахунків для складання балансу електроенергії, що, зі свого боку, передбачає дослідження відповідності електросхем

47 Rohalin S. Criminal Characteristics S. 197. URL: <https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/ksm/40/ksm4013.pdf> (дата звернення: 07.03.2024).

додатків до договору з розподілу електроенергії нормативним вимогам з використанням даних щодо балансової належності електричних мереж, параметрів електротехнічного устаткування в електроустановці споживача, даних фактичного схемного улаштування електроустановки, застосованих засобів вимірювання, зокрема приладів обліку, даних протоколу параметризації тощо.

Для способів учинення кримінального правопорушення № 3 та 4 спільним завданням СЕТЕ випадків викрадення електроенергії є проведення дослідження зі з'ясуванням фактичного технічного стану досліджуваного приладу обліку, визначення відповідності обліку електроенергії досліджуваним приладом обліку величині електричного навантаження під час з'ясування його працездатного стану, визначення наявності / відсутності впливу зовнішнього устаткування або вбудованих пристроїв на роботу досліджуваних приладів обліку.

Перейдімо до поняття об'єкта дослідження у цьому підвиді СЕТЕ, яке найчастіше тлумачать як матеріальний носій інформації, речовий доказ, що підлягає безпосередньому дослідженню із застосуванням спеціальних знань експерта. М. Щербаковський вважає, що об'єкт експертизи — це об'єкт експертного пізнання, а об'єкт пізнання — категорія гносеологічна⁴⁸. Досліджуючи природу

об'єктів судової експертизи, Н. Клименко посилається на твердження Р. Белкіна про те, що «об'єктами судової експертизи можуть бути матеріальні утворення (матеріальні об'єкти) та процеси, до яких належать явища, події, дії»⁴⁹. За ст. 1 Закону України «Про судову експертизу», судова експертиза — це «дослідження на основі спеціальних знань <...> об'єктів, явищ і процесів»⁵⁰. Тобто прихильники другого підходу стверджують, що об'єктами експертного дослідження можуть бути процеси та явища (зокрема, фрагменти події злочину). Незважаючи на потреби слідства, пізнання експертом явищ і процесів як об'єктів дослідження до сьогодні залишається дискусійним. М. Щербаковський вважає, що такі «автори змішують різні поняття: "об'єкт експертного дослідження", "речовий доказ" та "документ". <...> об'єктом експертного дослідження є не речові докази — це процесуальні категорії, а предмети та документи як матеріальні або матеріалізовані носії інформації. Об'єкт, досліджений експертом і такий, що містить інформацію про злочин, може набути процесуального статусу речового доказу згідно зі ст. 93 КПК України, а у випадку відсутності відповідної інформації втрачає своє значення у кримінальному провадженні. Але він не втрачає статусу об'єкта експертизи»⁵¹. Питання про належність до об'єктів експертизи матеріальних предметів, фрагментів речової обстановки або подій чи процесів до

48 Щербаковський М. Г. Проведення та використання судових експертиз у кримінальному провадженні : монографія. Харків, 2015. С. 107. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0dd2821b-1646-4d5c-965f-c20e08dc1479/content> (дата звернення: 23.02.2023).

49 Клименко Н. І. Природа об'єктів судової експертизи. Актуальні питання кримінального процесу, криміналістики та судової експертизи : мат-ли міжвідом. наук-практ. конф. (Київ, 24.11.2017). У 2 ч. Київ, 2017. Ч. 1. С. 309—312.

50 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: 23.02.2023).

51 Щербаковський М. Г. Проведення та використання С. 103—104. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0dd2821b-1646-4d5c-965f-c20e08dc1479/content> (дата звернення: 23.02.2023).

сьогодні є спірним, проте визначальним у контексті нашого дослідження.

Сьогодні у методичній розбудові СЕТЕ й у практичній судово-експертній діяльності послуговуються таким визначенням: «Об'єкти судової електро-технічної експертизи (експертного електротехнічного дослідження) — це матеріальні та матеріалізовані джерела інформації, які досліджуються експертами-електротехніками з метою встановлення фактичних даних та обставин справи (події), що належать до предмета судової електро-технічної експертизи (експертного електротехнічного дослідження): основним об'єктом експертизи є електроустановка споживача електричної енергії та її елементи; до об'єктів експертизи також належать ті носії інформації, у яких містяться фактичні дані щодо предмета конкретної електро-технічної експертизи — відповідні документи матеріалів справи, надані замовником експертного дослідження об'єкти дослідження та документи»⁵². Виокремлення експертних досліджень за фактами викрадення електроенергії як самостійного підвиду СЕТЕ потребує визначення поняття об'єкта цієї експертизи.

Викладене вище дає змогу сформулювати таке визначення: **об'єктом СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії є матеріальні та матеріалізовані джерела інформації, які містять дані про невідповідне визначення обсягу споживання (розподілення, передавання) електроенергії та які експерти-електротехніки досліджують з метою з'ясувати фактичні дані й обставини справи (події), що належать до предмета цієї експертизи.**

До об'єктів СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії належать:

- 1) засоби комерційного обліку електроенергії;
а) прилади обліку електроенергії;

- б) засоби вимірювальної техніки (приміром: вимірювальні трансформатори струму та трансформатори напруги);

- 2) документи, які на підставі нормативних вимог визначають можливість використовувати засоби комерційного обліку електроенергії (наприклад: протоколи параметризації приладів обліку, свідоцтва про метрологічну повірку, акти технічної перевірки засобів комерційного обліку електроенергії);
- 3) додатки до відповідних договорів, на підставі й за умовами яких здійснюють споживання (передавання, розподілення) електроенергії (зокрема: однолінійна схема електричного приєднання з позначенням параметрів елементів електричних мереж, акт розмежування балансової належності електричних мереж, порядок розрахунків за електричну енергію та надання відповідних послуг);
- 4) фактичні (електромонтажні) схеми улаштування приладового обліку в досліджуваній електроустановці;
- 5) документи, що містять дані про порушення ПРРЕЕ (акт про порушення ПРРЕЕ, додатки до нього: схеми, описи виявлених порушень, описи виявів фактів впливу на роботу засобів комерційного обліку, зауваження сторін тощо);
- 6) матеріали фото-, відеофіксування виявлення порушення ПРРЕЕ;
- 7) вилучені під час складання акта про порушення ПРРЕЕ або під час проведення слідчих дій пристрої, щодо яких надано дані, які вважають підставами для фіксування події виникнення (існування) впливу фізичних полів, або щодо яких є сумніви про можливість їх використання для здійснення впливу на відповідність обліку електро-

⁵² Горбенко В. О., Дмитрієв В. О., Ільченко Б. М., Роголін С. В. та ін. Зазнач. твір.

енергії досліджуваним приладом обліку під час їх роботи;

- 8) дані журналу подій досліджуваного приладу обліку;
- 9) дані профілю навантаження досліджуваного приладу обліку;
- 10) документи, що містять дані про графік роботи споживача та показники його діяльності з виробництва, виготовлення та відпуску продукції, надання послуг тощо;
- 11) розрахунок обсягу споживання (розподілення, передавання) електроенергії, розрахунок втрат електроенергії в елементах електромереж;
- 12) пристрої, що мають ознаки-відображення існування імпульсного або радіочастотного електромагнітного випромінювання, магнітного поля тощо.

Щодо останнього пункту маємо зауважити таке: визначення впливу фізичних полів на відповідність обліку електроенергії потребує визначення силових характеристик поля (напруженості, індукції, а також характеристик зміни цих величин у часі — частоти), а за певних умов і в ретроспективі (коли поле електромагнітного випромінювання або магнітне поле знято) такі характеристики можна з'ясувати опосередковано; та чи належить електромагнітне поле до об'єктів дослідження? Фізика визначає електромагнітне поле як особливий вид матерії, який не відчуває людина та який є невидимим, існує незалежно від нашої свідомості, не потребує присутності іншого виду матерії (середовища), поширюється як безперервно, так і дискретно у вигляді фотонів зі швидкістю світла у просторі, вільному від речовин — вакуумі, певну частину фізичних величин якого (згідно з принципом невизначеності) за сучасного рівня науки неможливо точно описати (визначити). Характер-

ною особливістю електромагнітного поля є взаємозв'язок електричної та магнітної складових, за якого змінюване електричне поле здатне створювати магнітне поле і навпаки. На відміну від речовини, електромагнітне поле не має маси спокою. Водночас електромагнітне поле має енергію (подібно до речовини), характеризується інертною масою, кількістю руху (імпульсом) і моментом кількості руху, тобто тими універсальними властивостями матерії, які підкоряються загальним законам збереження й обумовлені неутворюваністю та незнищенністю матерії та її руху. Викладене доводить належність електромагнітного поля до матеріального світу, проте (як особливий вид матерії) воно характеризується складністю проведення дослідження, тому пізнання конкретного електромагнітного поля (з певними параметрами) у СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії можливе лише опосередковано за дією на нерухомі електричні заряди й рухомі електричні струми шляхом або вимірювань, або за виявами силових характеристик його окремих складових — електричного та магнітного полів, тобто за результатами перетворення енергії електромагнітного поля на інші види енергії (зокрема, механічну й теплову) — за слідами-відображеннями цих подій на досліджуваних об'єктах.

Слід зауважити, що термін «сліди-відображення» — одне з основних понять судово-трасологічних досліджень. Відповідно до методології трасологічних досліджень *«сліди-відображення виникають унаслідок взаємодії двох об'єктів <...>: один об'єкт утворює слід (той, який залишив слід) — слідоутворюючий об'єкт, другий — сприймає змінення (на якому утворився слід) — слідосприймаючий. Ділянки поверхні об'єктів, якими вони стикаються під час утворення сліду,*

називаються контактними поверхнями, а факт взаємодії — слідовим контактом»⁵³. Проте сліди-відображення виникають також у результаті немеханічної взаємодії об'єктів, як це відбувається із фізичними полями з певними силовими характеристиками. Складність дослідження фізичного впливу електромагнітного й магнітного полів на прилад обліку електроенергії (особливо за подією, що відбулась у минулому) потребує не тільки розв'язання експертних завдань за слідосприймальними об'єктами, а й дослідження умов, за яких ці слідосприймальні об'єкти набули зафіксованих ознак-відображень події впливу, тобто йдеться про особливість дослідження умов існування електромагнітного й магнітного полів, умов виявлення події впливу цих полів на об'єкт дослідження — прилад обліку електроенергії, що передбачає виконання дослідження за ситуаційними завданнями. У такому разі об'єктом дослідження також стає речова обстановка вчинення кримінального правопорушення (викрадення електроенергії) з розширенням наведеного вище переліку досліджуваних об'єктів.

Висновки

Розглянуто «товарну» сутність електроенергії як об'єкта цивільних прав із відповідним правовим режимом майнової природи у справах про злочини проти власності. Узагальнено результати експертних досліджень у проваджен-

нях про викрадення електроенергії та визначено витоки цих досліджень із загальних завдань СЕТЕ.

Проаналізовано структуру напрямів експертних досліджень необлікованого використання електроенергії та визначено місце експертного дослідження випадків викрадення електроенергії у СЕТЕ.

Досліджено взаємозв'язок предмета й об'єкта дослідження та завдань у судовій експертизі. Визначено предмет та об'єкт СЕТЕ за фактами викрадення електроенергії.

Сформульовано типові питання експертних досліджень за фактами викрадення електроенергії внаслідок впливу електромагнітного випромінювання на прилад обліку електроенергії. За розробленим переліком типових питань у цьому напрямі експертних досліджень закладено принципи формування типових переліків питань за іншими напрямками залежно від способу вчинення кримінального правопорушення з викрадення електроенергії. Аргументовано, що розроблення таких переліків сприятиме побудові оптимальних слідчих версій і результативному проведеному слідчих (розшукових) дій, пришвидшить розслідування випадків викрадення електроенергії.

Subject and Object of Forensic Electrical Engineering in Proceedings Electricity Theft Serhii Rohalin

The purpose of this article is to summarize the results of electrical engineering expert

53 Шепітько В. Ю., Коновалова В. О., Журавель В. А., Глібо В. М., Дудніков А. Л., Шевчук В. М. Криміналістика : підручник / за ред. В. Ю. Шепітька. 4-те вид., перероб. і допов. Харків, 2008. С. 60. URL: <https://law.sspu.edu.ua/files/documents/books/library/17/shepitzko.pdf> (дата звернення: 23.02.2024) ; Копча В. В., Копча Н. В. Криміналістична техніка, тактика і методика : навч. посіб. Одеса, 2022. С. 41 ; Волобуєв А. Ф., Даньшин М. В., Іщенко А. В. та ін. Криміналістика : підручник. У 2 т. Т. 1 / за заг. ред. А. Ф. Волобуєва, Р. Л. Степанюка, В. О. Малярової. Харків, 2018. С. 149. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1c71481e-5339-4203-a94d-5fcac8dfec32/content> (дата звернення: 23.02.2024).

research (in particular, performed at National Scientific Center «Hon. Prof. M. S. Bokarius Forensic Science Institute» of the Ministry of Justice of Ukraine) and a complex of general scientific and special methods (in particular, formal-logical, comparison, analysis and synthesis) to determine the place of examination on the facts of theft of electricity in the forensic electrical examination, to formulate the concept of the subject and object of such examination, to compile a list of its types. Prospects for the development of forensic electrotechnical expertise are outlined. The results of forensic electrotechnical researches in proceedings on the theft of electricity are summarized. Continuity of the general tasks of the forensic electrotechnical examination has been proven by these studies. On the basis of the considered separate trends of species genesis in forensic examination, an opinion is expressed about the further development of forensic electrical engineering. The structure of areas of forensic research on unaccounted electricity use was considered and their place in the system of forensic electrical technical examinations was determined. The principles of formation of typical lists of questions in forensic electrotechnical examination on the facts of electricity in accordance with the method of committing a criminal offense are laid down. According to provisions of the general theory of forensic examinations, the subject and object of the forensic electrical engineering on the facts of electricity theft are defined. Typical questions to forensic expert in proceedings about electricity theft due to the influence of electromagnetic radiation on the metering device are formulated. On the example of this list, the principles of forming typical lists of questions for other areas of research into the facts of electricity theft, depending on the method of committing the criminal offense, are considered.

Keywords: object, topic, task, issues of electrical engineering on facts of theft electricity; electricity theft; electricity metering device.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному або некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добірванні й аналізуванні даних, рішенні про публікацію або підготовку рукопису.

Учасники

Автор зробив свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики, написання та редагування, і бере на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Автор заявляє, що у нього відсутній конфлікт інтересів.

References

- Avdieiev, O. O. (2014). Kryminalno-pravova kharakterystyka zlochyну, peredbachenoho statteiu 188-1 Kryminalnogo kodeksu Ukrainy [Criminal Law Characteristics of the Crime Provided for by Article 188-1 of the Criminal Code of Ukraine]. *Visnyk Kryminolohichnoi asotsiatsii Ukrainy*. № 6. URL: https://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/665/kriminal_no_pravova_harakteristika_zlochinu_peredbachenogo_statteiu_188_1_kriminal_nogo_kodeksu_ukrayini.pdf?sequence=2&isAllowed=y [in Ukrainian].
- Bohdaniuk, I. (2022). General System of Forensic Engineering Tasks. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics*. Is. 4 (29). DOI: 10.32353/khrife.4.2022.05.
- Bohdaniuk, I. V., Rohalin, S. V., Suprun, V. S. (2020). Research on work of a stepper motor of electricity meters under the influence of an external permanent magnetic field created with the purpose of uncounted consumption of electric energy. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics*. Is. 22. DOI: 10.32353/khrife.2.2020.36.
- Chumachenko, T. A. (2007). Vidmezhuvannia vykradennia elektrychnoi abo teplovoi enerhii shliakhom yii samovilnogo vykorystannia vid sumizhnykh zlochniv [Distinguishing theft of electrical or thermal

- energy by its unauthorized use from related crimes]. *Visnyk Verkhovnoho Sudu Ukrainy*. № 10 (86). URL: [https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/7864c99c46598282c2257b4c0037c014/478ff503ebc158f0c22580de0041954a/\\$FILE/Visnyk_10_2007.pdf](https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/7864c99c46598282c2257b4c0037c014/478ff503ebc158f0c22580de0041954a/$FILE/Visnyk_10_2007.pdf) [in Ukrainian].
- Diedov, Ye. (2015). Osoblyvosti vzaiemodii slidchoho z operatyvnymy pidrozdilamy pid chas rozsliduvannya pravoporushen, poviazanykh iz vykradenniam elektrychnoi enerhii [Peculiarities of the investigator's interaction with operational units during the investigation of offenses related to the theft of electricity]. *Yurydychnyi visnyk*. № 4. URL: http://yurvisnyk.in.ua/v4_2015/47.pdf [in Ukrainian].
- Diedov, Ye. V. (2015). Do pytannia poniattia ta sutnosti pravoporushen, poviazanykh iz protypravnym vykorystanniam elektrychnoi enerhii [On the issue of concept and essence of offenses related to the illegal use of electricity]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya pravo*. Vyp. 30. T. 2. URL: <https://visnyk-juris-uzhnu.com/wp-content/uploads/2020/12/No.30-2.pdf> [in Ukrainian].
- Holovchenko, L. M., Lozovyi, A. I., Simakova-Yefremian, E. B. ta in. (2016). *Osnovy sudovoi ekspertyzy: navchalnyi posibnyk dlia fakhivtsiv, yaki maiut namir otrymaty abo pidtverdyty kvalifikatsiiu sudovoho eksperta* [Fundamentals of Forensic Science: A training manual for professionals who intend to obtain or confirm a forensic science qualification]. Kharkiv. URL: <https://expertize-journal.org.ua/attachments/article/924/ose.pdf> [in Ukrainian].
- Horbenko, V. O., Dmytriiev, V. O., Ilchenko, B. M., Rohalin, S. V. ta in. (2011). *Metodychni rekomendatsii z provedennia sudovykh elektrotekhnichnykh ekspertyz ta ekspertnykh elektrotekhnichnykh doslidzhen* [Methodical recommendations for conducting forensic electrical examinations and forensic electrical researches]. Kharkiv [in Ukrainian].
- Klymenko, N. I. (2017). Pryroda obektiv sudovoi ekspertyzy [Nature of objects of forensic examination]. *Aktualni pytannia kryminalnoho protsesu, kryminalistyky ta sudovoi ekspertyzy* : mat-ly mizhvidom. nauk-prakt. konf. (Kyiv, 24.11.2017). U 2 ch. Ch. 1. Kyiv [in Ukrainian].
- Kopcha, V. V., Kopcha, N. V. (2022). *Kryminalistychna tekhnika, taktyka i metodyka* [Forensic technique, tactics and methods] : navch. posib. Odesa [in Ukrainian].
- Myslyvyi, V. A. (2018). Kryminalno-pravova okhorona enerhonosiiv [Criminal law protection of energy carriers]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskiy politekhnichnyi instytut imeni Ihoria Sikorskoho»*. Politolohiia. Sotsiolohiia. Pravo. Vyp. 4 (40). DOI: [10.20535/2308-5053.2018.4\(40\).194387](https://doi.org/10.20535/2308-5053.2018.4(40).194387) [in Ukrainian].
- Rohalin, S. (2023). Criminal Characteristics of Criminal Offenses Related to Electricity Theft. *Krakowskie Studia Malopolskie*. Nr 4 (40). URL: <https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/ksm/40/ksm4013.pdf>.
- Rohalin, S. V. (2022). Metodyka vykonannia ekspertnykh doslidzhen prykladiv obliku elektrychnoi enerhii, yaki zaznaly vplyvu radiochastotnoho elektromagnitnoho vyprominiuvannia [Method of performing expert studies of electricity metering devices that have been exposed to radiofrequency electromagnetic radiation]. *Kryminalistyka i sudova ekspertyza*. Vyp. 67. DOI: [10.33994/kndise.2022.67.50](https://doi.org/10.33994/kndise.2022.67.50) [in Ukrainian].
- Rohalin, S. V. (2022). Teoretychni osnovy vykonannia ekspertnykh doslidzhen prykladiv obliku elektrychnoi enerhii, yaki zaznaly vplyvu radiochastotnoho elektromagnitnoho vyprominiuvannia [Theoretical foundations of expert research of electricity metering devices that have been exposed to radiofrequency electromagnetic radiation]. *Kryminalistychnyi visnyk*. T. 37. № 1. DOI: [10.37025/1992-4437/2022-37-1-66](https://doi.org/10.37025/1992-4437/2022-37-1-66) [in Ukrainian].
- Rohalin, S. V. (2023). Doslidzhennia zasobiv elektromagnitnoho vyprominennia, shcho zastosovuiutsia z metoiu neoblikovanoho spozhyvannia elektrychnoi enerhii [Research of electromagnetic radiation used for the purpose of unaccounted consumption of electricity]. *Dosvid i problemy sudovo-ekspertnoi diialnosti v umovakh voiennoho stanu v Ukraini* : mat-ly vseukr. nauk.-prakt. konf. (Lviv — Kyiv — Odesa; 28.09.2023) :

- tezy dop. Lviv. URL: <http://ndekc.lviv.ua/pdf/a05122023.pdf> [in Ukrainian].
- Rohalin, S. V. (2023). Osoblyvosti vykonannya ekspertykh doslidzen indyikatoriv mahnitnoho polia yak zasobiv vyavlennia vplyvu na pryklady obliku zovnishnoho mahnitnoho polia, stvorenoho z metoiu neoblikovanoho spozhyvannia enerhoresursiv [Specifics of forensic research on magnetic field indicators as a means of detecting the impact on the external magnetic field metering devices created for the purpose of unaccounted energy consumption]. *Kryminalistyka i sudova ekspertyza*. Vyp. 68. DOI: 10.33994/kndise.2023.68.51 [in Ukrainian].
- Rohalin, S. V. (2023). Vykorystannia spetsialnykh znan u kryminalnykh provadzhenniakh shchodo vykradennia elektrychnoi enerhii [Use of special knowledge in criminal proceedings for the theft of electricity]. *Kryminalistychnyi visnyk*. T. 39. № 1. DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-85 [in Ukrainian].
- Rohalin, S., Bohdaniuk, I., Lâsâi, A. (2021). Features of performing expert researches of electricity meters that have been exposed to radiofrequency electromagnetic radiation. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics*. Is. 23. DOI: 10.32353/khrife.1.2021.21.
- Shcherbakovskiy, M. H. (2015). *Provedennia ta vykorystannia sudovykh ekspertyz u kryminalnomu provadzhenni* [Conducting and using forensic examinations in criminal proceedings] : monohrafiia. Kharkiv. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/0dd2821b-1646-4d5c-965f-c20e08dc1479/content> [in Ukrainian].
- Shepitko, V. Yu., Konovalova, V. O., Zhuravel, V. A., Hlibko, V. M., Dudnikov, A. L., Shevchuk, V. M. (2008). *Kryminalistyka* [Criminalistics] : pidruchnyk / za red. V. Yu. Shepitka. 4-te vyd., pererob. i dopov. Kharkiv. URL: <https://law.sspu.edu.ua/files/documents/books/library/17/shepitko.pdf> [in Ukrainian].
- Sherbakovskij, M. G. (2005). *Sudebnye ekspertizy: naznachenie, proizvodstvo, ispolzovanie* [Forensic examinations: appointment, production, use] : ucheb.-prakt. posob. Harkov. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/items/5f69adac-7dc2-4ddf-b1ed-b3b60f3b729d> [in Russian].
- Shmereho, O. B. (2017). Osoblyvosti provedennia sudovykh elektrotekhnichnykh ekspertyz prykladiv obliku spozhytoi elektrychnoi enerhii [Specifics of forensic electrical examinations of electricity metering devices]. *Kryminalistyka i sudova ekspertyza*. Vyp. 62. URL: <https://digest.kndise.gov.ua/wp-content/uploads/2019/03/a2fc25cb69-294-302.pdf> [in Ukrainian].
- Skrypnyk, V. L. (2019). Elektroenerhiia v systemi ob'ektiv tsyvilnykh prav [Electricity in the system of civil rights objects]. *Publichne pravo*. № 4 (36). DOI: 10.37374/2019-36-18 [in Ukrainian].
- Toporkova, M. M. (2010). Teplova enerhiia yak ob'iekt tsyvilnykh prav [Thermal energy as an object of civil rights]. *Pravo i bezpeka*. № 5 (37). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pib_2010_5_66 [in Ukrainian].
- Velmozhnyi, S. A. (2009). *Osnovy metodyky rozsliduvannia vykraden elektrychnoi enerhii shliakhom yii samovilnoho vykorystannia* [Fundamentals of the methodology for investigating the theft of electricity through its unauthorized use] : avtoref. dys. ... kand. yuryd. nauk. Kharkiv [in Ukrainian].
- Volobuev, A. F., Danshyn, M. V., Ishchenko, A. V. ta in. (2018). *Kryminalistyka* [Criminalistics] : pidruchnyk. U 2 t. T. 1 / za zah. red. A. F. Volobueva, R. L. Stepaniuka, V. O. Maliarovo. Kharkiv. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1c71481e-5339-4203-a94d-5fcac8dfec32/content> [in Ukrainian].

Рогалін, С. (2024). Предмет та об'єкт судової електротехнічної експертизи у провадженнях про викрадення електричної енергії. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 127—145. DOI: 10.32353/khrife.2.2024.09.

Принципи використання спеціальних знань під час розслідування злочинів проти основ національної безпеки України

Інна Босак *

* Аспірантка Національної академії СБУ, Український науково-дослідний інститут спеціальної техніки та судових експертиз СБУ, м. Київ, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8282-1977>, e-mail: inna.bosak@ukr.net

DOI: 10.32353/khrife.2.2024.10 УДК [005.336.4:343.98:343.32](477)

Надійшло 03.06.2024 / Рецензовано 03.06.2024 / Прийнято до друку 20.06.2024 / Доступно онлайн 30.06.2024



Під час розслідування злочинів проти основ національної безпеки України сьогодні доволі активно використовують новітні досягнення науки й техніки, тому виникає потреба в більш раціональній організації процесу доказування та приверненні уваги науковців до проблем використання спеціальних знань на етапі досудового розслідування. Мета статті — визначити загальні принципи (засади) використання спеціальних знань на етапі досудового розслідування злочинів проти основ національної безпеки України. Методологічне підґрунтя: загальнонаукові та спеціальні наукові методи пізнання. Розглянуто і схарактеризовано засади використання спеціальних знань під час розслідування кримінальних правопорушень. Зокрема, визначено, що спеціальні знання під час розслідування злочинів проти основ національної безпеки України застосовують на підставі таких принципів: незалежності особи, яка має спеціальні знання; законності; верховенства права; комплексності дослідження; змагальності; об'єктивності; усебічності й повноти використання спеціальних знань; нерозголошення особою, яка застосовує спеціальні знання у процесі проведення слідчих (розшукових) дій, даних досудового розслідування й оперативних відомостей; дотримання конституційних прав і свобод громадян, залучених до процесу досудового розслідування; дотримання особою, що має спеціальні знання, використання спеціальних знань винятково в межах своєї компетенції.

Ключові слова: спеціальні знання; принципи (засади) використання спеціальних знань; злочини проти основ національної безпеки України; особа, яка має спеціальні знання; судова експертиза; принципи кримінального провадження; досудове розслідування.

Постановка наукової проблеми

Із початком збройної агресії Російської Федерації проти України збільшилася кількість кримінальних правопорушень, передбачених розд. 1 Особливої частини Кримінального кодексу України ¹ (далі — ККУ України), — злочинів проти основ національної безпеки України. В умовах широкомасштабного вторгнення доволі поширеними й особливо небезпечними стали кримінальні правопорушення, що

зазіхають на основи національної безпеки України (зокрема, державна зрада, колабораційна діяльність та ін.).

Як свідчить аналіз статистичної звітності, опублікованої на офіційному сайті Офісу Генерального прокурора України ², за останні п'ять років кількість кримінальних проваджень, відкритих за ознаками вчинення кримінальних правопорушень, передбачених ст. 109—114² КК України, значно збільшилася, найбільше — 2022 року (див. далі.).

Статистика про зареєстровані за першим розділом Особливої частини КК України кримінальні правопорушення та результати їх досудового розслідування

Показники	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Обліковано кримінальних правопорушень у звітному періоді	379	414	520	17422	6270
Кримінальні правопорушення, за якими особи отримали повідомлення про підозру	127	122	157	2158	2274
Кримінальні правопорушення у провадженнях, досудове розслідування яких зупинено відповідно до ст. 280 Кримінального процесуального кодексу України	7	20	24	691	396
Кримінальні правопорушення, за якими провадження направлено до суду	106	97	124	1196	1673
Кримінальні правопорушення, за якими провадження закрито	39	41	58	477	153
Кримінальні правопорушення, за якими на кінець звітного періоду рішення про закінчення або зупинення не прийнято	263	297	372	15511	4194

1 Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 р. № 2341-III (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 13.04.2024).

2 Про зареєстровані кримінальні правопорушення та результати їх досудового розслідування / Офіс Генерального прокурора України : офіц. сайт. URL: <https://gp.gov.ua/ua/posts/prozareyestrovani-kriminalni-pravoporushennya-ta-rezultati-yih-dosudovogo-rozsliduvannya-2> (дата звернення: 13.04.2024).

Розслідування кримінальних правопорушень проти основ національної безпеки України є складним процесом для представників органів досудового розслідування / суду. Зважаючи на практичний досвід, зазначимо, що вагому частину обставин кримінального провадження можна об'єктивно визначити лише шляхом проведення судових експертиз. Судові експерти мають спеціальні знання та спроможні зробити вагомий внесок у слідчу / судову діяльність із метою з'ясування обставин, важливих для кримінального провадження.

Коли в процесі розслідування кримінальних правопорушень активно використовують новітні досягнення науки й техніки, виникає потреба в більш раціональній організації процесу доказування та приверненні уваги науковців до проблем використання спеціальних знань на етапі досудового розслідування. Питання правового забезпечення використання спеціальних знань на стадії досудового розслідування є невичерпним і потребує подальшого вдосконалення та розроблення.

Мета статті

Визначити загальні принципи (засади) використання спеціальних знань на етапі досудового розслідування злочинів проти основ національної безпеки України.

Методи дослідження

Задля досягнення поставленої мети використано загальнонаукові (зокрема, діалектичний, аналіз, синтез, індукцію, дедукцію) та спеціальні наукові методи (формально-логічний, логіко-юридичний, системно-структурний), що сприяло змістовності й обґрунтованості наукових висновків.

Аналіз основних досліджень і публікацій

Загальні особливості використання спеціальних знань у кримінальному судочинстві вивчали Л. Ароцкер³, В. Гончаренко та І. Гора⁴, Н. Клименко⁵, Е. Сімакова-Єфремян⁶, К. Чаплинський⁷, В. Шепітько⁸, М. Щербаковський⁹,

- 3 Ароцкер Л. Е. Проблемы теории судебной экспертизы. *Проблемы социалистической законности на современном этапе коммунистического строительства* : кр. тез. докл. и науч. общ. республ. конф. (Харьков, 21–23.11.1978). Харьков, 1978. С. 250–253.
- 4 Спеціальні знання та форми їх використання в судочинстві / за заг. ред. проф. В. Г. Гончаренка та І. В. Гори. *Бюлетень законодавства і юридичної практики України. Експертизи в судочинстві України. Роз'яснення. Законодавство. Судова практика*. 2015. № 5–6. С. 6–17.
- 5 Клименко Н. І. Загальна теорія судової експертології: поняття і місце в системі наукового пізнання. *Збірник наукових праць Ірпінської фінансово-юридичної академії (економіка, право)*. 2013. Вип. 2. С. 101–106.
- 6 Столітній шлях судової експертизи в Україні (1918–2018 рр.) : монографія / авт.-укл.: О. М. Ключев, О. П. Угровецький, Е. Б. Сімакова-Єфремян та ін. / за ред. О. М. Ключева. Харків, 2018. 336 с.
- 7 Чаплинський К. О. Спеціальні знання як об'єкт криміналістичного дослідження. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2011. № 2. С. 323–329.
- 8 Шепітько В. Ю. Проблеми використання спеціальних знань крізь призму сучасного кримінального судочинства в Україні. *Судова експертиза*. 2014. № 1. С. 11–18.
- 9 Щербаковський М. Г. Проведення та використання судових експертиз у кримінальному провадженні : монографія. Харків, 2015. 560 с.

В. Юсупов¹⁰ та ін. Загальні теоретичні питання використання спеціальних знань на етапі досудового розслідування кримінальних правопорушень, передбачених розділом першим КК України, розглядали Т. Будко¹¹, І. Гора та В. Колесник¹², А. Іщенко¹³ та ін. Проте питання теоретичного аналізу принципів (засад) застосування спеціальних знань у кримінальному судочинстві потребує подальшого вивчення та вдосконалення.

Викладення основного матеріалу дослідження

Сучасний розвиток криміналістики та теорії судової експертизи, особливо їхніх прикладних аспектів, відбувається паралельно із взаємопроникненням знань і використанням передових методів інших наук у процесі реалізації завдань, що постають перед особами, які виявляють, розслідують та розкривають кримінальні правопорушення. Варто зауважити, що розслідування кримінальних правопорушень, що посягають на основи національної безпеки України, неможливо уявити без використання науково-технічних досягнень і сучасних науково-технічних засобів, розроблених на їхній основі.

У чинному законодавстві України використовують термін «спеціальні знання», однак немає жодного нормативно-правового акта, який би унормовував це поняття.

У науці існують різні визначення поняття «спеціальні знання». На думку В. Шепітька, «спеціальні знання — це сукупність сучасних знань в окремій галузі науки, техніки, мистецтва чи ремесла»¹⁴.

А. Тимчишин¹⁵ звертає увагу на думку М. Щербаковського про те, що «спеціальні знання — це професійні знання, отримані в результаті навчання, а також навички, здобуті обізнаною особою у процесі практичної діяльності в різних галузях науки, техніки та інших суспільно корисних галузях людської діяльності, що використовуються разом з науково-технічними засобами при проведенні експертизи»¹⁶. Проте це визначення обмежує сферу використання спеціальних знань лише проведенням експертизи.

Є. Коваленко наголошує, що «поняття спеціальні знання не містить у собі знань юридичних, оскільки за своїм змістом для органів дізнання, слідства й суду вони хоча і є спеціальними, але становлять основу їх професійної діяльності з правильного вирішення правових

- 10 Юсупов В. В. Криміналістика в Україні у XX — на початку XXI ст. (Історико-теоретичне дослідження) : дис. ... д-ра юрид. наук. Київ, 2018. 564 с.
- 11 Будко Т. В. Проблемні питання судово-лінгвістичної семантико-текстуальної експертизи мовлення та рекомендації щодо їх вирішення (на матеріалах кримінальних проваджень) : монографія. Київ, 2017. 92 с.
- 12 Гора І. В., Колесник В. А. Криміналістичні експертизи та дослідження, що проводяться у системі правоохоронних органів України : наук.-практ. посіб. Київ, 1999. 80 с.
- 13 Іщенко А. В., Марчук Р. П. Використання спеціальних знань у правоохоронній практиці: старі та нові проблеми. *Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ*. 2001. Вип. 3. С. 204—211.
- 14 Шепітько В. Ю. Криміналістика / Енциклопедичний словник (українсько-російський і російсько-український) ; за ред. акад. НАН України В. Я. Тація. Харків, 2001. 560 с.
- 15 Тимчишин А. М. Спеціальні знання: поняття, зміст та суб'єкти використання. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2018. № 2. С. 299—302. URL: http://lsej.org.ua/2_2018/79.pdf (дата звернення: 13.04.2024).
- 16 Щербаковський М. Г. Тактика проведення судових експертиз : лекція. Харків, 2004. 32 с.

питань у період провадження досудового слідства й судового розгляду у кримінальних справах»¹⁷.

Слушною є думка Б. Романюка, який вважає, що «спеціальними знаннями є сукупність науково обґрунтованих відомостей окремого (спеціального) виду, якими володіють особи (спеціалісти) у межах будь-якої професії в різних галузях науки, техніки, мистецтва та ремесла»¹⁸. Одночасно доцільність використання терміна «ремесло» у визначенні поняття спеціальних знань викликає сумніви, оскільки спеціальні знання «у галузі ремесла» під час проведення судової експертизи потрібні вкрай рідко.

Слушною вважаємо характеристику спеціальних знань О. Бондаренком як сукупності «знань у будь-якій сфері людської діяльності — науки, техніки, мистецтва, ремесла (крім правових знань дізнавача, слідчого, прокурора і судді), — набутих у результаті спеціальної підготовки або професійного досвіду, які використовуються для отримання доказової чи іншої інформації, необхідної для розкриття та розслідування злочинів»¹⁹.

У перекладі з латинської мови лексема «принцип» (*principium*) означає «основа, першоджерело». Відповідно до Великого тлумачного словника сучасної української мови, принципом є:

«1. Основне вихідне положення якої-небудь наукової системи, теорії, ідеологічного напрямку і т. ін. <...> 2. Особливість, покладена в основу створення або здійснення чого-небудь, спосіб створення або здійснення чогось. // Правило, покладене в основу діяльності якої-небудь організації, товариства і т. ін. <...> 3. Переконавання, норма, правило, яким керується хто-небудь у житті, поведінці»²⁰.

Із філософських позицій категорію «принцип» розглядають у двох значеннях:

«як підстава, з якої слід виходити та якою необхідно керуватися у науковому пізнанні чи практичній діяльності;

як внутрішнє переконання людини, яке визначає її ставлення до дійсності, норми поведінки і діяльності»²¹.

У юридичній літературі «принципи права — це сформовані в процесі розвитку правосвідомості та природного права, закріплені в законах, міжнародних правових актах і правових позиціях Європейського суду з прав людини, основоположні морально-правові фундаментальні ідеї, які через свій зміст і цінності є фундаментом правничої стратегії, визначають доктринальну цінність правової системи, гармонізують всю систему правових норм, є першоджерелом окремих інститутів і норм права, надають глибокої

17 Коваленко Е. Г. Использование экспертных знаний в деятельности органов внутренних дел по предупреждению хищений социалистического имущества : учеб. пособ. Киев, 1990. 86 с.

18 Романюк Б. В. Сучасні теоретичні та правові проблеми використання спеціальних знань у досудовому слідстві : дис. ... канд. юрид. наук. Київ, 2002. 222 с.

19 Бондаренко О. О. Процесуальний статус обізнаних осіб та їх правовідносини з дізнавачем і слідчим у кримінальному судочинстві : дис. ... канд. юрид. наук. Харків, 2004. 260 с.

20 Принцип / Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. Київ ; Ірпінь, 2005. С. 1125. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.exe?Z21ID=&I21DBN=UKRLIB&P21DBN=UKRLIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=online_book&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=FF=&S21STR=ukr0000728%5F10 (дата звернення: 13.04.2024).

21 Сучасний словник із суспільних наук / за ред. О. Г. Данильяна, М. І. Панова. Харків, 2006. 432 с.

єдності регулятивним механізмам права, визначають особливості й доктринальні якості галузі права, дають юридичну базу для тлумачення конкретних норм і розв'язання суперечливих питань, сприяють правильному пізнанню та застосуванню норм права, є підґрунтям і вихідним положенням для подальшого розвитку правничої доктрини та законодавчих актів»²².

Погоджуємося із думкою А. Марушевої, що «принципи використання спеціальних знань визначеними суб'єктами кримінального провадження збігаються передусім із нормами та принципами кримінального процесуального законодавства, являють собою найважливіші й визначальні правові положення, на яких ґрунтується кримінальний процес»²³.

Слід зазначити, що в криміналістичній літературі доволі докладно розглянуто принципи, на яких ґрунтується взаємодія органів досудового розслідування з експертними установами.

Так, В. Шепітько звертає увагу на те, що «взаємодія слідчого з іншими учасниками кримінального провадження повинна носити конкретний характер, ґрунтуватися на законі і правильному сполученні форм і методів роботи та здійснюватися з дотриманням таких принципів:

процесуальної самостійності слідчих і органів дізнання, невтручання в їх процесуальну діяльність;

додержання вимог законності;

самостійності співробітників оперативно-розшукових підрозділів, слідчих

і спеціалістів у виборі засобів при здійсненні узгоджених заходів;

поділу компетенції між учасниками взаємодії;

нерозголошення учасниками взаємодії даних процесуальної, оперативно-розшукової та іншої діяльності;

узгодженості планування і виконання дій учасниками взаємодії, наявності обміну інформацією та ін.»²⁴.

Слушною є думка про те, що взаємодія слідчого з іншими підрозділами здійснюється на загальних і спеціальних засадах.

Водночас акцентуємо увагу на тому, що спеціальні засади взаємодії виокремлюють залежно від її суб'єктів, а от до загальних засад належать:

«відповідальність слідчого за швидке, повне та неупереджене розслідування кримінальних правопорушень, його самостійність у процесуальній діяльності, втручання в яку осіб, що не мають на те законних повноважень, забороняється;

дотримання засад кримінального провадження;

активне використання методик, наукових і технічних досягнень у попередженні, виявленні та розслідуванні кримінальних правопорушень;

оптимальне використання сил і засобів;

забезпечення нерозголошення відомостей досудового розслідування;

доцільність — взаємодія має бути лише у тих кримінальних провадженнях і в тих слідчих ситуаціях, які вимагають цієї взаємодії;

22 Тертишник В. М., Сачко О. В., Кошовий О. Г. Принципи права в інтегративній доктрині вдосконалення кримінального законодавства. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції*. 2018. № 3. С. 66—70.

23 Марушев А. Д. Принципи застосування спеціальних знань у кримінальному провадженні. *Актуальні проблеми держави і права*. 2020. Вип. 86. С. 139—144. DOI: 10.32837/apdr.v0i86.2424 (дата звернення: 13.04.2024).

24 Панов М. І., Шепітько В. Ю., Коновалова В. О. та ін. *Настільна книга слідчого : наук.-практ. вид. для слідч. і дізнавач*. Київ, 2003. С. 194—195.

економічність — передбачає відносну простоту і вигідність взаємодії, що якнайкраще дозволить досягнути поставлених завдань;

тривалість — взаємодія повинна бути постійною, тобто безперервною, якщо вона стосується органів і підрозділів; конспіративність»²⁵.

Отже, аналіз наукової літератури із кримінального процесуального права та криміналістики дає змогу виокремити наведені далі принципи використання спеціальних знань на етапі досудового розслідування злочинів проти основ національної безпеки України.

Принцип незалежності особи, яка має спеціальні знання

Принцип незалежності судового експерта закріплено в ч. 2 ст. 69 Кримінального процесуального кодексу України (далі — КПК України): «Не можуть бути експертами особи, які перебувають у службовій або іншій залежності від сторін кримінального провадження або потерпілого»²⁶. Цей принцип слід розуміти як відсутність впливу будь-яких інших осіб на особу, яка має спеціальні знання, а також можливість цієї особи самостійно обирати засоби, методи й методики дослідження. Отже, судові експерти мають бути захищені законом від утручання відповідних служб або

міністерств у проведення експертизи, у підпорядкуванні яких перебувають державні спеціалізовані установи (науково-дослідні установи судових експертиз Мін'юсту України, експертні служби МВС України, СБУ тощо), від утручання з боку сторони обвинувачення, сторони захисту, суду й інших осіб, зацікавлених у результатах кримінального провадження. Варто зазначити, що, відповідно до Науково-практичного коментаря до Закону України «Про судову експертизу», «виконання керівником державної спеціалізованої установи організаційно-управлінських функцій щодо контролю якості експертного дослідження, передбаченого відомчими нормативними актами, не є втручанням у проведення експертизи»²⁷. Погоджуємося з думкою В. Шепітька, що «принцип незалежності судово-експертної діяльності не може бути реалізований без дотримання таких принципів як законність, об'єктивність і повнота дослідження»²⁸.

Принцип законності

Під законністю загалом розуміють точне та неухильне дотримання й імплементацію положень Конституції України, законів та інших відповідних їм правових актів усіма державними і недержавними установами й організаціями, посадовими особами, громадянами.

25 Абламський С. Є., Юхно О. О., Фоміна Т. Г. та ін. Взаємодія слідчого з іншими органами і підрозділами при розкритті та розслідуванні кримінальних правопорушень : навч. посіб. Вид. 2-ге, допов. і перероб. Харків, 2019. 209 с.

26 Кримінальний процесуальний кодекс України від 13.04.2012 р. № 4651-VI (зі змін та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 18.04.2024).

27 Сегай М. Я., Форіс Ю. Б. Науково-практичний коментар до Закону України «Про судову експертизу» / Експертизи у судовій практиці : наук.-практ. посіб. 2-ге вид., перероб. і допов. Київ, 2010. С. 379.

28 Шепітько М. В. Дотримання принципу незалежності судово-експертної діяльності в Україні. Актуальні питання судової експертизи та криміналістики : зб. мат-лів міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 100-річ. від дня народж. д-ра юрид. наук, проф., засл. діяча науки і техніки України М. В. Салтевського (Харків, 07—08.11.2017). Харків, 2017. С. 80—81. URL: https://dspace.nlu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13783/1/Shepitko_M_80-81.pdf (дата звернення: 13.04.2024).

Принцип законності передбачає, що всі дії осіб, які мають спеціальні знання, повинні відповідати вимогам чинного законодавства. Так, у своїй роботі експерт повинен дотримувати процесуальних норм і методологічних вимог проведення експертизи (експертного дослідження). Використання спеціальних знань під час розслідування кримінальних правопорушень, що посягають на основи національної безпеки України, з порушенням кримінального процесуального законодавства є недопустимим і призводить до відповідальності, обумовленої законом.

Принцип верховенства права

Принцип верховенства права закріплено у ст. 8 Конституції України²⁹. У ст. 8 КПК України³⁰ його розглянуто в контексті кримінального провадження як процесу та передбачено визнання людини, її прав і свобод найвищими цінностями, які визначають зміст та спрямованість діяльності держави. Згідно з рішенням Конституційного Суду України від 02.11.2004 р. № 15-рп/2004 «*верховенство права — це панування права в суспільстві. Верховенство права вимагає від держави його втілення у правотворчугу та правозастосовну діяльність, зокрема у закони, які за своїм змістом мають бути проникнуті передусім ідеями соціальної справедливості, свободи, рівності тощо*»³¹. Суть цього принципу полягає в тому, що кожен, хто використовує спеціальні знання, має дотримувати не лише вимог

відповідного нормативного акта, а й зважати на його відповідність нормам права, які мають вищу юридичну силу.

Комплексність дослідження

Комплексність експертних досліджень відзначається, передусім, застосуванням сукупності різних спеціальних знань споріднених наук для розв'язання експертної задачі, яку неможливо розв'язати за допомогою знань будь-якої однієї науки; по-друге, паралельним або послідовним дослідженням різних властивостей одного або декількох об'єктів із метою розв'язання завдань самостійних експертиз. Як свідчить практика, під час розслідування злочинів проти основ національної безпеки України принцип комплексності застосовують не стільки для дослідження одного об'єкта, скільки для розв'язання питань, відповісти на які можна лише шляхом використання одночасно різних, суміжних галузей знань, проводячи спільне дослідження (комплексну експертизу).

Принцип змагальності

Відповідно до ч. 1 ст. 22 КПК України, «кримінальне провадження здійснюється на основі змагальності, що передбачає самостійне обстоювання стороною обвинувачення і стороною захисту їхніх правових позицій, прав, свобод і законних інтересів засобами, передбаченими цим Кодексом»³². З огляду на те, що сучасне

29 Конституція України : Закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР (зі змін. та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text> (дата звернення: 10.04.2024).

30 Кримінальний процесуальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 18.04.2024).

31 Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням Верховного Суду України щодо відповідності Конституції України (конституційності) положень статті 69 Кримінального кодексу України (справа про призначення судом більш м'якого покарання) : ріш. КС України від 02.11.2004 р. № 15-рп/2004 за справою № 1-22/2004. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v015p710-04#Text> (дата звернення: 13.04.2024).

32 Кримінальний процесуальний кодекс URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 18.04.2024).

законодавство спрямоване на встановлення процесуальної рівноправності сторін, значну роль грає забезпечення балансу процесуальних можливостей цих сторін (учасників) щодо залучення особи, яка має спеціальні знання. Тож заради реалізації принципу змагальності сторонам кримінального провадження під час розслідування злочинів проти основ національної безпеки України необхідно призначати судові експертизи в різні державні спеціалізовані установи. Погоджуємося з Н. Клименко, що на практиці принцип змагальності реалізують за допомогою проведення експертиз в недержавних установах незалежними експертами. Такі експертизи здобули назву і статус незалежних (альтернативних) конкурентних експертиз³³. Проте під час розслідування зазначеної вище категорії кримінальних правопорушень участь недержавного (незалежного) експерта є неможливою, оскільки найчастіше під час розслідування злочинів проти основ національної безпеки України призначають криміналістичні експертизи, а проводити криміналістичні експертизи мають повноваження (відповідно до чинного законодавства) лише державні експертні установи.

Принцип об'єктивності, усебічності й повноти використання спеціальних знань

Принцип об'єктивності, усебічності й повноти використання спеціальних знань полягає в тому, що експерт описує та досліджує об'єкти в такому вигляді, у якому їх надали на дослідження; окрім того, експерт у своєму висновку зазначає всі властивості досліджуваних

об'єктів. Під час проведення дослідження особа, яка має спеціальні знання, повинна ретельно дослідити всі об'єкти, незалежно від їхньої кількості, а також застосувати всі можливі методи й засоби дослідження. Тож цей принцип сприяє неупередженому оцінюванню властивостей предметів і явищ на науковій та практичній підставах, що унеможливорює помилки або необґрунтовані судження.

Принцип нерозголошення особою, яка використовує спеціальні знання у процесі проведення слідчих (розшукових) дій, даних досудового розслідування й оперативних відомостей

Таємниця є однією із загальних умов досудового розслідування, оскільки на цьому етапі кримінального процесу кримінальні правопорушники та пов'язані з ними особи не повинні знати жодних відомостей і меж поінформованості уповноваженої особи. Саме тому принцип нерозголошення особою, яка використовує спеціальні знання у процесі проведення слідчих (розшукових) дій, даних досудового розслідування й оперативних відомостей є важливим для забезпечення конфіденційності та захисту інформації, що може мати значення для розслідування кримінальних правопорушень. Цей принцип передбачає, що особа, яка має спеціальні знання, під час проведення дослідження повинна дотримувати конфіденційності та не розголошувати відомостей, які вона отримала, третім особам без дозволу компетентних органів, оскільки витік такої інформації може негативно вплинути на перебіг розслідування.

33 Клименко Н. І. Закріплення у КПК України принципу змагальності й незалежності судових експертів. *Юридичний часопис Національної академії внутрішніх справ*. 2013. № 1. С. 19–23. URL: <https://elar.naiu.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/d0692005-4e9f-45c7-b85f-a36c97c37886/content> (дата звернення: 13.04.2024).

Принцип дотримання конституційних прав і свобод громадян, залучених до процесу досудового розслідування

У процесі використання спеціальних знань представник органу досудового розслідування повинен гарантувати захист законних прав і свобод громадян незалежно від їхнього процесуального статусу (обвинувачений, захисник, потерпілий, цивільний позивач, цивільний відповідач, їхні представники, свідок, спеціаліст, експерт тощо).

Принцип дотримання особою, яка має спеціальні знання, використання цих знань винятково в межах своєї компетенції

Компетенція судового експерта — це коло його повноважень, наданих експертіві процесуальним законом (процесуальна), і обсяг набутих ним спеціальних знань і навичок (спеціальна). Відповідно до чинного законодавства експертіві заборонено виходити за межі його компетенції, а також надавати правову оцінку матеріалам дослідження. В Україні дотримання цього принципу забезпечено правовим регулюванням діяльності слідчого та спеціаліста з боку керівників органів досудового розслідування, а також наглядом з боку прокурорів.

Висновки

Аналіз чинного вітчизняного законодавства (зокрема, КПК України, Закону України «Про судову експертизу» та інших нормативно-правових актів) свідчить про відсутність вичерпного переліку принципів (засад) використання спеціальних знань на етапі досудового розслідування кримінальних правопорушень, зокрема таких, що посягають на основи національної безпеки України.

Зважаючи на викладене вище, під час розслідування злочинів проти ос-

нов національної безпеки України потрібно дотримувати таких основних принципів використання спеціальних знань: незалежності особи, яка має спеціальні знання; законності; верховенства права; комплексності дослідження; змагальності; об'єктивності, усебічності та повноти використання спеціальних знань; нерозголошення особою, яка використовує спеціальні знання у процесі проведення слідчих (розшукових) дій, даних досудового розслідування й оперативних відомостей; дотримання конституційних прав і свобод громадян, залучених до процесу досудового розслідування; використання особою, яка має спеціальні знання, таких спеціальних знань винятково в межах своєї компетенції.

Правильне розуміння, тлумачення й дотримання виокремлених принципів використання спеціальних знань названими суб'єктами є запорукою здійснення повного, неупередженого й ефективного розслідування злочинів проти основ національної безпеки України.

Principles of Specific Expertise Use in Investigation of Crimes Against Foundations of National Security of Ukraine

Inna Bosak

During investigation of crimes against foundations of national security of Ukraine today, latest achievements of science and technology are quite actively used, therefore there is a need for a more rational organization of the procedure of proof and drawing the attention of scientists to the issues of specific expertise use at the stage of pre-trial investigation. The purpose of this article is to determine the general principles of specific expertise use at the stage of pre-trial investigation of crimes against foundations of national security of Ukraine. Methodological background: general scientific and special scientific methods

of cognition. Principles of specific expertise use during investigation of criminal offenses are considered and characterized. In particular, it is determined that specific expertise is used during investigation of crimes against foundations of national security of Ukraine based on the following principles: independence of person who has special knowledge; legality; rule of law; research complexity; competitiveness; objectivity; comprehensiveness and completeness of specific expertise use; non-disclosure by a person who uses specific expertise while conducting investigative (search) actions, pre-trial investigation data and operational information; observance of constitutional rights and freedoms of citizens involved in pre-trial investigation procedure; compliance by person with specific expertise, specific expertise use exclusively within the limits of his competence.

Keywords: specific expertise; principles of specific expertise use; crimes against foundations of national security of Ukraine; person with specific expertise; forensic science; principles of criminal proceedings; pre-trial investigation.

Фінансування

Це дослідження не отримало жодного спеціального гранту від фінансових установ у державному, комерційному або некомерційному секторах.

Відмова від відповідальності

Засновники не грали жодної ролі у розробленні дослідження, добиранні й аналізуванні даних, рішенні про публікацію або підготовку рукопису.

Учасники

Авторка зробила свій внесок винятково в інтелектуальну дискусію, що є основою цього документа, дослідження судової практики, написання та редагування, і бере на себе відповідальність за її зміст і тлумачення.

Декларація щодо конфлікту інтересів

Авторка заявляє, що у неї відсутній конфлікт інтересів.

References

- Ablamskyi, S. Ye., Yukhno, O. O., Fomina, T. H. et al. (2019). *Vzaiemodiia slidchoho z inshymy orhanamy i pidrozdilamy pry rozkrytti ta rozsliduvanni kryminalnykh pravoporushen* [Interaction of the investigator with other bodies and units in the disclosure and investigation of criminal offenses] : navch. posib. Vyd. 2-he, dopov. i pererob. Kharkiv [in Ukrainian].
- Arocker, L. E. (1978). Problemy teorii sudebnoy ekspertizy [Problems of the theory of forensic examination]. *Problemy socialisticheskoy zakonnosti na sovremennom etape kommunisticheskogo stroitelstva* : kr. tez. dokl. i nauch. soobsh. respubl. konf. (Harkov, 21—23.11.1978). Harkov [in Russian].
- Bondarenko, O. O. (2004). *Protsesualnyi status obiznanykh osib ta yikh pravovidnosyny z diznavachem i slidchym u kryminalnomu sudochynstvi* [Procedural status of knowledgeable persons and their legal relations with the inquirer and investigator in criminal proceedings] : dys. ... kand. yuryd. nauk. Kharkiv [in Ukrainian].
- Budko, T. V. (2017). *Problemni pytannia sudovo-lingvistychnoi semantyko-tekstualnoi ekspertizy movlennia ta rekomendatsii shchodo yikh vyrishennia (na materialakh kryminalnykh provadzen)* [Problematic issues of forensic-linguistic semantic-textual examination of speech and recommendations for their solution (on content of criminal proceedings)] : monohrafiia. Kyiv [in Ukrainian].
- Chaplynskyi, K. O. (2011). Spetsialni znannia yak ob'ekt kryminalistychnoho doslidzhennia [Survey as an object of forensic research]. *Naukovyi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav*. № 2 [in Ukrainian].
- Hora, I. V., Kolesnyk, V. A. (1999). *Kryminalistychni ekspertizy ta doslidzhennia, shcho provodiatsia u systemi pravookhoronnykh orhaniv Ukrainy* [Forensic examinations and researches conducted in the system of law enforcement agencies of Ukraine] : nauk.-prakt. posib. Kyiv [in Ukrainian].
- Ishchenko, A. V., Marchuk, R. P. (2001). *Vykorystannia spetsialnykh znan u pravo-*

- okhoronnii praktytsi: stari ta novi problemy [Specific expertise use in law enforcement practice: old and new issues]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoi akademii vnutrishnikh sprav*. Vyp. 3 [in Ukrainian].
- Klymenko, N. I. (2013). Zahalna teoriia sudovoi ekspertolohii: poniattia i mistse v systemi naukovoho piznannia [General theory of forensic science: the concept and place in the system of scientific knowledge]. *Zbirnyk naukovykh prats Iripinskoï finansovo-yurydychnoi akademii (ekonomika, pravo)*. Vyp. 2 [in Ukrainian].
- Klymenko, N. I. (2013). Zakriplennia u KPK Ukrainy pryntsyphu zmahalnosti y neza-lezhnosti sudovykh ekspertiv [Consolidation of the principle of competitiveness and independence of forensic experts in the Criminal Procedural Code of Ukraine of Ukraine]. *Yurydychnyi chasopys Natsionalnoi akademii vnutrishnikh sprav*. № 1. URL: <https://elar.naiu.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/d0692005-4e9f-45c7-b85f-a36c97c37886/content> [in Ukrainian].
- Kovalenko, E. G. (1990). *Ispolzovanie ekspertnykh znanij v deyatel'nosti organov vnutrennih del po preduprezhdeniyu hishenij socialisticheskogo imushchestva* [Use of expert knowledge in the activities of the internal affairs bodies to prevent theft of socialist property] : ucheb. posob. Kiev [in Russian].
- Marushev, A. D. (2020). Pryntsyphy zastosuvannia spetsialnykh znan u kryminalnomu provadzhenni [Principles of specific expertise application in criminal proceedings]. *Aktualni problemy derzhavy i prava*. Vyp. 86. DOI: 10.32837/apdp.v0i86.2424 [in Ukrainian].
- Panov M. I., Shepitko V. Yu., Konovalova V. O. ta in. (2003). *Nastilna knyha slidchoho* [Desktop book of the investigator] : nauk.-prakt. vyd. dlia slidchykh i diznavachiv / Kyiv [in Ukrainian].
- Pro zareiestrovani kryminalni pravoporushennia ta rezultaty yikh dosudovoho rozsliduvannia* [On registered criminal offenses and the results of their pre-trial investigation]/Ofis Heneralnoho prokurora Ukrainy : ofits. sait. URL: <https://gp.gov.ua/ua/posts/pro-zareiestrovani-kryminalni-pravoporushennia-ta-rezultati-yih-dosudovogo-rozsliduvannya-2> [in Ukrainian].
- Pryntsyp (2005) / *Velykyi tlumachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy* [Principle / Large Explanatory Dictionary of the Modern Ukrainian Language] / uklad. i holov. red. V. T. Busel. Kyiv ; Irpin. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.exe?Z21ID=&I21DBN=UKRLIB&P21DBN=UKRLIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=online_book&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=FF=&S21STR=ukr0000728%5F10 [in Ukrainian].
- Romaniuk, B. V. (2002). *Suchasni teoretychni ta pravovi problemy vykorystannia spetsialnykh znan u dosudovomu slidstvi* [Modern theoretical and legal issues of specific expertise use in the pre-trial investigation] : dys. ... kand. yuryd. nauk. Kyiv [in Ukrainian].
- Sehai, M. Ya., Foris, Yu. B. (2010). *Naukovo-praktychnyi komentar do Zakonu Ukrainy «Pro sudovu ekspertyzu» / Ekspertyzy u sudovii praktytsi* [Scientific and practical commentary on the Law of Ukraine: On Judicial Examination / Examinations in judicial practice] : nauk.-prakt. posib. 2-he vyd., pererob. i dopov. Kyiv [in Ukrainian].
- Shcherbakovskyi, M. H. (2004). *Taktyka provedennia sudovykh ekspertyz* [Tactics of forensic examinations] : lektsiia. Kharkiv [in Ukrainian].
- Shcherbakovskyi, M. H. (2015). *Provedennia ta vykorystannia sudovykh ekspertyz u kryminalnomu provadzhenni* [Conducting and using forensic examinations in criminal proceedings] : monohrafiia. Kharkiv [in Ukrainian].
- Shepitko, M. V. (2017). *Dotrymannia pryntsypu nezalezhnosti sudovo-ekspertnoi diialnosti v Ukraini* [Compliance with the principle of independence of forensic expert activity in Ukraine]. *Aktualni pytannia sudovoi ekspertyzy ta kryminalistyky* : zb. mat-liv mizhnar. nauk.-prakt. konf., prysviach. 100-rich. vid dnia narodzh. d-ra yuryd. nauk, prof., zasl. diiacha nauky i tekhniky Ukrainy M. V. Saltevs'koho (Kharkiv, 07–08.11.2017). Kharkiv. URL: https://dspace.nlu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13783/1/Shepitko_M_80-81.pdf [in Ukrainian].

- Shepitko, V. Yu. (2001). *Kryminalistyka / Entsyklopedychnyi slovnyk (ukrainsko-rosiyskyi i rosiisko-ukrainskyi)* [Criminalistics / Encyclopedic dictionary (Ukrainian-Russian and Russian-Ukrainian)] ; za red. akad. NAN Ukrainy V. Ya. Tatsiia. Kharkiv [in Ukrainian].
- Shepitko, V. Yu. (2014). Problemy vykorystannia spetsialnykh znan kriz pryzmu suchasnoho kryminalnoho sudochynstva v Ukraini [Problems of specific expertise use through the prism of modern criminal proceedings in Ukraine]. *Sudova ekspertyza*. № 1 [in Ukrainian].
- Spetsialni znannia ta formy yikh vykorystannia v sudochynstvi [Specific expertise and forms of their use in legal proceedings] (2015) / za zah. red. prof. V. H. Honcharenka ta I. V. Hory. *Biuletyn zakonodavstva i yurydychnoi praktyky Ukrainy. Ekspertyzy v sudochynstvi Ukrainy. Roziasnennia. Zakonodavstvo. Sudova praktyka*. № 5–6 [in Ukrainian].
- Stolitnii shliakh sudovoi ekspertyzy v Ukraini (1918–2018 rr.) [Centenary path of forensic examination in Ukraine (1918–2018)] (2018) : monohrafiia / avt.-ukl.: O. M. Kliuiev, O. P. Uhrovetskyi, E. B. Simakova-Yefremian ta in. / za red. O. M. Kliuieva. Kharkiv [in Ukrainian].
- Suchasnyi slovnyk iz suspilnykh nauk* [Modern dictionary of social sciences] (2006) / za red. O. H. Danyliana, M. I. Panova. Kharkiv [in Ukrainian].
- Tertyshnyk, V. M., Sachko, O. V., Koshovyi, O. H. (2018). Pryntsypy prava v intehrativnii doktryni vdoskonalennia kryminalnoho zakonodavstva [Principles of law in integrative doctrine of improving criminal legislation]. *Aktualni problemy vitchyznanoi yurysprudentsii*. № 3 [in Ukrainian].
- Tymchyshyn, A. M. (2018). Spetsialni znannia: poniattia, zmist ta subiekty vykorystannia [Specific expertise: concepts, content and subjects of use]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal*. № 2. URL: http://lsej.org.ua/2_2018/79.pdf [in Ukrainian].
- Yusupov, V. V. (2018). *Kryminalistyka v Ukraini u XX – na pochatku XXI st. (Istoryko-teoretychne doslidzhennia)* [Criminalistics in Ukraine in the twentieth – early twenty-first centuries (Historical and theoretical research)] : dys. ... d-ra yuryd. nauk. Kyiv [in Ukrainian].

Босак, І. (2024). Принципи використання спеціальних знань під час розслідування злочинів проти основ національної безпеки України. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 2 (35). С. 146–158. DOI: [10.32353/khrife.2.2024.10](https://doi.org/10.32353/khrife.2.2024.10).

Представники ННЦ ICE — учасники Міжнародного науково-практичного семінару



13—17 травня 2024 року на базі Національної академії оборони Латвії в офлайн-режимі відбувся науково-практичний семінар «Правові аспекти під час війни», у якому від України взяли участь представники Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України (далі — *ННЦ ICE*), Національної юридичної академії ім. Ярослава Мудрого, Національної академії сухопутних військ ім. гетьмана Петра Сагайдачного, Міністерства внутрішніх справ України.

Латвійські колеги запросили українських учасників для обміну досвідом діяльності навчальних інституцій, силових, правоохоронних, судових структур і судово-експертних установ в умовах воєнної агресії рф проти України. Слухачами семінару стали співробітники Національної академії оборони Латвії, Державного поліцейського коледжу, Військової поліції Латвії, Центру підготовки слідчих при





Державному поліцейському коледжі, експертно-криміналістичної служби, прокуратури, судів та ін.

Установи Мін'юсту України представляли науковці ННЦ ICE: завідувачка сектора психологічних досліджень, докторка філософії **Ольга Герасименко** та завідувач сектора пожежно-технічних та інженерно-екологічних досліджень, доктор філософії **Олег Мешков**. Вони підготували тематичні блоки таких лекцій: проведення психологічних експертиз для визначення моральної шкоди, завданої протиправними діями; психофізіологічні дослідження із застосуванням поліграфа; використання безпілотних повітряних суден під час здійснення судово-експертної діяльності.

За дорученням директора представники ННЦ ICE провели робочі зустрічі з проректором Національної академії оборони Латвії та директором Державного поліцейського коледжу щодо укладання меморандумів про співпрацю.

*Інформацію підготувала докторка філософії,
завідувачка сектора
психологічних досліджень ННЦ ICE
Ольга Герасименко*

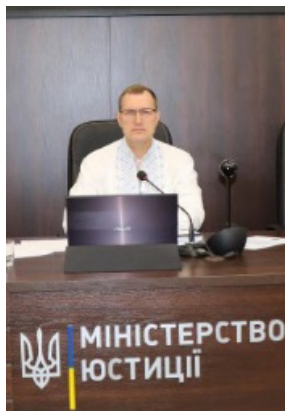


Міжнародна науково-практична конференція з нагоди 100-річчя із дня народження М. С. Романова

17 травня 2024 року відбулася визначна подія в житті науковців і судових експертів — міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання судової експертизи і криміналістики», присвячена 100-річчю із дня народження відомого науковця в галузі судової експертизи та криміналістики М. С. Романова. Захід організовано в режимі онлайн у Харкові на базі Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України (далі — ННЦ ІСЕ).

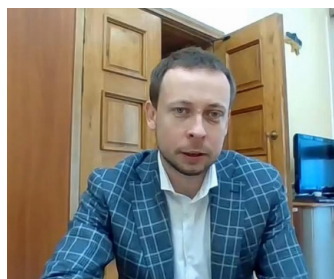
Конференція зібрала понад 150 учасників із України й інших країн світу: Греції, Грузії, Іспанії, Латвії, Литви, Молдови, Польщі, Словаччини, Туреччини та ін.





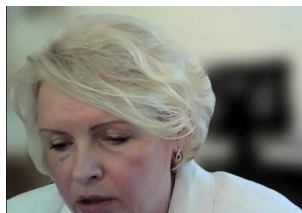
Зі вступним словом до учасників звернувся директор ННЦ ІСЕ, кандидат економічних наук **Сергій Тюленев**. Він акцентував увагу на важливості проведення заходів, спрямованих на розв'язання актуальних питань криміналістики та судової експертизи, особливо під час військової агресії РФ проти України, і наголосив, що досягнення Миколи Сергійовича Романова актуальні до сьогодні, адже вони заклали фундамент для розвитку різних видів експертних досліджень.

У вітальному слові заступник Міністра юстиції України, доктор філософії в галузі права **Андрій Гайченко** зазначив, що ННЦ ІСЕ традиційно шанує пам'ять про працівників установ, які зробили вагомий внесок у розвиток судово-експертної діяльності країни. Саме тому цю конференцію присвятили 100-річному ювілею видатного експерта й науковця Миколи Сергійовича Романова.



Учасників також привітали: директорка Департаменту експертного забезпечення правосуддя Мін'юсту України, кандидатка юридичних наук, заслужена юристка України **Наталія Ткаченко**; директори та заступники директорів науково-дослідних установ судових експертиз Мін'юсту України; представники керівництва судово-експертних установ Міністерства внутрішніх справ і Служби безпеки України, закладів вищої освіти.

На конференції виступили наші іноземні партнери, зокрема: членкиня Верховного Суду Литовської Республіки, докторка права **Габрієле Юодкайте-Гранскієне**; деканка Академії громадської безпеки Університету Миколаса Ромеріса Литовської Республіки, докторка права, професорка **Сніголя Матуєлене**; директорка Національного центру судової експертизи при Міністерстві юстиції Республіки Молдова **Ольга Катаррага** та директор Краківського науково-дослідного інституту судової експертизи імені Яна Сехна Міністерства юстиції Республіки Польща, габілітований доктор хімічних наук, професор **Даріуш Зуба**.



Після вітальних слів учасники конференції презентували свої доповіді. Першим виступив директор ННЦ ІСЕ, кандидат економічних наук **Сергій Тюленев**: він порушив питання рейдерства в умовах російської агресії. Доповіді, присвячені внеску Миколи Сергійовича Романова, презентували заступниця директора ННЦ ІСЕ з наукової роботи, докторка юридичних наук, професорка, заслужена діячка науки і техніки України **Елла Сімакова-Єфремян** («Внесок Миколи Сергійовича Романова у розвиток теоретичних положень судової експертизи установлення факту контактної взаємодії об'єктів») і кандидат юридичних наук, старший науковий співробітник, ветеран ННЦ ІСЕ **Микола Корчан** («Спогади про Миколу Сергійовича Романова»).

Питання впливу експертного висновку на винесення справедливого судового рішення окреслила докторка права **Габрієле Юодкайте-Гранскієне** (Литва). Доктор юридичних наук, професор **Віктор Шевчук** (Україна) дослідив перспективи розвитку криміналістики та судової експертизи в сучасних умовах воєнного стану й реформування вітчизняного законодавства шляхом адаптації до міжнародних стандартів, а також виокремив напрями застосування технологій штучного інтелекту з позицій безпеки й оборони України.

Автори наукової доповіді «Здійснення судово-експертної діяльності в умовах воєнного стану: міжнародне співробітництво та практика залучення іноземних експертів» — доктор юридичних наук, професор, дійсний член (академік) Національної академії правових наук України **Валерій Шенітько** та доктор юридичних наук, секретар Українського групи Міжнародної асоціації кримінального права **Михайло Шенітько** (Україна) — акцентували увагу на особливостях, напрямках і формах міжнародної співпраці в галузі судової експертизи під час воєнного стану в Україні, необхідності впровадження міжнародних стандартів і можливостях залучення іноземних експертів до документування та розслідування воєнних злочинів в Україні.

У доповіді «Комплексна експертиза. Потрібна чи ні (?)» докторка юридичних наук **Ельжбета Живуцька-Козловська** (Польща) окреслила чинники, від яких залежить ефективність комплексної експертизи.



Доктор юридичних наук, професор **Михайло Щербаківський** (Україна) у доповіді «Сіднейська декларація про принципи судової експертизи» проаналізував сім принципів науки про судову експертизу, закладені у змісті цього документа.

Учасники конференції присвятили свої виступи найрізноманітнішим проблемним питанням судових економічної, автотехнічної, хімічної, ветеринарної й інших видів експертиз та шляхам їх розв'язання.

Збірник матеріалів конференції, який традиційно вийшов друком напередодні заходу, презентував директор ННЦ ІСЕ **Сергій Тюленєв**, відзначивши публікаційну активність учасників (112 статей авторства 169 науковців, зокрема 8 іноземних).

Іноземні й вітчизняні колеги висловили глибоку повагу та підтримку всьому колективу ННЦ ІСЕ за високий рівень організації конференції в надскладних умовах російської агресії проти України, а також побажали українським фахівцям натхненної праці, сталого розвитку й найшвидшої перемоги.

Міжнародна конференція зібрала та згуртувала однодумців, дала змогу обмінятися новими науковими здобутками й напрацюваннями і визначити перспективи подальшого розвитку криміналістики й судової експертизи в Україні та світі. Захід сприяв формуванню потужної наукової спільноти експертів, юристів і криміналістів, а також співпраці та взаємодії з іноземними партнерами у сфері судової експертизи та криміналістики, що стало черговим кроком на шляху до підвищення професійного рівня українських експертів і зміцнення їхнього авторитету на світовій арені.

*Інформацію підготував завідувач сектора теоретичних досліджень та редакційно-видавничої діяльності ННЦ ІСЕ
Анатолій Тяпкін*

Щорічна зустріч членів Європейської мережі судово-експертних установ

Національний науковий центр «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України (далі — ННЦ ICE) з 2017 року є повноправним членом Європейської мережі судово-експертних установ (англ. *The European Network of Forensic Science Institutes, ENFSI*), заснованої 1995 року організації, провідною метою якої є покращення обміну інформацією та підвищення якості судової експертизи в Європі.

28–31 травня 2024 року в Мадриді (Іспанія) відбулася щорічна зустріч членів *ENFSI*, участь у якій (за дорученням директора ННЦ ICE **Сергія Тюленева**) узяли завідувачка лабораторії мистецтвознавчих, лінгвістичних та психологічних досліджень, кандидатка філологічних наук **Євгенія Ковкіна** та провідний науковий співробітник відділу аспірантури та докторантури, кандидат юридичних наук, доцент **Сергій Перепелиця**.

Перший день зустрічі розпочався вітальною промовою голови правління *ENFSI* **Доріана Керзана**.





Учасники розглянули питання членства в *ENFSI* науково-дослідної установи судової експертизи Азербайджану, а також заслухали звіт про діяльність *ENFSI* за 2023 рік і план роботи на 2025 рік.

Представник Науково-дослідного інституту Дубліна (Ірландія) презентував пропозиції щодо організації зустрічі учасників *ENFSI* у 2025 році. Учасники обговорили й погодили голосуванням зміни до конституції *ENFSI*, обрали новий склад правління.

Заступник директора Державного бюро судових експертизи Латвії та менеджер прямих грантів ЄС **Раймонд Апініс** доповів про статус *EU-Direct Grant 2022*; директор Інституту судових експертиз (Кіль, Німеччина) **Атміла Кучман** розповів про найвагоміші досягнення експертних робочих груп у 2023—2024 роках; голова постійного комітету з дослідження й розвитку *ENFSI* **Кріста Дерн** повідомила останні новини роботи комітету.



Учасники обговорили актуальні питання судово-експертної діяльності, шляхи їх розв'язання та майбутню співпрацю. Дійсні члени оновили сертифікати щодо членства в *ENFSI*.

Останнього дня заходу **Доріан Керзан** підбив підсумки зустрічі.

Міжнародна співпраця з іноземними партнерами важлива для підвищення якості й ефективності судово-експертної діяльності України.

Інформацію підготувала кандидатка філологічних наук,
завідувачка лабораторії мистецтвознавчих, лінгвістичних
та психологічних досліджень ННЦ ІСЕ
Євгенія Ковкіна

IV Всеукраїнський форум судових експертів

7 червня 2024 року у змішаному форматі (онлайн на платформі ZOOM і офлайн у конференц-залі готелю *Grand Hotel Lviv*) відбувся IV Всеукраїнський форум судових експертів, організований Дніпропетровським науково-дослідним інститутом судових експертиз (далі — *ДніпроНДІСЕ*) за ініціативи Міністерства юстиції України. Зі вступним словом під час відкриття Форуму виступив директор ДніпроНДІСЕ **Сергій Розумний**.



Усупереч військовій агресії РФ проти України, це вже четвертий Форум, покликаний розв'язати нагальні проблеми вітчизняної судової експертизи. Цьогоріч захід присвятили збереженню наукового й кадрового потенціалу в судово-експертній діяльності в умовах правового режиму воєнного стану, що є важливим критерієм успішного здійснення судової експертизи зокрема й повноцінного функціонування правосуддя України загалом.

Із вітальною промовою до учасників Форуму звернувся заступник Міністра юстиції України з питань виконавчої служби, доктор філософії в галузі права **Андрій Гайченко**.



До привітань долучилися й інші шановані гості: директорка Департаменту експертного забезпечення правосуддя Міністерства юстиції України, кандидатка юридичних наук, заслужена юристка України **Наталія Ткаченко**; директорка ЛНДІСЕ, заслужена юристка України **Марія Зелінська**; директор КНДІСЕ, доктор юридичних наук, заслужений юрист України **Олександр Рувін**; директор ОНДІСЕ **Дмитро Кішко**; директор Науково-дослідного центру судової експертизи у сфері інформаційних технологій та інтелектуальної власності, доктор технічних наук **Михайло Можасєв**; директор Науково-дослідного центру незалежних судових експертиз, кандидат юридичних наук, заслужений юрист України **Андрій Свінцицький**; доцент кафедри Академії громадської безпеки Університету Миколаса Ромеріса (Литва) **Гедимінас Бучунас**; директор Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз СБУ, кандидат юридичних наук, заслужений юрист України **Юрій Чечіль**; представники правоохоронних органів, судів, закладів вищої освіти, правники, а також іноземні партнери з Польщі й Литви.



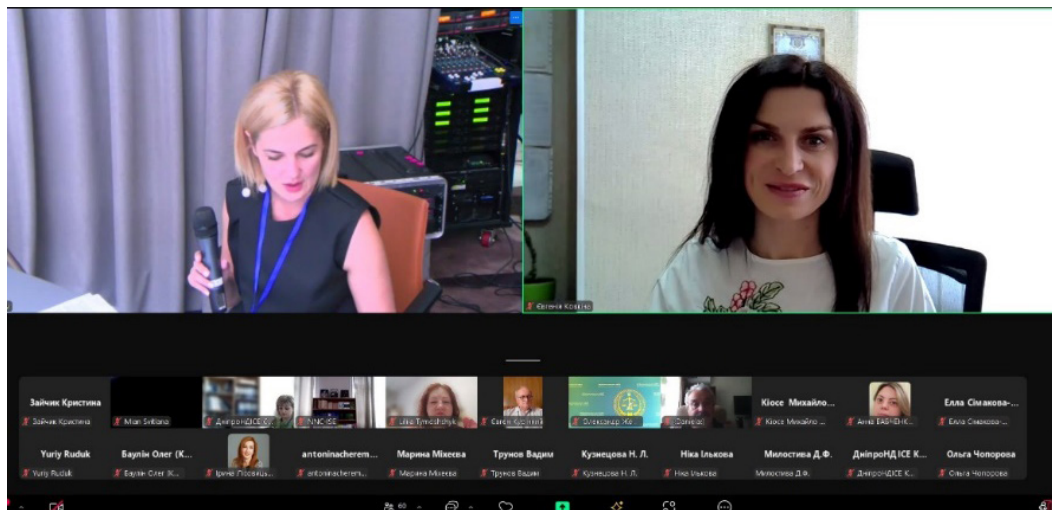
Від Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України (далі — **ННЦ ІСЕ**) у відкритті Форуму взяв участь директор установи, кандидат економічних наук **Сергій Тюленєв**, який звернув увагу присутніх на складності експертної та наукової роботи в умовах збройної російської агресії проти українського народу. Він зауважив, що робиться все можливе й неможливе для розвитку наукової та практичної діяльності ННЦ ІСЕ з метою вдосконалення експертного забезпечення правосуддя в Україні.

До роботи Форуму в онлайн-форматі долучилися понад 100 учасників.

У другій частині заходу представники ТОВ «Хімлабор-реактив», ТОВ «АЛТ Україна Лтд», лабораторія комп'ютерної криміналістики **CYBERLAB** розповіли про напрями діяльності своїх організацій, презентували новітнє обладнання, зокрема з контролю якості матеріалів, споруд і бомбосховищ. Представники судово-експертної спільноти, правоохоронної та судової системи, законодавчої та вико-

навчої гілок влади, науковці та юристи-практики взяли участь у фаховій дискусії.

У третій частині Форуму завідувачка лабораторії мистецтвознавчих, лінгвістичних та психологічних досліджень ННЦ ІСЕ, кандидатка філологічних наук **Євгенія Ковкіна** окреслила у своїй доповіді проблеми лінгвістичної експертизи як засобу доказування у справах про корупцію.



Сьогодні лінгвістична експертиза мовлення є одним із інструментів, які сприяють підвищенню ефективності боротьби правоохоронних органів з корупціонерами. Висновки експертів-лінгвістів щодо висловлювань у формі пропозиції, обіцянки або спонукання до надання будь-якої вигоди стають підґрунтям для ухвалення рішення про наявність або відсутність складу злочину, пов'язаного з діями, які мають на меті отримання будь-якої неправомірної вигоди.

Співробітники ННЦ ІСЕ та його відділень подали для оприлюднення такі тези доповідей: від Полтавського відділення — «Застосування методу інтент-аналізу під час проведення комплексних судових психолого-лінгвістичних експертиз» (авторки: кандидатка філологічних наук, доцентка, завідувачка сектора **Юлія Браїлко**; кандидатка філологічних наук, старша судова експертка **Наталія Кисла**; провідна судова експертка **Тетяна Єгорова**); від Донецького відділення — «Судово-психологічна експертиза самогубств: деякі актуальні аспекти проблеми» (завідувачка сектора **Марина Міхеєва**); від головного офісу ННЦ ІСЕ — «Основні ознаки визначення об'єкта незавершеного будівництва

нерухомою річчю» (в. о. завідувача лабораторії будівельно-технічних досліджень **Катерина Осипенко**).

Жваві дискусії тривали під час розгляду напрямів підготовки кадрів, механізму збереження й адаптування судово-експертної діяльності до умов воєнного стану. Зокрема, обговорили безпеку судових експертів (засади безупинної роботи судово-експертних установ у воєнний час, облаштування та модернізацію безпечних укриттів, бронювання військовозобов'язаних і належний рівень заробітної плати), підвищення їхньої кваліфікації (розроблення й упровадження програм із навчання та стажування; підвищення кваліфікації із застосування спеціальних технічних приладів і програмного забезпечення; проведення тренінгів, семінарів та інших навчальних заходів; підтримання програм професійного розвитку; участь у державних програмах), цифровізацію документів і розвиток баз даних (зберігання електронних архівів у формі документів, відеоматеріалів, презентацій, які містять інформацію про попередні судові справи, результати експертиз та інші важливі дані тощо), забезпечення обладнанням і його модернізацію.



Окрему увагу учасники Форуму приділили розвитку співпраці з міжнародними організаціями інших країн з метою обміну досвідом і ресурсами; участі в міжнародних наукових конференціях, форумах, тренінгах і семінарах; запровадженню програм із навчання, стажування та наукових досліджень судових експертів; укладанню меморандумів про співпрацю, договорів про науково-методич-

ну взаємодію для забезпечення судово-експертної діяльності України найкращими науковими та прикладними здобутками світу.

Високий науковий рівень Форуму зумовили розглянуті на ньому актуальні питання розвитку судової експертизи в Україні, обміну досвідом і запропоновані учасниками шляхи розв'язання нагальних проблем судово-експертної діяльності.

Незважаючи на перепони, судові експерти упевнено крокують у майбутнє, послуговуючись здобутками й новітніми досягненнями в судово-експертній галузі!

*Інформацію підготувала
наукова співробітниця ННЦ ICE
Вікторія Гроховська*

Вимоги до статті

Вимоги до змісту

Відповідно до тематики збірника, на сторінках наукового фахового видання оприлюднюються матеріали щодо висвітлення сучасних проблем криміналістики, актуальних питань проведення різних видів судових експертиз і застосування спеціальних знань у судочинстві.

До друку приймають власне **наукові статті** (у яких автор висвітлює основні результати роботи); **науково-методичні статті** (у яких автор аналізує методи, процеси, інструментарій, завдяки яким можна досягти певного наукового результату); **науково-теоретичні статті** (у яких автор презентує результати теоретичних шляхів розв'язання проблеми); **науково-практичні статті** (у яких автор висвітлює власний практичний досвід і проведені наукові експерименти); **оглядові наукові статті** (присвячені оцінюванню, підсумкам, узагальненню, аналізу оприлюдненої раніше інформації). Редакційна колегія зацікавлена і в проблемних статтях, наукових ідеях або стислих повідомленнях — результатах експерименту, здобутого власного досвіду тощо. Науковий стиль викладення матеріалу усталений — точність, логічність, лаконічність, зрозумілість, зв'язність, цілісність, завершеність і високий науковий рівень.

Структурні елементи статті:

- назва статті;
- анотація із зазначенням ключових слів (не менше ніж 1800 знаків, окремо мовою статті й англійською). Анотація має містити: окреслення наукової проблеми, мету й методи, основні результати дослідження, висновки, ключові слова (7–10 слів, що відповідають змісту статті та тематиці публікації). Назви структурних частин анотації (крім мети) не зазначають;
- постановка наукової проблеми, її зв'язок із науково-практичними інтересами (слід розкрити сутність і стан наукової проблеми, теоретичне та практичне значення дослідження, зв'язок із науково-практичним завданням, обґрунтувати актуальність дослідження);
- мета статті (слід сформулювати основну тезу публікації, яка відрізняється від розглянутих раніше досліджень з обраної тематики відповідно до окреслених проблем та аналізу сучасних досліджень);
- використані методи дослідження (зазначають окремо — як такі, що містять новизну і є важливими, зважаючи на предмет статті);
- аналіз основних досліджень і публікацій з тематики статті, окреслення проблемного поля дослідження з обов'язковим посиланням на авторів та їхні праці;
- викладення основного матеріалу дослідження зі здобутими результатами (розкрити важливі теоретичні положення та результати дослідження, проаналізувати наукові факти, ідеї, думки, закономірності, концепції, а також тенденції подальшого розвитку теми, акцентуючи увагу на особистому внеску автора(-ів) дослідження);
- висновки (основні результати дослідження в чіткій, послідовній, логічно викладеній формі згідно з поставленою метою);
- *References* (перелік джерел посилання, транслітерований за романською абеткою; див. на сайті Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського: <http://nbuv.gov.ua/node/929>);
- резюме англійською із зазначенням прізвища (прізвищ) автора (співаторів), назви статті та ключових слів.

Вимоги до обсягу

Загальний обсяг наукової статті (відомості про автора, назва статті, анотація, ключові слова, текст статті, бібліографічні посилання, англomовне резюме) має складати не менше ніж 36 000 знаків.

Вимоги до оформлення

Статтю подають до друку українською або англійською мовою.

Текст статті має бути надрукований у текстовому редакторі *Microsoft Word*; орієнтація сторінок книжкова. Текст не має містити переносів і макросів.

Інформацію у статті необхідно подавати в такій послідовності.

Інформація про автора (співавторів) публікації: ім'я та прізвище, науковий ступінь, учене звання, місце роботи, населений пункт, країна, ORCID або Researcher ID, адреса службової електронної пошти. В одній публікації дозволено не більше ніж три співавтори. Якщо статтю підготовлено колективом авторів, то слід зазначити участь кожного з них за методикою CRediT (*Contributor Roles Taxonomy*, докладніше: <https://credit.niso.org/>).

Назву статті необхідно подавати без скорочень та абревіатур.

Якщо дослідження виконано у межах міжнародних проектів (грантів), то про це потрібно повідомити.

Аналізуючи основні дослідження з проблематики статті, обов'язково слід розглянути стан питання в іноземних і вітчизняних джерелах (не менше ніж 20 публікацій, до того ж більшість має бути представлена міжнародними індексованими виданнями). Посилання на власні роботи автора (співавторів) статті дозволено, тільки якщо вони не перевищують 10 % від усіх посилань.

Текст статті викладають, дотримуючи вимог до загальних правил цитування й посилання на джерела. Кожну цитату обов'язково супроводжують посиланням на джерело, бібліографічний опис якого слід оформити залежно від його виду (первинне або вторинне джерело) згідно з Національним стандартом України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» (зі змінами 2017 р.).

У тексті статті необхідно використовувати підрядкові або позатекстові бібліографічні посилання, що передбачають окреме посилання на кожне джерело. Слід застосовувати наскрізне нумерування посилань у межах усієї статті (арабськими цифрами).

У статті можна подавати ілюстрації (таблиці, діаграми, графіки, схеми, формули). Ілюстрації слід оформлювати окремими файлами та подавати у форматі, що дає змогу здійснити форматування (для виконання перекладу). Формули потрібно виконувати з використанням редактора *Math Type*, не застосовуючи кирилических символів.

Вимоги до подання

Автору (співавторам) необхідно надати про себе довідку (назва файлу має містити прізвище (прізвища) автора (співавторів) і дату надсилання до редакції з позначкою «довідка»), де слід зазначити: назву статті; прізвище, ім'я, по батькові автора (співавторів) українською та англійською; науковий ступінь; учене звання; посаду; місце роботи; населений пункт, країну; ORCID або Researcher ID (за наявності); адреси службової та особистої електронної пошти; поштову адресу (для листування); контактний номер телефону.

Надіславши наукову статтю до збірника «Теорія та практика судової експертизи і криміналістики», автор (співавтори) цілком та беззастережно погоджується (погоджуються) з умовами Ліцензійного договору на використання твору.

Кожну подану для видання друком у збірнику статтю піддають незалежному подвійному сліпому рецензуванню.

Авторські права та ліцензування

Автор (співавтори) несе (несуть) відповідальність за достовірність викладеного матеріалу, належність останнього йому (їм) особисто та якість перекладу цитат з іншомовних джерел.

Матеріали, надані з порушенням зазначених вимог, не оприлюднюються.

Редакційна колегія має право рецензувати (подвійне сліпе рецензування), редагувати, скорочувати та відхиляти статті.

Ліцензійні умови: автори зберігають авторське право, а також надають право редакційній колегії збірника видавати друком надані оригінальні наукові статті та заявляють, що результати їх експериментальних і теоретичних досліджень, викладені в наданій статті, не перебувають на розгляді для оприлюднення в інших виданнях. Усі матеріали поширюють на умовах ліцензії *Creative Commons Attribution License International CC-BY*, що дає змогу іншим поширювати роботу з визнанням авторства цієї роботи та першої публікації у цьому збірнику.

Наукове видання

ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ І КРИМІНАЛІСТИКИ

Збірник наукових праць

Випуск 2 (35)

Відповідальний за випуск *О. О. Свідерський*
Редактори *Т. В. Кінушева, І. В. Копитіна, І. В. Луцук*
Верстальники *І. В. Луцук, В. В. Лотоцький*
Дизайн обкладинки *А. С. Тяпкін*

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
КВ № 23467-13307ПР від 06.08.2018

Підписано до друку 26.06.2024.
Формат 70×100/16. Папір офсетний. Гарнітура Source Serif Variable.
Друк цифр. Ум. друк. арк. 12,9. Наклад 60 прим.

Національний науковий центр
«Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»,
вул. Золочівська, 8-А, м. Харків, 61177, Україна
Тел. +38 (057) 372-12-20

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції — серія ДК №7420 від 09.08.2021

ТОВ «Видавничий дім «Право»,
вул. Харківських Дивізій, 11/2, м. Харків, Україна
Для кореспонденції: а/с 822, м. Харків, 61023, Україна
Тел.: (050) 409-08-69, (067) 574-81-20, (063) 254-50-84

Вебсайт: <https://pravo-izdat.com.ua>

E-mail для замовників послуг: verstka@pravo-izdat.com.ua

E-mail для покупців: sales@pravo-izdat.com.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції — серія ДК № 8024 від 05.12.2023

Виготовлено у друкарні ТОВ «Промарт»
вул. Весніна, 12, м. Харків, 61023, Україна
Тел. +38 (057) 717-28-80

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції — серія ДК № 5748 від 06.11.2017