

ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ  
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР  
МВС УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ

# Криміналістичний вісник

---

Науково-практичний збірник

Виходить двічі на рік  
Заснований у 2003 р.



**Журнал індексується в таких базах даних  
і пошукових системах:**

Research Bible (ResearchBib)

Google Scholar

The Vernadsky National Library of Ukraine

Electronic repository NAIA

Library of the NAIA

Maksymovych Scientific Library of the Taras Shevchenko Kyiv National University

№ 2 (32)  
2019

Унесено до Переліку наукових фахових видань України з юридичних наук: наказ Міністерства освіти і науки України від 09.03.2016 № 241

*Рекомендовано до друку науковою радою ДНДЕКЦ МВС України  
(протокол від 24.09.2019 № 60)*

*Рекомендовано до друку вченою радою НАВС  
(протокол від 29.10.2019 № 22)*

#### **Редакційна колегія:**

голов. ред. **І. М. Охріменко** – д-р юрид. наук, проф. (Нац. акад. внутр. справ); **Д. Бейноравічюс** – д-р юрид. наук, проф. (Ун-т ім. Миколаша Ромеріса; Литовська Республіка); **С. С. Бичкова** – д-р юрид. наук, проф. (Нац. акад. внутр. справ); **Г. П. Власова** – д-р юрид. наук, проф. (Європейський ун-т); **М. Л. Грїбов** – д-р юрид. наук, ст. наук. співроб. (Нац. акад. внутр. справ); **В. Г. Дрозд** – д-р юрид. наук, доц., ст. наук. співроб. (Держ. наук.-дослід. ін-т МВС України); **Н. І. Клименко** – д-р юрид. наук, проф. (Європейський ун-т); **В. Я. Конопельський** – д-р юрид. наук, доц. (Одес. держ. ун-т внутр. справ); **В. Г. Хахановський** – д-р юрид. наук, проф. (Нац. акад. внутр. справ); **Е. Б. Хачатуров** – д-р юрид. наук, канд. техн. наук, ст. наук. співроб. (Нац. ун-т кораблебудування ім. адмірала Макарова); **Д. В. Швець** – д-р юрид. наук, доц. (Харків. нац. ун-т внутр. справ); **В. В. Юсупов** – д-р юрид. наук, ст. наук. співроб. (Нац. акад. внутр. справ); **А. С. Бичков** – канд. юрид. наук (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України); **С. С. Косенко** – канд. юрид. наук, доц. (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України); **П. Ю. Кравчук** – канд. юрид. наук, доц. (Європейський ун-т); **В. А. Некрасов** – канд. юрид. наук, доц. (Нац. акад. внутр. справ); **С. С. Охріменко** – канд. юрид. наук (Нац. акад. внутр. справ); **Т. А. Плугатар** – канд. юрид. наук, ст. наук. співроб. (Держ. наук.-дослід. ін-т МВС України); **С. С. Барташук** (відп. секр.) – наук. співроб. (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України).

**Криміналістичний** вісник: наук.-практ. зб. / [редкол.: І. М. Охріменко (голов. ред.) та ін.]; К82 ДНДЕКЦ МВС України; НАВС. Київ: ДНДЕКЦ МВС України, 2019. № 2 (32). 110 с.: іл.

У науково-практичному збірнику висвітлено теоретичні, методичні, нормативно-правові, практичні, історичні, організаційні й інші проблеми криміналістики і судової експертизи. Відображено нові досягнення в галузі науки криміналістики, позитивний досвід судових експертів та експертних досліджень.

Для фахівців із питань судово-експертного і техніко-криміналістичного забезпечення діяльності правоохоронних органів із запобігання правопорушенням, їх виявлення і розслідування, а також науковців, викладачів, курсантів, слухачів і студентів закладів освіти юридичної спрямованості.

УДК 343.9

*Редакційна колегія не завжди поділяє думку авторів статей.*

*Відповідальність за достовірність фактів, цитат, власних назв та іншої інформації несуть дописувачі.*

*У разі передруку матеріалів посилання на науково-практичний збірник «Криміналістичний вісник» обов'язкове.*

# ЗМІСТ

## CONTENTS

### МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОРОТЬБИ ЗІ ЗЛОЧИННІСТЮ

#### THE METHODOLOGY AND EXPERT-FORENSIC MANAGEMENT ORGANIZATION FOR FIGHT AGAINST CRIME

***Р. Л. Степанюк, С. І. Перлін***

Напрями розвитку структури і змісту криміналістичної техніки в Україні. . . . . 6

***R. Stepaniuk, S. Perlin***

The directions of the structure and content of forensic technology development in Ukraine

***Ф. М. Сокиран***

Застосування психологічного впливу в кримінальному судочинстві . . . . . 15

***F. Sokyran***

The application of psychological impact in criminal proceedings

***Е. П. Хаткевич (Чуприна)***

Підготовка кадрів вищої кваліфікації в сфері  
судебно-експертної діяльності. . . . . 22

***E. Khatkevich (Chuprina)***

Highly qualified personnel training in the field of forensic activities

### ВИКОРИСТАННЯ ДОСЯГНЕНЬ НАУКИ І ТЕХНІКИ В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

#### THE APPLICATION OF THE SCIENCE AND TECHNOLOGY ACHIEVEMENTS IN FORENSIC ACTIVITY

***І. В. Пуріг***

Організація і тактика проведення огляду місця події  
в сучасних умовах розвитку науки і техніки. . . . . 30

***I. Pyrih***

The organization and tactics of conducting crime scene examination  
in modern conditions of scientific and technological development

***В. В. Гуцал***

Криміналістичні критерії визначення  
холодної зброї та їх вплив на висновки експерта. . . . . 38

***V. Hutsal***

Forensic criteria of blade weapons definition and their impact on the expert's conclusions

**Ю. С. Олефір**

Можливості судової товарознавчої експертизи  
в межах кримінального провадження .....46

**Yu. Olefir**

The opportunities of merchandising forensic examination within the criminal proceedings

**Т. М. Рева**

Електронні документи як об'єкт судової економічної експертизи ..... 53

**T. Reva**

Electronic documents as an object of forensic economic expertise

**ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЧОВИХ ДОКАЗІВ  
THE ISSUES OF PHYSICAL EVIDENCE RESEARCH**

**А. Д. Петров, В. Ю. Тарасов, О. І. Захарова**

Визначення слідів контактної взаємодії людини з вибуховими речовинами. ....60

**A. Petrov, V. Tarasov, O. Zakharova**

Determination of the tracks of contact interaction of a human with explosive substances

**А. Н. Хох, М. В. Ермохин**

Установление места происхождения лесоматериалов из древесины сосны  
дендрохронологическим методом .....67

**A. Khokh, M. Ermokhin**

The determination of pine timber place of origin by using dendrochronological method

**С. Х. Стаднюк, О. В. Соловейчик**

Вплив зміни конструкції мотоцикла на параметри  
гальмування та зважання на них під час автотехнічної експертизи. ....75

**S. Stadniuk, O. Soloveichuk**

The influence of changing the motorcycle design on braking parameters and taking it into  
account during auto technical examination

**ПОЗИТИВНИЙ ДОСВІД В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ  
POSITIVE EXPERIENCE IN FORENSIC ACTIVITY**

**Л. О. Сидоренко**

Установлення єдиного джерела походження об'єктів  
кодовими мітками кольорових електрофотографічних апаратів .....82

**L. Sydorenko**

Establishing of a single source of objects origin by code tags for colour electrophotographic apparatus

## НАУКОВЕ ЖИТТЯ

### SCIENTIFIC LIFE

ВИДАТНІ ДІЯЧІ В ГАЛУЗІ КРИМІНАЛІСТИКИ

EMINENT PERSONALITIES IN THE FORENSIC SCIENCE

#### ***V. H. Chisnikov***

Евгений Федорович Буринский – выдающийся ученый-криминалист

(к 170-летию со дня рождения) .....90

#### ***V. Chisnikov***

Evgenii Fedorovich Burinskii – outstanding forensic scientist (a tribute to the 170th birthday)

Відомості про авторів .....100

Информация об авторах .....102

Information about authors .....104

До уваги авторів .....106

To the attention of authors

**МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ  
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОРОТЬБИ ЗІ ЗЛОЧИННІСТЮ**  
**THE METHODOLOGY AND EXPERT-FORENSIC  
MANAGEMENT ORGANIZATION  
FOR FIGHT AGAINST CRIME**

УДК 343.98

doi: 10.37025/1992-4437/2019-32-2-6

**Р. Л. Степанюк**, доктор юридичних наук, професор

*Харківський національний університет внутрішніх справ;*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8201-4013>

**R. Stepaniuk**, DSc (Law), Professor

*Kharkiv National University of Internal Affairs*

**С. І. Перлін**, кандидат юридичних наук

*Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України*

**S. Perlin**, Ph.D in Law

*Kharkiv Scientific Research Forensic Center,  
MIA of Ukraine*

**НАПРЯМИ РОЗВИТКУ СТРУКТУРИ І ЗМІСТУ  
КРИМІНАЛІСТИЧНОЇ ТЕХНІКИ В УКРАЇНІ**  
**THE DIRECTIONS OF THE STRUCTURE AND CONTENT  
OF FORENSIC TECHNOLOGY DEVELOPMENT IN UKRAINE**

Мета статті – окреслити актуальні наукові завдання з визначення напрямів удосконалення структури, а також подальшого розвитку криміналістичної техніки, зважаючи на досягнення провідних країн, передусім Європейського Союзу та США. У процесі дослідження узагальнено підстави до визначення поняття криміналістичної техніки, застосовувані вітчизняними і зарубіжними науковцями, запропоновано власну дефініцію. Виокремлено складові криміналістичної науки (криміналістична техніка, криміналістична тактика, криміналістична методика). Обґрунтовано необхідність розвитку саме криміналістичної техніки. Доведено недоцільність подальших спроб обстоювати правовий (юридичний) характер криміналістичної техніки як розділу науки криміналістики. Вироблено пропозиції, з огляду на мультидисциплінарну природно-технічну природу і беручи до уваги процеси глобалізації та взаємної інтеграції, щодо удосконалення її структури, спираючись на досвід інших країн, зокрема США, Німеччини, за аналогічною моделлю якої формувалася вітчизняна криміналістика. Аргументовано доцільність започаткування нових розділів криміналістичної техніки, таких як криміналістична мікрологія, криміналістична вибухотехніка, криміналістичне зброєзнавство, криміналістична фоноскопія, судова одорологія, дослідження матеріальних слідів на наявність ДНК, дослідження наркотичних засобів, дослідження комп'ютерної техніки, цифрових носіїв та програмного забезпечення, базуючись на результатах проведення ґрунтовних теоретичних досліджень з метою розро-

© Р. Л. Степанюк, С. І. Перлін, 2019

блення наукових засад і прикладних рекомендацій щодо розвитку цих розділів. Достовірність отриманих результатів і висновків забезпечено загальнонауковими і спеціальними методами дослідження, зокрема: системно-структурним з'ясовано сутність досліджуваних категорій і правових явищ; логіко-аргументаційним проаналізовано чинні положення щодо їх повноти, відповідності досягненням сучасних юридичних наук; порівняльно-правовим узагальнено правоохоронну практику та положення законодавства, зокрема США, Німеччини; історико-правовим зроблено ретроспективний аналіз розвитку криміналістичної техніки як складової криміналістичної науки; догматичний сприяв поглибленню та уточненню понятійно-категоріального апарату дослідження; моделювання уможливив формулювання висновків, а також пропозицій щодо удосконалення структури криміналістичної техніки, у тому числі започаткуванням нових її розділів.

*Ключові слова:* криміналістика; криміналістична техніка; структура; зміст; техніко-криміналістичні засоби.

Цель статьи – определить актуальные научные задачи по определению направлений совершенствования структуры, а также дальнейшего развития криминалистической техники, учитывая достижения ведущих стран, прежде всего Европейского Союза и США. В процессе исследования обобщены основания определения понятия криминалистической техники, применяемые отечественными и зарубежными учеными, предложена собственная дефиниция. Выделены составляющие криминалистической науки (криминалистическая техника, криминалистическая тактика, криминалистическая методика). Обоснована необходимость развития именно криминалистической техники. Доказано нецелесообразность дальнейших попыток отставания правового (юридического) характера криминалистической техники как раздела науки криминалистики. Разработаны предложения, с учетом мультидисциплинарного естественно-технического характера и принимая во внимание процессы глобализации и взаимной интеграции, по совершенствованию ее структуры, опираясь на опыт других стран, в частности США, Германии, за аналогичной моделью которой формировалась отечественная криминалистика. Аргументирована целесообразность разработки новых разделов криминалистической техники, таких как криминалистическая микрология, криминалистическая взрывотехника, криминалистическое оружиезнание, криминалистическая фоноскопия, судебная одорология, исследование материальных следов на наличие ДНК, исследование наркотических средств, исследование компьютерной техники, цифровых носителей и программного обеспечения, основываясь на результатах проведения фундаментальных теоретических исследований с целью разработки научных основ и прикладных рекомендаций по развитию этих разделов. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечена общенаучными и специальными методами исследования, в частности: системно-структурным раскрыта сущность исследуемых категорий и правовых явлений; логико-аргументационным проанализированы действующие положения на предмет их полноты, соответствия достижениям современных юридических наук; сравнительно-правовым обобщена правоохранительная практика и положения законодательства, в частности США, Германии; историко-правовым произведен ретроспективный анализ развития криминалистической техники как составной криминалистической науки; догматический способствовал углублению и уточнению понятийно-категориального аппарата исследования; моделирования – формулированию выводов, а также предложений по совершенствованию структуры криминалистической техники, в том числе предусмотрению новых ее разделов.

*Ключевые слова:* криминалистика; криминалистическая техника; структура; содержание; технико-криминалистические средства.

The purpose of the article is to outline topical scientific tasks to determine the directions of improvement of the structure, as well as the further development of forensic technology, taking into account the achievements of leading countries, especially the European Union and the USA. In the course of the research, the reasons for defining the notion of forensic techniques used by domestic and foreign scientists were generalized, and their own definition was proposed. The components of forensic science (forensic techniques, forensic tactics, forensic methods) were distinguished. The necessity of development of forensic technology is substantiated. The expediency of further attempts to defend the legal nature of forensic technology as a section of forensic science has been proved. Proposals, considering the multidisciplinary natural and technical nature and taking into account the processes of globalization and mutual integration, in order to improve its structure, based on the experience of other countries, in particular the USA, Germany, whose domestic criminology was modeled on a similar model, have been made. The expediency of launching new sections of forensic technology, such as forensic micrology, forensic explosives, forensic weapons, forensic phonoscopy, forensic odorology, material traces of the DNA presence, narcotic drugs

research, examination of computer equipment, digital media and software, basing on the results of thorough theoretical research to develop scientific foundations and applied recommendations for the development of these sections, was proved. The validity of the obtained results and conclusions is ensured by general scientific and special methods of research, in particular: systematic and structural essence of investigated categories and legal phenomena is determined; the current provisions on their completeness, compliance with the achievements of modern legal sciences were analysed through logical and argumentative approaches; Comparative legal analyses summarize law enforcement practices and legal provisions, in particular of the US, Germany; a historical and legal methods were used during retrospective analysis of the development of forensic technology as a component of forensic science; dogmatic method contributed to the deepening and specifying of the conceptual and categorical apparatus of research; modeling method made it possible to formulate conclusions, as well as to improve the structure of forensic technology, including the launch of its new sections.

*Keywords:* forensics; forensic technique; structure; content; technical forensic tools.

Обрання демократичного європейського шляху подальшої розбудови держави зумовлює потребу втілення реформ у різні сфери життя суспільства, а також перегляду усталених поглядів, зокрема на сутність і структуру криміналістичної науки, складником якої є криміналістична техніка. У спадок від радянських часів залишилося бачення криміналістики як юридичної науки, і сьогодні один з її розділів, покликаний розробляти й удосконалювати техніко-криміналістичні засоби і методи протидії злочинності, рівнем розвитку поступається іншим – криміналістичній тактиці та криміналістичній методиці. Хоча формування криміналістики свого часу стало результатом застосування досягнень природничих і технічних наук для вирішення завдань кримінального судочинства.

З огляду на зазначене актуалізуються наукові завдання з визначення напрямів удосконалення структури, а також подальшого розвитку криміналістичної техніки, зважаючи на досягнення провідних країн, передусім держав Європейського Союзу та США, що й окреслює мету цієї статті.

Загалом стан наукового дослідження природи, структури, змісту та напрямів удосконалення криміналістичної техніки в Україні не можна визнати задовільним. Свого часу питання використання природничих і технічних наук у судочинстві розглядав В. Г. Гончаренко. Природа та структура криміналістичних знань стали предметом досліджень Н. І. Клименко. Роль криміналістичної техніки в розслідуванні злочинів вивчали, зокрема, Р. Б. Єзерський, С. Ф. Денисюк, В. В. Коваленко. Проте криміналістична техніка розглядалася переважно як сукупність науково-технічних засобів, без докладного розкриття теоретичних аспектів відповідного розділу науки.

На вивченні проблем судової експертизи зосереджували свою увагу С. В. Євдокіменко, І. А. Петрова, І. В. Пиріг, М. В. Салтєвський, М. Я. Сегай, Е. Б. Сімакова-Єфремян, М. Г. Щербаковський та ін. Але, незважаючи на вагомий науковий доробок учених, засади криміналістичної техніки потребують подальших ґрунтовних досліджень.

Криміналістичну техніку більшість науковців трактують як систему наукових положень і практичних рекомендацій із розроблення та застосування науково-технічних засобів у діяльності з виявлення, розкриття та розслідування кримінальних правопорушень. Можна в цілому погодитися і з В. Ю. Шепітьком, який визначає криміналістичну техніку як «розділ криміналістики, який є системою наукових засад та принципів розроблення і застосування науково-технічних засобів, техніко-криміналістичних прийомів і методів, а також технологій, спрямованих на підвищення ефективності розкриття, розслідування, судового розгляду та запобігання злочинам» (Shepitko (Holova redkol.), 2018, t. 20, s. 813).



Проте на відміну від визначення сутності криміналістичної техніки, де принципових суперечностей не спостерігається, питання її структури доволі дискусійне. Повільний розвиток теорії та практики цієї складової криміналістичної науки призвів до того, що внутрішня будова її залишається майже незмінною багато років, а нові напрями започатковуються і впроваджуються вкрай повільно.

Як відомо, у теорії вітчизняної криміналістики прийнято виокремлювати традиційні та нетрадиційні галузі криміналістичної техніки. Здебільшого в підручниках і навчальних посібниках з криміналістики крім загальних положень, до яких іноді відносять кримінальну реєстрацію (обліки), викладено матеріали щодо традиційних галузей криміналістичної техніки, до яких належать (Shepitko, Konovalova, Zhuravel, Shevchuk, & Shchur, 2016, s. 38–214; Blahuta, Sybirna, Baraniak, Priakhin, & Dufeniuk, 2012, s. 50–144; Volobuiev et al., 2011, s. 46–173; Volobuiev et al., 2018, s. 113–264; Chaplynskyi, Luskatov, Pyrih, Pletenets, & Chaplynska, 2017, s. 41–213):

- судова фотографія та відеозапис;
- трасологія;
- судова балістика та криміналістична вибухотехніка;
- техніко-криміналістичне дослідження документів;
- криміналістичне дослідження письма;
- ідентифікація людини за ознаками зовнішності;
- кримінальна реєстрація.

Ці розділи можна вважати загальноновизнаними.

До нетрадиційних галузей криміналістичної техніки в сучасній науковій літературі віднесено криміналістичну мікрологію, криміналістичну вибухотехніку, криміналістичне зброезнавство, криміналістичне дослідження речовин та матеріалів, криміналістичну фоноскопію, судову одорологію (Shepitko (Holova redkol.), 2018, t. 20, s. 128). Також пропонується виокремити техніко-криміналістичне дослідження електронних носіїв інформації (Shepitko (Holova redkol.), 2018, t. 20, s. 207–209). Отже, цілком слушними є спроби розширити в підручниках і навчальних посібниках зміст розділу «Криміналістична техніка», доповнивши його відповідно такими темами: «Криміналістичне дослідження звукових слідів (фоноскопія)», «Криміналістичне дослідження слідів запаху (одорологія)», «Криміналістичне дослідження матеріалів, речовин і виробів», «Інші напрями і види криміналістичних досліджень» (слідів наркотичних засобів, сильнодіючих, отруйних речовин, газової зброї, аерозольних балонів тощо) (Piaskovskiy et al., 2015, s. 64–294; Varfolomeieva, Honcharenko V. H., Boiarov, Honcharenko S. V., & Popeliushko, 2011, s. 55–241; Kyrychenko, Korostashova, Lantseдова, Tuntula, & Shapovalova, 2014, s. 150–181).

Зрозуміло, що є підстави стверджувати необхідність подальшого розвитку криміналістичної техніки, уводячи до неї нові розділи, які відображають актуальні потреби практики протидії злочинності (дослідження комп'ютерної техніки та електронних носіїв, біологічних слідів тощо). Наразі дефіцит вітчизняних наукових досліджень у зазначених сферах гальмує цей процес, серед причин чого, імовірно, – спірне уявлення про криміналістику як науку, що має винятково правову (юридичну) природу. Наслідком майже сімдесятирічного панування такої концепції стало те, що нині фахівцям із природничих і технічних наук доволі складно офіційно здійснювати наукові пошуки в галузі криміналістики, оскільки формально вони не мають відповідної вищої освіти, а потерпає від цього природничо-технічна складова криміналістичної науки – криміналістична техніка. Подальший розвиток та удосконалення змісту цього розділу науки

передусім потребує перегляду загальноприйнятих підходів до природи і структури криміналістики в цілому, зважаючи на світові тенденції.

Дослідивши історію становлення, неважко дійти висновку, що криміналістика, обравши за радянських часів «німецький шлях» розвитку, фактично об'єднала дві сфери – кримінальну техніку (переважно природничо-технічну) і кримінальну тактику (в основному юридичну). При цьому в XX ст. у СРСР, як і в багатьох країнах соціалістичного табору, за більш активного розвитку юридичної складової під криміналістикою розуміли науку про попереднє розслідування, концепція якої побудована за зразком Г. Гросса.

У другій половині минулого століття з криміналістики виокремилася судова експертиза (судова експертологія), яку теж незрідка розглядають як юридичну дисципліну, що є доволі сумнівним. Хоча саме в межах цієї галузі в Україні нині розвиваються дослідницькі (лабораторні) технології різних видів судових експертиз. При цьому слід наголосити, що Інструкцією про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень до криміналістичних експертиз крім досліджень за традиційними розділами криміналістичної техніки віднесено такі експертизи (*Instruktsiia pro pryznachennia*, 1998, № 53/5, р. 1.2.1): матеріалів, речовин та виробів (лакофарбових матеріалів і покриттів; полімерних матеріалів; волокнистих матеріалів; нафтопродуктів і пально-мастильних матеріалів; скла, кераміки; наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів; спиртовмісних сумішей; ґрунтів; металів і сплавів та виробів з них; наявності шкідливих речовин (пестицидів) у навколишньому середовищі; речовин хімічних виробництв та спеціальних хімічних речовин; харчових продуктів; сильнодіючих і отруйних речовин); біологічна.

Такий підхід убачається в цілому слушним, але й материнська наука, тобто криміналістика, повинна мати у своїй структурі окреслені вище складові.

У західних країнах криміналістичну техніку трактують як природничо-технічну дисципліну, хоча моделі криміналістики в них різняться між собою.

У Німеччині, наголошує Г. Шмельц (Schmelz), підходи до розуміння криміналістики з плином часу змінювалися, але й дотепер немає узвичаєного її усвідомлення, бракує точного опису її об'єктів. У різні періоди під криміналістикою розуміли «теорію про реалії кримінального права», «кримінальне розслідування», «неюридичну кримінальну науку», дисципліну кримінології або судової медицини. Цей термін також вживали як синонім кримінальної тактики або кримінальної техніки.

Сучасне розуміння криміналістики пов'язане з віднесенням її до кримінальних наук (Kriminalwissenschaften). Проте якщо кримінальне право і кримінальний процес вважають юридичними, то криміналістику, кримінологію та судову науку неюридичними (Nichtjuristische) науками цього циклу (Kawelovski, 2018, s. 2–3).

Розділ «Криміналістична техніка» (Kriminaltechnik) входить до структури криміналістики і містить (*Lehrmaterialien zur Kriminalistik; Kriminaltechnik; Kriminalistik/Kriminaltechnik*, 2012, s. 9–14; Wirth, 2011, s. 441): дактилоскопію; габітологію (упізнання особи); трасологію; судову біологію (серологію/цитологію або ДНК, дослідження волосся та волокон); криміналістичну фотографію; балістику; почеркознавство; дослідження документів; судову хімію (неорганічну, органічну і токсикологію); криміналістичну акустику (ідентифікацію та діагностику звукозапису); ІТ-дослідження; профілактичну техніку (технічні засоби відеонагляду та охорони об'єктів).

Альтернативною, більш сучасною, назвою цього розділу є «Природничо-науково-технічна криміналістика» (Naturwissenschaftlich-technische Kriminalistik) (Schmelz).

Цей термін, на думку німецьких науковців, більш ґрунтовно відображає сутність відповідної частини криміналістики, адже його предмет зводиться не лише до техніки (Sokol, 2009, s. 228).

Отже, у Німеччині, на відміну від пострадянських країн, криміналістична техніка трактується як природничо-технічна складова криміналістичної науки, що розробляє науково-технічні засоби і методи пошуку, виявлення та дослідження слідів злочину й інших речових доказів. До її структури входять розділи, якими охоплюються актуальні для вирішення завдань судочинства новітні досягнення природничих і технічних наук, зокрема хімії (дослідження наркотичних засобів, сильнодіючих речовин та ін.), біології (дослідження об'єктів на наявність ДНК, дослідження волосся), комп'ютерних наук (апаратні та програмні дослідження) тощо.

У США та в інших країнах англо-американської системи права криміналістика не є окремою наукою. Натомість активно розвиваються, зокрема, судова наука природничо-технічної природи (Forensic Science) та гуманітарна наука про кримінальне розслідування (Criminal Investigations). Американські фахівці вживають термін «криміналістика» або як синонім судової науки природничо-технічної природи (Forensic Science), або як позначення її складової, тобто тих розділів, які в німецькій моделі криміналістики відносять до криміналістичної техніки. Проте зміст її технічних розділів, незважаючи на наявність розбіжностей у розумінні криміналістики, у цілому відповідає європейським підходам.

Загальновизнаної структури судової науки природничо-технічної природи (Forensic Science) у США немає. У ній представлено переважно такі розділи, як обстеження місця події та збирання речових доказів, дослідження волосся, волокон, текстилю, скла, фарби, пилку і спор, дактилоскопія, ДНК-дослідження, ідентифікація ліків і токсикологія, дослідження крові, аналіз почерку та підроблених документів, встановлення причини, часу та механізму смерті, дослідження ґрунту, судова антропологія, дослідження слідів ніг, взуття, зубів, слідів транспортних засобів, дослідження знарядь та інструментів, балістика (Bertino, 2009; Kiely, 2006). Також до змісту цієї науки у відповідних посібниках відносять судову психіатрію, судові інженерні науки, хімічні дослідження наркотичних засобів, дослідження комп'ютерної техніки та цифрових носіїв тощо (Saferstein, 2011; *National Research Council*, 2009). Отже, судова наука природничо-технічної природи (Forensic Science) становить сукупність судових наук, до складу якої за аналогією згідно з прийнятою в Україні класифікацією можна віднести криміналістичну техніку (частину криміналістики), судову експертологію, судову медицину, судову психіатрію та інші галузі природничих і технічних наук.

Гуманітарна наука про кримінальне розслідування (Criminal Investigations) є, впливає з назви, соціально-гуманітарною, що містить положення стосовно дій поліції та прокуратури під час розслідування злочинів і підготовки справи для її розгляду в суді. Деякі американські науковці, укладаючи посібники, передбачали окремий розділ, присвячений ролі судової науки природничо-технічної природи (Forensic Science) у розслідуванні, зокрема в дослідженні слідів та інших речових доказів. Важливими є розділи, які в Україні входять до складу криміналістичної техніки, наприклад дослідження матеріалів, речовин і виробів, дактилоскопія, балістика, трасологія, судова фотографія, відеозапис тощо (Osterburg, & Ward, 2010). Особливу увагу приділяють розділам, присвяченим збиранню та дослідженню слідів на наявність ДНК.

Тож, попри певні відмінності у структурі судової науки в різних джерелах, мож-

на стверджувати, що такі важливі для практичної діяльності з виявлення, розкриття та розслідування злочинів напрями, як судова біологія та судова хімія (зокрема стосовно дослідження слідів на наявність ДНК, дослідження наркотичних засобів, психотропних та інших хімічних речовин тощо), дослідження комп'ютерної техніки та цифрових носіїв інформації в США, як і в Німеччині, є обов'язковими дисциплінами криміналістики.

*Висновки.* Наукові засади, структура та зміст криміналістичної техніки потребують подальшого розвитку, зважаючи на досягнення провідних країн світу, насамперед Німеччини, оскільки вітчизняна криміналістика формувалася за аналогічною моделлю. Процеси глобалізації та взаємної інтеграції дають змогу більш виважено підходити до розроблення науково-технічних засобів і впровадження їх у діяльність із протидії злочинності.

З огляду на мультидисциплінарну природничо-технічну природу убачається доцільним відмовитися від подальших спроб обстоювати правовий (юридичний) характер криміналістичної техніки як розділу науки, надаючи в такий спосіб новий поштовх для розвитку її традиційних і новітніх галузей. Водночас юридичні питання, зокрема правові (а також організаційні) засади використання спеціальних знань і науково-технічних засобів у кримінальному провадженні, можна віднести до загальних положень криміналістики, а саму криміналістику варто визнати наукою подвійної природи, значно розширивши одну з її складових – криміналістичну техніку, передбачивши застосування досягнень природничих і технічних наук, коли вирішуються завдання судочинства (у польових і лабораторних умовах).

Удосконалюючи структуру криміналістичної техніки, першочергову увагу слід приділяти розвитку нових напрямів дослідження, насамперед криміналістичному дослідженню об'єктів на наявність ДНК, криміналістичному дослідженню наркотичних засобів, електронних носіїв інформації тощо, які сьогодні хоча і серед найбільш затребуваних у практиці протидії злочинності, проте в Україні до цього часу фактично не сформовані як складові криміналістичної техніки і розвиваються лише в межах судової експертології, переважно в дослідницькому (лабораторному) аспекті. Деякі науково-технічні засоби і методи для застосування в польових умовах потребують певної уваги і висвітлення в підручниках і навчальних посібниках з криміналістики, що сприятиме «осучасненню» вітчизняної криміналістичної науки.

Вирішення окреслених завдань потребує ґрунтовних теоретичних досліджень із метою розроблення наукових засад і прикладних рекомендацій щодо розвитку відповідних розділів криміналістичної техніки, що становить перспективні напрями подальших наукових пошуків.

## References

- Bertino, Anthony J. (2009). *Forensic Science: Fundamentals and Investig.* 1st edition. South-Western, a part of Cengage Learning. 531 p.
- Blahuta, R. I., Sybirna, R. I., Baraniak, V. M., Priakhin, Ye. V., & Dufeniuk, O. M. (2012). *Kryminalistyka: navch. posib. / za zah. red. Ye. V. Priakhina.* Kyiv: Atika. 495 s.
- Chaplynskiy, K. O., Luskatov, O. V., Pyrih, I. V., Pletenets, V. M., & Chaplynska, Yu. A. (2017). *Kryminalistyka: pidruch. dlia studentiv vyshch. navch. zakl. 2-e vyd, pererobl. i dopovn.* Dnipro: Dnipropetr. derzh. un-t vnutr. sprav; Lira LTD. 480 s.
- Instruktsiia pro pryznachennia ta provedennia sudovykh ekspertyz ta ekspertnykh doslidzhen: zatv. nakazom Miniustu Ukrainy # 53/5 (1998). Uzianto z <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98>.
- Kawelowski, Frank. (2018). *Kriminaltechnik für Studierende und Praktiker* Eigenverlag: Simon Pinior, 299 p.

- Kiely, Terrence F. (2006). *Forensic evidence: science and the criminal law*. 2nd ed. CRC Press Taylor & Francis Group. 534 p.
- Kriminaltechnik (auch naturwissenschaftlich technische Kriminalistik)*. Retrieved from <https://www.kriminalwissenschaft.de/index.php?page=1693022125&f=1&i=1693022125>.
- Kriminalistik / Kriminaltechnik. Einführung in die Kriminalistik*: Skriptum / Stand: 16. November (2012) / Fachhochschule der Polizei des Landes Brandenburg Ausbildungsgang mittlerer Polizeivollzugsdienst. Retrieved from [https://www.kriminalwissenschaft.de/Lehrmaterialien/01Skriptum\\_Einfuehrung%20und%20Grundlagen.pdf](https://www.kriminalwissenschaft.de/Lehrmaterialien/01Skriptum_Einfuehrung%20und%20Grundlagen.pdf).
- Kyrychenko, O. A., Korostashova, T. O., Lantsedova, Yu. O., Tuntula, O. S., & Shapovalova, V. S. (2014). *Kurs lektsii z kryminalistyky / za nauk. red. O. A. Kyrychenka*. Mykolaiv: Vydavnystvo ChDU im. Petra Moghyly. 348 s.
- Lehrmaterialien zur Kriminalistik*. Retrieved from <http://www.gletschertraum.de/Kriminalistik1/DefinitionKriminalistik.html>.
- National Research Council*. (2009). *Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward*. Washington, DC: The National Academies Press. 348 p.
- Osterburg, James W., & Ward, Richard H. (2010). *Criminal Investigation: A Method for Reconstructing the Past Ward*. Sixth Edition. 654 p.
- Piaskovskiy, V. V., Chornous, Yu. M., Ishchenko, A. V., Aleksieiev, O. O., Areshonkov, V. V., Atamanchuk, V. M. ... Yusupov, V. V. (2015). *Kryminalistyka: pidruchnyk*. Kyiv: CUL. 544 s.
- Saferstein, Richard. (2011). *Criminalistics: An Introduction to Forensic Science*. Prentice Hall. 551 p.
- Schmelz, Gerhard. *Kriminalistik*. Retrieved from <https://www.gerhard-schmelz.de/46853.html>.
- Shepitko, V. Yu. (Holova redkol.). (2018). *Velyka ukrainska yurydychna entsyklopedia*. Kryminalistyka, sudova ekspertyza, yurydychna psyholohiia. (T. 20, 952 s.). Kharkiv: Pravo.
- Shepitko, V. Yu., Konovalova, V. O., Zhuravel, V. A., Shevchuk, V. M., & Shchur, B. V. (2016). *Kryminalistyka: pidruchnyk / za red. V. Yu. Shepitka*. 5-te vyd., pererobl. ta dopovn. Kyiv: In Yure, 632 s.
- Sokol, V. Iu. (2009). Osobennosti kriminalisticheskoi tekhniki v Germanii. *Obshchestvo i pravo*, № 4 (26). S. 228–231.
- Varfolomeieva, T. V., Honcharenko, V. H., Boiarov, V. I., Honcharenko, S. V., & Popeliushko, V. O. (2011). *Kryminalistyka*. Akademichnyi kurs: pidruchnyk. Kyiv: Yurinkom Inter. 495 s.
- Volobuev, A. F., Volobueva, O. O., Samoilenko, O. A., Oderii, O. V., Pazynych, T. A., & Smali, I. V. (2011). *Kryminalistyka: navch. posib. / za red. A. F. Volobueva*. Kyiv: KNT: Sammit-Knyha. 504 s.
- Volobuev, A. F., Danshyn, M. V., Ishchenko, A. V., Lukianchikov, Ye. D., Maliarova, V. O., Saltevs'kyi, M. V. ... Prykhodko, V. O. (2018). *Kryminalistyka: pidruchnyk: u 2-kh t. / za zah. red. Volobueva A. F., Stepaniuka R. L., Maliarovi V. O.* (T. 1, 383 s.). Kharkiv: KhNUVS.
- Wirth, Ingo (Hrsg.). (2011). *Kriminalistik-Lexikon 4* Auflag. GbR: Fuldaer Verlagsanstalt, Fulda. 690 s.

### Список використаних джерел

- Bertino, Anthony J. (2009). *Forensic Science: Fundamentals and Investig.* 1st edition. South-Western, a part of Cengage Learning. 531 p.
- Благуга, Р. І., Сибірна, Р. І., Бараняк, В. М., Пряхін, Є. В., & Дуфенюк, О. М. (2012). *Криміналістика: навч. посіб.* / за заг. ред. Є. В. Пряхіна. Київ: Атіка. 495 с.
- Чаплинський, К. О., Лускатов, О. В., Пиріг, І. В., Плетенець, В. М., & Чаплинська, Ю. А. (2017). *Криміналістика: підруч. для студентів вищ. навч. закл. 2-е вид, переробл. і доповн.* Дніпро: Дніпропетр. держ. ун-т внутр. справ; Ліра ЛТД. 480 с.
- Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень: затв. наказом Мін'юсту України № 53/5 (1998). Узято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98>.
- Kawelowski, Frank. (2018). *Kriminaltechnik für Studierende und Praktiker Eigenverlag*: Simon Pinior, 299 p.
- Kiely, Terrence F. (2006). *Forensic evidence: science and the criminal law*. 2nd ed. CRC Press Taylor & Francis Group. 534 p.
- Kriminaltechnik (auch naturwissenschaftlich technische Kriminalistik)*. Retrieved from <https://www.kriminalwissenschaft.de/index.php?page=1693022125&f=1&i=1693022125>.
- Kriminalistik / Kriminaltechnik. Einführung in die Kriminalistik*: Skriptum / Stand: 16. November (2012) / Fachhochschule der Polizei des Landes Brandenburg Ausbildungsgang mittlerer Polizeivollzugsdienst.

Retrieved from [https://www.kriminalwissenschaft.de/Lehrmaterialien/01Skriptum\\_Einfuehrung%20und%20Grundlagen.pdf](https://www.kriminalwissenschaft.de/Lehrmaterialien/01Skriptum_Einfuehrung%20und%20Grundlagen.pdf).

- Кириченко, О. А., Коросташова, Т. О., Ланцедова, Ю. О., Тунтула, О. С., & Шаповалова, В. С. (2014). *Курс лекцій з криміналістики / за наук. ред. О. А. Кириченка*. Миколаїв: Видавництво ЧДУ ім. Петра Могили. 348 с.
- Lehrmaterialien zur Kriminalistik*. Retrieved from <http://www.gletschertraum.de/Kriminalistik1/DefinitionKriminalistik.html>.
- National Research Council. (2009). *Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward*. Washington, DC: The National Academies Press. 348 p.
- Osterburg, James W., & Ward, Richard H. (2010). *Criminal Investigation: A Method for Reconstructing the Past Ward*. Sixth Edition. 654 p.
- Пясовський, В. В., Черноус, Ю. М., Іщенко, А. В., Алексеев, О. О., Арешонков, В. В., Атаманчук, В. М. ... Юсупов, В. В. (2015). *Криміналістика: підручник*. Київ: ЦУЛ. 544 с.
- Saferstein, Richard. (2011). *Criminalistics: An Introduction to Forensic Science*. Prentice Hall. 551 p.
- Schmelz, Gerhard. *Kriminalistik*. Retrieved from <https://www.gerhard-schmelz.de/46853.html>.
- Шепітько, В. Ю. (Голова редкол.). (2018). *Велика українська юридична енциклопедія*. Криміналістика, судова експертиза, юридична психологія. (Т. 20, 952 с.). Харків: Право.
- Шепітько, В. Ю., Коновалова, В. О., Журавель, В. А., Шевчук, В. М., & Шур, Б. В. (2016). *Криміналістика: підручник / за ред. В. Ю. Шепітька*. 5-те вид., переробл. та доповн. Київ: Ін Юре, 632 с.
- Сокол, В. Ю. (2009). Особенности криминалистической техники в Германии. *Общество и право*, № 4 (26). С. 228–231.
- Варфоломеева, Т. В., Гончаренко, В. Г., Бояров, В. І., Гончаренко, С. В., & Попелюшко, В. О. (2011). *Криміналістика*. Академічний курс: підручник. Київ: Юрінком Інтер. 495 с.
- Волобуєв, А. Ф., Волобуєва, О. О., Самойленко, О. А., Одерій, О. В., Пазинич, Т. А., & Смаль, І. В. (2011). *Криміналістика: навч. посіб. / за ред. А. Ф. Волобуєва*. Київ: КНТ: Самміт-Книга. 504 с.
- Волобуєв, А. Ф., Даньшин, М. В., Іщенко, А. В., Лук'янчиков, Є. Д., Малярова, В. О., Салтєвський, М. В. ... Приходько, В. О. (2018). *Криміналістика: підручник: у 2-х т. / за заг. ред. Волобуєва А. Ф., Степанюка Р. Л., Малярової В. О.* (Т. 1, 383 с.). Харків: ХНУВС.
- Wirth, Ingo (Hrsg). (2011). *Kriminalistik-Lexikon 4 Auflage*. GbR: Fuldaer Verlagsanstalt, Fulda. 690 s.

Стаття надійшла до редакції 14.02.2019

**Ф. М. Сокиран**, кандидат юридичних наук, доцент

*Національна академія внутрішніх справ*

**F. Sokyran**, Ph.D in Law, Associate Professor

*National Academy of Internal Affairs*

## **ЗАСТОСУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ В КРИМІНАЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ**

### **THE APPLICATION OF PSYCHOLOGICAL IMPACT IN CRIMINAL PROCEEDINGS**

Мета статті – подальше й усебічне, через важливість проблематики, дослідження питання застосування психологічного впливу в кримінальному судочинстві. У процесі розгляду теми надано визначення психологічного впливу. Доведено, що обов'язковою умовою розроблення питань психологічного впливу під час досудового розслідування є з'ясування його юридичного та загального змісту як невідмінного атрибута будь-якого акта правового регулювання. Обґрунтовано доцільність застосування психологічного впливу під час слідчої (розшукової) дії, а також застосування його як складової тактичного прийому чи як напрямку діяльності слідчого при розв'язанні окремих завдань розслідування. Визначено, що головним напрямом психологічного впливу як під час досудового розслідування, так і судового провадження є отримання об'єктивно правдивої інформації законним шляхом зі встановлених законом джерел щодо розслідуваної події. Констатовано, що психологічний вплив є обов'язковим суттєвим елементом криміналістичної (слідчої) тактики, постійним джерелом формування тактичних рекомендацій і невідмінним структурним компонентом тактичних прийомів і операцій процесуального та допоміжного (оперативного) характеру. Достовірність отриманих результатів і висновків забезпечено сукупністю методів філософського, загальнонаукового та конкретно-наукового рівнів, зокрема системно-структурним з'ясовано сутність досліджуваних категорій і правових явищ, зв'язків елементів психологічного впливу в кримінальному судочинстві з іншими категоріями криміналістики, кримінального процесу тощо; методом наукової абстракції сформульовано позиції щодо оцінки теоретичних, правових та організаційних засад застосування психологічного впливу в кримінальному судочинстві, удосконалення у зв'язку з цим норм законодавства та порядку його застосування; догматичний метод сприяв уточненню понятійно-категоріального апарату; моделювання – формулюванню висновків і загальних оцінок.

*Ключові слова:* психологічний вплив; слідча тактика; тактичний прийом; досудове розслідування; криміналістика.

Цель статьи – дальнейшее всестороннее исследование, исходя из важности проблематики, вопроса применения психологического влияния в уголовном судопроизводстве. В процессе рассмотрения темы дано определение психологического влияния. Доказано, что обязательным условием разработки вопросов психологического влияния во время досудебного расследования является выяснение его юридического и общего содержания в качестве неперемного атрибута любого акта правового регулирования. Обоснована целесообразность применения психологического влияния при проведении следственного (розыскного) действия, а также применения его как составляющей тактического приема или как направления деятельности следователя при решении отдельных задач расследования. Определено, что главным направлением психологического влияния как во время досудебного расследования, так и судебного производства является получение объективно правдивой информации законным путем из установленных законом источников по расследуемому событию. Констатируется, что психологическое влияние является обязательным существенным элементом криминалистической (следственной) тактики, постоянным источником формирования тактических рекомендаций и неперемным структурным компонентом тактических приемов и операций процессуального и вспомогательного (оперативного) характера. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечены совокупностью методов философского,

общенаучного и конкретно-научного уровней, в частности системно-структурным раскрыта сущность исследуемых категорий и правовых явлений, связей элементов психологического влияния в уголовном судопроизводстве с другими категориями криминалистики, уголовного процесса и т. п.; методом научной абстракции сформулированы позиции в оценке теоретических, правовых и организационных основ применения психологического влияния в уголовном судопроизводстве, усовершенствования в связи с этим норм законодательства и порядка его применения; догматический метод способствовал уточнению понятийно-категориального аппарата; моделирования – формулированию выводов и общих оценок.

*Ключевые слова:* психологическое влияние; следственная тактика; тактический прием; досудебное расследование; криминалистика.

The purpose of the article is to explore the comprehensive issue on the use of psychological impact in criminal proceedings, due to its importance. In the course of the research the definition of term «psychological impact» was provided. It was proven that a prerequisite for expounding of psychological impact issues in the pre-trial investigation is to clarify its legal and general content as an integral feature of any legal regulation act. The expediency of psychological impact applying during investigative actions, as well as its use as a part of tactics or as an area of investigator's activity in solving particular tasks of investigation, was explained. It was determined by the author that the main focus of psychological impact, both during pre-trial investigation and judicial proceedings, is to obtain objectively truthful information concerning the investigated case in a legal way from sources established by law. It was determined that psychological impact is a necessary essential element of forensic (investigative) tactics, a constant source of tactical recommendations and an indispensable structural component of tactical options and operations of procedural and operational nature. The reliability of the obtained results and conclusions is ensured by a set of methods of philosophical, general scientific and specific scientific levels. In particular, there were used the following methods: system-structural – was used to clarify the essence of the researched categories and legal phenomena and the connection of psychological impact elements in criminal proceedings with other categories of forensics; scientific abstraction – was used to form an opinion on theoretical, legal and organizational foundations of the psychological impact application in criminal proceedings and for improvement of legal norms and procedures of its application; dogmatic – helped to clarify the conceptual and categorical framework; modelling – was used to make conclusions and overall estimates.

*Keywords:* psychological impact; investigative tactics; tactical option; pre-trial investigation; forensics.

У процесі правового регулювання відносин, що виникають у суспільстві, відбувається безпосереднє або опосередковане спілкування людей, так чи інакше поєднаних цими відносинами і наділених певними правами та обов'язками. Цілком очевидно, що на рівні спілкування будь-які суспільні відносини мають однакову психологічну природу, а отже механізм їх вивчення надзвичайно важливий для удосконалення правового регулювання усіх сфер життя суспільства.

Діяльність правоохоронних органів і посадових осіб, спрямована на захист права, має єдину психологічну природу і принципово однаковий комунікативний механізм. Психологічним атрибутом і юридичною умовою при цьому є спілкування, яке щоразу і в кожному окремому випадку неодмінно набуває вигляду взаємодії. На розвиток цієї тези, розглядаючи кримінальне судочинство (зокрема й стадію досудового розслідування), можна стверджувати, що процес розслідування як сукупність загальних і великої кількості окремих відносин передбачає спілкування учасників, а звідси – їх вплив один на одного.

На перший погляд, якщо уявити процес правового регулювання повністю регламентованим, а засоби досягнення результатів науково обґрунтованими та однозначними, проблем у цьому, убачається, немає, але якщо не зважати на практику одержання доказів, їх перевірку та оцінку органами досудового розслідування і суду.

Загалом питання взаємодії учасників правовідносин і їх психологічного впливу потребують подальшого вивчення. На часі й удосконалення правових норм, що регулюють досудове розслідування, насамперед усунення термінологічної плутанини, а також



визначення складових (юридичної і загальної) психологічного впливу на досудовому розслідуванні як неодмінного атрибута будь-якого акта правового регулювання.

Процесуальна психологія, що вивчає діяльність учасників кримінального провадження, почала активно розвиватися в 1960-ті рр. завдяки працям Г. Г. Доспулова, А. В. Дулова, Д. П. Котова, М. І. Порубова, О. Р. Раїнова, Л. Б. Філонова.

Проблеми психологічного впливу на досудовому розслідуванні досліджували вітчизняні і зарубіжні науковці, серед них: В. П. Бахін, Р. С. Белкін, В. Г. Гончаренко, Г. Г. Доспулов, А. В. Дулов, О. Р. Раїнов, М. П. Хайдуков.

Сьогодні теоретичні і практичні аспекти застосування психологічного впливу у сфері судочинства вивчають вітчизняні вчені-криміналісти О. В. Бишевець, В. О. Коновалова, М. В. Костицький, І. І. Котюк, В. Г. Лукашевич, В. Ю. Шепітько, Є. Д. Лук'янчиков та ін.

Проте з огляду на важливість цієї проблематики питання застосування психологічного впливу в кримінальному судочинстві потребують подальшого ґрунтовного дослідження, що й визначає мету цієї статті.

З нашого погляду, психологічний вплив являє собою комплекс прийомів, застосовуваних у процесі передавання, опрацювання та використання інформації, які викликають відповідну реакцію, що дає змогу діагностувати психічний стан особи, контролювати перебіг її думок, ставлення до фактів для зміни її поведінки (Sokyan, 2002, s. 4).

Зіставимо цю думку з практикою, що не викликає будь-яких заперечень стосовно її правомірності, та нормами кримінального процесуального закону, що регулюють правовідносини, які виникають у процесі слідчих (розшукових) дій та досудового розслідування в цілому.

Тактичні прийоми проведення слідчих (розшукових) дій або окремі їх етапи насичені психологічними елементами, що визнаються як криміналістичні доволі умовно і лише тому, що традиційно (і без певних на те підстав) належать до системи прийомів проведення слідчих (розшукових) дій, які розробляє та вивчає криміналістика. Наприклад, система прийомів допиту свідків, пов'язана зі зміною розумових завдань, відтворенням асоціативних зв'язків, збудженням у пам'яті стану афекту та емоцій, що сприяє, а іноді визначає можливість одержання адекватної вербальної доказової інформації, повністю належить до галузі психологічних знань і тільки в деяких випадках має криміналістичний характер, тобто стосується предметної галузі науки криміналістики. Ці прийоми, зрештою, витримують криміналістичне та процесуально-доказове навантаження в межах криміналістичної тактики і кримінального судочинства. Але їх суть залишається психологічною, і виконуватимуть ці прийоми та їх системи свою пізнавальну функцію лише тоді, коли розроблятимуться на основі глибокого розуміння саме психологічних закономірностей, зважаючи на юридичні цілі і завдання. Такий самий психологічний характер мають і системи та сукупності прийомів, що розробляють і застосовують для виконання всіх інших слідчих (розшукових) дій, насамперед для допиту потерпілих, підозрюваних, обвинувачених і, зокрема, тих, які страждають на сенсорну недостатність, малолітніх і неповнолітніх, розумово відсталих, осіб похилого віку, а також для обшуку, пред'явлення для впізнання, проведення слідчого експерименту з метою визначення здатності та особливостей нормального функціонування органів чуття.

З огляду на зазначене можна дійти висновку, що практика проведення слідчих (розшукових) дій, наукові розробки, скеровані на її удосконалення, містять елементи психологічного впливу тактичної і процесуальної спрямованості.

Зрозуміло, що все це не могло не знайти відображення в рекомендаціях щодо проведення окремих слідчих (розшукових) дій і тактичних операцій у найоптимальніших варіантах та умовах, а також у нормах процесуального закону, що регулюють проведення слідчих (розшукових) дій і встановлюють їх обов'язкову або альтернативну процедуру. Зокрема, всі настанови з криміналістики і насамперед судової психології, підручники, монографії, статті з питань тактики і частково методики розслідування містять більш-менш сконцентровані та систематизовані обґрунтування та рекомендації, перелік окремих прийомів і послідовність їх застосування для психологічного впливу на учасників кримінального судочинства з метою здобути адекватну інформацію, викрити неправду, створити оптимальні умови проведення слідчих (розшукових) дій і тактичних операцій, знизити рівень професійної деформації, удосконалити слідчу та оперативну майстерність.

Слід наголосити, що в нормах КПК України психологічний вплив чітко відображений у вигляді апріорного дозволу законодавцем такого впливу чи як пряма заборона деяких його форм. Результати аналізу статей КПК України дають змогу дійти висновку про необхідність фізичного і психологічного впливу як взаємодії у кримінальній процесуальній діяльності (Bandurka, Blazhivskyi, Burdol, Tatsii, & Pshonka, 2012).

У кримінальному судочинстві психологічний вплив є цілком припустимою та цілеспрямованою дією у межах закону осіб з вирішення питань стимулювання психічної сфери людини для відтворення обставин розслідуваної події.

Як відомо, слідча тактика як розділ криміналістики вивчає основні напрями та способи найефективнішого виявлення, опрацювання і використання доказової інформації з метою оптимального розслідування правопорушень загалом та в конкретних слідчих ситуаціях зокрема.

Істотним є те, що слідча тактика як неодмінну умову передбачає можливість вибору та зміну рішень і альтернатив у діях слідчого та прогнозованих діях інших учасників слідчих (розшукових) дій, умов і прийомів актуалізації розумових процесів усіх учасників.

З одного боку, слідчий отримує доказову інформацію, здійснюючи психологічний вплив на осіб, які беруть участь у кримінальному провадженні. Отже, грамотно, професійно побудований вплив відіграє роль тактичного засобу розслідування і є елементом слідчої тактики. Тому цілком зрозуміла потреба в розробці криміналістикою таких методів психологічного впливу, які б дозволяли в межах, передбачених законом, ефективніше виконувати завдання кримінального судочинства. З другого, – у процесі виявлення та опрацювання доказової інформації слідчий постійно відчуває вплив чинників, що позначатимуться на ефективності використання отриманої інформації. Їх можна класифікувати на такі групи: об'єктивні і суб'єктивні; підготовлені і випадкові; свідомі і мимовільні; неправда і омана тощо.

Важливим завданням слідчої тактики (як науки, так і практики) є максимальне використання або усунення в межах кримінального процесуального закону і норм судової етики впливу цих чинників, зважаючи на практику застосування їх у слідчій діяльності для встановлення істини. І серед особливих напрямів його вирішення – розробка та використання прийомів психологічного впливу (Khaidukov, 1984). Значущість цієї розробки та її принципова дієвість на практиці зумовлені тим, що психологічний вплив є генетичним атрибутом будь-якого людського спілкування. Повертаючись до цього положення, доцільно ще раз наголосити на його об'єктивності, а також обов'язковості психологічного чинника в діяльності правосуддя. Основним напрямом психологічного впливу як під час досудового розслідування, так і судового провадження є отримання об'єктивно правдивої інформації законним шляхом зі встановлених законом джерел щодо розслідуваної події.

Зрозуміло, що процес збирання, опрацювання та використання доказової інформації (не що інше, як прикладне пізнання в конкретному провадженні) не може бути завершеним і ефективним лише завдяки кримінально-процесуальним дозволам і заборонам, приписам і процедурам або попри це. Певної ваги при цьому набирає криміналістика, її теоретико-емпіричні рекомендації та аналоги. Організація та зумовлена послідовність дій зі збирання, опрацювання та використання доказової інформації, вибір напрямів і засобів діяльності набувають вирішального значення як складові тактики криміналістичного забезпечення доказування. Таким чином, усі види спілкування в процесі розслідування кримінальних правопорушень мають містити науково обґрунтовану емпіричну, цілеспрямовану та усвідомлену або інтуїтивну тактику дій і поведінки. І хоча криміналістика обумовлює основи діяльності лише уповноважених осіб, в основному – слідчого, тактичні прийоми так чи інакше використовують усі учасники процесу.

З огляду на те, що спілкування та взаємовідносини осіб неможливі без психологічного впливу, слід вважати беззаперечним той факт, що криміналістична (слідча) тактика в теоретичних і практичних рекомендаціях має зважати на наявність такого впливу, використовувати його та передбачати застосування ефективних прийомів і систем тактико-психологічного характеру. Про необхідність такої інтеграції у психологічну сутність криміналістичної тактики загалом і тактики окремих слідчих (розшукових) дій у спеціальній літературі йдеться давно. Початок обговорення цього питання поклав ще Ганс Гросс (Gross, 1895; 1897). Але ці дії лише останнім часом вивчаються ґрунтовно і реально впроваджуються в практику. Проте фахівці, які вводять прийоми та засоби психологічного впливу в криміналістичну тактику, водночас не систематизують їх, обмежуючись більш-менш цінними та не завжди чіткими рекомендаціями. Здебільшого в таких працях йдеться про налагодження психологічного контакту слідчого з іншими учасниками процесу, про користь або шкоду так званих психологічних хитрощів або пасток. Зрозуміло, таких рекомендацій щодо цього аспекту слідчої діяльності недостатньо для втілення ідеї підвищення ефективності досудового розслідування через ґрунтовне введення досягнень психологічної науки в слідчу практику. Вони іноді суперечливі і не повністю узгоджені з буквою і духом закону, незрідка висловлені у вигляді загальних побажань без методичного і ситуаційного тлумачення. Доцільно їх прокоментувати, запропонувавши варіант розв'язання проблеми.

Насамперед варто торкнутися питання встановлення психологічного контакту у процесі досудового розслідування та судового провадження (Glazyrin, 1983).

Навіть поверховий аналіз висловлювань про сутність психологічного контакту та мету його встановлення в процесі слідчих (розшукових) дій свідчить про те, що науковці, які вивчали цю проблему, вважають установлення психологічного контакту тактичним прийомом, спрямованим на спонукання до готовності давати правдиві показання, сумлінно виконувати свої моральні обов'язки, до збудження почуття довіри до слідчого, щоб допитувана особа (підозрювана, обвинувачена) своєю поведінкою сприяла досягненню істини, вирішенню завдань кримінального судочинства.

До цієї думки можна було б пристати, якщо б її сприйняти як певну теоретичну цінність, необхідну для практики лише частково, як окремий, найсприятливіший для судочинства варіант спілкування. Проте в цілому її слід розглядати як доволі відірване від реального життя, ідеалізоване побажання. Ця критика убачається аргументованою, адже якщо визнати встановлення психологічного контакту в інтерпретації згадуваних науковців, тоді доведеться констатувати, що під час досудового розслідування цей контакт вини-

кає вкрай рідко, оскільки більшість підозрюваних і обвинувачених не лише не довіряють слідчому, а й часто (якщо виходити зі змісту вивчених кримінальних проваджень) дають неправдиві показання, приховують правду, протидіють встановленню істини.

Також лише приблизно 30 % свідків і потерпілих, доводять узагальнення, зроблені вченими, дають правдиві показання стосовно події кримінального правопорушення і злочинців. Цей відсоток ще нижчий, якщо взяти до уваги окремі умисні неточності і замовчування, а то й відверту неправду в показаннях.

Отже, ідея встановлення психологічного контакту в тому вигляді, в якому вона запропонована науковцями, має доволі хитке обґрунтування.

Психологічний контакт як вид спілкування передбачає різні види взаємодії і насамперед об'єднання та конкуренцію. Слід усвідомити принципове положення, що встановлення психологічного контакту є обов'язковим атрибутом будь-якого спілкування під час слідчих (розшукових) дій. Проте це не просто тактичний прийом, а система тактичних і психологічних прийомів, психологічних способів спілкування, взаємний вплив (прогнозований, випадковий) природжених і набутих психічних якостей слідчого та інших учасників слідчої (розшукової) дії. З цих позицій можна констатувати, що встановлення психологічного контакту є початковим етапом впливу, який має розгортатися з волі слідчого в процесі слідчої (розшукової) дії та розслідування в цілому з метою встановлення істини та розв'язання завдань кримінального судочинства.

Уся система прийомів психологічного впливу спрямована саме на те, щоб за наявності психологічного контакту та на його основі досягти правдивих, адекватних показань і дій від осіб, які спотворюють або приховують правду. Саме тому можна і потрібно говорити про зміну розумових завдань, про вплив на мотиваційні та морально-вольові сфери, проникнення слідчого в духовний світ співрозмовника та створення ним уявлення про поінформованість у деталях справи, переконання обвинуваченої особи (або іншого учасника слідчої дії) агітаційними, емоційними засобами або логікою поданих доказів говорити правду. Звичайно, рішення говорити правду може визріти в обвинуваченої особи і на початковій стадії впливу – у процесі встановлення психологічного контакту (як і до початку спілкування зі слідчим), але це окремий випадок, який лише підтверджує правило. Тим більше, що початкове рішення про щире каяття нерідко надалі змінюється. І тоді справляють психологічний вплив повним обсягом.

Серед засобів психологічного впливу, які ґрунтуються на переконанні та примушенні (у межах закону) і які завжди в різному співвідношенні містять елементи того й іншого, особливе місце посідають прийоми злочинної обізнаності, що мають велику ефективність у виявленні, збиранні та використанні доказів. Це поняття доцільно розглянути разом із рекомендаціями стосовно так званих тактичних хитрощів і пасток. Питання про застосування останніх дискусійне, багато фахівців заперечує їх правомірність під час одержання доказової інформації (Sokuran, 2002, s. 10–15).

Безсумнівно, значна частина психологічних прийомів впливу, що найбільше позначаються на практиці, у літературі часто не зовсім вдало визначена, хоча є цілком прийнятною та ефективною. Це стосується насамперед тих прийомів, що спрямовані на зміну завдань мислення тієї чи іншої особи, виявлення слідів минулих афектів, коли вводять у спілкування асоціативні образи і поняття (виявлення так званої винуватої обізнаності та формування в учасників слідчої (розшукової) дії уявлення про більшу, ніж є насправді, поінформованість слідчого). Вплив такого гатунку має винятково вибіркочну дію, він повністю індиферентний щодо невинних осіб та осіб, які не мають стосунку ані до спра-

ви, ані до окремих її обставин. Окреслене є підставою для віднесення таких прийомів до законних. Якщо цей вплив створює для дійсно винної особи психологічний дискомфорт, що спонукає до певної, найсприятливішої для зізнання поведінки, то всі заперечення постають як штучні й необґрунтовані. І результатом може стати визнання особою своєї вини, проте не означаючи, що обвинувачений (про нього переважно йдеться в наукових судженнях щодо цього) не зможе й надалі обстоювати свою, на його думку найкращу, позицію (заперечення вини, відмова від давання показань тощо). Це також не виключає можливості самообмови (хоча самообмова може виникнути не лише через допустимий психологічний вплив з боку слідчого, а й без нього). Мотивація самообмови потребує окремого вивчення. У будь-якому разі, як зазначалося, вона є менш за все детермінованою психологічним впливом з боку слідчого в межах судової етики та закону.

Усі без винятку слідчі, з якими доводилося спілкуватися, підтримують позицію стосовно меж і змісту психологічного впливу в кримінальному судочинстві.

*Висновки.* Психологічний вплив у різних формах виявлення (самостійний прийом проведення слідчої (розшукової) дії, складова тактичного прийому, напрям діяльності слідчого в розв'язанні окремих завдань розслідування) є постійним джерелом формування тактичних рекомендацій і неодмінним структурним компонентом тактичних прийомів і операцій процесуального та допоміжного (оперативного) характеру.

Отже, психологічний вплив, який слідчий застосовує в процесі розслідування і який трансформовано в тактичні прийоми, – обов'язковий суттєвий елемент криміналістичної (слідчої) тактики.

## References

- Bandurka, O. M., Blazhivskiyi, Ye. M., Burdol, Ye. P., Tatsii, V. Ya., & Pshonka, V. P. (2012). *Kryminalnyi protsesualnyi kodeks Ukrainy. Naukovo-praktychnyi komentar: u 2 t., t. 1 / za zah. red. V. Ya. Tatsiia, V. P. Pshonky, A. V. Portnova.* Xarkiv: Pravo. 768 s.
- Glazyrin, F. V. (1983). *Psikhologiya sledstvennykh deistvii: ucheb. posobie dlia vuzov MVD SSSR.* Volgograd: VSSH. 136 s.
- Gross, G. (1896). *Rukovodstvo dlia sudebnykh sledovatelei, chinov obshchei i zhandarmskoi politcii i dr. / per. s nem. L. Dudkina i B. Zillera.* Smolensk. Vyp. 1. Obshchaia chast; Vyp. 2–3. Osobennaia chast.
- Khaidukov, N. P. (1984). *Taktiko-psikhologicheskie osnovy vozdeistviia sledovatel'ia na uchastvuiuushchikh v dele litc.* Saratov: Izdatelstvo Saratov. un-ta. 124 s.
- Sokyran, F. M. (2002). *Suchasni kontseptsii psykholohichnoho vplyvu na dosudovomu slidstvi: monohrafiia.* Kyiv: NAVSU; Pravnyk. 172 s.

## Список використаних джерел

- Бандурка, О. М., Блажівський, Є. М., Бурдоль, Є. П., Тацій, В. Я., & Пшонка, В. П. (2012). *Кримінальний процесуальний кодекс України.* Науково-практичний коментар: у 2 т., т. 1 / за заг. ред. В. Я. Тація, В. П. Пшонки, А. В. Портнова. Харків: Право. 768 с.
- Глазырин, Ф. В. (1983). *Психология следственных действий: учеб. пособие для вузов МВД СССР.* Волгоград: ВСШ. 136 с.
- Гросс, Г. (1896). *Руководство для судебных следователей, чинов общей и жандармской полиции и др. / пер. с нем. Л. Дудкина и Б. Зиллера.* Смоленск. Вып. 1. Общая часть; Вып. 2–3. Особенная часть.
- Сокиран, Ф. М. (2002). *Сучасні концепції психологічного впливу на досудовому слідстві: монографія.* Київ: НАВСУ; Правник. 172 с.
- Хайдуков, Н. П. (1984). *Тактико-психологические основы воздействия следователя на участвующих в деле лиц.* Саратов: Издательство Саратов. ун-та. 124 с.

**Е. П. Хаткевич (Чуприна), кандидат**

*юридических наук, доцент*

*ГУ «Научно-практический центр Государственного  
комитета судебных экспертиз Республики Беларусь»*

**E. Khatkevich (Chuprina), Ph.D in Law, Associate Professor**

*Scientific and Applied Center*

*of the State Committee of Forensic Examination  
of the Republic of Belarus*

## **ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В СФЕРЕ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **HIGHLY QUALIFIED PERSONNEL TRAINING IN THE FIELD OF FORENSIC ACTIVITIES**

Целью статьи является анализ актуальных проблем подготовки кадров высшей квалификации в сфере судебно-экспертной деятельности, препятствующих развитию как отдельных направлений судебно-экспертной деятельности, так и науки о судебной экспертизе в целом, а также разработка возможных путей решения этих проблем в ближайшей перспективе. В результате исследования констатируется, что традиционное отнесение к юридическим наукам судебно-экспертной деятельности (теория судебной экспертизы носит междисциплинарный, «синтетический» характер, а из множества видов экспертиз только криминалистические имеют отношение к юридическим наукам) во всем многообразии экспертных специальностей не способствует ни ее развитию, ни развитию ее отдельных направлений, создавая к тому же существенные препятствия для подготовки научных кадров (диссертации, посвященные методикам и технологиям проведения тех или иных видов судебных экспертиз, не доходят до этапа защиты, потому что не носят юридического (правового) характера, следовательно определенным образом тормозится и развитие научно-методического обеспечения в сфере судебно-экспертной деятельности, несмотря на его актуальность и востребованность в экспертной практике). Представлен развернутый анализ аргументов в пользу решения дополнить перечень отраслей наук, по которым может быть присвоена ученая степень в сфере судебно-экспертной деятельности, обеспеченных точкой зрения различных ученых, мировым опытом, а также статистическими данными судебно-экспертной деятельности на примере работы Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь. Результатом комплексных исследований и аналитических дискуссий Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь поддержана инициатива Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь, который в качестве решения проблемы предложил выделить в номенклатуре новую специальность научных работников – «Судебно-экспертная деятельность» – с расширением на иные (неюридические) отрасли науки. В настоящее время подготовлен проект паспорта этой специальности, который нашел поддержку среди заинтересованных государственных органов и организаций, а также специалистов рабочей группы Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь. В ближайшей перспективе ожидается принятие официального решения по данному вопросу. Описанный в статье белорусский опыт может быть интересен и заимствован другими странами с родственной системой аттестации научных кадров высшей квалификации (Казахстан, Россия, Украина). Достоверность полученных результатов и выводов обеспечена использованием системы методов научного познания: формальной логики (анализ, синтез, дедукция, индукция, аналогия, абстрагирование) – с целью определения содержания рассматриваемых вопросов; теоретический – для анализа научной, научно-методической литературы; метод системного анализа – в контексте определения направлений развития исследований в области подготовки кадров высшей квалификации, в частности в сфере судебно-экспертной деятельности.

*Ключевые слова:* судебно-экспертная деятельность; Государственный комитет судебных экспертиз Республики Беларусь; номенклатура специальностей научных работников; наука о судебной экспертизе.

Метою статті є аналіз актуальних проблем підготовки кадрів вищої кваліфікації у сфері судово-експертної діяльності, що перешкоджають розвитку як окремих напрямів судово-експертної діяльності, так і науки про судову експертизу в цілому, а також розроблення можливих шляхів вирішення цих проблем у найближчій перспективі. У результаті дослідження констатується, що традиційне віднесення до юридичних наук судово-експертної діяльності (теорія судової експертизи має міждисциплінарний, «синтетичний» характер, а з безлічі видів експертиз лише криміналістичні стосуються юридичних наук) у всьому різноманітті експертних спеціальностей не сприяє ні її розвитку, ні розвитку її окремих напрямів, створюючи до того ж суттєві перешкоди для підготовки наукових кадрів (дисертації, присвячені методикам і технологіям проведення тих чи інших видів судових експертиз, не доходять до етапу захисту, оскільки не мають юридичного (правового) характеру, а отже певним чином гальмується і розвиток науково-методичного забезпечення у сфері судово-експертної діяльності, незважаючи на його актуальність і затребуваність в експертній практиці). Подано розгорнутий аналіз аргументів щодо рішення доповнити перелік галузей наук, за якими може присвоюватися вчений ступінь у сфері судово-експертної діяльності, забезпечених позицією різних учених, світовим досвідом, а також статистичними даними судово-експертної діяльності на прикладі роботи Державного комітету судових експертиз Республіки Білорусь. Результатом комплексних досліджень і аналітичних дискусій Вищою атестаційною комісією Республіки Білорусь підтримано ініціативу Державного комітету судових експертиз Республіки Білорусь, що як вирішення проблеми запропонував виділити в номенклатурі нову спеціальність наукових працівників – «Судово-експертна діяльність» – із розширенням на інші (неюридичні) галузі науки. Натепер підготовлений проект паспорта цієї спеціальності, який знайшов підтримку серед зацікавлених державних органів і організацій, а також фахівців робочої групи Вищої атестаційної комісії Республіки Білорусь. У найближчій перспективі очікується прийняття офіційного рішення з цього питання. Описаний у статті білоруський досвід може бути цікавий і запозичений іншими країнами зі спорідненою системою атестації наукових кадрів вищої кваліфікації (Казахстан, Росія, Україна). Достовірність отриманих результатів і висновків забезпечено використанням системи методів наукового пізнання: формальної логіки (аналіз, синтез, дедукція, індукція, аналогія, абстрагування) – з метою визначення змісту питань, що розглядаються; теоретичний – для аналізу наукової, науково-методичної літератури; метод системного аналізу – у контексті визначення напрямів розвитку досліджень з підготовки кадрів вищої кваліфікації, зокрема у сфері судово-експертної діяльності.

*Ключові слова:* судово-експертна діяльність; Державний комітет судових експертиз Республіки Білорусь; номенклатура спеціальностей наукових працівників; наука про судову експертизу.

The purpose of the article is to analyze current problems of highly qualified personnel's training in the field of forensic expertise, that make difficult the development of both specific areas of forensic expertise and the forensic science in general; and to develop possible solutions to these problems in the nearest future. As a result of the research it is concluded, that the traditional attributing of forensic activity to the legal sciences (forensics theory is interdisciplinary and «synthetic» in nature, and of the many types of expertise only forensic is relevant to the legal sciences) in all the variety of forensic specialties does not contribute to its development or the development of its specific areas, thus creating significant obstacles to the training of scientific personnel (thesis devoted to methods and technologies of performing certain types of forensic expertise cannot be defended, because they are not legal in nature, so the development of scientific and methodological support in the field of forensic activity is hindered in some way, despite its relevance and need for forensic practice). The article presents a detailed analysis of arguments in favor of the decision to supplement the list of science branches by which a degree in the field of forensic activity can be assigned; points of view of different scientists, world experience and statistics of forensic activity on the example of the State Forensic Research Committee of the Republic of Belarus. The initiative of the State Forensic Examination Committee of the Republic of Belarus, which proposed to provide a new specialty «Forensic activity» with its extension to other non-judicial branches in the nomenclature of scientists' specialties, was supported as a result of complex researches and analytical discussions of the Higher Attestation Commission of the Republic of Belarus. Currently, a project of this specialty's passport, which has found support among interested state bodies and organizations, as well as specialists of the working group of the Higher Attestation Commission of the Republic of Belarus, has been prepared. An official decision on this issue is expected in the nearest future. The Belarusian experience, described in the article,

may be interesting and may be borrowed by other countries with related systems of certification of highly qualified scientific personnel (Kazakhstan, Russia and Ukraine). The reliability of the obtained results and conclusions is ensured by the use of the following system of scientific knowledge methods: method of formal logic (analysis, synthesis, deduction, induction, analogy, abstraction) – to determine the content of the considered issues; theoretical method – to analyse scientific and scientific-methodological literature; method of systematic analysis – to determine the direction of the research development in the field of highly qualified personnel's training, in particular in the field of forensic expertise.

Keywords: forensic activity; the State Forensic Examination Committee of the Republic of Belarus; nomenclature of scientists' specialties; forensics science.

Значительная роль в производстве по уголовным, гражданским, экономическим делам, делам об административных правонарушениях отводится судебной экспертизе. Согласно статистике, в Государственном комитете судебных экспертиз Республики Беларусь (далее – ГКСЭ) ежемесячно проводится в среднем около 30 тыс. экспертных исследований (около тысячи за сутки) (Shved, 2018, s. 36). Важность такого источника доказательств, как заключение эксперта белорусский законодатель подчеркнул в Уголовно-процессуальном, Гражданском процессуальном кодексах, а также Процессуально-исполнительном кодексе об административных правонарушениях, предусмотрев, что несогласие органов уголовного преследования, суда, органа, ведущего административный процесс, с заключением эксперта должно быть мотивировано.

Закон возлагает на судебного эксперта нелегкий груз юридической, а вместе с ней и моральной, ответственности и требует, чтобы заключение эксперта было обоснованным и объективным. Буквально «обоснованным» заключение эксперта может быть при условии наличия надлежащего научно-методического обеспечения экспертизы. Ответ на вопрос о том, почему эксперт пришел к тому или иному выводу, лежит прежде всего в плоскости применения им той или иной экспертной методики, а в более глобальном смысле определяется уровнем развития научных основ судебной экспертизы как целостной системы знания.

Целью статьи является анализ актуальных проблем подготовки кадров высшей квалификации в сфере судебно-экспертной деятельности, препятствующих развитию как отдельных направлений судебно-экспертной деятельности, так и науки о судебной экспертизе в целом, а также разработка возможных путей решения этих проблем в ближайшей перспективе.

Теоретическую базу исследования составили нормативные правовые источники, учебная литература, научные труды Т. В. Аверьяновой, Р. С. Белкина, И. А. Лапиной, И. А. Мороза, Е. Р. Россинской, А. И. Шведа и других ученых (см., в частности, Averianova, 2006; Belkin (Red.), 2006; Moroz, & Lapina, 2018; Rossinskaia, 2015; Shved, 2015; 2018). В работе использован также опыт участия автора в обсуждении рассматриваемых проблем в составе межведомственной рабочей группы при ГКСЭ, а также рабочей группы Высшей аттестационной комиссии (далее – ВАК) Республики Беларусь для подготовки предложений по изменению номенклатуры специальностей научных работников по группе специальностей юридической отрасли науки (2018 г.).

Исторически нормативная регламентация судебно-экспертной деятельности в номенклатуре специальностей научных работников Республики Беларусь развивалась в русле соответствующих изменений советской, а впоследствии – российской системы организации подготовки кадров высшей квалификации, что обусловлено решением задачи создания единого образовательного пространства государств.



Впервые судебная экспертиза получила закрепление в номенклатуре специальностей научных работников республики в 1991 г. – постановлениями Государственного комитета СССР по науке и технологиям от 15 июля 1991 г. № 1066 и от 16 августа 1991 г. № 1175 специальность 12.00.09 «Уголовный процесс и криминалистика» была переименована, получив в новой редакции название «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза» (Baleevskikh, & Muranov, 2008, с. 256). В периоды с 1995 по 2000 и с 2009 по 2012 гг. в Республике Беларусь, как и в Российской Федерации, судебная экспертиза, показав историко-правовой анализ, временно исчезла из наименования специальности 12.00.09, сохраняясь согласно ее паспорту в области исследования криминалистики, в недрах которой она и зародилась. С середины 2012 г. судебно-экспертная деятельность вошла в состав специальности 12.00.12 «Криминалистика; судебно-экспертная деятельность; оперативно-розыскная деятельность»; специальность 12.00.09 сохранила в своем названии только уголовный процесс (приказ Министерства образования и науки РФ от 10 января 2012 г. № 5; постановление ВАК Республики Беларусь от 7 мая 2012 г. № 3). До настоящего времени данный порядок не изменился.

Судебная экспертиза доказала свою самостоятельность и явилась одним из мотивов разделения двух указанных специальностей. На определенном этапе ее развития как научного направления и как дисциплины стало совершенно очевидным, что она не может более ограничиваться рамками одного вида судопроизводства (уголовного): заключение эксперта как источник доказательств востребован также в производстве по гражданским, экономическим делам и по делам об административных правонарушениях. Однако оказалось, что и это не предел. Судебной экспертизе, выражаясь метафорическим языком, стали «малы» юридические науки в целом.

В контексте мирового опыта судебно-экспертная наука (forensic science) сформировалась еще в конце XIX в. и первоначально связывалась ее представителями с судебной медициной. В настоящее время данное понятие охватывает целый ряд областей научного знания, в числе которых: судебная медицина (forensic medicine), судебная психология (forensic psychology), судебная бухгалтерия (forensic accounting), судебная химия (chemical forensics), судебно-экспертное исследование цифровых технологий (digital forensics), судебная экология (environmental forensics), судебная генетика (forensics genetics), судебная инженерия (forensic engineering), судебная геология (forensic geology) и многие другие. Фактически любая область научного знания, которая применяется в процессе разрешения юридических вопросов, рассматривается в этой части как судебная и включается в содержание интегративного понятия «судебно-экспертная наука». Помимо конкретных отраслей в судебно-экспертной науке выделяется общая часть, где рассматриваются теоретические и методологические вопросы судебно-экспертной деятельности.

Идеи разработки учения о судебной экспертизе, содержащего то общее, что объединяет различные роды и виды экспертиз, высказывались представителями советской школы криминалистики еще в начале 60-х гг. прошлого столетия. Немногим позже они оформились в две самостоятельные концепции – судебная экспертология (А. И. Винберг, Н. Т. Малаховская) и теория судебной экспертизы (А. Р. Шляхов). В настоящее время необходимость выделения науки о судебной экспертизе не подвергается сомнению (Е. Р. Россинская, Т. В. Аверьянова и др.), разработаны ее общетеоретические и методологические основы, категориально-понятийный аппарат. Авторы классических учебников, учебных пособий по криминалистике и судебной экспертизе, активно используемых в образовательном процессе юридических вузов, факультетов Республики Беларусь,

а также ближнего зарубежья и сохраняющих свой непреложный авторитет у студентов, аспирантов, преподавателей в течение многих лет, достаточно подробно и аргументированно отстаивают мысль о «междисциплинарном», «синтетическом» характере теории судебной экспертизы, а взгляды ученых-криминалистов, которые придерживаются мнения о юридической природе науки о судебной экспертизе, называют «отражающими вчерашний день» (Belkin (Red.), 2006, s. 427–430; Averianova, 2006, s. 72–73).

С этим сложно не согласиться. Сегодня выделено множество видов судебных экспертиз (при традиционном подходе 9–12 классов (*Ugolovno-protcessualnoe pravo*, 2014, s. 549), среди которых только один класс – криминалистических экспертиз – имеет отношение к юридическим наукам, поскольку криминалистика традиционно причисляется к ним. Если говорить о процентном соотношении судебных экспертов с юридическим образованием к их общему количеству, то этот показатель, по данным ГКСЭ, составляет всего около 15 %.

С целью усиления научного и кадрового потенциала судебно-экспертной деятельности в 2017 г. в государственном учреждении «Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь» (далее – НППЦ) – единственном в республике аккредитованном научном учреждении, уставной задачей которого является научно-методическое обеспечение судебно-экспертной деятельности – была открыта подготовка по специальности 12.00.12 «Криминалистика; судебно-экспертная деятельность; оперативно-розыскная деятельность» для реализации образовательной программы послевузовского образования I степени (аспирантура). Открытию аспирантуры предшествовала работа по изучению интереса к ней со стороны сотрудников ГКСЭ и подчиненных организаций. Несмотря на явный интерес к обучению в аспирантуре, будущие соискатели, не имеющие высшего юридического образования, уже на этапе первой вступительной кампании столкнулись с несколькими проблемами, связанными с ограничением специальности 12.00.12 рамками юридических наук.

Во-первых, соискатель обязательно должен сдать экзамен по юриспруденции в объеме общеобразовательной программы высшего образования (что предполагает серьезную предшествующую подготовку); во-вторых, полученные им научные результаты должны находиться четко в рамках юридической отрасли научного знания. И если к экзамену так или иначе можно подготовиться, то второе условие удастся соблюсти, только выбрав «правильную» тему, заведомо дистанцируясь от разработки научно-методического обеспечения тех видов судебных экспертиз, которые требуют применения специальных знаний в неюридических областях, каковыми являются все виды судебных экспертиз, за исключением лишь криминалистической, как уже указывалось выше.

Сегодня диссертации, посвященные методикам и технологиям проведения тех или иных видов судебно-технической, судебно-биологической экспертизы, экспертизы материалов, веществ и изделий (на практике ее нередко называют судебно-химической), в Республике Беларусь не доходят до этапа защиты (последняя по одному из указанных направлений защищена в 2004 г. К. С. Егоровым по тематике методического обеспечения судебно-фонографической экспертизы). Научные результаты, изложенные в таких диссертациях, не носят юридического (правового) характера, основаны на фундаментальных положениях технических и биологических наук, вследствие чего встречают закономерное и понятное сопротивление со стороны специалистов юридических советов. И это справедливо: юрист не может и не должен оценивать научные результаты в другой отрасли знания.

Кроме того, соискатель не имеет возможности защитить свою работу и по специальности, соответствующей его образованию и полученным научным результатам, потому что паспорта этих неюридических специальностей не содержат вопросов, имеющих непосредственное отношение к методикам и технологиям проведения судебной экспертизы. Имеются конкретные примеры отказа в защите по указанным мотивам.

Таким образом, в сложившейся ситуации судебные эксперты-автомобилисты, автотехники, взрывотехники, биологи, химики и другие не могут защитить результаты своих диссертационных исследований ни по юридической, ни по профильной специальности, несмотря на их актуальность и острую востребованность в экспертной практике. Этот замкнутый проблемный круг требует разрешения.

В России своеобразно вышли из такой ситуации: защиту диссертаций по различным видам судебных (некриминалистических) экспертиз традиционно проводят по юридической специальности 12.00.12, несмотря на то, что результаты диссертационных исследований не носят правового характера, ведь имеющихся специалистов с базовым естественнонаучным и техническим образованием, получивших ученую степень доктора юридических наук, уже вполне достаточно, чтобы в рамках юридических советов адекватно оценить представленные на защиту научные результаты по тематике судебно-биологических, судебно-технических, судебно-химических и некоторых других видов судебных экспертиз. При таком подходе судебная экспертиза как наука имеет возможность продолжать свое развитие, и в этом главное, хотя, вероятно, и единственное его достоинство. Однако, очевидно, что такой подход не решает проблемы, а маскирует ее.

В 2016 г. ГКСЭ выступил с инициативой расширения специальности 12.00.12 «Криминалистика; судебно-экспертная деятельность; оперативно-розыскная деятельность» на другие, неюридические отрасли науки. На протяжении нескольких лет эта идея прорабатывалась в различных вариантах. В 2018 г. при ГКСЭ по предложению ВАК Республики Беларусь была создана межведомственная рабочая группа с участием представителей заинтересованных государственных органов в целях подготовки проекта паспорта новой специальности «Судебно-экспертная деятельность» (юридические, биологические, технические и химические отрасли науки) и обоснования необходимости включения ее в номенклатуру специальностей научных работников Республики Беларусь. Поставленная задача была успешно решена.

В проекте паспорта специальности «Судебно-экспертная деятельность» по юридической, биологической, технической и химической отраслям науки реализована идея соединения общей и специальной (по конкретным видам экспертиз) частей системы судебно-экспертного знания. При этом области исследования в нем четко разграничены. К юридическим наукам отнесены исследования общетеоретических проблем судебно-экспертной деятельности и научно-методического обеспечения проведения криминалистических экспертиз. За научные результаты, соответствующие указанным областям, предполагается присуждение ученой степени (кандидата, доктора) юридических наук. К техническим, биологическим и химическим отраслям науки отнесены соответствующие им области исследования прикладного характера по конкретным видам судебных экспертиз. Научные результаты в рамках этих областей исследования предполагают присуждение ученой степени соответственно технических, биологических и химических наук. Опасения, касающиеся вероятного смешения указанных областей исследования на практике, безосновательны, примеры комплексных специальностей

в белорусской номенклатуре уже имеются, и их достаточно много (05.26.02, 05.26.03, 05.27.01, 05.25.03, 03.02.08, 03.01.04, 19.00.13, 01.02.08 и др.).

В ходе детальной проработки исследуемой проблемы рассматривался также альтернативный путь ее решения: внесение изменений в действующие паспорта ряда технических, биологических, химических и других специальностей. По нашему мнению, этот вариант иррационален, во-первых, в организационном аспекте – большое количество паспортов (десятки, если не более) потребует много времени для внесения изменений. Во-вторых, такой подход не оставляет места для маневра, ведь неизвестно, по какой именно специальности следует защищать диссертацию по методике принципиально нового вида судебно-экспертных технических, биологических, химических и так далее исследований. В-третьих, принимая во внимание синтетический характер судебно-экспертного знания и наличие на сегодняшний день сформированной теории судебной экспертизы, являющейся единой теоретико-методологической основой для проведения научных исследований по любому направлению судебно-экспертной деятельности, этот вариант нельзя признать соответствующим современному уровню развития науки. Судебно-экспертная деятельность как отрасль научного знания – единая система, ее нельзя механически дробить на части, позволяя каждой из них развиваться в своем русле (отрасли наук) по собственным законам развития в отрыве от общих подходов, принципов и категориально-понятийного аппарата теории судебной экспертизы.

Результатом всестороннего изучения вопроса в ВАК Республики Беларусь стала поддержка идеи выделения новой специальности с шифром 12.00.16 «Судебно-экспертная деятельность» (юридические, биологические, технические и химические отрасли науки). В ближайшей перспективе ожидается принятие официального решения по данному вопросу.

*Выводы.* Изменение номенклатуры специальностей научных работников в части выделения в ней специальности «Судебно-экспертная деятельность» с расширением ее на иные, неюридические отрасли науки прежде всего позволит:

- активизировать научные исследования в сфере судебно-экспертной деятельности и поднять их на качественно иной уровень – уровень диссертационных исследований;

- повысить профессионализм и компетентность:

  - судебных экспертов;

  - научных работников, занимающихся разработкой методического обеспечения судебных экспертиз;

  - преподавателей, обеспечивающих переподготовку по судебно-экспертным специальностям и повышение квалификации в этой сфере.

Следствием усиления научного и кадрового потенциала в сфере судебно-экспертной деятельности закономерно станет улучшение качества подготовки заключений эксперта, расширение круга решаемых экспертных задач, появление новых видов судебных экспертиз, включение в экспертные исследования новых технических средств и импортозамещающих технологий, что также будет способствовать более эффективно-му решению задач судопроизводства и, в конечном итоге, обеспечению защиты прав и законных интересов граждан и организаций.

Представляется, что описанный в статье белорусский опыт может быть интересен в плане заимствования в других странах с родственной системой аттестации научных кадров высшей квалификации (Казахстан, Россия, Украина).

## References

- Averianova, T. V. (2006). *Sudebnaia ekspertiza: kurs obshchei teorii*. M.: Norma. 480 s.
- Baleevskikh, L. S., & Muranov, A. I. (2008). Otechestvennaia istoriia normativnoi reglamentatsii nomenklatur spetsialnostei nauchnykh rabotnikov primenitelno k iurisprudencii. *Pravovedenie*. SPb.: Izdatelstvo S.-Peterburg, un-ta. № 5. S. 243–259.
- Belkin, R. S. (Red.). (2006). *Kriminalistika: ucheb. dlia vuzov*. 2-e izd. M.: Norma. 974 s.
- Lebedev, V. M. (Red.). (2014). *Ugolovno-protsessualnoe pravo: ucheb. dlia bakalavr. i magistr. 2-e izd., pererab. i dop.* M.: Iurait. 1060 s.
- Moroz, I. A., & Lapina, I. A. (2018). Podgotovka nauchnykh kadrov vysshei kvalifikatsii v sfere sudebno-ekspertnoi deiatel'nosti v Respublike Belarus na sovremennom etape. *Teoriia i praktika sudebnoi ekspertizy*. T. 13. № 4. S. 111–115.
- Rossinskaia, E. R. (2015). Sovremennaia sudebnaia ekspertologiiia – nauka o sudebnoi ekspertize i sudebno-ekspertnoi deiatel'nosti. *Teoriia i praktika sudebnoi ekspertizy*. № 4 (40). S. 10–18.
- Shved, A. I. (2015). Integratsiia teorii sudebno-ekspertnoi deiatel'nosti v sistemu nauk. *Zakonnost i pravoporiadok*. № 3 (35). S. 55–58.
- Shved, A. I. (2018). *Novye formy organizatsii, funktsionirovaniia i nauchnogo obespecheniia sudebnoi ekspertizy Belarusi: monografiia*. Minsk: Pravo i ekonomika. 240 s.

## Список використаних джерел

- Аверьянова, Т. В. (2006). *Судебная экспертиза: курс общей теории*. М.: Норма. 480 с.
- Балеевских, Л. С., & Муранов, А. И. (2008). Отечественная история нормативной регламентации номенклатур специальностей научных работников применительно к юриспруденции. *Правоведение*. СПб.: Издательство С.-Петербурга. ун-та. № 5. С. 243–259.
- Белкин, Р. С. (Ред.). (2006). *Криминалистика: учеб. для вузов*. 2-е изд. М.: Норма. 974 с.
- Лебедев, В. М. (Ред.). (2014). *Уголовно-процессуальное право: учеб. для бакалавр. и магистр. 2-е изд., перераб. и доп.* М.: Юрайт. 1060 с.
- Мороз, И. А., & Лапина, И. А. (2018). Подготовка научных кадров высшей квалификации в сфере судебно-экспертной деятельности в Республике Беларусь на современном этапе. *Теория и практика судебной экспертизы*. Т. 13. № 4. С. 111–115. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-4-111-115>.
- Россинская, Е. Р. (2015). Современная судебная экспертология – наука о судебной экспертизе и судебно-экспертной деятельности. *Теория и практика судебной экспертизы*. № 4 (40). С. 10–18.
- Швед, А. И. (2015). Интеграция теории судебно-экспертной деятельности в систему наук. *Законность и правопорядок*. № 3 (35). С. 55–58.
- Швед, А. И. (2018). *Новые формы организации, функционирования и научного обеспечения судебной экспертизы Беларуси: монография*. Минск: Право и экономика. 240 с.

Статья поступила в редакцию 01.03.2018

# ВИКОРИСТАННЯ ДОСЯГНЕНЬ НАУКИ І ТЕХНІКИ В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

## THE APPLICATION OF THE SCIENCE AND TECHNOLOGY ACHIEVEMENTS IN FORENSIC ACTIVITY

УДК 347.985.4

doi: 10.37025/1992-4437/2019-32-2-30

**І. В. Пиріг**, доктор юридичних наук, доцент  
Дніпропетровський державний університет  
внутрішніх справ

**I. Pyrih**, DSc (Law), Associate Professor  
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs

# ОРГАНІЗАЦІЯ І ТАКТИКА ПРОВЕДЕННЯ ОГЛЯДУ МІСЦЯ ПОДІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ РОЗВИТКУ НАУКИ І ТЕХНІКИ

## THE ORGANIZATION AND TACTICS OF CONDUCTING CRIME SCENE EXAMINATION IN MODERN CONDITIONS OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

Метою статті є з'ясування змісту огляду місця події та надання рекомендацій із тактики проведення цієї слідчої (розшукової) дії за участю групи спеціалістів. У процесі дослідження уточнено підходи до визначення сутності огляду місця події, конкретизовано його цілі і завдання, функції учасників. Узагальнено досвід проведення огляду місця події поліцією США, а також застосування сучасної техніки, яку можна використовувати для фіксації матеріальних об'єктів, що несуть на собі слідову інформацію вчиненого правопорушення, на місці події. Доведено, що зміни, які відбулися в структурі злочинності, підвищення рівня її організованості, застосування злочинцями сучасних способів маскування кримінальних правопорушень потребують застосування дещо іншої тактики огляду місця події, а отже огляд місця події має проводити слідчо-оперативна група, до складу якої доцільно залучати спеціалістів із різних галузей знань для виконання основного обсягу робіт з виявлення, фіксації, вилучення та дослідження матеріальних об'єктів, які несуть на собі слідову інформацію вчиненого правопорушення. Запропоновано авторське бачення організації огляду місця події, сформульовано рекомендації з тактики проведення цієї слідчої (розшукової) дії за участю групи спеціалістів. Достовірність отриманих результатів і висновків забезпечено комплексом загальнонаукових і спеціальних методів пізнання, обраних відповідно до поставленої мети. Основу становив діалектичний метод, завдяки якому предмет статті розглядався у сукупності та взаємозв'язку його елементів. Також застосовувалися формально-логічні (аналіз, синтез, дедукція, індукція, аналогія, абстрагування), системно-структурний та порівняльно-правовий методи. Результати дослідження ґрунтуються на узагальненні даних практики розслідування злочинів, отриманих із використанням соціологічних (опитування, інтерв'ювання) і статистичних методів.

*Ключові слова:* розслідування; огляд місця події; група спеціалістів; слідчо-оперативна група.

Целью статьи является раскрытие сущности осмотра места происшествия и разработка рекомендаций по тактике проведения этого следственного (розыскного) действия с участием группы

© *І. В. Пиріг, 2019*

спеціалістів. В процесі дослідження уточнені підходи касательно определения сути осмотра места происшествия, конкретизированы его цели и задачи, функции участников. Обобщен опыт проведения осмотра места происшествия полицией США, а также применение современной техники, которую можно использовать для фиксации материальных объектов, которые несут на себе следовую информацию совершенного правонарушения, на месте происшествия. Доказано, что изменения, которые произошли в структуре преступности, повышение уровня ее организованности, применение преступниками современных способов маскировки уголовных правонарушений требуют несколько другой тактики осмотра места происшествия, а следовательно осмотр места происшествия должна проводить следственно-оперативная группа, в состав которой целесообразно привлекать специалистов по различным областям знаний для выполнения основного объема работ по выявлению, фиксации, изъятию и исследованию материальных объектов, которые несут на себе следовую информацию совершенного правонарушения. Предложено авторское видение организации осмотра места происшествия, сформулированы рекомендации по тактике проведения этого следственного (розыскного) действия с участием группы специалистов. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечена комплексом общенаучных и специальных методов познания, что отвечает поставленной цели. Основу составил диалектический метод, благодаря которому предмет статьи рассматривался в совокупности и взаимосвязи его элементов. Также применялись формально-логические (анализ, синтез, дедукция, индукция, аналогия, абстрагирование), системно-структурный и сравнительно-правовой методы. Результаты исследования основываются на обобщении данных практики расследования преступлений, полученных с использованием социологических (опрос, интервьюирование) и статистических методов.

*Ключевые слова:* расследование; осмотр места происшествия; группа специалистов; следственно-оперативная группа.

The purpose of the article is to clarify the subject of the crime scene investigation and to give recommendations on the tactics of conducting such investigative actions with the participation of a specialists' group. In the course of the research, approaches to determining the essence of the crime scene investigation, as well as its goals, objectives and functions were specified. The experience of conducting a crime scene investigation by the police of the United States of America and of using state-of-the-art technologies, that can be used to fixate material objects that carry investigatory information of a committed crime, are summarized in the article. It is proved that the changes that have taken place in the structure of a crime, increasing level of crime organization, the use of modern methods to disguise criminal offenses by law breakers require nowadays somewhat different tactics of a crime scene investigation. Therefore, according to the author, investigation of a crime scene should be conducted by an operational investigative group, which should include experts from different fields of knowledge to perform the bulk of the work on the identification, fixation, removal and research of material objects that carry investigatory information of a committed crime of the offense. The author's vision of organization of a crime scene investigation is offered, as well as the recommendations on the tactics of conducting such investigative actions with the participation of a group of experts are formulated in the article. The reliability of the obtained results and conclusions is ensured by the use of a set of general scientific and special methods of cognition, chosen in accordance with the set goal. Dialectical method was used as a basis for the subject of the article to be considered in the aggregate and the relationship of its elements. Formal-logical (analysis, synthesis, deduction, induction, analogy, abstraction), system-structural and comparative-legal methods were also applied. The results of the study are based on the generalized data on crime investigation practices, obtained by using sociological (interviewing, survey) and statistical methods.

*Keywords:* investigation; crime scene investigation; group of experts; operational investigative group.

Підвищення рівня професіоналізації злочинності, витонченості способів учинення та приховування злочинів, укріплення їх технічного оснащення зумовлює необхідність упровадження в практику протидії злочинності сучасних науково-технічних засобів та ефективних методів. Зі зміною структури злочинності, її скерованості на нові види кримінальних правопорушень (економічної спрямованості, учинених з використанням вибухових пристроїв, телекомунікаційних та електронних мереж тощо), у тому числі пов'язаних із використанням новітніх науково-технічних засобів, слідчому дедалі складніше провадити розслідування без широкого використання спеціальних знань.

Спеціальними знаннями послуговуються, коли виявляють, фіксують і вилучають матеріальні об'єкти, які несуть на собі слідову інформацію вчиненого правопорушення, потрібні вони й для загальної оцінки обстановки місця події, пояснення факту і часу їх виникнення, розміщення та ін., що може свідчити про механізм події в цілому. Зважаючи на те, що огляд місця події становить, як правило, початкову слідчу (розшукову) дію, ефективність його проведення (від чого залежить результативність подальшого розслідування) зумовлюється застосуванням спеціальних знань у поєднанні із сучасними науково-технічними засобами.

Метою статті є визначення сутності огляду місця події та надання рекомендацій із тактики проведення цієї слідчої (розшукової) дії за участю групи спеціалістів.

Згідно зі ст. 237 Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України) «з метою виявлення та фіксації відомостей щодо обставин вчинення кримінального правопорушення слідчий, прокурор проводять огляд місцевості, приміщення, речей та документів».

Оглядом місця події Р. С. Белкін називає невідкладну слідчу дію, спрямовану на встановлення, фіксацію та дослідження обстановки місця події, слідів злочину та злочинця, інших фактичних даних, що дають змогу в сукупності з іншими доказами дійти висновку щодо механізму злочину та інших обставин розслідуваної події (Averianova, Belkin, Koruhov, & Rossinskaya, 2000, s. 554).

За визначенням В. О. Коновалової, огляд є «процесуальною дією, під час якої слідчий за участю вказаних у законі осіб виявляє, безпосередньо сприймає, досліджує, оцінює і фіксує стан, властивості та ознаки матеріальних об'єктів з метою виявлення фактичних даних, що мають значення для встановлення істини у справі» (Panov, Shepitko, Konovalova, Zhuravel, & Bilous, 2007, s. 88). Метою огляду вважають (Hlibko, Dudnikov, Zhuravel, Konovalova, & Matusovskyi, 2001): «а) виявлення слідів злочину та речових доказів; б) з'ясування обставин події; в) висунення версій про подію злочину та його учасників; г) отримання даних про осіб, які могли бачити вчинення злочину з метою організації оперативно-розшукових заходів і наступних слідчих дій» (s. 217–218).

Н. І. Клименко визначає огляд місця події як слідчу (розшукову) дію, що має на меті дослідження матеріальної обстановки місця події шляхом безпосереднього її сприйняття слідчим чи іншими учасниками огляду з метою виявлення, фіксації та вилучення слідів злочину та інших речових доказів, з'ясування механізму події, а також інших обставин, що мають значення для кримінального провадження (Bakhin, Veselskyi, Klymenko, Kotiuk, & Lysychenko, 2005, s. 5), окреслюючи такі його цілі:

безпосереднє вивчення слідчим обстановки місця події для з'ясування характеру та обставин події;

виявлення, збирання, закріплення, попереднє дослідження, оцінка слідів і речових доказів;

одержання інформації для висунення та перевірки версій щодо події, яку розслідують;

одержання даних для організації оперативно-розшукових заходів та використання допомоги громадськості, переслідування підозрюваної особи, встановлення її особистості, мотивів учинення злочину;

виявлення причин і умов, які сприяють чи полегшують вчинення злочину (Bakhin, Veselskyi, Klymenko, Kotiuk, & Lysychenko, 2005, s. 14–15).

Майже такий самий перелік пропонують Ю. М. Чорноус і В. К. Весельський (Piaskovskyi et al., 2005, s. 333–334).



Розглядаючи як тактичний засіб процесуальної діяльності, М. В. Салтевський називав «огляд процесуальною діяльністю уповноважених осіб по застосуванню методів і засобів криміналістичної техніки і тактики для виявлення, фіксації, дослідження і вилучення з матеріальних джерел інформації, а також встановлення інших обставин, що мають значення для справи», окреслюючи такі його завдання:

безпосереднє вивчення слідчим обстановки місця події, з'ясування характеру і обставин події злочину;

виявлення, дослідження, фіксація і вилучення джерел матеріальних відображень;

аналіз матеріальних джерел і одержання криміналістичної інформації для конструювання версій про механізм події, її учасників та особу злочинця;

збирання інформації для організації розшуку злочинця по гарячих слідах;

одержання інформації про деякі обставини, що сприяли вчиненню злочину (Saltevskiy, 2005, s. 17).

Відповідно до кримінального процесуального законодавства огляд здійснюють із метою «виявлення та фіксації відомостей щодо обставин вчинення кримінального правопорушення» (*Kryminalnyi protsesualnyi*, st. 237). Водночас науковці майже одностайні того, що завданнями огляду є виявлення, фіксація, вилучення та дослідження матеріальних об'єктів на місці події. Результат їх виконання – отримання інформації про механізм вчинення кримінального правопорушення та його учасників. Таке визначення завдань огляду місця події є сталим у теорії криміналістики і, на нашу думку, не потребує наукової дискусії.

Згідно зі ст. 237 КПК України огляд проводить безпосередньо слідчий чи прокурор. Але на практиці прокурор бере участь у проведенні огляду місця події здебільшого в разі вчинення резонансних особливо тяжких злочинів і, як правило, разом зі слідчим. Коли розслідуються злочини, підслідні Національній поліції (далі – НПП), на місце події виїжджає слідчо-оперативна група (далі – СОГ) у складі слідчого, працівника оперативного підрозділу та інспектора-криміналіста (*Pro zatverdzhennia Instruksii*, 2018, № 111; *Pro zatverdzhennia Instruksii*, 2017, № 575). Останній володіє спеціальними знаннями в галузі криміналістики та під час огляду місця події виступає як процесуальна фігура спеціаліста (ст. 71 КПК України). Під час розслідування кримінальних правопорушень, підслідних іншим органам досудового розслідування, як спеціалістів-криміналістів можна залучати будь-яких осіб, які відповідають вимогам ст. 71 КПК України.

Працівники оперативних підрозділів установлюють свідків, очевидців злочину, отримують від них інформацію, що може бути використана для затримання злочинців по гарячих слідах, провадять інші пошукові заходи. При цьому безпосередньо на місці жодних дій не виконують.

Основний обсяг робіт з виявлення, фіксації, вилучення та дослідження матеріальних об'єктів, які несуть на собі слідову інформацію вчиненого правопорушення, як свідчить аналіз практики розслідування кримінальних правопорушень і доводять результати наукових досліджень, провадить в основному спеціаліст. Слідчий лише складає протокол, фіксуючи обстановку на місці події. Безумовно, це стосується складних випадків огляду місця події, що передбачають значний обсяг роботи та використання спеціальних знань, науково-технічних засобів і відповідних спеціалістів.

Спеціаліст-криміналіст, який бере участь в огляді місця події, має виконувати величезний обсяг роботи: він здійснює фото- та відеофіксацію місця події; виявляє та вилучає матеріальні об'єкти, які несуть на собі слідову інформацію вчиненого правопору-

шення, упакує їх; за потреби проводить експрес-аналіз вилучених об'єктів; допомагає слідчому з описом об'єктів у протоколі; на основі отриманої інформації моделює механізм вчинення кримінального правопорушення тощо.

Зважаючи на різноманітність слідів злочину (трасологічних, біологічних, запахових тощо) і багатоплановий характер роботи, спеціаліст-криміналіст не в змозі виконати всі ці завдання. Беручи до уваги процес диференціації знань у різних галузях науки і техніки, а також висновки наших попередніх досліджень щодо неможливості існування як наукової категорії криміналістичних знань і класу криміналістичних експертиз (Purih, 2015, s. 167; 2017, s. 248), до огляду місця події має залучатися не лише спеціаліст-криміналіст, а група спеціалістів у різних вузькопрофільних галузях знань згідно з їх диференціацією.

Позитивним убачається досвід проведення огляду місця події поліцією США. Детектив працює з групою спеціалістів, у складі якої: фотограф, що здійснює фото-, відеозйомку; спеціалісти з вилучення доказів залежно від їх виду (трасологічних, біологічних, балістичних тощо); аналітик; спеціаліст із реконструкції місця події. Кожний проходить сертифікацію за своїм напрямом діяльності у спеціалізованих установах, що мають право підготовки таких спеціалістів. Наприклад, спеціаліст-фотограф отримує сертифікат від Evidence Photographers International Council, Inc., спеціаліст-дактилоскопіст від International Association for Identification (*A Simplified Guide*, 2013). Зазначені спеціалісти не є працівниками поліції, їх залучають до проведення огляду місця події за домовленістю.

Інший аргумент на користь проведення огляду місця події групою спеціалістів – необхідність застосування сучасних засобів криміналістичної техніки, які слідчий самостійно не в змозі опанувати. Крім того, доволі складно поєднувати їх використання зі складанням протоколу огляду місця події. І зрештою, для успішного застосування сучасної криміналістичної техніки потрібні не лише спеціальні знання, а й певні навички роботи з такою технікою. Наприклад, для фіксації місця події послуговуються відеокамерою, яка також працює в режимі безперервної відеозйомки кругової панорами місця події на різних рівнях (*Crime Scene*, 2019), щоб охопити всі ймовірні матеріальні об'єкти, які несуть на собі слідову інформацію вчиненого правопорушення, а за допомогою програмного забезпечення визначити відстані між ними. Використовуючи таку відеозйомку, у перспективі взагалі можна відмовитися від складання протоколу огляду місця події.

Фіксацію обстановки значного за розміром місця події на відкритій місцевості (наприклад, місця пожежі чи аварії) можна здійснити за допомогою мультикоптерів (квадрокоптерів), оснащених відеокамерами з відповідним програмним забезпеченням.

Для виявлення слідів пальців рук на великих поверхнях компанія Foster & Freeman (Велика Британія) розробила компактну систему окурювання об'єктів на місці події парами ціаноакрилату (SUPERfume) зі спеціальним тентом розміром 6×3×2 м. Завдяки окурюванню житлових кімнат, офісів, гаражів тощо, цей набір дає змогу виявляти та фіксувати відбитки пальців безпосередньо на місці події. У результаті відпадає необхідність доставляти громіздкі речі до лабораторії, розбирати та знову збирати великі конструкції. Ще однією новинкою цієї компанії є прилад Crim-Lite MLD для виявлення слідів рук без додаткового хімічного оброблення з використанням подвійного довгохвильового ультрафіолетового та інфрачервоного світла (*Crime-lite*, 2019). Виявлені в такий спосіб сліди не потрібно вилучати, їх фіксують за допомогою фотокамери з набором світлофільтрів.

Крім дій з виявлення, фіксації та вилучення слідів спеціалісти можуть проводити також дослідження окремих об'єктів, наприклад визначати належність речовини червоного кольору до крові; проводити експрес-аналіз речовини з метою віднесення її до наркотичних засобів; визначати зріст людини по слідах взуття; встановлювати механізм утворення слідів рук, особливості будови папілярного візерунка тощо.

З огляду на зазначене пропонуємо такий порядок організації проведення огляду місця події. Після отримання повідомлення про вчинення кримінального правопорушення на місце події виїжджає наряд патрульної поліції (до речі, кваліфікаційний рівень працівників цих підрозділів сьогодні суттєво підвищився). Виконуючи завдання з охорони місця події та недопущення до нього сторонніх, патрульний поліцейський, на нашу думку, також у змозі оцінити складність проведення його огляду та надати підрозділу НП додаткову інформацію, яка може бути використана для формування складу СОГ.

СОГ, до роботи якої залучається група спеціалістів, прибуває на місце події. Слідчий, першим оглядаючи його, фіксує в протоколі загальну обстановку на статичній стадії. Одночасно з оглядом проводиться фото- та відеофіксація. Слідчий визначає тактику та методи проведення огляду місця події і території, де можливе пересування учасників огляду без порушення обстановки та слідів злочину. Таке рішення слідчий приймає після консультацій зі спеціалістами, зважаючи на розмаїття слідів і особливості їх розміщення. Спеціалісти, здійснюючи виявлення, фіксацію та вилучення матеріальних об'єктів, які несуть на собі слідову інформацію вчиненого правопорушення, повідомляють про це слідчого для зазначення в протоколі. Знайомлять його і з результатами дослідження об'єктів. Важливим елементом завершального етапу огляду місця події є ймовірне встановлення послідовності дій злочинця(ів) під час вчинення злочину. Відтворення події злочину здійснюють на підставі висунутих версій спеціалістів, що ґрунтуються на результатах дослідження виявлених матеріальних об'єктів, які несуть на собі слідову інформацію вчиненого правопорушення.

Дискусійним убачається питання фіксації дій спеціалістів із дослідження об'єктів, оскільки в протоколі має відобразитися лише фактична обстановка. Проте, з нашого погляду, було б доцільно за результатами діяльності спеціалістів складати довідку, в якій зазначати всі їх дії, техніко-криміналістичні засоби, які вони використовували при цьому, методи проведення дослідження та отримані результати, а також описувати ймовірний механізм дій злочинця, відтворений спеціалістами на основі дослідження слідової картини місця події, встановлені спеціалістами ознаки злочинців. І оформлювати такий документ додатком до протоколу, як «письмові пояснення спеціалістів, які брали участь у проведенні відповідної процесуальної дії», що передбачено ст. 105 КПК України.

Безумовно, запропонований алгоритм дій СОГ під час огляду місця події сьогодні здійснити практично неможливо з багатьох причин, основні серед них такі:

відсутність у складі НП вузькопрофільних спеціалістів, недосконалість системи підготовки інспекторів-криміналістів слідчих підрозділів НП і, як наслідок, їх неналежна кваліфікація, про що зазначалося раніше (Korotaiev, & Pyrih, 2018);

роз'єднаність спеціалістів різних галузей знань, які спроможні забезпечити якісне проведення огляду місця події, адже вони працюють у різних організаціях та відомствах: науково-дослідних інститутах судових експертиз Міністерства юстиції України, науково-дослідних експертно-криміналістичних центрах МВС України, експертних установах Міністерства охорони здоров'я України, НП, приватних експертних установах тощо;

недостатнє матеріально-технічне забезпечення НП, яка не в змозі на достатньому рівні оплатити роботи відповідних спеціалістів (за наявності фінансування слід очікувати в майбутньому появи спеціалізованих за цим напрямом роботи організацій приватної форми власності);

неналежне техніко-криміналістичне забезпечення органів і підрозділів НП.

*Висновки.* Зміни в структурі злочинності, підвищення рівня її організованості, застосування злочинцями сучасних способів маскуванню злочинів потребують дещо іншої тактики огляду місця події, а саме залучення до роботи в СОГ групи спеціалістів з різних галузей знань, що є перспективним напрямом в діяльності НП. Підтверджує це і досвід поліції зарубіжних країн. Подальша розробка тактичних основ огляду місця події групою спеціалістів є перспективним напрямом дослідження вчених-криміналістів.

### References

- Averianova, T. V., Belkin, R. S., Koruhov, Iu. G., Rossinskaia, E. R. (2000). *Kriminalistika: ucheb. dlia vuzov / pod red. R. S. Belkina*. M.: NORMA. 990 s.
- A Simplified Guide to Crime Scene Investigation. National Forensic Science Technology Center. (2013, September). Retrieved from <http://www.forensicsciencesimplified.org/csi/how.html>.
- Bakhin, V. P., Veselskyi, V. K., Klymenko, N. I., Kotiuk, I. I., Lysychenko, V. K. (2005). Ohliad mistisa podii pry rozsliduvanni okremykh vydiv zlochyniv: nauk.-prakt. posib. / za red. P. V. Koliady. Kyiv: Yurinkom Inter. 216 s.
- Crime Scene Camera Kits + Reconstruction Software. CSI: 360. Retrieved from <http://www.csi360.net/360-crime-scene-cameras.php>.
- Crime-lite forensic light sources. Foster + Freeman. Retrieved from <http://www.fosterfreeman.com/forensic-light-sources.html>.
- Hlibko, V. M., Dudnikov, A. L., Zhuravel, V. A., Konovalova, V. O., Matusovskyi, H. A. (2001). *Kryminalistyka: pidruch. dlia studentiv yuryd. spets. vyshch. zakl. osvity / za red. V. Yu. Shepitka*. Kyiv: In Yure. 682 s.
- Korotaiev, V. M., Pyrih, I. V. (2018). Problemni pytannia pidhotovky kadriv dlia ekspertnykh pidrozdiliv MVS. *Aktualni pytannia teorii ta praktyky kryminalistychnoi nauky: materialy nauk.-prakt. seminar. (Dnipropetrovsk, 16 trav. 2018 r.)*. Dnipro: Dnipropetr. derzh. un-t vnutr. sprav. S. 5–8.
- Kryminalnyi protsesualnyi kodeks Ukrainy: zakon vid 13.04.2012 # 4651. Uziato z <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>.
- Panov, M. I., Shepitko, V. Yu., Konovalova, V. O., Zhuravel, V. A., Bilous, V. V. (2007). *Nastilna knyha slidchoho: nauk.-prakt. vyd. dlia slidchykh i diznavachiv/holov*. Red. V. Ya. Tatsii / 2-e vyd. pererob. i dopov./ Kyiv: In Yure. 728 s.
- Piaskovskyi, V. V., Chornous, Yu. M., Ishchenko, A. V., Alieksieiev, O. O., Areshonkov, V. V., Atamanchuk, V. M. ... Yusupov, V. V. (2015). *Kryminalistyka: pidruchnyk*. Kyiv: TsUL. 544 s.
- Pro zatverdzhennia Instruksii z orhanizatsii reahuvannia na zaiavy ta povidomlennia pro kryminalni, administrativni pravoporushennia abo podii ta operativnoho informuvannia v orhanakh (pidrozdilakh) Natsionalnoi politsii Ukrainy: nakaz MVS vid 16.02.2018 № 111. Uziato z <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0371-18>.
- Pro zatverdzhennia Instruksii z orhanizatsii vzaiemodii orhaniv dosudovoho rozsliduvannia z inshymy orhanamy ta pidrozdilamy Natsionalnoi politsii Ukrainy v zapobihanni kryminalnym pravoporushenniam, yikh vyjavlenni ta rozsliduvanni: nakaz MVS vid 07.07.2017 # 575. Uziato z <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0937-17>.
- Pyrih, I. V. (2015). *Teoretyko-prykladni problemy ekspertnoho zabezpechennia dosudovoho rozsliduvannia: monohrafiia*. Dnipropetrovsk: Dnipropetrov. derzh. un-t vnutr. sprav; Lira LTD. 454 s.
- Pyrih, I. V. (2017). Mistse kryminalistychnoi ekspertyzy v zahalnoi klasyfikatsii sudovykh ekspertyz. *Aktualni problemy pravookhoronnoi diialnosti: materialy Vseukr. nauk.-prakt. internet-konferentsii (Sieverodonetsk, 23 hrud. 2016 r.) / uporiad. V. S. Bondar, M. V. Kryvonos*. Sieverodonetsk: Luhan. derzh. un-t vnutr. sprav im. E. O. Didorenka. S. 246–249.
- Saltevskyi, M. V. (2005). *Kryminalistyka (u suchasnomu vyhliadi): pidruchnyk*. Kyiv: Kondor. 588 s.

## Список використаних джерел

- Аверьянова, Т. В., Белкин, Р. С., Корухов, Ю. Г., Россинская, Е. Р. (2000). *Криминалистика: учеб. для вузов / под ред. Р. С. Белкина*. М.: НОРМА. 990 с.
- A Simplified Guide to Crime Scene Investigation. National Forensic Science Technology Center. (2013, September). Retrieved from <http://www.forensicsciencesimplified.org/csi/how.html>.
- Бахін, В. П., Весельський, В. К., Клименко, Н. І., Котюк, І. І., Лисиченко, В. К. (2005). *Огляд місця події при розслідуванні окремих видів злочинів: наук.-практ. посіб. / за ред. П. В. Коляди*. Київ: Юрінком Інтер. 216 с.
- Crime Scene Camera Kits + Reconstruction Software. CSI: 360. Retrieved from <http://www.csi360.net/360-crime-scene-cameras.php>.
- Crime-lite forensic light sources. Foster + Freeman. Retrieved from <http://www.fosterfreeman.com/forensic-light-sources.html>.
- Глібко, В. М., Дудніков, А. Л., Журавель, В. А., Коновалова, В. О., Матусовський, Г. А. (2001). *Криміналістика: підруч. для студентів юрид. спец. вищ. закл. освіти / за ред. В. Ю. Шепітька*. Київ: Ін Юре. 682 с.
- Коротаєв, В. М., Пиріг, І. В. (2018). Проблемні питання підготовки кадрів для експертних підрозділів МВС. *Актуальні питання теорії та практики криміналістичної науки: матеріали наук.-практ. семінару (Дніпропетровськ, 16 трав. 2018 р.)*. Дніпро: Дніпропетр. держ. ун-т внутр. справ. С. 5–8.
- Кримінальний процесуальний кодекс України: закон від 13.04.2012 № 4651. Узято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>.
- Панов, М. І., Шепітько, В. Ю., Коновалова, В. О., Журавель, В. А., Білоус, В. В. (2007). *Настільна книга слідчого: наук.-практ. вид. для слідчих і дізнавачів / голов. ред. В. Я. Тацій*. 2-е вид. перероб. і допов. Київ: Ін Юре. 728 с.
- Пясковський, В. В., Черноус, Ю. М., Іщенко, А. В., Алексєєв, О. О., Арешонков, В. В., Атаманчук, В. М. ... Юсупов, В. В. (2015). *Криміналістика: підручник*. Київ: ЦУЛ. 544 с.
- Про затвердження Інструкції з організації реагування на заяви та повідомлення про кримінальні, адміністративні правопорушення або події та оперативного інформування в органах (підрозділах) Національної поліції України: наказ МВС від 16.02.2018 № 111. Узято з <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0371-18>.
- Про затвердження Інструкції з організації взаємодії органів досудового розслідування з іншими органами та підрозділами Національної поліції України в запобіганні кримінальним правопорушенням, їх виявленні та розслідуванні: наказ МВС від 07.07.2017 № 575. Узято з <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0937-17>.
- Пиріг, І. В. (2015). *Теоретико-прикладні проблеми експертного забезпечення досудового розслідування: монографія*. Дніпропетровськ: Дніпропетров. держ. ун-т внутр. справ; Ліра ЛТД. 454 с.
- Пиріг, І. В. (2017). Місце криміналістичної експертизи в загальній класифікації судових експертиз. *Актуальні проблеми правоохоронної діяльності: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції (Северодонецьк, 23 груд. 2016 р.) / упоряд. В. С. Бондар, М. В. Кривонос*. Северодонецьк: Луган. держ. ун-т внутр. справ ім. Е. О. Дідоренка. С. 246–249.
- Салтєвський, М. В. (2005). *Криміналістика (у сучасному вигляді): підручник*. Київ: Кондор. 588 с.

**В. В. Гуцал***Одеський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України***V. Hutsal***Odesa Scientific Research Forensic Center,  
MIA of Ukraine*

## **КРИМІНАЛІСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ВИЗНАЧЕННЯ ХОЛОДНОЇ ЗБРОЇ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ВИСНОВКИ ЕКСПЕРТА**

### **FORENSIC CRITERIA OF BLADE WEAPONS DEFINITION AND THEIR IMPACT ON THE EXPERT'S CONCLUSIONS**

Мета статті – обґрунтувати необхідність конкретизації основних криміналістичних критеріїв визначення холодної зброї та усунення деяких неточностей у Методиці криміналістичного дослідження холодної зброї та конструктивно схожих із нею виробів (реєстраційний код 4.5.07). У процесі розгляду теми окреслено хиби і суперечності стосовно належності деяких об'єктів до холодної зброї через часткову обґрунтованість роз'яснень, їх недостатню вивченість та незважання на тимчасовий чинник функціонального призначення. Запропоновано з метою усунення наявних невідповідностей теоретичних викладок і практичних результатів дослідження холодної зброї розширити понятійний апарат щодо призначення об'єктів дослідження, зважаючи на тимчасовий чинник функціонального призначення та зміни функціонального призначення; здійснити відповідні коригування в додатках до зазначеної Методики; розробити методичні рекомендації щодо вимірювання елементів конструкції об'єктів дослідження та доопрацювати застосовувані методи їх динамічних випробувань. Достовірність отриманих результатів і висновків забезпечено загальнонауковими і спеціальними методами пізнання, зокрема: системно-структурним з'ясовано сутність досліджуваних категорій і правових явищ, логіко-аргументаційним проаналізовано чинні нормативні положення на предмет їх повноти і узгодження з останніми досягненнями науки; догматичний метод сприяв з'ясуванню понятійно-категоріального апарату дослідження, що засвідчило потребу його розширення з огляду на призначення об'єктів дослідження, зважаючи на тимчасовий чинник функціонального призначення і зміни функціонального призначення, уточнення визначення «ніж металевий», перегляду граничного значення міцності та пружності конструкції клинка короткоклінкових предметів (пристроїв), які підлягають упровадженню за схемою 1 Методики, з урахуванням реальних значень цих показників в аналогах короткоклінкової військової (бойової) зброї промислового виготовлення, що не має дефектів; статистичний дав змогу узагальнити результати, отримані під час опрацювання емпіричного матеріалу; метод моделювання уможливив формулювання висновків і загальних оцінок, а також пропозицій до розроблення рекомендацій щодо вимірювання елементів конструкції об'єктів дослідження, термінологічної урегульованості та узгодженості понятійного апарату.

*Ключові слова:* холодна зброя; загальні поняття; методика; терміни; визначення.

Цель статьи – обосновать необходимость конкретизации основных криминалистических критериев определения холодного оружия и устранения некоторых неточностей в Методике криминалистического исследования холодного оружия и конструктивно сходных с ним изделий (регистрационный код 4.5.07). В процессе рассмотрения темы отмечены недостатки и противоречия относительно принадлежности некоторых объектов к холодному оружию вследствие частичной обоснованности разъяснений, недостаточной их изученности и игнорирования временного фактора функционального назначения. Предложено с целью устранения имеющихся несоответствий теоретических выкладок и практических результатов исследования холодного оружия расширить понятийный аппарат касательно назначения объектов исследования, учитывая временной фактор

функціонального призначення і змінення функціонального призначення; здійснить відповідні корективи в додатках до вказаної Методики; розробить методичські рекомендації по вимірюванню елементів конструкції предметів дослідження і допрацює застосовувані методи їх динамічних випробувань. Надійшли результати дослідження і висновки забезпечені загальнонауковими і спеціальними методами пізнання, зокрема: системно-структурним розкриття сутності досліджуваних категорій і правових явищ, логіко-аргументаційним проаналізовано діючі нормативні положення на предмет їх повноти і відповідності останнім досягненням науки; догматичний метод сприяв визначенню понятійно-категоріального апарату дослідження, що підтвердило необхідність його розширення стосовно призначення предметів дослідження, враховуючи тимчасовий фактор функціонального призначення і змінення функціонального призначення, уточнення визначення «нож метальний», перегляду граничного значення міцності і пружності конструкції клинка короткоклинкових предметів (приладів), які підлягають впровадженню за схемою 1 Методики, беручи до уваги реальні значення цих показників в аналогах короткоклинкового вогнепального (військового) озброєння промислового виготовлення, не маючого дефектів; статистичний метод дозволив узагальнити результати, отримані при обробці емпіричного матеріалу; метод моделювання дав можливість сформулювати висновки і загальні оцінки, а також пропозиції, стосовно розробки рекомендацій по вимірюванню елементів конструкції предметів дослідження, термінологічної регульованості і узгодженості понятійного апарату.

*Ключові слова:* холодне озброєння; загальні поняття; методика; строки; визначення.

The aim of the article is to prove the necessity to refine main forensics criteria used in identification of cold weapons as well as remedy some of the inaccuracies in the Methodology of conducting forensics research in cold weapons and structurally similar items (registry code 4.5.07). In the research, some faults and controversies have been exposed reference attribution of certain items to cold weapons through lack of justification, analysis and neglect of the temporary nature of their functional use. In order to remove the existing discrepancies between theoretical aspects and practical results of cold weapon research, it has been suggested to expand the existing nomenclature for functional use of the researched items while taking into consideration the temporary nature of item's functional use and alterations to it; conduct adjustments where appropriate to the Methodology Annexes; develop methodological recommendations for measurement of structural elements of objects under research and improve existing methods of dynamic tests. The credibility of results and conclusions is ensured through general scientific and specialised methods of inquiry: the essence of categories and legal phenomena under research established through the structural systematic method; the existing nomenclature analysed for completeness and relevancy to the latest scientific discoveries using the logical argumentative method; the dogmatic method has contributed to establishing nomenclature and categorical basis for research, which has asserted the requirement to expand nomenclature for items under research with consideration of the temporary use factor and alternations to functional use, clarification of the term "throwing knife", review of hardness and springiness thresholds of short-bladed item (equipment) structures that are subject to implementation according to Scheme 1 of the Methodology, whilst taking into consideration real-life values of these indicators in the equivalent unfaulty manufactured short-bladed military (combat) weapons; the statistic method has allowed to generalise results obtained through processing of empirical materials; the modelling method has enabled formulation of conclusions and general evaluations as well as proposals for developing recommendations on the measurement of structural elements of objects under research, terminology regulations and nomenclature coherence.

*Keywords:* cold weapon; general concepts; methodology; deadlines; definitions.

Законодавець, встановлюючи кримінальну відповідальність за незаконне носіння, виготовлення, ремонт і збут холодної зброї (Кримінальний кодекс України, ч. 2 ст. 263), зважив на суспільну небезпеку цих діянь, пов'язану насамперед із тим, що вони певною мірою створюють умови для вбивств, спричинення тяжкої шкоди здоров'ю, розбоїв, інших тяжких злочинів, а також на те, що із застосуванням такої зброї вчиняється їх велика кількість.

У контексті застосування кримінально-правових норм ч. 2 ст. 263 Кримінального кодексу України (далі – КК України) вирішального значення набуває визнання того або іншого предмета холодною зброєю, адже крім об'єктів, що традиційно вважають зброєю, правопорушники застосовують засоби, здатні заподіяти тупі, колюче-ріжучі та інші трав-

ми, але належність яких до зброї сумнівна. А тому на часі уточнення основних криміналістичних критеріїв визначення холодної зброї та усунення деяких неточностей у Методиці криміналістичного дослідження холодної зброї та конструктивно схожих з нею виробів (реєстраційний код 4.5.07; далі – Методика) (*Metodyka kryminalistychnoho doslidzhennia*, 2014), що й зумовлює актуальність обраної тематики і окреслює мету статті.

Проблеми дослідження холодної зброї в різні часи були предметом наукових розробок багатьох науковців-криміналістів і практиків, серед них: Ю. П. Голдованський, Г. Г. Григор'янц, Є. М. Денисов, А. С. Железняк, М. Г. Любарський, О. С. Подшибякін, М. Е. Портнов, Г. В. Прохоров-Лукин, Д. П. Рассейкін, Я. В. Рибалко, Х. М. Тахо-Годі, М. В. Терзієв, Є. М. Тихонов, А. І. Устинов та ін. Але у висловлюваннях науковців, попри їх досягнення (див., зокрема, Podshibiakin, 2010; 1975; Tikhonov, 1986; Ustinov, Portnov, & Natcvaladze, 1994), бракує однастайності щодо критеріїв визначення холодної зброї, у Методиці не повною мірою розкрито поняття призначення досліджуваного об'єкта, постають питання й до критеріїв технічного забезпечення, коли визначають придатність випробуваного об'єкта (предмета, пристрою) до неодноразового ураження цілі.

Для визнання зброї холодною аналізують сукупність таких загальних криміналістичних ознак, як призначення для ураження цілі і придатність до неодноразового ураження цілі\*. Відсутність хоча б однієї з них є підставою вважати предмет таким, що до холодної зброї не належить (*Metodyka kryminalistychnoho doslidzhennia*, 2014, р. 2.1).

Проте, засвідчує практика, визначення основного цільового призначення об'єкта дослідження пов'язане з певними труднощами.

За термінологією, запропонованою Методикою (п.1.1.8), призначення – конструктивно забезпечена обумовленість застосування предмета для здійснення заздалегідь визначених цілей. Але таке тлумачення певною мірою суб'єктивне.

Загалом цільове призначення предмета передбачає відсутність будь-якого його прямого господарсько-побутового, виробничого або спеціального призначення. Постійне еволюціонування холодної зброї, поява її модифікацій (деякі з них уже понад 150 років як втратили свою актуальність і стали знаряддям господарсько-побутового призначення) суттєво ускладнюють, а то й унеможливають її ідентифікацію як холодної зброї (стосується як клинкових, так і неклинкових об'єктів дослідження).

Найчастіше труднощі зумовлені надзвичайною кількістю перехідних і багатофункціональних різновидів того самого виду зброї, коли навіть за незначної зміни форми змінюється і характер заподіяної травми.

По суті, будь-який виріб у процесі експлуатації виконує свою функцію. У цьому полягає його функціональне призначення, яке визначає експлуатаційні вимоги, що ставляться до виробу.

За Методикою призначення об'єкта (предмета, пристрою), який досліджують, для ураження цілі визначається в результаті встановлення збігу притаманній йому сукупності конструктивних ознак і сукупності конструктивних ознак відомого різновиду холодної зброї, порівнюючи його з відомими аналогами відповідних різновидів холодної зброї, якими є натурні зразки криміналістичних та інших колекцій, описи і зображення зразків холодної зброї в офіційній довідковій та спеціальній літературі, комп'ютерних базах даних, а також дані фірм-виробників (*Metodyka kryminalistychnoho doslidzhennia*, 2014, р. 2.2).

\* Тут і далі застосовану в Методиці термінологію («призначеність» – правильно «призначення»; «придатність для» – правильно «придатність до») узгоджено з нормами української мови (Annina et al., 2002, с. 894).



Аналізуючи відомості, які містять зазначені інформаційні джерела, у тому числі ті, на які посилаються розробники Методики, можна дійти висновку про наявність неточностей, а то й суперечностей стосовно належності деяких об'єктів до холодної зброї через недостатню обґрунтованість роз'яснень щодо них, їх малу вивченість та незважання на тимчасовий чинник функціонального призначення. До таких об'єктів можна віднести різні види бойових сокир, бойових молотів, клевців тощо, які згідно з Методикою (дод. 14) є холодною зброєю. Проте ці об'єкти не завжди можна віднести до холодної зброї у зв'язку зі зміною їх функціонального призначення. Аналогами їх є спортивний інвентар і предмети господарсько-побутового і виробничого призначення з такими самими конструктивними ознаками та характеристиками міцності: айсбайль, льодоруби, льодові і скальні молотки, кирки, кувалди, колуни, сокири-колуни, сокири туристичні, сокири для рубання м'яса, молотки з топірцем тощо. З цієї самої причини не можуть бути холодною зброєю і такі об'єкти, як томагавк і кирка, стислий опис яких наведено у вітчизняному словнику спеціальних термінів криміналістичної експертизи холодної зброї. Виняток становлять лише об'єкти, які є суто бойовою холодною зброєю і які не використовують у господарстві, на виробництві, в побуті: гуа, та-фу, лі-квей тощо (Avdeeva, 2004).

Серед досліджуваних об'єктів також трапляється багато зразків холодної зброї, форма і параметри яких установлювалися тривалий час відповідно до умов життя певного етносу, формування кримінального середовища, а також зразків, розроблених для виконання військових завдань і взятих на озброєння тією чи іншою країною. Такими є, наприклад, бойові ножі «корамбіт», «кукрі», «баронг», «пісау», «боло», різні тактичні бойові ножі, «писалка» тощо. Функціональним призначенням цих об'єктів є заподіяння тяжких і смертельних тілесних ушкоджень, проте їх здебільшого не можна віднести до категорії холодної зброї через відсутність у них повного комплексу криміналістичних ознак, окреслених Методикою.

Під час дослідження об'єктів подвійного призначення (для ураження цілі і водночас для господарсько-побутових, виробничих, інших потреб, як-то: меч-пила, штопор-кастет, деякі різновиди армійських стропорізів та ін.) визначальним чинником їх криміналістичної оцінки слід уважати здатність до ураження цілі.

Досліджуючи об'єкт (предмет, пристрій) промислового чи кустарного виробництва, експерт враховує інформацію фірми-виробника про його функціональне призначення. Проте ця інформація не є визначальною для формулювання експертом висновку за результатами дослідження. Адже незрідка виріб, який виробник позиціонує як товар господарсько-побутового призначення (наприклад, спортивний інвентар, туристичні ножі, ножі спеціального призначення, сувенірні вироби тощо), має замасковані ознаки холодної зброї, зокрема:

наявність обмотки руків'я ножа або встановлені на неї фальш-плашки (накладки), що приховують обмежувач, утик чи міжпальцьові виїмки, які можна тимчасово видалити інструментом загального вжитку без руйнування елементів конструкції;

невідповідність довжини чи товщини клинка ножа;

занадто завищені міцнісні характеристики клинка, елементів з'єднання з руків'ям тощо.

Деякі виробники, керуючись вимогами Методики щодо визнання предмета (пристрою) холодною зброєю, просують на вітчизняний ринок вироби, які доволі складно віднести до об'єктів господарсько-побутового призначення (метальні ножі, нунчаку, телескопічні

дубинки, кістені та ін.). Наприклад, металльні ножі скелетного типу, на штабі яких наявні інструментальні елементи у вигляді пилки, серейторної заточки, викрутки тощо, не можуть бути віднесені до металльних – «майстер-клинки». Така вимога передбачена Методикою (дод. 13), хоча цей чинник загалом не впливає на уражаючі властивості клинка.

Нерозумілою є також обумовленість довжини і діаметра обмотки, наявність якої допускається на хвостовику, хоча її можна тимчасово видалити без руйнування конструкції ножа. Крім того, постає питання щодо ріжучих властивостей уражаючого елемента металльного ножа, який, зазначено в Методиці (дод. 14), являє собою клинкову зброю *колючо-ріжучої* дії. Тобто досліджуваний металльний ніж, якому властива суто колюча дія, не може бути визнаний холодною зброєю.

Отже, з огляду на реальні властивості вражаючих елементів металльних ножів їх слід вважати металльною клинковою зброєю колючої або колюче-ріжучої дії, відповідно відкоригувавши тлумачення цього терміна в п. 1.4.1.6 додатка 14 Методики. Також необхідно внести зміни у додаток 13 у частині конструктивних ознак металльних ножів і техніко-криміналістичних вимог щодо них, зокрема згідно з п. 3.2 цього додатка не потрібно зважати на довжину і товщину обмотки хвостовика як визначальних чинників визнання об'єктів неметалльними ножами. За наявності на штабі скелетного ножа інструментальних елементів на клинку (пилка, серейторна заточка, викрутка, штопор тощо) слід визначити їх вплив на придатність об'єкта до неодноразового ураження цілі, адже вони можуть бути елементами, які маскують ніж під неметалльний («майстер-клинки»), приховуючи реальне призначення досліджуваного об'єкта. Слід також зважати на розміщення цих елементів на клинку та їх вплив на можливість ураження цілі. Аналізуючи техніко-криміналістичні вимоги до металльних ножів, кут загострення леза клинка та його дезактивацію необхідно розглядати як чинники, визначаючи які з'ясовують наявність ріжучих властивостей бойової частини холодної зброї.

Аналогічного підходу потребує й визначення ріжучих властивостей уражаючих елементів такої холодної зброї, як сюрикени, що відповідно до п. 1.4.1.3 додатка 14 Методики являють собою металльну зброю у вигляді металевої пластини з лезом і (або) вістрями по зовнішньому краю або короткому стрижні з вістрями на кінцях, що складається з бази та різної кількості пелюсток різноманітної форми. Витлумачуючи спеціальні терміни криміналістичної експертизи холодної зброї, Г. К. Авдеева, спираючись на це визначення, уточнює його, зазначаючи, що ця металльна зброя є колюче-ріжучою або колючою (Avdeeva, 2004).

Отже, кут загострення леза та його дезактивація, як і у випадку з металльними ножами, також не можуть бути визначальними техніко-криміналістичними чинниками за віднесення цих об'єктів до категорії холодної зброї. Тому для уникнення суперечностей у висновках судових експертів п. 5 додатка 13 Методики потребує певного доопрацювання.

Досліджуючи короткоклинкову холодну зброю та схожі з нею вироби, серед яких трапляються об'єкти з граничними між собою техніко-криміналістичними характеристиками, вимірюють здебільшого елементи конструкції об'єкта, серед яких один з основних – клинок. Але під час вимірювання його довжини можуть припускатися помилки через невдало сформульоване у п. 3.2.1 Методики пояснення того, що «довжина клинків визначається вимірюванням відстані від вістря до обмежувача або утику руків'я по прямій хорді (при отгибі обмежувача або утику в бік клинка довжина їх не враховується)», а також відсутність відповідного креслення схем вимірювання. При цьому не беруть до уваги форму виступної передньої частини руків'я, яка становитиме основу клинка. Вона

може бути прямою, перпендикулярною до поздовжньої осі та косо напрямленою під різними кутами нахилу, вигнутою в бік клинка або у протилежний бік з різними радіусами кривизни по всьому периметру або мати складну геометричну форму. І щоб уникнути невідповідностей, слід розробити певні методичні рекомендації.

Чимало проблем постає й тоді, коли встановлюють придатність об'єкта дослідження до неодноразового ураження цілі, що визначають за наявністю технічної забезпеченості як його окремих елементів, так і конструкції в цілому, а також за достатністю його вражаючих властивостей. Можливість заподіяння таких ушкоджень перевіряють експериментально за критеріями, окресленими Методикою. Достатність вражаючих властивостей об'єкта визначають за результатами експериментальної перевірки властивостей міцності його конструкції під час статичних та/або динамічних випробувань.

Так, під час статичних випробувань короткоклінкових об'єктів (крім короткоклінкової металеві холодної зброї) міцність та пружність конструкції клинка визначається за схемою 1 Методики. Клинок при цьому не повинен вигинатися більше ніж на 5 % своєї довжини, а після випробування залишкова деформація не має перевищувати 1 % довжини клинка.

На практиці далеко не кожен клинок ножа витримує цей критерій вигину. Водночас, засвідчують випробування стандартних багнет-ножів промислового виробництва різних модифікацій, що не мали дефектів, клинок кожного з них вигинався на 7–10 % його довжини. Тобто зазначене положення Методики також потребує коригування.

Встановлення можливості неодноразового ураження цілі під час динамічних випробувань клинкових об'єктів та об'єктів ударно-дробильної дії передбачає застосування ударів максимальної сили. Проте кожен експериментатор має індивідуальні фізіологічні та анатомічні здатності до ударів, що може суттєво вплинути на оцінку результатів дослідження того самого об'єкта, а отже, як наслідок, і на висновок експерта.

Цю тезу було підтверджено:

динамічними випробуваннями клинкових об'єктів під час завдання колючих ударів, коли результати динамічних випробувань залежать від глибини проникнення клинка в матеріал мішені;

динамічними випробуваннями клинкових об'єктів під час завдання рублячих ударів та неклінкових (нунчаку, телескопічні дубинки тощо) – під час завдання ударів досліджуваним об'єктом (пристроєм), типовим для найближчого аналога (аналогів) холодної зброї способом (способами), коли результати експерименту безпосередньо залежать від показників функціонального стану рухомого апарату експериментатора, тобто його м'язової сили;

дослідженням кастетів, щодо яких Методикою не визначені мінімальні діаметри отворів в остові для пальців рук, відстань між ними і товщина упору. Дискусійними також є й певні позиції до п. 4.6.2 Методики стосовно визначення технічного забезпечення об'єкта для ураження цілі з погляду безпечного його використання. Зокрема, під час динамічних випробувань будь-якого кастета виникають больові відчуття навіть у разі завдання ударів не максимальної сили, що дає підстави вважати досліджуваний об'єкт таким, що не відповідає вимогам до технічного забезпечення.

Під час динамічних випробувань для завдання ударів кастетами як мішенню послуговуються зазвичай статично закріпленою сухою сосною дошкою завтовшки до 50 мм, хоча, зрозуміло, в реальному житті застосовують цю зброю щодо людини, яка при цьому навряд чи стоятиме нерухомо, що й забезпечує пружність ударів. Тобто у цьому разі

експеримент слід вважати таким, що не наблизений до умов реального застосування касетів. А тому актуалізується питання розроблення методичних рекомендацій щодо специфіки дослідження касетів чи подібних за ураженням цілі об'єктів (дубинки, кістені тощо), зважаючи на спосіб фіксації мішені під час динамічних випробувань, наприклад застосувавши підвішені дерев'яні мішені.

*Висновки.* Результати дослідження певної групи об'єктів холодної зброї та схожих із ними виробів свідчать про назрілу потребу:

розширити понятійний апарат щодо призначення об'єктів дослідження, зважаючи на тимчасовий чинник функціонального призначення і зміни функціонального призначення;

уточнити визначення «ніж металевий» (п. 5 додатка 13, п. 1.4.1.6 додатка 14 Методики), зважаючи на техніко-криміналістичні вимоги до металевих ножів і сюрикенив, які належать до категорії простої металевій холодної зброї;

переглянути граничне значення міцності та пружності конструкції клинка короткоклинкових предметів (пристроїв), які підлягають статичному випробуванню за схемою 1 Методики дослідження, з урахуванням реальних їх значень в аналогах короткоклинкової військової (бойової) зброї промислового виготовлення, що не має дефектів;

розробити методичні рекомендації щодо вимірювання елементів конструкції об'єктів дослідження та доопрацювати застосовувані методи їх динамічних випробувань, при цьому термінологічно врегулювати та узгодити понятійний апарат.

## References

- Annina, I. O., Horiushyna, H. N., Hnatiuk, I. S., Zhaivoronok, V. V., Kachura, O. V., Ozerova, N. H., & Fedorenko, T. O. (2002). *Rosiisko-ukrainskyi slovnyk*. Kyiv: Abrys. 1402 s.
- Avdeeva, G. K. (2004). *Russko-ukrainskii tolkovyi slovar spetsialnykh terminov kriminalisticheskoi ekspertizy kholodnogo oruzhiia*. Kharkov: KhNIISE.
- Kryminalnyi kodeks Ukrainy: zakon № 2341-III. (2001). Uzato z <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
- Metodyka kryminalistychnoho doslidzhennia kholodnoi zbroi ta konstruktivno skhozhykh z neiu vyrobiv* / [rozrobnyky projektu: Rybalko, Ya. V., Prokhorov-Lukin, H. V., Berher, V. Ye., Samus, V. R., & Yahodin, O. P.]. (2014). Kyiv: DNDEKTs MVS Ukrainy. 77 s.
- Podshibiakin, A. S. (1975). *Voprosy kriminalisticheskogo issledovaniia kholodnogo oruzhiia*. Saratov. 320 s.
- Podshibiakin, A. S. (2010). *Kholodnoe oruzhie: ucheb. posobie*. M.: IurInfoR. 272 s.
- Tikhonov, E. N. (1986). *Kriminalisticheskaiia ekspertiza kholodnogo oruzhiia: ucheb. posobie*. Barnaul: Izdatelstvo Altaiskogo un-ta. 232 s.
- Ustinov, A. I., Portnov, M. E., & Natvaladze, Iu. A. (1994). *Kholodnoe oruzhie (nozhi, kinzhaly, kortiki, tesaki, stilyty, shtyki)*. M.: Arsenal-press. 224 s.

## Список використаних джерел

- Анніна, І. О., Горюшина, Г. Н., Гнатюк, І. С., Жайворонок, В. В., Качура, О. В., Озерова, Н. Г., & Федоренко, Т. О. (2002). *Російсько-український словник*. Київ: Абрис. 1402 с.
- Авдеева, Г. К. (2004). *Русско-украинский толковый словарь специальных терминов криминалистической экспертизы холодного оружия*. Харьков: ХНИИСЭ.
- Кримінальний кодекс України: закон № 2341-III. (2001). Узято з <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
- Методика криміналістичного дослідження холодної зброї та конструктивно схожих з нею виробів* / [розробники проекту: Рибалко, Я. В., Прохоров-Лукін, Г. В., Бергер, В. Є., Самусь, В. Р., & Ягодін, О. П.]. (2014). Київ: ДНДЕКЦ МВС України. 77 с.

- Подшибякин, А. С. (1975). *Вопросы криминалистического исследования холодного оружия*. Саратов. 320 с.
- Подшибякин, А. С. (2010). *Холодное оружие: учеб. пособие*. М.: ЮрИнфоР. 272 с.
- Тихонов, Е. Н. (1986). *Криминалистическая экспертиза холодного оружия: учеб. пособие*. Барнаул: Издательство Алтайского ун-та. 232 с.
- Устинов, А. И., Портнов, М. Э., & Нацваладзе, Ю. А. (1994). *Холодное оружие (ножи, кинжалы, кортики, тесаки, стилеты, штыки)*. М.: Арсенал-пресс. 224 с.

Стаття надійшла до редакції 10.05.2019

**Ю. С. Олефір***Луганський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України***Yu. Olefir***Luhansk Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine*

## **МОЖЛИВОСТІ СУДОВОЇ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В МЕЖАХ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ**

### **THE OPPORTUNITIES OF MERCHANDISING FORENSIC EXAMINATION WITHIN THE CRIMINAL PROCEEDINGS**

Мета статті – окреслити особливості призначення і проведення судової товарознавчої експертизи в межах кримінальних проваджень, пов'язаних, зокрема, із привласненням, розтратою майна або заволодінням ним, крадіжками, одержанням неправомірної вигоди тощо. У процесі дослідження уточнено предмет, об'єкт, завдання судової товарознавчої експертизи, окреслено загальні принципи побудови методики її проведення. Узагальнено перелік питань, які ставлять на вирішення судової товарознавчої експертизи. Запропоновано приклад (з експертної практики), у якому висвітлено можливості судової товарознавчої експертизи з вирішення завдань у межах кримінального провадження за фактом отримання неправомірної вигоди. Обґрунтовано необхідність призначення судової товарознавчої експертизи в межах кримінальних проваджень щодо крадіжок майна, одержання неправомірної вигоди, виготовлення недоброякісної продукції, позовів про відшкодування шкоди за ушкодження майна при аварійних ситуаціях, пожежах тощо, розглянуто її можливості. Достовірність отриманих результатів і висновків забезпечено загальнонауковими і спеціальними методами пізнання, зокрема: системно-структурним з'ясовано сутність досліджуваних категорій і правових явищ, їх елементно-компонентний склад; науковою абстракцією сформульовано позиції щодо оцінки теоретичних, правових та організаційних засад проведення судової товарознавчої експертизи в межах кримінального провадження; логіко-аргументаційним проаналізовано чинні нормативні положення щодо їх повноти; догматичний сприяв поглибленню та уточненню понятійно-категоріального апарату дослідження; метод моделювання – формулюванню висновків щодо можливостей судової товарознавчої експертизи в межах кримінального провадження.

*Ключові слова:* судово-експертна діяльність; судова товарознавча експертиза; товар; спеціальні знання; експерт; товарознавчі знання.

Цель статьи – раскрыть особенности назначения и проведения судебной товароведческой экспертизы в рамках уголовных производств, связанных, в частности, с присвоением, растратой имущества или завладением им, кражами, получением неправомерной выгоды и т. п. В процессе исследования уточнены предмет, объект, задачи судебной товароведческой экспертизы, определены общие принципы построения методики ее проведения. Обобщен перечень вопросов, которые ставят на решение судебной товароведческой экспертизы. Предложен пример (из экспертной практики), в котором освещены возможности судебной товароведческой экспертизы по решению задач в рамках уголовного производства по факту получения неправомерной выгоды. Обоснована необходимость назначения судебной товароведческой экспертизы в рамках уголовных производств по кражам имущества, получения неправомерной выгоды, изготовления недоброкачественной продукции, исков о возмещении вреда за повреждение имущества при аварийных ситуациях, пожарах и т. д., рассмотрены ее возможности. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечена общенаучными и специальными методами познания, в частности: системно-структурным раскрыта сущность исследуемых категорий и правовых явлений, их элементно-компонентный состав; научной абстракцией сформулированы позиции по оценке теорети-

ческих, правовых и организационных основ проведения судебной товароведческой экспертизы в рамках уголовного производства; логико-аргументационным проанализированы действующие нормативные положения касательно их полноты; догматический способствовал углублению и уточнению понятийно-категориального аппарата исследования; метод моделирования – формулированию выводов относительно возможностей судебной товароведческой экспертизы в рамках уголовного производства.

*Ключевые слова:* судебно-экспертная деятельность; судебная товароведческая экспертиза; товар; специальные знания; эксперт; товароведческие знания.

The purpose of the article is to outline the peculiarities of commissioning and conducting of forensic commodity expertise within the framework of criminal proceedings related to misappropriation or embezzlement of property, its plunder, deriving of improper advantage, etc. In the course of the research there were specified the subject, the object, and the task of forensic commodity examination; were outlined general principles of its conduction and methodic. The list of topical issues that are raised with the commodity examination was summarized. The author provides an example (from expert practice), which illustrates the possibilities of forensic commodity expertise in solving issues within the framework of criminal proceeding upon the deriving of improper advantage. The potential and the necessity of forensic expertise commissioning within the framework of criminal proceedings upon the embezzlement of property, deriving of improper advantage, production of defective goods and within the framework of claims for compensation for property damage in case of emergency, fire, etc. were substantiated by the author. The reliability of the obtained results and conclusions is ensured by the use of the following system of scientific knowledge methods: system-structural method (using this method, the author has clarified the nature of the researched categories and legal phenomena, and their element-component structure); method of scientific abstraction (this method helped to formulate attitude towards the assessment of theoretical, legal and organizational foundations of conducting forensic commodity examination within the framework of criminal proceedings); logical argumentation method (using this method, the author analyzed current statutory regulations on their completeness); dogmatic method contributed to the extending and specifying of the conceptual and categorical framework of research; simulation method helped to draw conclusions regarding the possibilities of forensic commodity examination within criminal proceedings.

*Keywords:* forensic activity; forensic commodity examination/expertise; goods; specific knowledge; commodity expert; commodity knowledge.

Обов'язкова ознака об'єктивної сторони злочинів із матеріальним складом – причинний зв'язок між діянням і суспільно небезпечними наслідками (якщо такого немає, то виключається й кримінальна відповідальність за настання суспільно небезпечних наслідків) (Veresha, 2012). Важливу роль у розслідуванні таких і будь-яких інших кримінальних правопорушень відіграють висновки експертів за результатами проведення судових експертиз, що є вагомими джерелами доказів у кримінальному судочинстві.

Проте слідчі та судді не завжди повною мірою усвідомлюють можливості судової експертизи, особливо такого її різновиду, як судова товаровознавча (далі – СТЕ), що й засвідчує актуальність обраної тематики. Це твердження підкріплюється перспективністю судової експертизи, зумовленою постійним розвитком наукових знань і відповідно методів дослідження, їх технічного та методологічного забезпечення.

Актуальність дослідження можливостей СТЕ, доводять результати аналізу експертної практики, підсилюється ще й наявністю певних проблем при встановленні причинно-наслідкових зав'язків як через помилки експертів, так і некваліфіковані формулювання запитань стосовно причин настання суспільно небезпечних наслідків, які ставлять слідчі на вирішення цієї експертизи.

Різні аспекти призначення СТЕ в кримінальному провадженні досліджували, зокрема, В. В. Архіпов, М. Я. Гавриляк, Л. І. Георгієв, Г. В. Дашков, М. С. Корчан, О. В. Оснач, І. А. Петрова, М. О. Подольний, М. О. Полякова, Р. Д. Рахунов, І. В. Сіроман, С. С. Толмачова, В. Г. Федоров, О. В. Целуйко. Проте збільшення потреб у здійсненні таких експертиз

під час розслідування кримінальних правопорушень визначає доцільність подальшого ґрунтового дослідження їх можливостей у межах кримінальних проваджень.

Метою статті є окреслення особливостей призначення і проведення СТЕ в межах кримінальних проваджень, пов'язаних, зокрема, із привласненням, розтратою майна або заволодінням ним, крадіжками, одержанням неправомірної вигоди тощо.

Судова експертиза («дослідження на основі спеціальних знань у галузі науки, техніки, мистецтва, ремесла тощо об'єктів, явищ і процесів з метою надання висновку з питань, що є або будуть предметом судового розгляду» (*Pro sudovu ekspertyzu*, 1994, st. 1) являє собою слідчу дію, під час якої особа, що володіє спеціальними знаннями, досліджує виявлені в межах розслідування матеріали і надає висновок із питань, які мають значення для кримінального провадження (*Ekspertyzu u sudochynstvi*, 2015). Порядок залучення експерта до проведення судової експертизи визначений Кримінальним процесуальним кодексом України (*Kryminalnyi protsesualnyi kodeks*, 2012). Тактичні рекомендації з призначення експертизи широко висвітлено в літературі з криміналістики (див., зокрема, Arkhipov, 2008; Havryliak, 2012; Tseluiko, 2013).

Висновок експерта за результатами дослідження наданих йому об'єктів і матеріалів є самостійним джерелом доказів.

Процес експертного дослідження ґрунтується на використанні апробованих експертною практикою методів і методик. Обставини і факти, встановлені під час судової експертизи, мають бути науково обґрунтовані, що зумовлено змістом судової експертизи, яка спирається на використання спеціальних знань, тобто наукові знання, реалізовані в методиках судово-експертних досліджень (*Pro sudovu ekspertyzu*, 1997).

Об'єктами судових товарознавчих досліджень є різноманітні товари, за винятком нерухомого майна (земельних ділянок, будівель, споруд).

Призначають СТЕ в разі, коли під час розслідування та судового розгляду в межах кримінальних, цивільних, арбітражних проваджень і проваджень у справах про адміністративні правопорушення постає потреба в спеціальних знаннях у галузі товарознавства. У кримінальних провадженнях, відкритих за фактами крадіжок майна, одержання неправомірної вигоди, виготовлення недоброякісної продукції, позовів про відшкодування шкоди за ушкодження майна при аварійних ситуаціях, пожежах тощо, СТЕ проводять державні спеціалізовані установи, перелік яких окреслено ст. 7 Закону України «Про судову експертизу».

СТЕ, ґрунтуючись на знаннях у галузі товарознавства, активно «запозичує» інженерно-технічні та інженерно-економічні знання. Сьогодні ця експертиза належить до таких, що розвиваються, а отже її науково-методична база потребує подальшого вдосконалення.

Головне завдання СТЕ – визначення фактичної якості, цінності виробів (товарів) за результатами дослідження їх товарних (споживчих) властивостей. Значну увагу при цьому приділяють стану конкретних товарів у певний проміжок часу та їх вартості і споживчій вартості (*Ekspertyzu u sudochynstvi*, 2015, s. 207).

Завданнями СТЕ також є й пов'язані зі встановленням:

відповідності/невідповідності продукції та її фактичних характеристик якості (і відповідно вартості), комплектності вимогам стандартів та іншої технічної або супровідної документації, стандартам-зразкам, способу упакування, умов транспортування, зберігання, уцінки нормативним вимогам;

механізму зміни якості товару.



Предмет дослідження визначається в кожному індивідуальному випадку залежно від цілей СТЕ і зазвичай стосується встановлення фактичних даних, які підтверджують або спростовують відповідність характеристик досліджуваних об'єктів товарного походження базовим (нормативним) значенням, а також обставин, що сприяли зниженню якості (цінності) товару (недотримання умов зберігання, транспортування, правил упакування, розбракування і уцінки товару) (Havryliak, 2012, s. 36).

Об'єктом СТЕ є різні вироби товарного походження, зразки, матеріали кримінального провадження, у яких зазначені товарні характеристики досліджуваних об'єктів та інша інформація про зміну їх споживчих (вартісних) властивостей. До об'єктів СТЕ належать мебелі, будівельні, косметичні, галантерейні, канцелярські товари, одяг, взуття, побутова техніка, фото-, радіо- та відеоапаратура і матеріали, обчислювальна техніка, ювелірні вироби тощо. Тобто об'єктами такої експертизи можуть бути товари, які мають споживчі якості та певну ціну (*Ekspertyzy u sudochnstvi*, 2015, s. 208).

Загальна методика проведення СТЕ побудована на зіставленні встановлених за допомогою візуальних та інструментальних методів (способів) ознак тих властивостей та особливостей об'єкта, які мають практичне значення для вирішення поставленого завдання (Romaniuk, 2002, s. 86). Під час СТЕ зазвичай послуговуються спеціальними методами дослідження, запозиченими з таких галузей промисловості, як текстильна, харчова, легка, важке машинобудування, а також галузей науки, як-то матеріалознавство, криміналістична наука, що докладно висвітлені в міжнародних, національних і галузевих стандартах, технічних умовах, правилах, нормах, положеннях, інструкціях, рекомендаціях, переліках, настановних документах Держспоживстандарту України тощо (*Pro zatverdzhennia Instruksii*, 1998). При цьому методи та методики застосовувані в процесі судової експертизи (розроблені криміналістичною наукою, методи проектування, модифікування, ремонту виробів товарного походження, діагностики прихованих у них дефектів і наявних пошкоджень, реєстраційні та розрахункові методи, у тому числі методи визначення різних видів зносу (фізичного, функціонального, економічного) тощо), мають бути адаптовані до потреб судочинства і рекомендовані для використання в експертній практиці.

Чи не найважливішим дослідженням у межах СТЕ є порівняння безпосередньо встановлених характеристик об'єкта з визначеними в нормативно-технічній і супровідній документації, а також у стандарті-зразку. За відсутності зазначених документів та еталонів проведення порівняльного дослідження, так само як і виконання експертизи в цілому, неможливо.

У сучасних умовах потреба у СТЕ щороку зростає. Причому, засвідчує практика, більшість експертиз здійснюють у межах кримінальних проваджень. Найчастіше завданням СТЕ є визначення вартості досліджуваних об'єктів за матеріалами (документами), наданими на дослідження (Arkhipov, 2008).

В окремих випадках експерту надають:

- висновки експертів інших спеціальностей;
- протоколи огляду;
- протоколи вилучення документів;
- протоколи допитів;
- пояснювальні та роз'яснювальні записки;
- фотографії.

Судовий експерт, який проводить товарознавчу експертизу, відповідає на доволі широке коло запитань, які стосуються різних характеристик досліджуваного об'єкта

(виробу, товару), сфери його застосування, стану об'єкта, чинників збереження об'єкта або обставин, що спричинили зниження його якості.

Проте, ставлячи експертів запитання, слід зважати на його компетенцію в галузі товарознавчої експертизи. Так, є певний перелік запитань, на які він не має права відповідати. Наприклад, чи належать дві частини тому самому об'єкту. Для встановлення таких фактів потрібні інші види експертиз із застосуванням матеріалознавчого або трасологічного аналізу. Товарознавець може визначити, чи належать досліджувані частини об'єкта одному виду виробів (певній моделі одягу, приміром).

Загалом на вирішення СТЕ можуть ставити такі запитання:

Яка товарна належність наданого на дослідження товару (виробу)?

Чи відповідає наданий на дослідження товар за своїми якісними показниками вимогам стандартів?

Чи відповідають (відповідали) умови зберігання і транспортування товару правилам, встановленим нормативно-технічною документацією? Якщо ні, то чи могло це призвести до зниження його якості (у подальшому до негативного впливу на здоров'я людини тощо)?

Чи відповідає упаковка товару вимогам стандартів? Якщо ні, то як могла вона вплинути на зниження якості товару?

Чи відповідають фактичні кількісні та якісні характеристики товару аналогічним показникам, зазначеним у договорі, супровідних документах, маркувальних позначеннях тощо? Якщо ні, то в чому ці відмінності?

Чи відповідають характеристики досліджуваного товару аналогічним показникам товару, наданого як зразок? Якщо ні, то в чому ці відмінності?

Який ступінь зниження якості наданого на дослідження товару з урахуванням його стану?

Якою була вартість наданого на дослідження товару на (дата)?

Призначення СТЕ за таким кримінальним правопорушенням, як одержання неправомірної вигоди (ст. 368 Кримінального кодексу України (*Kryminalnyi kodeks*, 2001) дає змогу встановити:

якісні та кількісні характеристики виробу;

групову належність, походження, спосіб і час виготовлення виробу;

вартість, фактичну роздрібну ціну виробу (товару).

Об'єктами дослідження в цьому разі є промислові товари та їх документація (Veresha, 2012).

СТЕ має відповісти на такі запитання:

Яким є найменування наданого на дослідження товару?

До якого виду, сорту, артикулу належить наданий на дослідження товар?

Якою є вартість одиниці наданого на дослідження товару?

Якою є роздрібна ціна одиниці товару, що зазначена в товарно-транспортній накладній або рахунку-фактурі?

*Приклад з експертної практики* (вирішення завдань у межах кримінального провадження щодо отримання неправомірної вигоди за допомогою СТЕ). Під час огляду місця події за фактом отримання доцентом кафедри одного з університетів неправомірної вигоди від студента за іспит виявлено його розписку про надання спонсорської допомоги кафедрі університету в розмірі 10 000 грн. Підозрюваний у процесі допиту пояснив, що на ці кошти придбав для кафедри металеві двері. З метою перевірки вер-

сії підозрюваного слідчий призначив СТЕ, поставивши експертові запитання: «Якою є вартість металевих дверей, встановлених на кафедрі в аудиторії № ...?».

Спираючись на результати експертизи, слідчий дійшов висновку про те, що частину коштів, отриманих як добровільний внесок, витрачено викладачем незаконно, на власні потреби (*Pro sudovu ekspertyzu*, 2010).

**Висновки.** Результати судової товарознавчої експертизи як однієї з форм застосування спеціальних товарознавчих знань сприяють одержанню доказової інформації в кримінальному провадженні, дозволяючи дійти обґрунтованого експертного висновку про вид, найменування, артикул, споживчі властивості, якість та інші характеристики товару, встановити їх стан і вартість у певний період часу. Особливостями таких експертиз є їх багатоступінь, зумовлена характером вирішуваних завдань, специфічними особливостями об'єктів дослідження, якими є багатокомпонентні події злочину.

### References

- Arhipov, V. V. (2008). *Sudovo-tovarnoznavcha ekspertyza tovariv narodnoho spozhyvannia. Teoriia ta praktyka: navch.-prakt. posib.* Kyiv: TsUL. 306 s.
- Ekspertyzy u sudochynstvi Ukrainy. Roziasnennia. (2015). *Biuletyn zakonodavstva i yurydychnoi praktyky Ukrainy* / за заг. ред. В. Н. Гончаренка, І. В. Гори. № 5–6. 506 с.
- Havryliak, M. Ya. (2012). *Metodychno-orhanizatsiini zasady provedennia tovaroznavchoi ekspertyzy. Naukovi zapysky.* № 3. S. 36–39.
- Kryminalnyi kodeks Ukrainy. № 2341-III. (2001). Uzato z <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
- Kryminalnyi protsesualnyi kodeks Ukrainy. № 4651-VI. (2012). Uzato z <https://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/ru/4651-17>.
- Pro sudovu ekspertyzu u kryminalnykh i tsyvilnykh spravakh: postanova Plenumu Verkhovnoho Sudu Ukrainy u kryminalnykh spravakh / [uporiad. Rozhnova V. V., Sizonenko A. S., Udalova L. D.]. (2010). Kyiv: Palyvoda A. V. S. 172–178.
- Pro sudovu ekspertyzu v kryminalnykh i tsyvilnykh spravakh: postanova Plenumu Verkhovnoho Sudu № 8. (1997). Uzato z <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v0008700-97>.
- Pro sudovu ekspertyzu: zakon № 4038-KhII. (1994). Uzato z <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12>.
- Pro zatverdzhennia Instruksii pro pryznachennia ta provedennia sudovykh ekspertyz ta ekspertnykh doslidzhen ta Naukovo-metodychnykh rekomendatsii z pytan pidhotovky ta pryznachennia sudovykh ekspertyz ta ekspertnykh doslidzhen: nakaz Miniustu № 53/5. (1998). Uzato z <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98>.
- Romaniuk, B. V. (2002). *Suchasni teoretychni ta pravovi problemy vykorystannia spetsialnykh znan u dosudovomu slidstvi: monohrafiia.* Kyiv: NAVS. 196 s.
- Tseluiko, O. V. (2013). *Pravove rehuliuвання orhanizatsii sudovykh tovaroznavchykh ekspertyz ta ekspertnykh, tovaroznavchykh doslidzhen v Ukraini. Chasopys Kyivskoho universytetu prava.* № 2. S. 122–126.
- Veresha, R. V. (2012). *Kryminalne pravo Ukrainy. Zahalna chastyna: navch. posib.* Kyiv: TsUL. 320 s.

### Список використаних джерел

- Архіпов, В. В. (2008). *Судово-товарознавча експертиза товарів народного споживання.* Теорія та практика: навч.-практ. посіб. Київ: ЦУЛ. 306 с.
- Експертизи у судочинстві України. Роз'яснення. (2015). *Бюлетень законодавства і юридичної практики України* / за заг. ред. В. Г. Гончаренка, І. В. Гори. № 5–6. 506 с.
- Гавриляк, М. Я. (2012). *Методично-організаційні засади проведення товарознавчої експертизи.* Наукові записки. № 3. С. 36–39.
- Кримінальний кодекс України. № 2341-III. (2001). Узато з <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
- Кримінальний процесуальний кодекс України. № 4651-VI. (2012). Узато з <https://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/ru/4651-17>.

- Про судову експертизу у кримінальних і цивільних справах: постанова Пленуму Верховного Суду України в кримінальних справах / [упоряд. Рожнова В. В., Сізоненко А. С., Удалова Л. Д.]. (2010). Київ: ПАЛИВОДА А. В. С. 172–178.
- Про судову експертизу в кримінальних і цивільних справах: постанова Пленуму Верховного Суду № 8. (1997). Узято з <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v0008700-97>.
- Про судову експертизу: закон № 4038-ХІІ. (1994). Узято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12>.
- Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень: наказ Міністерства юстиції № 53/5. (1998). Узято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98>.
- Романюк, Б. В. (2002). *Сучасні теоретичні та правові проблеми використання спеціальних знань у досудовому слідстві*: монографія. Київ: НАВС. 196 с.
- Целуйко, О. В. (2013). Правове регулювання організації судових товарознавчих експертиз та експертних, товарознавчих досліджень в Україні. *Часопис Київського університету права*. № 2. С. 122–126.
- Вереша, Р. В. (2012). *Кримінальне право України*. Загальна частина: навч. посіб. Київ: ЦУЛ. 320 с.

Стаття надійшла до редакції 11.12.2018

**Т. М. Рева***Запорізький науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України***T. Reva***Zaporizhia Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine*

## ЕЛЕКТРОННІ ДОКУМЕНТИ ЯК ОБ'ЄКТ СУДОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

### ELECTRONIC DOCUMENTS AS AN OBJECT OF FORENSIC ECONOMIC EXPERTISE

Мета статті – визначити особливості дослідження електронних документів у межах судової економічної експертизи. У процесі розгляду цього питання з'ясовано правову природу електронних документів та електронного документообігу, проаналізовано зміни в законодавстві. Узагальнено досвід деяких іноземних держав щодо визнання електронних документів доказами. Наголошено на тому, що формування та використання електронних документів, їх специфічна фізична та логічна структура перебувають у прямій залежності від програмного забезпечення та інформаційних технологій. Висвітлено особливості дослідження електронних документів, виокремлено пов'язані з ними переваги щодо термінів і якості судових економічних експертиз (швидка та якісна вибірка, поділ даних за будь-яким принципом відповідно до можливостей формату представленого матеріалу, можливість виписки будь-яких розрахунків, узагальнення необхідних відомостей за податкові періоди тощо), окреслено труднощі, з якими стикаються експерти під час таких досліджень. На прикладі Державної фіскальної служби України продемонстровано переваги використання електронних документів та електронного документообігу в діяльності державної установи. Звернено увагу на необхідність забезпечення судових експертів належними технічними засобами для проведення судової економічної експертизи, а також знання експертами особливостей функціонування комп'ютерних систем бухгалтерського обліку, вміння оцінювати достовірність і якість даних на носіях електронної інформації, володіння методикою їх дослідження, що дасть змогу надати обґрунтовані відповіді на поставлені на вирішення експертизи запитання. Зроблено висновок про те, що подальший розвиток судової економічної експертизи нерозривно пов'язаний з інноваційними технологіями, модернізацією організаційно-правового забезпечення, впровадженням нових методів і засобів проведення експертизи, розробкою регламенту використання експертом електронних документів і баз даних програм бухгалтерського та податкового обліку суб'єктів господарської діяльності. Достовірність отриманих результатів і висновків забезпечено такими методами дослідження, як узагальнення – для формулювання висновків за результатами вивчення законодавчої бази у сфері використання електронних документів та електронного документообігу; аналізу та синтезу – для визначення особливостей дослідження електронних документів, їх переваг і труднощів впровадження в експертну практику. Системний підхід дозволив окреслити комплекс теоретичних і практичних завдань, які постають перед експертами під час дослідження електронних документів.

*Ключові слова:* економічна експертиза; електронний документ; електронний доказ; електронний документообіг; суб'єкт господарської діяльності.

Цель статьи – установить особенности исследования электронных документов в рамках судебной экономической экспертизы. В процессе рассмотрения этого вопроса определена правовая природа электронных документов и электронного документооборота, проанализированы изменения в законодательстве. Обобщен опыт признания некоторыми иностранными государствами электронных документов доказательствами. Отмечено, что формирование и использование электронных документов, их специфическая физическая и логическая структура находятся в прямой зависимости от программного обеспечения и информационных технологий. Освещены особенности исследования электронных документов, выделены связанные с ними преимущества относительно сроков и качества судебных экономических экспертиз (быстрая и качественная выборка, разделение данных по любому принципу в соответствии с возможностями формата представленного материала, возможность выписки любых расчетов, обобщения необходимых сведений за налоговые периоды и т.д.), очерчены трудности, с которыми сталкиваются эксперты во время таких исследований. На примере Государственной фискальной службы Украины продемонстрированы преимущества использования электронных документов и электронного документооборота в деятельности государственного учреждения. Уделено внимание необходимости обеспечения судебных экспертов надлежащими техническими средствами для проведения судебной экономической экспертизы, а также знания экспертами особенностей функционирования компьютерных систем бухгалтерского учета, умения оценивать достоверность и качество данных на носителях электронной информации, владения методикой их исследования, что даст возможность предоставить обоснованные ответы на поставленные на решение экспертизы вопросы. Сделан вывод о том, что дальнейшее развитие судебной экономической экспертизы неразрывно связано с инновационными технологиями, модернизацией организационно-правового обеспечения, внедрением новых методов и средств проведения экспертизы, разработкой регламента использования экспертом электронных документов и баз данных программ бухгалтерского и налогового учета субъектов хозяйственной деятельности. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечена такими методами исследования, как обобщение – для формулирования выводов по результатам изучения законодательной базы в сфере использования электронных документов и электронного документооборота; анализа и синтеза – для определения особенностей исследования электронных документов, их преимуществ и трудностей внедрения в экспертную практику. Системный подход позволил очертить комплекс теоретических и практических задач, которые стоят перед экспертами во время исследования электронных документов.

ния электронных документов, выделены связанные с ними преимущества касательно сроков и качества судебных экономических экспертиз (быстрая и качественная выборка и разделение данных по любому принципу в соответствии с возможностями формата представленного материала, возможность выписки любых расчетов, обобщение необходимых сведений по налоговым периодам и т. д.), обозначены трудности, с которыми сталкиваются эксперты при таких исследованиях. На примере Государственной фискальной службы Украины продемонстрированы преимущества использования электронных документов и электронного документооборота в деятельности государственного учреждения. Обращено внимание на необходимость обеспечения судебных экспертов надлежащими техническими средствами для проведения судебной экономической экспертизы, а также знания экспертами особенностей функционирования компьютерных систем бухгалтерского учета, умения оценивать достоверность и качество данных на носителях электронной информации, владения методикой их исследования, что позволит предоставить объективные обоснованные ответы на поставленные на решение экспертизы вопросы. Сделан вывод о том, что дальнейшее развитие судебной экономической экспертизы неразрывно связано с инновационными технологиями, модернизацией организационно-правового обеспечения, внедрением новых методов и средств проведения экспертизы, разработкой регламента использования экспертом электронных документов и баз данных программ бухгалтерского и налогового учета субъектов хозяйственной деятельности. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечены такими методами исследования, как обобщение – для формулировки выводов исходя из результатов изучения законодательной базы в сфере использования электронных документов и электронного документооборота; анализа и синтеза – для определения особенностей исследования электронных документов, их преимуществ и трудностей внедрения в экспертную практику. Системный подход позволил определить комплекс теоретических и практических задач, стоящих перед экспертами при исследовании электронных документов.

*Ключевые слова:* экономическая экспертиза; электронный документ; электронное доказательство; электронный документооборот; субъект хозяйственной деятельности.

The purpose of the article is to define specifics of electronic documents research within the framework of forensic economic examination. In the course of the research, the legal essence of electronic documents and electronic docflow has been clarified, changes in the legislation have been analyzed. The experience of some foreign countries in recognition of electronic documents as evidence was generalized. The author emphasizes that creation and usage of electronic documents, their specific physical and logical structure are directly dependent on software and information technologies. The specifics of electronic documents' research and the advantages of forensic economic examination related to the terms and quality are highlighted (quick and qualitative selection, separation of data by any principle according to the format of the presented material, possibility of making out any calculations, summarization of the necessary information for tax periods, etc.); as well as the difficulties experienced by experts in such research are outlined. On the example of the State Fiscal Service of Ukraine, the author demonstrates advantages of using electronic documents and electronic docflow in the activity of a governmental entity. In the article attention is paid to the necessity of providing forensic experts with the proper technical means for conduction of forensic economic examination; to the experts' knowledge on the peculiarities of computer accounting systems functioning; to the ability to evaluate the reliability and quality of data on electronic media, possessing the methodology of their research, which will give the possibility to provide reasonable solutions to the issues of the examination. The author concludes that further development of forensic economic examination is inextricably bounded up with innovative technologies, modernization of organizational and legal support, introduction of new means and methods of examination conduction, development of regulations for the use of electronic documents and databases of accounting and tax accounting programs of business entities by the expert. The reliability of the obtained results and conclusions is ensured by the use of the following methods of research: generalization method was used to draw conclusions on the results of studying the legislative framework in the field of electronic documents and electronic docflow; method of synthesis and analysis was used to determine specifics of the electronic documents research, their advantages and difficulties of implementation in expert practice. Systematic approach made it possible to outline the complex of theoretical and practical issues that experts face while researching electronic documents.

*Keywords:* economic examination; electronic document; electronic evidence; electronic docflow; business entity.

Поняття «електронний документ» міцно увійшло в суспільне життя. Тому поряд із паперовими документами, які експерти досліджують у межах судових економічних

експертиз, постає потреба в дослідженні електронних, які мають іншу природу, характеристики та просторові межі.

Метою статті є окреслення особливостей дослідження електронних документів у межах судової економічної експертизи.

Під електронним документом, це поняття легалізовано в Україні прийняттям у 2003 р. законів України «Про електронні документи та електронний документообіг» (*Pro elektronni dokumenty*, 2003) і «Про електронний цифровий підпис» (*Pro elektronnyu tsyfrovyyu*, 2003), розуміють документ, інформацію в якому зафіксовано у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа (*Pro elektronni dokumenty*, 2003, st. 5).

Різні аспекти досліджуваної тематики вивчали вітчизняні і зарубіжні науковці. Серед них, зокрема, В. М. Бутузов, В. Б. Вехов, В. О. Голубев, С. Й. Гонгало, Т. Е. Кукарнікова, А. В. Лаєвська, М. Ю. Літвінов, М. А. Погорецький, М. В. Салтевський, М. Я. Сегай, В. Г. Хахановський, Д. М. Цехан, С. С. Чернявський та ін.

Так, М. В. Салтевський, досліджуючи роль електронних документів в інформаційному суспільстві, інформаційний документ визначав як проміжну форму фіксації інформації за допомогою механічних засобів і як матеріальне джерело та носій інформації, що фіксує інформацію механічним способом (Saltevskii, Gaenko, & Litvinov, 2006, s. 64–67). Такий вид документа характерний для періоду переходу суспільства від індустріального до інформаційного. Проте на той час формування «класу документа електронного», на його думку, перебувало ще на стадії розвитку.

Дискусійним є й визначення ролі та місця електронних документів у доказовій діяльності. З погляду деяких науковців, наявні джерела інформації охоплюються вже відомими процесуальному законодавству засобами доказування і вони мають входити до категорії речових або письмових доказів. Проте заслуговує на увагу й вивчення питання електронних засобів доказування, адже електронний документ не має сприйматися лише як текст (Zaitsev, 2002, s. 21).

Зрозуміло, що дослідження таких засобів доказування потребує використання відповідних технічних засобів. Наголошуючи на цьому, А. Ю. Каламайко виокремив й інші їх ознаки (Kalamaiko, 2015, s. 129):

неможливість безпосередньо сприймати інформацію, що зумовлює необхідність застосування технічних та програмних засобів для одержання відомостей;

наявність технічного носія інформації;

можливість легко змінювати носій без втрати його змісту;

відсутність поняття оригіналу електронних засобів доказування через повну ідентичність електронних копій;

наявність специфічних реквізитів, так званих метаданих – інформації технічного характеру, закодованої всередині файлів.

Опонуючи А. Ю. Каламайку щодо неможливості безпосереднього сприйняття інформації на електронному засобі доказування, Г. В. Лаєвська зазначає, що записи, зафіксовані на технічних носіях інформації, легко перетворюються на доступну для сприйняття людиною форму за сприяння апаратних і програмних засобів, які є частиною процесуальної форми електронного доказу нарівні з його джерелом (Laevskaia, 2017, s. 12–13). Така думка аргументована. А отже, убачається, недоцільно, характеризуючи електронний засіб доказування, наголошувати на неможливості безпосередньо сприймати інформацію.

Електронні документи доволі вразливі порівняно з паперовими і перебувають у прямій залежності від апаратного забезпечення та інформаційних технологій, що й формують їх специфічну фізичну та логічну структуру, яка не збігається з традиційним уявленням про документ. Проте, зважаючи на швидкий розвиток інформаційних технологій та програмного забезпечення, доступ до електронних документів, через невідповідність програмно-технічної бази, навіть за наявності фізичного носія інформації можна втратити, коли, наприклад, інформація, записана на перфокартах, не розпізнаватиметься на сучасних портативних комп'ютерах (Chekotovska, 2011, s. 7).

Зарубіжна правова наука документи, які зберігаються на комп'ютерах, дисках, флеш-картах, мобільних, відео- та аудіопристроях, у текстових повідомленнях та електронних поштових відправленнях, визначає здебільшого як електронні докази (electronic evidence). Зокрема, англійські учені такими вважають дані, що обробляються, зберігаються або передаються за допомогою будь-якого створеного людиною пристрою, комп'ютера чи комп'ютерної системи або передаються лініями зв'язку (Mason, & Seng, 2017).

В європейських країнах електронні документи як засоби доказування визначають переважно через широке тлумачення поняття доказів, не надаючи при цьому окремої дефініції.

Наприклад, у Цивільному процесуальному кодексі Греції доказами називаються будь-які реальні акти, що мають суттєве значення для вирішення спору, а згідно з Цивільним процесуальним кодексом Нідерландів доказами можуть послуговуватися в будь-який спосіб, що прямо не заборонений законом.

Англійське цивільне законодавство ще наприкінці 60-х рр. XX ст. визнало допустимим під час захисту законних інтересів осіб використовувати як доказ відомості, що містяться в документах, «виданих» комп'ютером (*Civil Evidence Act: zakon*, р. 5, 1968). Ця норма була чинна до прийняття законом (*Civil Evidence Act: zakon*, 1995) іншої, яка також припускає використання інформації, створеної за допомогою електронної обчислювальної машини.

Серед найважливіших вимог до електронного документа в законодавстві Федеративної Республіки Німеччини – збереження документа в такий спосіб, що уможливує багаторазовий і довготривалий доступ до нього, а також наявність кваліфікованого електронного підпису, що в цивільному процесі ФРН розглядається як доказ *prima facie* достовірності (мінімальний стандарт достовірності доказу, необхідний для визнання факту доведеним) скріпленої ним інформації та того факту, що автором документа є власник ключа.

Схожий на німецький підхід до визнання електронної форми документа закріплено у ст. 1366 Цивільного кодексу Франції, згідно з якою електронний документ має таку саму доказову силу, як і письмовий за умови чіткої ідентифікації особи, що є його автором, і встановлення факту створення та збереження такого документа в умовах, які гарантують його цілісність.

Україна щодо використання електронного документа як доказу зважає на міжнародний досвід. Так, Законом України «Про внесення змін до Господарського процесуального кодексу України, Цивільного процесуального кодексу України, Кодексу адміністративного судочинства України та інших законодавчих актів», який набув чинності 15 грудня 2017 р., визначено зміст електронних доказів як інформації в електронній (цифровій) формі, що містить дані про обставини, що мають значення для справи, зокрема, електронні документи (текстові документи, графічні зображення, плани, фотографії, відео- та звукозаписи тощо), вебсайти (сторінки), текстові, мультимедійні та



голосові повідомлення, метадані, бази даних та інші дані в електронній формі. Такі дані можуть зберігатися, приміром, на портативних пристроях (картах пам'яті, мобільних телефонах тощо), серверах, системах резервного копіювання, інших місцях збереження даних в електронній формі (у тому числі в Інтернеті) (*Pro vnesennia zmin*, 2017).

Електронні докази подаються до суду в оригіналі або в електронній копії, засвідченій електронним цифровим підписом, прирівняним до власноручного підпису відповідно до Закону України «Про електронний цифровий підпис». Під електронним цифровим підписом розуміється «вид електронного підпису, отриманого за результатом криптографічного перетворення набору електронних даних, який додається до цього набору або логічно з ним поєднується і дає змогу підтвердити його цілісність та ідентифікувати підписувача. Електронний цифровий підпис накладається за допомогою особистого ключа та перевіряється за допомогою відкритого ключа», хоча законом може бути визначений й інший порядок посвідчення електронної копії електронного доказу (*Pro elektronnyu tsyfrovyyu*, 2003). (Згаданий Закон утратив чинність на підставі Закону України «Про електронні довірчі послуги» від 5 жовтня 2017 р. № 2155-VIII.)

Також згідно зі ст. 7 Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг» оригіналом електронного документа вважається електронний примірник документа з обов'язковими реквізитами, у тому числі з електронним підписом автора. Електронна копія електронного документа засвідчується в порядку, встановленому законом, а копією документа на папері для електронного документа є візуальне подання електронного документа на папері, засвідчене в порядку, встановленому законодавством (*Pro elektronni dokumenty*, 2003).

Певні успіхи у впровадженні електронного документообігу та використанні електронних документів в Україні доцільно показати на прикладі Державної фіскальної служби України.

Ще 6 квітня 2009 р. наказом Державної податкової адміністрації України № 168 затверджено План-графік поетапного впровадження в промислову експлуатацію в органах Державної податкової служби України централізованої системи електронної податкової звітності платників податків (*Pro vprovadzhennia*, 2009), що зобов'язувало подавати електронні звіти через Центр обробки електронних звітів. У своєму розвитку ця система поступово охоплювала різні напрями діяльності. Зокрема, постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 569 запроваджено систему електронного адміністрування ПДВ, якою передбачено ведення електронного реєстру податкових накладних і подання податкової звітності з ПДВ, а також податкових накладних винятково в електронній формі (*Deiaki pytannia*, 2014). Сьогодні для зручності платників податків Державною фіскальною службою України запроваджено сервіс «Електронний кабінет платника». За його допомогою формуються та надсилаються електронні документи, у тому числі податкова звітність, запити на отримання інформації, заяви для реєстрації платниками окремих податків тощо. Скористатися ним можна цілодобово як з персональних комп'ютерів, так і зі смартпристроїв.

Попри невпинний розвиток електронного документообігу та використання електронних документів загальна судова практика з питань визнання оригіналів електронних документів доказами в Україні не набула поширення. Те саме стосується й використання електронних документів у межах судових економічних експертиз. На це є певні причини.

Як відомо, кожна господарська операція у сфері економічної діяльності відображається в облікових документах і на носіях електронної інформації, на підставі чого роблять

записи в облікових реєстрах. Документи належать до основних джерел інформації з відомостями про господарську операцію та осіб, відповідальних за її здійснення. А отже дослідження таких документів – важлива складова судової економічної експертизи.

Експерт, досліджуючи електронний документ, який має цифровий підпис відповідальних за здійснення господарської операції осіб, повинен забезпечуватися необхідними технічними засобами для проведення експертизи, не маючи при цьому змоги змінити його початкову структуру і зміст.

Найчастіше електронні документи зберігаються в базах даних програм для ведення бухгалтерського та податкового обліку, які використовує суб'єкт господарської діяльності. Їх дослідження потребує від експерта не лише належної професійної підготовки; вони мають бути програмно сумісними з технічними засобами, якими користується експерт.

Вочевидь, що експерт повинен знати особливості функціонування комп'ютерних систем бухгалтерського обліку та вміти ними користуватися, а також оцінювати достовірність та якість даних на носіях електронної інформації, знати методику їх дослідження, щоб надавати обґрунтовані відповіді на поставлені перед ним запитання. Так, формування висновків з питань, пов'язаних із дослідженням показника, що відображає результат фінансової або виробничої діяльності суб'єкта, потребує використання всього комплексу даних із бази. Водночас для дослідження окремих напрямів господарської діяльності (наприклад, руху основних засобів або операцій у межах взаємин з окремими контрагентами) експерт працює з даними стосовно лише певної операції.

Безперечно, використання документів в електронному вигляді суттєво прискорює пошук експертом необхідних даних, їх узагальнення та дослідження. Також електронний пошук забезпечує швидку та якісну вибірку і поділ даних за будь-яким принципом відповідно до можливостей формату представленого матеріалу, дозволяє отримати виписки будь-яких розрахунків, узагальнити необхідні відомості за податковими періодами тощо. Основним завданням при цьому є забезпечення узгодженості формату вихідних даних з програмними можливостями засобів експерта.

*Висновки.* Подальший розвиток судової економічної експертизи нерозривно пов'язаний з інноваційними технологіями, модернізацією організаційно-правового забезпечення, впровадженням нових методів і засобів експертизи. Тому на часі визначення можливостей і регламенту використання експертом електронних документів і баз даних програм бухгалтерського та податкового обліку суб'єктів господарської діяльності, розроблення і запровадження алгоритму їх застосування під час судової економічної експертизи. Зрозуміло, що розвиток цього напрямку експертних досліджень має передбачати належне техніко-програмне забезпечення судових експертів.

## References

- Chekotovska, O. E. (2011). Vid tradytsiinoho do elektronnoho dokumenta. *Pravosuddia Ukrainy*, № 45–46, s. 174–175.
- Deiaki pytannia elektronnoho administruvannya podatku na dodanu vartist: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 569. (2014). Uziano z <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/569-2014-%D0%BF>.
- Kalamaiko, A. Yu. (2015). Mistse elektronnykh zasobiv dokazuvannya ta okremi pytannia yikh vykorystannya u tsyvilnomu protsesi. *Pravo ta innovatsii*, № 2 (10), s. 127–132. Uziano z [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apir\\_2015\\_2\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apir_2015_2_23).
- Laevskaia, A. V. (2017). *Elektronnye dokazatelstva v hrazhdanskom y khoziaistvennom protsesse respubliky Belarus*. (Avtoref. dys. kand. yuryd. nauk). Belorusskiy gosudarstvennyi unyversytet, Mynsk. Vziano yz <http://elibr.bsuy.by/handle/123456789/170531>.

- Mason, Stephen, & Seng, Daniel. (2017). *Electronic Evidence*. Retrieved from [https://www.jstor.org/stable/j.ctv512x65.13?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/j.ctv512x65.13?seq=1#metadata_info_tab_contents). doi 10.14296/517.9781911507079.
- Про електронні документи та електронний документообіг: закон № 851-IV. (2003). Узято з <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/851-15>.
- Про електронний тсифровий підпис: закон № 852-IV. (2003). Взято з <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/852-15>.
- Про цивільні докази Англії: закон (Civil Evidence Act). (1968). Узято з <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1968/64/contents>.
- Про цивільні докази Англії: закон (Civil Evidence Act). (1995). Узято з <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1995/38/section/9>.
- Про внесення змін до Господарського процесуального кодексу України, Цивільного процесуального кодексу України, Кодексу адміністративного судочинства України та інших законодавчих актів: закон № 2147-VIII. (2017). Узято з <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2147-19>.
- Про впровадження централізованої системи електронної податкової звітності платників податків в органах ДПС України: наказ Державної податкової адміністрації України № 168. (2009). Узято з <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0168225-09>.
- Салтевский, М. В., Гаенко, В. И., & Литвинов, А. Н. (2006). *Электронные документы в информационном обществе: проблемы формирования юридической концепции*: науч.-практ. пособие. Харьков: Эспада.
- Зайцев, П. П. (2002). Допустимость в качестве судебных доказательств фактических данных, полученных с использованием электронных документов. *Арбитражный и гражданский процесс*, № 4, с. 21.

### Список використаних джерел

- Чекотовська, О. Е. (2011). Від традиційного до електронного документа. *Правосуддя України*, № 45–46, с. 174–175.
- Деякі питання електронного адміністрування податку на додану вартість: постанова Кабінету Міністрів України № 569. (2014). Узято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/569-2014-%D0%BF>.
- Каламайко, А. Ю. (2015). Місце електронних засобів доказування та окремі питання їх використання у цивільному процесі. *Право та інновації*, № 2 (10), с. 127–132. Узято з [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apir\\_2015\\_2\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apir_2015_2_23).
- Лаевская, А. В. (2017). *Электронные доказательства в гражданском и хозяйственном процессе республики Беларусь*. (Автореф. дис. канд. юрид. наук). Белорусский государственный университет, Минск. Взято из <http://elib.bsu.by/handle/123456789/170531>.
- Mason, Stephen, & Seng, Daniel. (2017). *Electronic Evidence*. Retrieved from [https://www.jstor.org/stable/j.ctv512x65.13?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/j.ctv512x65.13?seq=1#metadata_info_tab_contents). doi 10.14296/517.9781911507079.
- Про електронні документи та електронний документообіг: закон № 851-IV. (2003). Узято з <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/851-15>.
- Про електронний цифровий підпис: закон № 852-IV. (2003). Узято з <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/852-15>.
- Про цивільні докази Англії: закон (Civil Evidence Act). (1968). Узято з <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1968/64/contents>.
- Про цивільні докази Англії: закон (Civil Evidence Act). (1995). Узято з <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1995/38/section/9>.
- Про внесення змін до Господарського процесуального кодексу України, Цивільного процесуального кодексу України, Кодексу адміністративного судочинства України та інших законодавчих актів: закон № 2147-VIII. (2017). Узято з <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2147-19>.
- Про впровадження централізованої системи електронної податкової звітності платників податків в органах ДПС України: наказ Державної податкової адміністрації України № 168. (2009). Узято з <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0168225-09>.
- Салтевский, М. В., Гаенко, В. И., & Литвинов, А. Н. (2006). *Электронные документы в информационном обществе: проблемы формирования юридической концепции*: науч.-практ. пособие. Харьков: Эспада.
- Зайцев, П. П. (2002). Допустимость в качестве судебных доказательств фактических данных, полученных с использованием электронных документов. *Арбитражный и гражданский процесс*, № 4, с. 21.

# ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЧОВИХ ДОКАЗІВ

## THE ISSUES OF PHYSICAL EVIDENCE RESEARCH

УДК 662.237.3-381

doi: 10.37025/1992-4437/2019-32-2-60

**А. Д. Петров**

*Луганський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України*

**A. Petrov**

*Luhansk Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine*

**В. Ю. Тарасов, кандидат технічних наук**

**V. Tarasov, Ph.D in Technical Sciences**

**О. І. Захарова, кандидат хімічних наук**

**O. Zakharova, Ph.D in Chemical Sciences**

*Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля*  
*Volodymyr Dahl East Ukrainian National University*

## ВИЗНАЧЕННЯ СЛІДІВ КОНТАКТНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ З ВИБУХОВИМИ РЕЧОВИНАМИ

### DETERMINATION OF THE TRACKS OF CONTACT INTERACTION OF A HUMAN WITH EXPLOSIVE SUBSTANCES

Мета статті – висвітлити результати експериментального дослідження, спрямованого на пошук ефективних розчинників для виявлення слідів вибухових речовин на долонях людини, визначити чинники, що впливають на їх збереження. Достовірність отриманих результатів і висновків забезпечено комплексом загальнонаукових і спеціальних методів пізнання відповідно до поставленої мети. Зокрема, застосуванням формально-логічних методів (аналізу, синтезу, дедукції, індукції, аналогії, абстрагування) підтверджено можливість виявлення факту взаємодії людини з вибуховою речовиною, приміром тротилом, доведено можливість виявлення цієї речовини на долонях людини та її вилучення за допомогою різних розчинників, визначено найбільш ефективні з них (ацетон, підігрітий етиловий спирт), наведено й інші чинники, що знижують поріг його виявлення, а отже й суттєво підвищують імовірність виявлення в змивах. З'ясовано вплив дисперсності тротилу, природи розчинників, стану поверхні долонь, структури матеріалу, яким тротил вилучають зі шкірних покривів, на виявлення залишків тротилу на долонях людини, що контактувала з ним, а також зовнішніх чинників на збереження слідів тротилу на долонях людини, насамперед механічного, визначено залежність цього впливу від дисперсності вибухової речовини та пористості поверхні матеріалу, яким обтирають руки (що більший розмір частинок тротилу на долонях людини та вища пористість поверхні матеріалу, яким обтирають руки, то менше тротилу залишається на долонях людини і складніше отримати позитивні результати його наявності там). Догматичним методом уточнено понятійно-категоріальний апарат дослідження, за допомогою методу моделювання сформульовано висновки і деякі пропозиції.

*Ключові слова:* змиви з рук; тротил; контакт із вибуховою речовиною; газорідина хроматографія; зовнішні чинники; шкірний покрив.

Цель статьи – осветить результаты экспериментального исследования, направленного на поиск эффективных растворителей для выявления следов взрывчатых веществ на ладонях человека, определить факторы, влияющие на их сохранность. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечена комплексом общенаучных и специальных методов познания в соответствии с поставленной целью. В частности, применением формально-логических методов (анализа, синтеза, дедукции, индукции, аналогии, абстрагирования) подтверждена возможность выявления факта взаимодействия человека со взрывчатым веществом, например тротилом, доказана возможность выявления этого вещества на ладонях человека и его изъятия с помощью различных растворителей, определены наиболее эффективные из них (ацетон, подогретый этиловый спирт), приведены и другие факторы, снижающие порог обнаружения, а следовательно и существенно повышающие вероятность обнаружения в смывах. Выяснено влияние дисперсности тротила, природы растворителей, состояния поверхности ладоней, структуры материала, которым тротил изымают с кожных покровов, на выявление остатков тротила на ладонях человека, контактировавших с ним, а также внешних факторов на сохранность следов тротила на ладонях человека, прежде всего механического. Определена зависимость этого влияния от дисперсности взрывчатого вещества и пористости поверхности материала, которым обтирают руки (чем больше размер частиц тротила на ладонях человека и выше пористость поверхности материала, которым обтирают руки, тем меньше тротила остается на ладонях человека и сложнее получить положительные результаты его наличия там). Догматическим методом уточнен понятийно-категориальный аппарат исследования, с помощью метода моделирования сформулированы выводы и некоторые предложения.

*Ключевые слова:* смывы с рук; тротил; контакт со взрывчатым веществом; газожидкостная хроматография; внешние факторы; кожный покров.

The aim of the article is to present the results of an experimental study on finding effective solvents for detecting traces of explosive substances on the human palms, to determine the factors that affect their conservation. The reliability of the obtained results and conclusions is provided by a set of general scientific and special methods of cognition in accordance with the set goal. In particular, the use of formal-logical methods (analysis, synthesis, deduction, induction, analogy, abstraction) confirms the possibility of detecting the fact of human interaction with an explosive substance (holding an explosive substance), such as TNT, proved the possibility of detecting this substance on the human palms and its removal using various solvents, identified the most effective of them (acetone, heated ethyl alcohol), presented other factors that reduce the threshold of its detection, and therefore significantly increase the possibility of detection in handwipes. There were found out the effect of TNT dispersion, the nature of the solvents, the condition of palms' surface, the structure of the material by which TNT is removed from the skin, and the detection of TNT residues on the palms of the contacting person. The influence of external factors on the preservation of traces of TNT on the palms of the human hands is determined, first of all mechanical, the dependence of this effect on the dispersion of the explosive substance and the porosity of the surface of the material being rubbed by the hands (the larger the size of the TNT particles on the palms of the hands and the higher porosity of the surface of the material surface, the less TNT remains on the palms of the person and the more difficult to obtain positive results from its presence there). The dogmatic method clarifies the conceptual and categorical apparatus of the study, using the modeling method to formulate conclusions and some suggestions.

*Keywords:* wipesamples from hands; TNT; contact with explosive substance; gas-liquid chromatography; external factors; skin layer.

Динамічне розповсюдження вибухових речовин (далі – ВР) упродовж останніх років постало проблемою, що критично впливає на громадську безпеку, глобальну боротьбу з тероризмом і певною мірою стосується оборонної галузі (*Materials (Basel)*, 2018).

Результати розробок зі встановлення факту використання ВР за слідами на руках та одязі доволі широко представлені у вітчизняній і зарубіжній літературі. Гідне місце посідають праці, зокрема, Л. Бао (L. Bao), Т. М. Бульби, С. Д. Войтенка, Ю. Йе (Y. Ye), Ю. Тан (Y. Tang), В. Чжан (W. Zhang), Р. Шень (R. Shen), Ю. Шень (Y. Shen), А. Ши (A. Shi). Проте в більшості з них висвітлено переважно окремі аспекти цього напряму дослідження, тобто нині експерти та слідчі не озброєні достатньо повним, експериментально і тео-

ретично обґрунтованим науково-методичним джерелом для вирішення цього завдання (Anufriev et al., 1999; Lobacheva, & Kairgaliev, 2015).

Метою статті є висвітлення результатів експериментального дослідження, спрямованого на пошук ефективних розчинників для виявлення слідів ВР на долонях людини, визначення чинників, що впливають на їх збереження.

Нині в Україні, як і у світі загалом, кримінальні правопорушення цієї категорії вчиняють, застосовуючи ВР переважно промислового виробництва: тротил, тетрил, гексоген, ТЕН (пентаеритриттетранітрат), а також суміші на їх основі (Bulba, 2009). Через широке застосування у військовій справі та під час виконання гірничих робіт найчастіше використовують тротил і суміші на його основі (Voitenko, 2008). Слід також зауважити, що тротил технологічно дуже складно та небезпечно виготовляти в кустарних умовах, проте це не перешкоджає його протиправному використанню.

Правоохоронні органи, працюючи на запобігання терактам, затримують осіб, підозрюваних у готуванні до їх вчинення. Щоб довести причетність до виготовлення ВР, незаконне поводження з такими речовинами і притягти винних до кримінальної відповідальності, у них за допомогою марлевих тампонів, змочених етиловим спиртом 96 %, беруть для порівняльного дослідження зразки – змиви з рук, шиї, губ, зубів тощо (Sokurenko (Red.), 2017; *Pidvyshchennia kvalifikatsii*). Від якості проведення цих дій залежить результативність експертних досліджень. А отже на часі розроблення методики збирання доказової інформації: від вилучення об'єктів слідової інформації до надходження їх до експертних установ. Відповідно дослідження спрямовувалося:

на проведення дослідів із вивчення якості вилучення змивів (зразків);  
визначення чинників, які можуть впливати на якість відбору зразків;  
підвищення якості результатів експертизи ВР, продуктів вибуху та пострілу.

Роботу здійснювали в три етапи:

встановлення факту контакту людини із ВР;

з'ясування впливу зовнішніх чинників на збереження тротилу на долонях людини;

визначення ефективності розчинників, застосовуваних як засоби для змиви з рук.

Досліди за різних температурних умов проводили послідовно тричі (дослід 1, 2 і 3) із тією самою тротиловою шашкою (*Trotil dlia promyshlennykh*, 1978); застосовувалися різні розчинники та ацетоновий розчин тротилу як зразок порівняння (див. рис.). Один з учасників дослідження (працівник зі спеціальною підготовкою, який пройшов інструктаж із техніки безпеки та має дозвіл на поводження з вибуховими пристроями) тримав тротилову шашку в обох долонях, міцно стискаючи її та механічно взаємодіючи на неї тертям упродовж 10 хв, імітуючи роботу з вибуховими пристроями. Перед кожною новою взаємодією (кожним дослідом) вичищав долоні мийними засобами. Через 10 хв з обох його долонь робили змиви марлевими тампонами (бинт медичний стерильний) розміром 9×20 см, змоченими 3 мл:

етилового спирту 96 % кімнатної температури 18 °С – дослід 1 (тампон № 1);

підігрітого етилового спирту 96 % за температури 41 °С – дослід 2 (тампон № 2);

ацетоном кімнатної температури 18 °С – дослід 3 (тампон № 3).

Через токсичні властивості ацетону (універсального розчинника, який застосовують, досліджуючи ВР) час контакту з ним зводили до мінімуму, беручи до уваги техніку безпеки і норми охорони праці.

Змиви робили від зап'ястка до кінчиків пальців (зовнішнього краю нігтьової пластинки), охоплюючи всі ділянки долоні та пальців, потім їх поміщали в чашку Петрі та

залишали до повного вільного випаровування розчинника (імітуючи зберігання марлевого тампона до його надходження до експертної установи). Після випаровування розчинника кожен марлевий тампон поміщали у скляну ємність і заливали 20 мл ацетону так, щоб шар ацетону повністю покривав марлевий тампон. За годину марлеві тампони по черзі виймали зі скляної ємності, пробу декантували. Ацетонові розчини залишали до повного вільного випаровування, після чого до скляної ємності додавали по 3 мл ацетону та ретельно обробляли ним усю внутрішню поверхню скляної ємності. Отриманий ацетоновий змив досліджували методами газорідної та тонкошарової хроматографії.

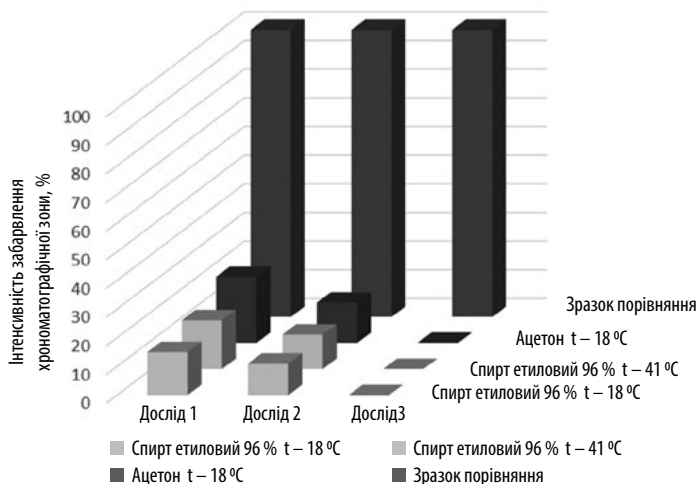


Рис. Залежність інтенсивності забарвлення хроматографічної зони від вмісту тротилу (зразок порівняння – розчин тротилу в ацетоні 0,18 мг/мл)

#### *Встановлення факту контакту людини з тротиловою шашкою*

Невелика інтенсивність забарвлення хроматографічної зони (досліди 1 і 2) може свідчити про незначну кількість тротилу в цих змивах, його відсутність (дослід 3) доводить, що в цих змивах немає тротилу або в межах чутливості методу неможливо отримати позитивних результатів. При цьому кількість тротилу, отриманого зі змивів, визначали за калібрувальним графіком залежності площі піка від маси тротилу в розчині ацетону (див. рис. і табл. 1).

При цьому підвищення температури етилового спирту 96 % до 41 °C дає змогу корегувати умови проведення змивів з огляду на токсичність і доступність розчинників.

Результати дослідження довели, що навіть у разі короткого часу тримання в долинах тротилової шашки (дослід 1) у змивах виявлено тротил, про що свідчило помітне рожеве забарвлення, яке з'явилося внаслідок детектування зон під час дослідження змивів методом тонкошарової хроматографії. При цьому піки тротилу на кривій розподілу визначалися чітко, але за дуже малої їх площі.

Тротил у змивах виявлено і під час досліді 2, хоча ці результати за чіткістю та яскравістю поступалися результатам досліді 1, але піки тротилу на кривій розподілу були такі самі.

Під час досліді 3 в усіх змивах ні тонкошаровою, ні газовою хроматографією тротилу не виявлено.

Таблиця 1

**Результати дослідження ацетонових змивів  
на газовому хроматографі «Кристалл-5000.2»**

| Умови         | Розчинники             |       |        |                        |       |        |                        |    |        |
|---------------|------------------------|-------|--------|------------------------|-------|--------|------------------------|----|--------|
|               | Спирт етиловий<br>96 % |       | Ацетон | Спирт етиловий<br>96 % |       | Ацетон | Спирт етиловий<br>96 % |    | Ацетон |
|               | Дослід 1               |       |        | Дослід 2               |       |        | Дослід 3               |    |        |
| t, °C         | 18                     | 41    | 18     | 18                     | 41    | 18     | 18                     | 41 | 18     |
| m тротилу, мг | 0,007                  | 0,006 | 0,009  | 0,007                  | 0,008 | 0,007  | -                      | -  | -      |

*Визначення впливу зовнішніх чинників  
на збереження слідів тротилу на долонях людини*

Можливість нанесення порошкоподібного або гранульованого тротилу на долоні людини зумовлена його полідисперсністю. Проте в такому стані важко утримувати його однакову кількість. Аби уникнути неточностей у результатах досліджень, застосовували розчин тротилу в ацетоні, що наносили на поверхню долоні за допомогою піпетки-дозатора.

Для дослідів було відібрано найпоширеніші засоби особистої гігієни, які мають різну структуру поверхні, це:

- серветка паперова з гладкою поверхнею, 100 % целюлози;
- серветка паперова (рушник) з перфорованою поверхнею, 100 % целюлози;
- суха бавовняна тканина білого кольору без барвників і домішок.

Як свідчать результати дослідження, витирання долоні сухою серветкою з гладкою поверхнею (100 % целюлози) майже не впливає на збереження мікрослідів тротилу на долонях, що зумовлено надзвичайно великою дисперсністю тротилу та низькою сорбційною ємністю матеріалу до тротилу. Водночас використання бавовняної тканини значно зменшує залишок тротилу на долонях людини (табл. 2).

Таблиця 2

**Вплив механічної обробки долонь людини сухими матеріалами  
на збереження мікрослідів тротилу**

| Вид матеріалу                              | Кількість тротилу, отриманого в змивах<br>із використанням різних розчинників, % |                                |                   |
|--|--|--------------------------------|-------------------|
|  | Спирт етиловий 96 %, t = 18 °C   | Спирт етиловий 96 %, t = 41 °C | Ацетон, t = 18 °C |
| Серветка паперова з гладкою поверхнею      | 7,7  | 7,8                            | 8,5               |
| Серветка паперова з перфорованою поверхнею | 7,5  | 7,7                            | 7,9               |
| Суша бавовняна тканина                     | 6,9  | 7,5                            | 7,7               |



Отже, на збереження слідів тротилу на поверхні долонь впливає як його дисперсність, так і структура поверхні долонь. З огляду на те, що в досліджах дисперсність тротилу після висихання розчину була надзвичайно великою, то на збереження слідів тротилу на долонях значною мірою впливали саме механічні чинники – витирання їх серветками (із гладкою та перфорованою поверхнями) і бавовняною тканиною. Тобто використання цих матеріалів завдяки пористості їх структури дозволяє суттєво зменшити кількість тротилу, який можна вилучити з долонь за допомогою змивів.

*Висновки.* Результати досліджень дали змогу:

окреслити наслідки контакту людини із ВР, зокрема тротилом, з'ясувати вплив його дисперсності і стану поверхні долоні на кількість ВР після контакту. Так, імовірність визначення контакту людини із шашкою тротилу, огорнутою в папір, просочений парафіном, є незначною, і кожна нова взаємодія людини з нею видаляє з її поверхні тротил аж майже до повного його зникнення на поверхні;

встановити вплив зовнішніх чинників, зокрема механічного, на збереження слідів ВР на долонях людини та визначити залежність цього впливу від дисперсності ВР та пористості поверхні матеріалу, яким обтирають руки. Експериментально доведено, що чим більший розмір частинок тротилу на долонях і вища пористість поверхні матеріалу, яким обтирають руки, тим менше тротилу залишається на долонях і складніше його виявити;

з'ясувати вплив розчинників, застосовуваних для відбирання змивів із рук, зокрема ацетону і підігрітого етилового спирту, що значно підвищує чутливість реакції і суттєво знижує поріг визначення ВР.

## References

- Anufriev, M. V., Bachurin, L. V., Mokrousov, A. A., Odinochkina, T. F., Simonov, M. D., & Sorokin, V. I. (1999). *Vyivleniye produktov vystrela na rukakh i odezhde proveriaemykh lits s tseliu ustanovleniia fakta proizvodstva imi strelby: metod. rekomendatsii*. M.: EKTC MVD Rossii. 33 s.
- Bulba, T. M. (2009). *Vyivlennia, poperednie doslidzhennia ta vyluchennia samorobnykh vybukhovyykh prystroiv*. (Dys. kand. yuryd. Nauk). Natsionalna akademiia vnutrishnikh sprav Ukrainy, Kyiv. 181 s.
- Lobacheva, G. K., & Kairgaliev, D. V. (2015). Ekspress-obnaruzhenie vzryvchatykh veshchestv v vozdukhe. *Vestnik VolGU. Seriia 10: Innovatsionnaia deiatelnost*. № 4. S. 59–68. Vziato iz cyberleninka.ru/article/n/ekspress-obnaruzhenie-vzryvchatyh-veshchestv-v-vozdukhe.
- Materials (Basel)*. (2018). Aug. 6; 11 (8). pii: E1364. doi: 10.3390/ma11081364.
- Pidvyshchennia kvalifikatsii slidchykh: spilnyi proekt Yevropeiskoho Soiuzu ta Rady Yevropy «Posylennia implementatsii yevropeyskykh standartiv prav liudyny v Ukraini» / Instytut pisliadyplomoi osvity NAVS*. Uziato z ipo.naiiu.kiev.ua.
- Sokurenko, V. V. (Red.). (2017). *Zakonodavche zabezpechennia pravookhoronnoi diialnosti: navch. posib*. (do 100-richchia pidhotovky okhorontsiv pravoporiadku u Kharkovi). Kharkiv: Styl'na tipohrafiia. 1164 s.
- Trotill dlia promyshlennykh vzryvchatykh veshchestv*. Tekhnicheskie uslovia: GOST 4117-78. [Deistvitel'no ot 1979-01-01]. M.: Izdatel'stvo standartov. 15 s.
- Voitenko, S. D. (2008). Problemy stvorennia zasobiv zakhystu vid terorystychnykh vybukhiv na bortu litaka. *Visnyk Natsionalnoho Aviatyinoho Universytetu* (T. 36. № 3. S. 55–59).

## Список використаних джерел

- Ануфриев, М. В., Бачурин, Л. В., Мокроусов, А. А., Одиночкина, Т. Ф., Симонов, М. Д., & Сорокин, В. И. (1999). *Выявление продуктов выстрела на руках и одежде проверяемых лиц с целью установления факта производства ими стрельбы: метод. рекомендации*. М.: ЭКЦ МВД России. 33 с.
- Бульба, Т. М. (2009). *Виявлення, попереднє дослідження та вилучення саморобних вибухових пристроїв*. (Дис. канд. юрид. наук). Національна академія внутрішніх справ України, Київ. 181 с.

- Лобачева, Г. К., & Кайргалиев, Д. В. (2015). Экспресс-обнаружение взрывчатых веществ в воздухе. *Вестник ВолГУ. Серия 10: Инновационная деятельность.* № 4. С. 59–68. Взято из cyberleninka.ru/article/n/ekspress-obnaruzhenie-vzryvchatyh-veschestv-v-vozdue.
- Materials (Basel).* (2018). Aug. 6; 11 (8). pii: E1364. doi: 10.3390/ma11081364.
- Підвищення кваліфікації слідчих: спільний проект Європейського Союзу та Ради Європи «Посилення імплементації європейських стандартів прав людини в Україні» / Інститут післядипломної освіти НАВС.* Узято з ipr.naiu.kiev.ua.
- Сокуренок, В. В. (Ред.). (2017). *Законодавче забезпечення правоохоронної діяльності: навч. посіб.* (до 100-річчя підготовки охоронців правопорядку у Харкові). Харків: Стильна типографія. 1164 с.
- Тротил для промисленних взривчатих веществ.* Технические условия: ГОСТ 4117-78. [Действителен от 1979-01-01]. М.: Издательство стандартов. 15 с.
- Войтенко, С. Д. (2008). Проблеми створення засобів захисту від терористичних вибухів на борту літака. *Вісник Національного авіаційного університету* (Т. 36. № 3. С. 55–59).

Стаття надійшла до редакції 19.11.2018

**А. Н. Хох**

*ГУ «Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь»*

**A. Khokh**

*Scientific and Applied Center of the State Committee of Forensic Examination of the Republic of Belarus*

**М. В. Ермохин, кандидат биологических наук**

*ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича НАН Беларуси»*

**M. Ermokhin, Ph.D in Biological Sciences**

*Kuprevich Institute of Experimental Botany of The National Academy of Sciences of Belarus*

## **УСТАНОВЛЕНИЕ МЕСТА ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ СОСНЫ ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

### **THE DETERMINATION OF PINE TIMBER PLACE OF ORIGIN BY USING DENDROCHRONOLOGICAL METHOD**

Цель статьи – предложить поэтапный алгоритм решения задачи, связанной с установлением местопроизрастания срубленной древесины на примере сосны обыкновенной (*Pinus silvestris* L.) – самой распространенной лесообразующей древесной породы в Республике Беларусь и наиболее частого объекта экологических правонарушений, в том числе нарушений лесного законодательства. Отмечается, что данная задача успешно решается в рамках судебно-ботанической экспертизы благодаря ее техническим, научно-методическим и другим возможностям. При этом применен, учитывая сложность получения информации о месте происхождения сосновых лесоматериалов, наиболее точный и доступный инструмент – дендрохронологический метод, который позволяет на основе качественно-количественного анализа дендрологических признаков идентифицируемых экспертных объектов получить достаточно точные результаты. Изложенные современные подходы к решению задачи в рамках судебно-ботанической экспертизы аргументированы и объективны, а полученные данные могут использоваться как справочные или ориентировочные сведения в дендрологических экспертных исследованиях. Являясь важным научно-методическим подспорьем для экспертов, занимающихся проведением судебно-ботанических экспертиз, статья имеет не только теоретическую, но и прежде всего практическую направленность, выраженную в виде примеров, помогающих эксперту более детально освоить изложенную информацию для использования ее при проведении таких экспертиз с помощью дендрологического анализа. Методологическую основу исследования составил диалектико-материалистический подход, который способствовал осознанию процессов и явлений в рамках объекта исследования, в их развитии и взаимосвязи. Во время исследования для решения поставленных задач в комплексе применялись общие и специальные методы, в частности: системно-структурный – для раскрытия сущности исследуемых категорий и правовых явлений и их элементарно-компонентного состава; научной абстракции – с целью формирования позиции касательно оценки теоретических, правовых и организационных основ; догматический метод способствовал уточнению понятийно-категориального аппарата исследования; моделирования – формулировке выводов; статистический – обобщению полученных результатов.

*Ключевые слова:* древесина; сосна обыкновенная; судебно-ботаническая экспертиза; местопроизрастания; незаконные рубки.

Мета статті – запропонувати поетапний алгоритм вирішення завдання, пов'язаного зі встановленням місцезростання зрубаної деревини на прикладі сосни звичайної (*Pinus silvestris* L.), що є найпоширенішою деревиною в Республіці Білорусь, яка утворює лісові масиви, і найбільш частим об'єктом екологічних правопорушень, у тому числі порушень лісового законодавства. Зазначається, що це завдання успішно вирішується в межах судово-ботанічної експертизи завдяки її технічним, науково-методичним та іншим можливостям. При цьому застосований, з огляду на складність отримання інформації про місце походження соснових лісоматеріалів, найбільш точний і доступний інструмент – дендрохронологічний метод, який дає змогу на основі якісно-кількісного аналізу дендрологічних ознак ідентифікованих експертних об'єктів отримати досить точні результати. Викладені сучасні підходи до вирішення завдання в межах судово-ботанічної експертизи аргументовані і об'єктивні, а отримані дані можуть використовуватися як довідкові або орієнтовні відомості в дендрологічних експертних дослідженнях. Як важлива науково-методична підмога для експертів, які провадять судово-ботанічні експертизи, стаття має не тільки теоретичну, а й насамперед практичну спрямованість, виражену у вигляді прикладів, які допомагають експерту більш детально освоїти викладену інформацію для використання її під час таких експертиз за допомогою дендрологічного аналізу. Методологічну основу дослідження становив діалектико-матеріалістичний підхід, який сприяв розумінню процесів і явищ у межах об'єкта дослідження, у їх розвитку та взаємозв'язку. Під час дослідження для вирішення поставлених завдань у комплексі застосовувалися загальні та спеціальні методи, зокрема: системно-структурний – для з'ясування сутності досліджуваних категорій і правових явищ, їх елементно-компонентного складу; наукової абстракції – з метою формування позиції до оцінки теоретичних, правових та організаційних засад; догматичний метод сприяв уточненню понятійно-категоріального апарату дослідження; моделювання – формулюванню висновків; статистичний – узагальненню отриманих результатів.

*Ключові слова:* деревина; сосна звичайна; судово-ботанічна експертиза; місцезростання; незаконні рубки.

The purpose of the article is to propose a step-by-step algorithm for solving the problem of determining the place of growth of felled wood on example of Scots Pine (*Pinus silvestris* L.), the most common forest-forming species of wood in the Republic of Belarus and the most common object of environmental violations, including violations of forest legislation. It is noted that this problem is being successfully solved within the framework of the forensic botanical examination due to its technical, scientific, methodological and other capabilities. Moreover, taking into account the complexity of obtaining information about the place of origin of pine timber, the most accurate and affordable tool is used - the dendrochronological method, which allows obtaining fairly accurate results based on the qualitative and quantitative analysis of dendrological features of identified expert objects. The outlined modern approaches to solve the problem within the framework of the forensic botanical examination are reasoned and objective, and the obtained data can be used as reference or indicative information in dendrological expert studies. Being an important scientific and methodological tool for experts involved in forensic botanical examinations, the article has not only theoretical, but primarily also practical focus, expressed in the form of examples that help the expert to more thoroughly study the presented information in order to use it while conducting such examinations through dendrological analysis. The methodological basis of the study was the dialectical-materialistic approach, which contributed to the awareness of processes and phenomena within the framework of the object of study, in their development and interconnection. During the study, to solve the set tasks, general and special methods were complexly used, in particular: systematic and structural - to reveal the essence of the studied categories and legal phenomena and their elemental-component composition; scientific abstraction - aiming to form a position regarding the assessment of theoretical, legal and organizational foundations; the dogmatic method contributed to the refinement of the conceptual and categorical apparatus of research; modeling - formulation of conclusions; statistical - to a generalization of the results.

*Keywords:* wood; Scots Pine; forensic botanical examination; habitat; illegal felling.

В Республіке Беларусь леса занимают почти 40 % территории. Самой распространенной древесной породой является сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.); она же и наиболее частый объект противоправных действий, связанных с незаконной рубкой леса и оборотом древесины. При расследовании правонарушений данной категории в ряде случаев возникает необходимость в получении информации о месте происхождения сосновых лесоматериалов. Наиболее точным и доступным инструментом для решения этой сложной эксперт-

ной задачи является дендрохронологический метод, поскольку годовые кольца древесных растений как природная регистрирующая структура служат ценным источником информации, отражающей локальные и глобальные изменения окружающей среды.

Разные аспекты проведения дендрологических исследований нашли отражение в трудах А. П. Ермакова, Б. А. Колчина, Д. Е. Кузменкова, Д. С. Малоквасова, А. А. Маслова, А. Н. Оркина, С. Б. Пальчикова, М. И. Попковой, Е. А. Прохоровой, М. И. Розанова, Д. Е. Румянцева, И. И. Тычкова, Н. Б. Черных, В. В. Шишова и др. Дендрохронологический анализ имеет сегодня развитую научно-методическую и математическую базу, а его точность и достоверность, по мнению отечественных и зарубежных специалистов (Orkin, & Malokvasov, 1992; Rozanov, 1971), считается достаточной для решения экспертных задач при проведении судебно-ботанических экспертиз. Создание литературы, в которой бы в доступной форме был описан алгоритм проведения исследований, позволяющих определить место происхождения лесоматериалов на примере сосны обыкновенной, наилучшим образом дополнит весомые результаты ученых.

Основу судебно-экспертного исследования лесоматериалов из древесины сосны дендрохронологическим методом составляют лабораторные исследования, статистическая обработка и анализ полученной дендрохронологической информации. При этом видовая принадлежность устанавливается на основании комплекса макроскопических показателей, позволяющих визуально, без применения приборов либо с помощью лупы или стереоскопического микроскопа при увеличении 8–16× в отраженном свете, идентифицировать вид древесного растения по следующим параметрам:

цвет и структура коры;

цвет древесины на торцах;

наличие ядра, ширина заболони и степень резкости перехода от ядра к заболони;

степень видимости годовых колец и их очертания;

четкость границы между ранней и поздней древесиной в годовых кольцах;

наличие и количество смоляных ходов, их размеры.

Если невозможно определить видовую принадлежность на основании комплекса макроскопических показателей, она определяется по анатомическим признакам сравнением с эталонными образцами (натурная коллекция), а в случае их отсутствия – по описанию (различные определители древесных пород) (Chavchavadze, 1979; Iatcenko-Khmelevskii, Vikhrov, Gzyrian, & Moskaleva, 1954).

Пробоподготовку дендрохронологических образцов можно проводить обрезкой (для ядер) и шлифовкой (для спилов и фрагментов). Независимо от выбранного варианта пробоподготовки важно добиться максимально ровной их поверхности, избежать образования царапин и других изъянов на обрабатываемой поверхности (Khozhk, Kuzmenkov, Prokhorova, & Ermokhin, 2018).

Замеры параметров радиального прироста древесины проводят по отсканированным изображениям, начиная с внешнего (или первого от периферии) годового кольца по направлению к сердцевине строго перпендикулярно границам годовых колец. Для каждого экспертного объекта (далее – ЭО) должно быть получено от двух до восьми серий годовых колец (в зависимости от сложности и объема работ).

После получения результатов измерений для каждого ЭО проводится устранение ошибок, которые обнаруживаются при визуальном сравнении графиков изменчивости ширины годового кольца (далее – ШГК) между двумя сериями годовых колец из одного образца древесины (например, необычно широкое или узкое годовое кольцо в от-

дельном образце). Далее для каждого образца по каждому году рассчитывается среднее арифметическое этого параметра.

До решения вопроса о местопроизрастании следует убедиться, на одном или на разных локальных участках произрастали ЭО. Для этого проводят оценку взаимосвязи между сравниваемыми древесно-кольцевыми хронологиями (далее – ДКХ), основываясь на результатах расчетов парных коэффициентов корреляции Пирсона ( $r$ ) и коэффициентов синхронности ( $K_c$ ) между каждой парой образцов. Исходя из их абсолютного значения определяют связь между ЭО согласно установленным зависимостям (табл. 1).

Таблица 1

**Основные статистические показатели, используемые при сопоставлении ЭО**

| $r$         | $K_c$     | Сила связи | Интерпретация   |
|-------------|-----------|------------|---|
| $> 0,80$    | $> 90$    | Сильная    | Характерно для ЭО из одного дерева  |
| $\geq 0,50$ | $\geq 80$ | Умеренная  | Характерно для ЭО из деревьев, растущих на одном и том же участке местности |
| $\leq 0,50$ | $\leq 60$ | Слабая     | Характерно для ЭО из деревьев, условия местопроизрастания которых различны  |

Далее проводят кластерный анализ с целью объединения сравниваемых образцов в группы, обладающие сходными характеристиками, – кластеры. Например, на дендрограмме (см. рис.) можно уверенно выделить два кластера: I образован ДКХ № 4, II – ДКХ № 1–3.

Проверка качества проведенных измерений осуществляется в программе COFESHA из пакета DPL (Dendrochronology Program Library), которая преобразо-

выводит серии годовичных колец с помощью короткого кубического сплайна, а затем сравнивает все полученные серии между собой и выявляет проблемные участки. В итоговом отчете программы анализируют следующие параметры. В части 5 – значения коэффициентов корреляций между сегментами (в случае очень низких значений (менее 0,32) целесообразно перепроверить данные участки «проблемных» хронологий). В части 6 для каждого сегмента серии программа рассчитывает вероятность возникновения ошибки и находит возможную причину ее возникновения, обозначая ее соответствующей буквой латинского алфавита (например, [D] означает отсутствующие кольца (нулевые значения), [E] – значения, которые являются статистическими выбросами от среднего значения за год). В части 7 оценивают коэффициент корреляции усредненной ДКХ,

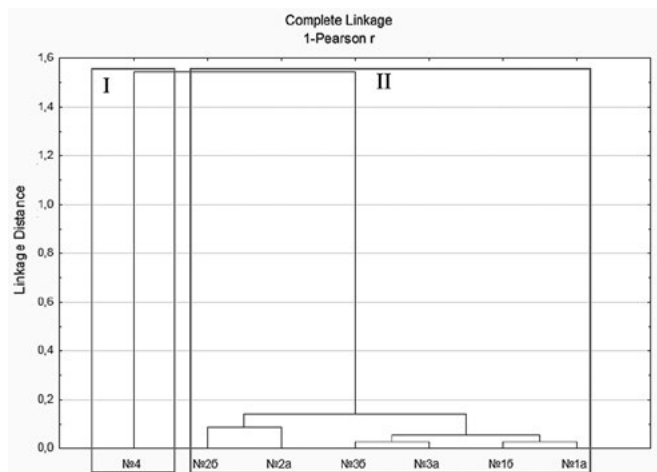


Рис. Группировка сравниваемых ДКХ (выделено два кластера)

который не должен опускаться ниже установленного (в зависимости от выбранной длины сегмента рекомендуемый уровень 50 лет).

После проверки качества измерений проводят стандартизацию ДКХ. Изменчивость радиального прироста стандартизируют отдельно для каждого ЭО с дальнейшим усреднением индексов и построением стандартизированной хронологии.

Для каждого ЭО подбирают индивидуальную биологическую кривую роста, а индексы рассчитывают путем деления значений ширины годичного кольца из соответствующих значений аппроксимирующей кривой:

$$It = Rt/Gt,$$

где:  $It$  – индекс ширины годичного кольца в год  $t$ ;

$Rt$  – фактическая ширина годичного кольца в год  $t$ ;

$Gt$  – ширина годичного кольца по аппроксимирующей кривой в год  $t$ .

После этого следует оценить почвенно-грунтовые условия произрастания дерева и тип древостоя.

Тип древостоя (одновозрастный или разновозрастный) устанавливают исходя из возраста (для целей исследования – количества годичных колец) каждого ЭО. Если разбежка составляет не более 20 лет, то ЭО относится к одновозрастному типу древостоя, если более 20 лет – к разновозрастному.

Возможные условия произрастания дерева (богатство почвы, режим увлажнения) оценивают по форме ДКХ – если местопроизрастания не установлено.

Информация о типе древостоя необходима для того, чтобы минимизировать погрешности при построении усредненной ДКХ по ЭО и правильно провести их стандартизацию, а об условиях произрастания дерева – чтобы в дальнейшем подобрать правильные контрольные ДКХ.

Дифференцировать ДКХ можно по их групповым свойствам. Для Республики Беларусь выделяют три группы древесно-кольцевых хронологий:

1) сосняки на почвах неустойчивого и нормального увлажнения (сосняки лишайниковые, брусничные, вересковые, мшистые, орляковые, кисличные и свежие черничные);

2) сосняки на почвах избыточного увлажнения (сосняки багульниковые и долгомошные);

3) сосняки на верховых болотах (осоково-сфагновые и сфагновые).

Основным показателем, с помощью которого можно охарактеризовать условия произрастания дерева и провести их дифференциацию, является значение среднеквадратического отклонения в стандартизированных сериях годичных колец (находится в разделе «standard chronology statistics» выходного файла программы ARSTAN с расширением «\_out»).

Еще один косвенный показатель характеристики условий произрастания – автокорреляционная составляющая, связанная с влиянием экологических условий предыдущих лет на прирост текущего года. Так, у деревьев из первой и второй групп отмечается значимая высокая автокорреляция только первого и второго порядка, а у деревьев третьей группы в годичном приросте существенное влияние оказывают экологические условия как минимум четырех предыдущих лет.

Значения автокорреляций находятся в разделе «standard chronology statistics» – «auto-regression coefficients» выходного файла программы ARSTAN с расширением «\_out».

Степень влияния внешних экологических факторов оценивается коэффициентом чувствительности, который рассчитывается по формуле (Fritts, 1976):

$$K_r = \frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^{t=n-1} \left( \frac{2(x_{t+1} - x_t)}{x_{t+1} + x_t} \right),$$

где:  $x$  - ширина годичного кольца или индекс прироста за год  $t$ ;

$n$  - протяженность ряда (число лет).

Пороговые значения описанных выше показателей приведены в таблице 2.

Таблица 2

**Основные показатели, используемые для дифференциации условий произрастания ЭО**

| Стандартизированные ДКХ | Среднеквадратичное отклонение | Значимая автокорреляция | Коэффициент чувствительности | Средняя ШГК в возрасте 100 лет, мм |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Группа 1                | < 0,20                        | 1 порядка               | 0,10–0,20                    | 0,7–1,2                            |
| Группа 2                | 0,21–0,35                     | 1 и 2 порядка           | 0,15–0,25                    | 0,5–0,7                            |
| Группа 3                | > 0,35                        | 1 и более порядков      | > 0,25                       | 0,3–0,5                            |

Для поиска максимально схожей с ЭО контрольной ДКХ также проводят кластерный анализ и рассчитывают коэффициенты корреляции и синхронности. В результате получают ранжированный ряд значений коэффициентов корреляции и синхронности между тестовой хронологией и контрольными шкалами (ранг 1 имеет контрольная шкала с максимальным значением коэффициента корреляции). В данном ранжированном ряду отбирают три первых ранга и соответственно три возможных варианта места происхождения древесины.

Контрольные ДКХ могут считаться подходящими в том случае, если коэффициент корреляции составляет не менее 0,4, а коэффициент синхронности не менее 0,6.

После подбора контрольных шкал проводят детальное сравнение графиков ДКХ ЭО и ДКХ данной древесной породы, в данном географическом регионе, в местопроизрастании определенного типа, при определенном типе древостоя (однообразном, разновозрастном) по таким двум позициям:

общее сходство возрастных кривых;

сравнение погодичных колебаний.

Обычно сочетание визуального анализа трех отобранных графиков с анализом значений коэффициентов корреляции и синхронности позволяет установить наиболее вероятное место происхождения древесины с точностью до одного варианта.

Вывод о том, что сравниваемая ДКХ ЭО и контрольная ДКХ имеют общее происхождение, базируется на совпадении общей формы кривых, а также реперных лет (периодов резких угнетений и кульминаций прироста). В противном случае (при несовпадении) в заключении указывают, что объекты имеют различное происхождение.

Следует отметить, что полного геометрического совпадения формы серий годичных колец у разных деревьев не бывает. Это обусловлено тем, что изменение внешних условий для каждого дерева индивидуально, поэтому и степень ответных реакций древесных



организмов различна. Соответственно неизбежны расхождения в слабовыраженных реперных годах. Критерием календарной сопряженности служит сходство в повторяемости экстремальных значений (периодов угнетений) в сериях годовичных колец.

По результатам сравнительного исследования эксперт дает качественно-количественную оценку соответствующих показателей, свидетельствующих об их сходстве / отличии.

При оценке различающихся признаков определяют их существенность и степень влияния на вывод о принадлежности или непринадлежности к определенному участку местности.

На основе оценки результатов исследования эксперт формулирует один из следующих выводов.

*Вывод о принадлежности представленных на исследование образцов древесины конкретному местопроизрастанию (конкретному выделу) формулируется исходя из совокупности измеряемых и анализируемых признаков, в том числе на основе:*

установления общей формы сравниваемых ДКХ (контрольной из базы данных и контрольной, построенной по образцам сравнения);

установления совпадения реперных лет ДКХ ЭО и контрольной ДКХ по образцам сравнения не менее чем в 90 и 80 % случаев соответственно;

значения коэффициента корреляции не менее 0,7;

значения коэффициента синхронности не менее 0,8.

Пример вывода эксперта: «Образцы древесины сосны обыкновенной получены из деревьев, произраставших на территории ... лесхоза ... лесничества ... лесного квартала».

Вывод о принадлежности представленных на исследование образцов древесины определенной территории (площадью \_\_\_\_ км<sup>2</sup>) формулируется исходя из совокупности измеряемых и анализируемых признаков, в том числе на основе:

установления общей формы сравниваемых ДКХ (контрольной из базы данных и контрольной, построенной по образцам сравнения);

установления совпадения реперных лет ДКХ ЭО и контрольной ДКХ по образцам сравнения не менее чем в 90 и 80 % случаев соответственно;

значения коэффициента корреляции не менее 0,5;

значения коэффициента синхронности не менее 0,6.

Пример вывода эксперта: «Представленные на исследование образцы древесины сосны обыкновенной получены из деревьев, произраставших на территории ... района ... области в регионе площадью \_\_\_\_ квадратных километров. Данная территория включает следующие лесхозы: \_\_\_\_\_».

Вывод «решить вопрос не представляется возможным» формулируется экспертом с обязательным объяснением причин, которые не позволяют ответить на вопрос, поставленный на разрешение экспертизы, например «недостаточное количество экспертных объектов (менее 3-х), не позволяющее выявить достаточно полный комплекс дендрохронологических показателей и построить достоверную ДКХ».

В случае если в ходе исследования не удалось установить местопроизрастания данного на исследование объекта, необходимо делать вывод о том, что лесоматериалы были заготовлены за пределами Республики Беларусь.

Если на разрешение экспертизы вынесены вопросы, выходящие за пределы специальных знаний эксперта, предоставленные ему материалы недостаточны для дачи

заклучения и не могут быть восполнены, составляется мотивированное сообщение о невозможности дачи заклучения.

**Выводы.** Представленный в статье алгоритм решения задачи по установлению места происхождения лесоматериалов из древесины сосны обыкновенной путем проведения дендрологических исследований методом с конкретными примерами экспертных выводов является важным научно-методическим подспорьем для экспертов, занимающихся проведением судебно-ботанической экспертизы.

### References

- Chavchavadze, E. S. (1979). *Drevesina khvoynykh. Morfologicheskie osobennosti, diagnosticheskoe znachenie.* L.: Nauka. Leningr. otd-nie. 191 s.
- Fritts, H. C. (1976). *Tree rings and climate.* London: Academic press. 576 p.
- Iatcenko-Khmelevskii, A. A., Vikhrov, V. E., Gzyrian, M. S., & Moskaleva, V. E. (1954). *Osnovy i metody anatomicheskogo issledovaniia drevesiny.* L.: Izdatelstvo AN SSSR. 337 s.
- Khokh, A. N., Kuzmenkov, D. E., Prokhorova, E. A., & Ermokhin, M. V. (2018). *Metodicheskie rekomendacii po issledovaniiu lesomaterialov dendrokronologicheskim metodom v sudebno-botanicheskoi ekspertize / NPTс Gos. kom. sudeb. ekspertiz Resp. Belarus. Minsk: Pravo i ekonomika.* 46 s.
- Orkin, A. N., & Malokvasov, D. S. (1992). *Sudebnaia dendrokronologiya: ucheb. posobie.* Khabarovsk: Vysshiaia shk. MVD RF. 34 s.
- Rozanov, M. I. (1971). *Dendrokronologicheskie metody ekspertizy drevesiny. Ekspertnaia tekhnika.* M.: VNIISE. Vyp. 34. S. 45–65.

### Список использованных источников

- Чавчавадзе, Е. С. (1979). *Древесина хвойных. Морфологические особенности, диагностическое значение.* Л.: Наука. Ленингр. отд-ние. 191 с.
- Fritts, H. C. (1976). *Tree rings and climate.* London: Academic press. 576 p.
- Яценко-Хмелевский, А. А., Вихров, В. Е., Гзырян, М. С., & Москалева, В. Е. (1954). *Основы и методы анатомического исследования древесины.* Л.: Издательство АН СССР. 337 с.
- Хох, А. Н., Кузменков, Д. Е., Прохорова, Е. А., & Ермохин, М. В. (2018). *Методические рекомендации по исследованию лесоматериалов дендрохронологическим методом в судебно-ботанической экспертизе / НПЦ Гос. ком. судеб. экспертиз Респ. Беларусь. Минск: Право и экономика.* 46 с.
- Оркин, А. Н., & Малоквасов, Д. С. (1992). *Судебная дендрохронология: учеб. пособие.* Хабаровск: Высшая шк. МВД РФ. 34 с.
- Розанов, М. И. (1971). *Дендрохронологические методы экспертизы древесины. Экспертная техника.* М.: ВНИИСЭ. Вып. 34. С. 45–65.

**С. Х. Стаднюк****S. Stadniuk****О. В. Соловейчик****O. Soloveichyk**

*Волинський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України  
Volyn Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine*

## **ВПЛИВ ЗМІНИ КОНСТРУКЦІЇ МОТОЦИКЛА НА ПАРАМЕТРИ ГАЛЬМУВАННЯ ТА ЗВАЖАННЯ НА НИХ ПІД ЧАС АВТОТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ THE INFLUENCE OF CHANGING THE MOTORCYCLE DESIGN ON BRAKING PARAMETERS AND TAKING IT INTO ACCOUNT DURING AUTO TECHNICAL EXAMINATION**

Мета статті – виявити чинники, які впливають на зміну усталеного сповільнення мототранспортних засобів у процесі вдосконалення їх гальмової системи, окреслити проблеми невідповідності статистичної бази даних сповільнення автотранспортних засобів, яку судові експерти використовують для розрахунків у межах автотехнічної експертизи, та параметрів сповільнення сучасних мототранспортних засобів, що постали внаслідок постійного вдосконалення їх гальмових систем, і, відповідно, зміни параметрів гальмування. У процесі дослідження обґрунтовано необхідність вжиття додаткових заходів для отримання достовірних даних. Акцентовано увагу, оскільки натеper автотранспортний ринок представлений мототранспортними засобами з класичною застарілою конструкцією гальмової системи (механічною) і сучасною (гідравлічною, комбінованою тощо), на конструкції цих гальмових систем, здійснено їх порівняння, виокремлено їх переваги та недоліки. Доведено доцільність доповнення та подальшого методичного розвитку статистичної бази даних параметрів сповільнення мототранспортних засобів, зважаючи на зміни, що відбулися в гальмових системах. Достовірність отриманих результатів і висновків забезпечено системою методів наукового пізнання. Серед них, зокрема, синтезу та аналізу, у тому числі статистичного – для підвищення точності та об'єктивності, а отже якості експертних висновків, обґрунтування необхідності комплексних випробувань із метою отримання реальних значень сповільнення сучасних мототранспортних засобів.

*Ключові слова:* судові експерти; сповільнення мотоцикла; дискові гальма; гідравлічний привід гальм; гальмова колодка; накладки; система ABS.

Цель статьи – выявить факторы, влияющие на изменение устоявшегося замедления мототранспортных средств в процессе совершенствования их тормозной системы, обозначить проблемы несоответствия статистической базы данных замедления автотранспортных средств, которую судебные эксперты используют для расчетов в рамках автотехнической экспертизы, и параметров замедления современных мототранспортных средств, появившихся в результате постоянного совершенствования их тормозных систем, и, соответственно, изменения параметров торможения. В процессе исследования обоснована необходимость принятия дополнительных мер для получения достоверных данных. Акцентируется внимание, поскольку на данный момент автотранспортный рынок представлен мототранспортными средствами с классической устаревшей конструкцией тормозной системы (механической) и современной (гидравлической, комбинированной и т. д.), на конструкции этих тормозных систем, осуществлено их сравнение, выделены их преимущества и недостатки. Доказана целесообразность дополнения и дальнейшего методического развития статистической базы данных параметров замедления мототранспортных средств, учитывая изме-

нения, произошедшие в тормозных системах. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечена системой методов научного познания. Среди них, в частности, синтеза и анализа, в том числе статистического – для повышения точности и объективности, а следовательно качества экспертных заключений, обоснование необходимости комплексных испытаний с целью получения реальных значений замедления современных мототранспортных средств.

*Ключевые слова:* судебные экспертизы; замедление мотоцикла; дисковые тормоза; гидравлический привод тормозов; тормозная колодка; накладки; система ABS.

The aim of the article is to find the factors, that influence the change in the established deceleration of motor vehicles, in the process of improving their braking system, to outline the problems of inconsistencies in the statistical database of motor vehicle deceleration, which are used by forensic experts for calculations within the auto technical examination, their braking systems and, accordingly, changes in the braking parameters. In this article, authors explain the problem of discrepancy between the statistical database of motorcycle speed-reduction parameters, which is used by forensic experts to make calculations within a vehicle examination, and the parameters of modern motorcycles' speed reduction, which arose because of continuous changes and improvements of their braking systems. This encourages forensic experts to take additional steps to obtain reliable data. Given that nowadays the market of motorcycles is represented by vehicles with both classic outdated brake system (mechanical) and modern one (hydraulic, combined, etc.), the design of these brake systems is described in detail, their comparisons are made, the advantages and disadvantages are given. There was made a conclusion about the need of supplementing and further methodological development of the statistical database of motorcycle speed-reduction parameters, taking into account the changes that have occurred in the brake systems, by conducting (if possible) their complex running tests. The reliability of the obtained results and conclusions is provided by a system of methods of scientific knowledge. These include, in particular, synthesis and analysis, including statistical ones, to improve accuracy and objectivity, and therefore the quality of expert judgment, to justify the need for complex tests to obtain the real value of the deceleration of modern motor vehicles.

*Keywords:* forensic experts; motorcycle speed-reduction; disc brakes; hydraulic brake actuator; brake pad; overlays; ABS system.

Мотоцикли чи не найдоступніший вид транспортних засобів (далі – ТЗ). Вирізняють їх висока прохідність, простота в управлінні, екологічність, зважаючи на витрати пального, достатньо висока вантажопідйомність, надійність тощо. Вони перебувають у процесі постійного удосконалення та активного розвитку, їх технологічна досконалість підвищується. Відповідно зазнає змін гальмова система мотоциклів, а отже змінюються й параметри гальмування, які судові експерти використовують під час розрахунків у межах судової автотехнічної експертизи, зокрема зупинного та гальмового шляху ТЗ, вибору виду їх сповільнення тощо.

Параметри гальмування сучасних ТЗ значно перевищують ТЗ виробництва 90-х рр. ХХ ст. із застарілою конструкцією гальмової системи, статистичними даними сповільнення яких послуговуються сьогодні судові експерти (Krinitcyn, 1987; 1991). Користування цими інформаційно-довідковими матеріалами унеможлиблює об'єктивні точні розрахунки і, як наслідок, може призвести до непередбаченої похибки, а отже спонукає експертів до вжиття додаткових заходів для отримання достовірних даних, як-то: експериментів, пошуку потрібних даних у різних джерелах тощо.

Метою статті є виявлення чинників, які впливають на зміну усталеного сповільнення мототранспортних засобів (далі – МТЗ) у процесі вдосконалення їх гальмової системи, окреслення проблем, які постають перед судовими експертами під час експертних досліджень, розроблення пропозицій щодо їх вирішення.

Гальмові системи ТЗ досліджували С. В. Данець, Б. Ф. Демченко, Т. М. Жанабаєв, В. А. Кашканов, Ю. Д. Кисляков, В. І. Клименко, О. Г. Кузнецов, О. В. Сараєв, А. М. Туренко та ін. Але питання, що становлять мету цього дослідження і є важливими для судових експертів, попри ґрунтовні результати, зокрема інформаційно-довідкового та

методичного характеру, потребують, зважаючи на сучасні реалії, подальшого всебічного висвітлення, що й зумовлює актуальність обраної тематики.

Натепер автомобільний ринок представлений МТЗ як із застарілою конструкцією гальмової системи (механічною), так і із сучасною (гідравлічною, комбінованою тощо).

Основою класичної гальмової системи мотоциклів застарілої конструкції є барабанні гальма, в яких гальмування здійснюється, коли в парі взаємодіють гальмова колодка і барабан (Demchenko, 1984). При цьому гальмові колодки розтискаються (на відміну від дискових гальм, коли вони затискають диск), щоб загальмувати обертання барабана. Простота механізму становить перевагу цієї системи гальм. Недоліком є відсутність вентиляції, що зумовлює набагато більшу за дискові гальма схильність до перегріву.

Привід гальм на зазначених МТЗ механічний, розділений на передні та задні гальма. До гальм переднього колеса передаються зусилля через гнучкий трос від важеля, що на кермі.

До механізму приводу гальм заднього колеса зусилля від механізму управління може передаватися від педалі двома способами: тросом або жорсткою тягою.

Гальма як переднього, так і заднього колеса складаються з гальмового барабана і двох гальмових колодок з фрикційними накладками та зворотними пружинами. Гальмовий механізм приводу буває одно- чи двокулачковим.

Однокулачковий надає руху кінцям обох гальмових колодок. Ту з них, яка повертається в напрямку обертання колеса, сили тертя притискають до барабана (її називають активною), другу (пасивну) відтискають.

Під час гальмування за двокулачкового механізму гальм кожній гальмовій колодці надає руху «свій» кулачок, тобто вони обидві активні. Завдяки цьому ефективність гальмування значно вище (Demchenko, 1984).

Важелі, що на осях кулачків, з'єднані між собою синхронізаційною тягою. Гальмові колодки для барабанних гальм виконано у вигляді сегментів (рис. 1).

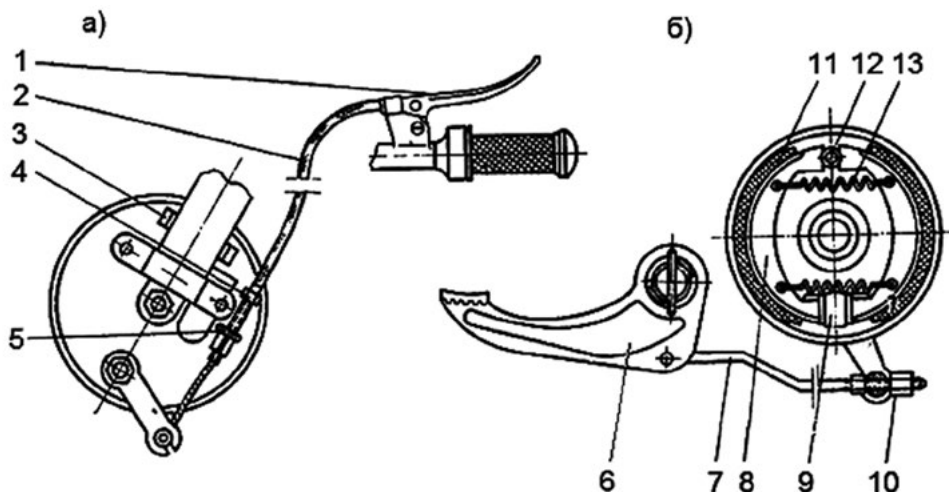


Рис. 1. Барабанне гальмо – переднє (а) і заднє (б) –  
двоколісного транспортного засобу з розтискним кулачком:

- 1 – важіль переднього гальма; 2 – трос; 3 – реактивний упор; 4 – регулювальний гвинт;
- 5 – контргайка; 6 – гальмова педаль; 7 – тяга; 8 – гальмова колодка; 9 – кулачок гальм;
- 10 – регулювальна гайка; 11 – накладка; 12 – вісь колодок; 13 – пружина колодок

Конструкція гальм приховує два суттєвих недоліки.

Перший зумовлений тим, що однобічне переднє гальмо жорстко з'єднане з одним пером вилки, що під час гальмування на великих швидкостях негативно впливає на керування МТЗ.

Другий (неочевидний на перший погляд) пов'язаний із тим, що на передній і задній гальмових колодках однокулачкового гальма під час гальмування виникають сили тертя різної величини, зумовлюючи неоднаковий знос накладок. Відповідно активна гальмова колодка може зношуватися вдвічі швидше за пасивну, знижується й ефективність гальмування.

Головна проблема цих механізмів проявляється, коли потрібно гальмувати багато разів підряд з малими перервами. При цьому гальма не встигають охолоджуватися, їх температура зростає іноді до критичної межі – 300–400 °С. Насамперед це стосується зон контакту на поверхнях тертя. За таких умов із матеріалу фрикційної накладки випаровуються в'язучі компоненти. У результаті між поверхнею тертя барабана та накладкою утворюється плівка з рідини та газу, яка діє як змазка, перетворюючи сухе тертя на рідинне. Відповідно ефективність гальмування знижується, причому так сильно, що складається враження повної відмови гальм.

Гальмові системи сучасних МТЗ суттєво відрізняються від своїх попередників. Вони зазвичай гідравлічні, деякі їх моделі додатково обладнані антиблокувальними системами (ABS).

Поверхня дискових гальм (рис. 2), яка охолоджується, на відміну від барабанних, більша, вона інтенсивніше виділяє тепло, а отже менше нагрівається за частих зупинок і пригальмовувань (Parionov (Red.), 1980).

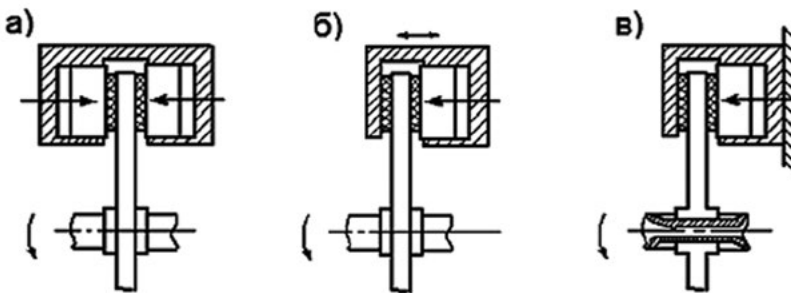


Рис. 2. Схеми дискових гальм:  
з нерухою скобою (а); з плаваючою скобою (б); з нерухою скобою та рухомим диском (в)

Основним елементом конструкції є плоский сталевий диск, встановлений на маточині колеса, який обертається разом і ним (Turenko, Klymenko, Saraiev, & Danets, 2013). Диск затискається жорсткою скобою, яка кріпиться до передньої вилки або маятника. Усередині скоби по обидва боки гальмові колодки з накладками. У колодки впираються поршні робочих циліндрів. Під час натискання на гальмовий важіль або педаль поршні притискають накладки до диску.

Існує доволі багато конструкцій дискових гальм: скоба може бути нерухою, і тоді уможливується вільне осьове переміщення диска; варіюється і кількість поршнів у скобі (два, три, чотири), причому вони можуть мати різні діаметри та працювати неодноразово (поршень малого діаметра працює в спокійному режимі за робочого гальмування, а більшого – вмикається у разі екстреного); трапляються схеми, в яких важіль на

кермі та педаль під ногою діють не на окремі (передню чи задню) гальмові системи, а одночасно на обидві.

Перевага дискових гальм зумовлена їх конструкцією як відкритої системи гальмування, коли обертання диска сповільнюється завдяки затисканню його гальмовими колодками, а відкрита система легше очищається від бруду. Крім того, дискові гальма добре поєднуються з електронними системами управління, такими як ABS і TCS. Основний їх недолік – швидкий знос гальмових колодок.

Таким чином, головною особливістю дискових гальм є пара гальмова колодка – диск, завдяки чому й забезпечується ефективне гальмування.

Для забезпечення високого тиску в робочому гальмовому механізмі за невеликих зусиль мотоцикліста в гальмових системах застосовують гідравлічний привід (Kumbs, 2002). У МТЗ найпоширеніші виконавчі механізми гальмової системи (супорти) нерухомого типу (див. рис. 2 а).

Для зниження ризику перегріву дискових гальм і, як наслідок, ефективності гальмування доволі часто використовують гальмові диски зі спеціальними вентиляційними отворами (їх називають вентиляльованими чи переформованими). Вентильовані дискові гальма оснащують спеціальними обтічниками, які скеровують повітряні потоки крізь диск, забезпечуючи охолодження всього гальмового механізму.

В умовах підвищеної вологості вентиляльовані диски погіршують характеристики гальмування, оскільки вода замість того, щоб відштовхуватися, збирається на зовнішніх краях вентиляційних отворів.

На ефективність гальмування в сучасних гальмових системах значно впливає співвідношення суміші фрикційного матеріалу накладок гальмових колодок, що є визначальним чинником при гальмуванні (нестійкий початок, різке збільшення потужності гальмування, ведення, проковзування тощо).

Ефективним нововведенням стало застосування спечених гальмових накладок на гальмові колодки із вкрапленням обмеженої кількості металевих частинок. Під час гальмування відбувається нерівномірний знос контактних поверхонь. Хвиляста поверхня дає змогу виступним контактним частинкам набагато швидше (порівняно зі звичайними гальмовими колодками) продавлювати плівку води.

Підвищує ефективність гальмування й покращує ходові властивості МТЗ застосування дводискових гальмових систем на передніх колесах. З огляду на те, що під час гальмування зазвичай 75 % ваги МТЗ припадає на переднє колесо, значне гальмове зусилля на задньому колесі недоцільно.

Максимальної ефективності гальмування досягають обладнанням МТЗ автоматичною антиблокувальною системою гальм, яка дозволяє суттєво скоротити гальмовий шлях. Крім того, вона дає змогу водієві тримати під контролем ТЗ у разі екстреного гальмування, тобто зберігається можливість доволі різких маневрів безпосередньо в процесі гальмування. Завдяки цим двом чинникам антиблокувальна система є потужним засобом забезпечення активної безпеки ТЗ (Myronova, & Kytaihorodskiy, 2005).

Ефективність гальмування МТЗ, на думку більшості науковців, залежить саме від типу конструкції гальмової системи. За різними джерелами, гальмування МТЗ, обладнаних ABS, на 10–30 % ефективніше за МТЗ без такої системи. Наприклад, усталене сповільнення мотоцикла «Хонда CBR600F4» із передньою шиною на кшталт слік на горизонтальній ділянці із сухим асфальтобетонним покриттям при застосуванні переднього та заднього гальм становить 10,1–10,5 м/с<sup>2</sup> (Zvit pro naukovo-doslidnu robotu, 2012).

Розглянуті технологічні зміни гальмових систем МТЗ не належать до останніх досягнень у цій сфері. Нині нові моделі МТЗ обладнують енергоефективнішими гальмовими системами, до яких входять гальмові диски різних конструкцій із композитних матеріалів, армовані гальмові шланги, шини з кращими ходовими якостями тощо.

Судові експерти під час розрахунку оцінки ефективності гальмування МТЗ визначають чинники, які впливають на динаміку його екстреного гальмування, а саме: швидкість руху та величину сповільнення МТЗ, час спрацьовування гальмової системи, коефіцієнт зчеплення колеса з дорогою, опір повітря, опір коченню колеса, вплив обертових мас, нахил дороги, перерозподіл нормальних реакцій на осі коліс, ступінь ковзання коліс. Але жодна розрахункова формула не бере до уваги вплив на динаміку гальмування МТЗ типу і конструкції гальмової системи попри те, що багато практиків і науковців, які працюють над удосконаленням процесу гальмування МТЗ, вважають цей вплив дуже суттєвим (Kashkanov, 2014).

Узагальнюючи зазначене, можна констатувати таке:

ефективність роботи дискових гальм із гідравлічним приводом, гальмівні зусилля яких підсилюються, зокрема, рідиною, значно вища за їх барабанних аналогів, в яких використовуються триси;

обладнання мотоцикла ABS дає змогу водієві відразу гальмувати з максимальною ефективністю. Натомість без ABS, щоб досягти максимального сповільнення мотоцикла, потрібно зробити чимало спроб гальмування (Suvorov (Nauch. red.), 1990).

З огляду на те, що, з одного боку, гальмові системи мотоциклів зазнають швидкого технологічного розвитку, а з другого, – нормативно-статистична база як інструмент для розрахунків у межах судової автотехнічної експертизи сьогодні застаріла, судовим експертам у процесі експертних досліджень доцільно проводити ходові випробування МТЗ, під час яких визначати параметри їх гальмових характеристик. Отримані реальні значення параметрів, якими поповнюватимуться статистичні бази даних, використовувані судовими експертами, сприятимуть підвищенню точності та об'єктивності експертних висновків.

*Висновки.* Статистична база даних усталеного сповільнення МТЗ, яку судовим експертам рекомендовано використовувати під час розрахунків у межах автотехнічної експертизи, не відповідає параметрам гальмування сучасних гальмових систем МТЗ, а отже потребує доповнення та подальшого методичного розвитку, зважаючи на зміни, що відбулися в них.

Поповнення статистичних баз даних реальними значеннями сповільнення сучасних МТЗ слід здійснювати за результатами їх комплексних випробувань.

## References

- Demchenko, B. F. (1984). *Azbuka mototciklista: ucheb. posobie*. M.: DOSAF. 136 s.: il.
- Ilarionov, V. A. (Red.). (1980). *Sudebnaia avtotekhnicheskaiia ekspertiza: Teoreticheskie osnovy i metodiki ekspertnogo issledovaniia pri proizvodstve avtotekhnicheskoi ekspertizy: posobie dlia ekspertov-avtotekhnikov, sledovatelei i sudei*. M.: VNIISE. Ch. 2. 491 s.
- Kashkanov, V. A. (2014). Otcenka tormoznykh svoistv avtomobilei pri avtotekhnicheskoi ekspertize. *Visnik ZhDTU. Seriya: Tekhnichni nauki. Vip. 2 (69)*. S. 109–111.
- Krinitcyn, A. A. (1987). *Primenenie normativnykh znachenii parametrov tormozheniia mototransportnykh sredstv v ekspertnoi praktike / pod red. Iu. B. Suvorova*. M.: VNIISE. 19 s.
- Krinitcyn, A. A. (1991). *Primenenie normativnykh znachenii parametrov tormozheniia mototransportnykh sredstv v ekspertnoi praktike / pod red. Iu. B. Suvorova*. M.: VNIISE.



- Kumbs, Metiu. (2002). *Mototcikly. Ustroistvo i printcip deistviia. Polnoe opisanie*. SPb.: Alfamer Publishing. 284 s.: il.
- Mironova, Iu. A., & Kitaigorodskii, E. A. (2005). *Issledovanie protsessov tormozheniia avtomobilei zarubezhnogo i otechestvennogo proizvodstva: metod. rekomendatsii*. M.: EKTc MVD Rossii. 176 s.
- Suvorov, Iu. B. (Nauch. red.). (1990). *Ispolzovanie v ekspertnoi praktike eksperimentalno-raschetnykh znachenii parametrov tormozheniia mototransportnykh sredstv: metod. rekomendatsii*. M.: VNIISE. 35 s.
- Turenko, A. M., Klymenko, V. I., Saraiev, O. V., & Danets, S. V. (2013). *Avtotekhnichna ekspertyza. Doslidzhennia obstavyn DTP: pidruch. dlia VNZ*. Kharkiv: KhNADU. 320 s.
- Zvit pro naukovo-doslidnu robotu. IV/1.6-2010/3. Vyznachennia parametriv halmuvannia mototransportnykh zasobiv inozemnoho vyrobnytstva*. (2012). Odesa: ONDISE.

### Список використаних джерел

- Демченко, Б. Ф. (1984). *Азбука мотоциклиста: учеб. пособие*. М.: ДОСАФ. 136 с.: ил.
- Иларионов, В. А. (Ред.). (1980). *Судебная автотехническая экспертиза: Теоретические основы и методики экспертного исследования при производстве автотехнической экспертизы: пособие для экспертов-автотехников, следователей и судей*. М.: ВНИИСЭ. Ч. 2. 491 с.
- Кашканов, В. А. (2014). Оценка тормозных свойств автомобилей при автотехнической экспертизе. *Вісник ЖДТУ*. Серія: Технічні науки. Вип. 2 (69). С. 109–111.
- Криницын, А. А. (1987). *Применение нормативных значений параметров торможения мототранспортных средств в экспертной практике / под ред. Ю. Б. Суворова*. М.: ВНИИСЭ. 19 с.
- Криницын, А. А. (1991). *Применение нормативных значений параметров торможения мототранспортных средств в экспертной практике / под ред. Ю. Б. Суворова*. М.: ВНИИСЭ.
- Кумбс, Метью. (2002). *Мотоциклы. Устройство и принцип действия. Полное описание*. СПб.: Алфамер Паблишинг. 284 с.: ил.
- Миронова, Ю. А., & Китайгородский, Е. А. (2005). *Исследование процессов торможения автомобилей зарубежного и отечественного производства: метод. рекомендации*. М.: ЭКЦ МВД России. 176 с.
- Суворов, Ю. Б. (Науч. ред.). (1990). *Использование в экспертной практике экспериментально-расчетных значений параметров торможения мототранспортных средств: метод. рекомендации*. М.: ВНИИСЭ. 35 с.
- Туренко, А. М., Клименко, В. І., Сараєв, О. В., & Данець, С. В. (2013). *Автотехнічна експертиза. Дослідження обставин ДТП: підруч. для ВНЗ*. Харків: ХНАДУ. 320 с.
- Zvit pro naukovo-doslidnu robotu. IV/1.6-2010/3. Vyznachennia parametriv galmuvannia mototransportnih zasobiv inozemnoho vyrobnytstva*. (2012). Odesa: ONDISE.

Стаття надійшла до редакції 20.12.2018

## ПОЗИТИВНИЙ ДОСВІД В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

### POSITIVE EXPERIENCE IN FORENSIC ACTIVITY

УДК 343.148.6

doi: 10.37025/1992-4437/2019-32-2-82

**Л. О. Сидоренко**

*Черкаський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України*

**L. Sydorenko**

*Cherkasy Scientific Research Forensic Center,  
MIA of Ukraine*

## УСТАНОВЛЕННЯ ЄДИНОГО ДЖЕРЕЛА ПОХОДЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ КОДОВИМИ МІТКАМИ КОЛЬОРОВИХ ЕЛЕКТРОФОТОГРАФІЧНИХ АПАРАТІВ

### ESTABLISHING OF A SINGLE SOURCE OF OBJECTS ORIGIN BY CODE TAGS FOR COLOUR ELECTROPHOTOGRAPHIC APPARATUS

Мета статті – конкретизувати можливості методу встановлення єдиного джерела походження різнотипних об'єктів із використанням кодових міток у контексті судової технічної експертизи документів. У процесі дослідження доведено, що єдине джерело походження об'єктів може бути встановлено не лише за виявленими ознаками в цілому, а й за будь-якою їх індивідуальною сукупністю, що свідчить про кілька єдиних джерел походження. Такий висновок автор робить, розглядаючи будь-який підроблений документ чи паперовий знак як об'єкт, що може виготовлятися кількома етапами (стадіями, операціями), результат кожного з яких може містити індивідуальну сукупність ознак, яка окремо дає змогу встановлювати єдине джерело походження, що й становить наукову новизну цього дослідження. Запропоновано, формуючи експертний висновок, зазначати, за якими індивідуальними сукупностями ознак встановлено єдине джерело походження (за використаним друкувальним пристроєм; формою, розмірами та взаємним розміщенням імітованих захисних волокон; ознаками імітованого водяного знаку; однаковим серійним номером тощо). На реальних прикладах з експертної практики висвітлено унікальні можливості кодових міток у встановленні єдиних джерел походження для документів чи банкнот різного виду. Достовірність отриманих результатів і висновків забезпечено застосуванням методів аналізу та узагальнення, використаних у межах вивчення індивідуальних сукупностей різних об'єктів, а також засобів як можливих джерел їх виготовлення (походження), синтезу та порівняння як інструменту проміжного етапу дослідження, широкого кола експериментальних методів, що в поєднанні із системним підходом до дослідження уможливили висновок про ефективність використання кодових міток для встановлення єдиного джерела походження об'єктів.

*Ключові слова:* єдине джерело походження; технічна експертиза документів; кольорові електрофотографічні апарати; кодові мітки.

Цель статьи – конкретизировать возможности метода установления единого источника происхождения разнотипных объектов с использованием кодовых меток в контексте судебной технической экспертизы документов. В процессе исследования доказано, что единственный источник

© Л. О. Сидоренко, 2019

происхождения объектов может быть установлен не только по всем выявленным признакам в целом, но и по любой их индивидуальной совокупности, что свидетельствует о нескольких единичных источниках происхождения. Такой вывод автор делает, рассматривая любой поддельный документ или бумажный знак как объект, который может изготавливаться в несколько этапов (стадий, операций), результат каждого из которых может содержать индивидуальную совокупность признаков, отдельно позволяющую устанавливать единственный источник происхождения, что и составляет научную новизну данного исследования. Предложено, формируя экспертное заключение, указывать, по каким индивидуальным совокупностям признаков установлен единственный источник происхождения (по использованному печатающему устройству; форме; размерам и взаимному расположению имитированных защитных волокон; признакам имитированного водяного знака; одинаковому серийному номеру и т. п.). На реальных примерах из экспертной практики показаны уникальные возможности кодовых меток в установлении единых источников происхождения для документов или банкнот разного вида. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечена применением методов анализа и обобщения, использованных в рамках изучения индивидуальных совокупностей различных объектов, а также средств как возможных источников их изготовления (происхождения); синтеза и сравнения как инструмента промежуточного этапа исследования, широкого круга экспериментальных методов, которые в сочетании с системным подходом к исследованию позволили сделать вывод об эффективности использования кодовых меток для установления единого источника происхождения объектов.

Ключевые слова: единый источник происхождения; техническая экспертиза документов; цветные электрофотографические аппараты; кодовые метки.

The aim of the article is to clarify the possibilities of the method of establishing a single source of origin of different types of objects using code tags in the context of forensic technical examination of documents. During the research it is proved that the sole source of origin of the objects may be established not only on all detected features as a whole, but also on any of their individual conjunction, which indicates several single sources of origin. The author comes to this conclusion by considering any forged document or paper mark as an object that can be produced in several stages (steps, operations), the result of each of which may contain an individual set of features, which separately allows to establish a single source of origin, which is the scientific novelty of this study. It is proposed, when forming an expert opinion, to indicate by which individual sets of traits the sole source of origin (by the printing device used; by the shape, size and mutual arrangement of imitated protective fibers; by the traits of the simulated watermark; by the same serial number etc.) is established. Real-world case studies highlight the unique capabilities of code labels in establishing a single origin for documents or banknotes of various types. The reliability of the obtained results and conclusions is ensured by the use of methods of analysis and generalization implied in the study of individual sets of different objects, and also means as possible sources of their manufacture (origin), synthesis and comparison as a tool of the intermediate stage of research, a wide range of experimental methods, which in combination with the systematic approach to the study made it possible to conclude that code tags for effective to establishment of a single source of object origin.

Keywords: sole source of origin; technical examination of documents; color electrophotographic apparatus; code tags.

Значне поширення сучасних цифрових технологій і пристроїв на їх основі, призначених для виготовлення і тиражування друкованої кольорової продукції з високою якістю отриманих зображень, сприяють незаконному їх використанню в корисливих цілях (виготовлення копій, які видають за оригінали; повне або часткове підроблення документів та їх реквізитів; підроблення цінних паперів чи грошових знаків тощо). Адже через порівняно незначну вартість і велику поширеність засоби копіювання стали значно доступнішими для населення. У криміналістиці навіть з'явився специфічний термін «випадковий фальшувальник», яким послуговуються, коли йдеться про осіб, що отримали доступ до такої техніки та використали її в незаконних цілях. Так, із застосуванням копіювальної та комп'ютерної техніки (зокрема струминних і лазерних принтерів) виготовлено, за даними Національного банку України, більшість вилучених підроблених банкнот (*Skilky falshyvykh hroshei*, 2018).

І якщо такі підробки зазвичай доволі легко виявити, а отже вони найменш небезпечні, то коли їх виготовляють на високопрофесійному рівні із застосуванням високоякісних засобів і методів, виявлення потребує значних людських ресурсів і матеріальних витрат. Такі підроблені банкноти виготовляють у кілька етапів, кожен з яких є завершеною дією, як-то: отримання вихідних зображень та їх програмна обробка, виготовлення макетів окремих елементів, підготовка паперу, друк, імітація захисних елементів тощо.

Сьогодні боротьба з фальшивомонетництвом (від лат. *falsus* – підроблений, неправдивий, фальшивий) чи не найпріоритетніший напрям співробітництва країн – членів міжнародної організації кримінальної поліції – Інтерпол. Правоохоронні органи, використовуючи канали Інтерполу, можуть одержати інформацію про обставини вилучення підроблених грошових знаків, інших виявлених фальшивих банкнот, які мають єдине джерело походження з вилученими, про місцеперебування осіб, причетних до фальшивомонетництва тощо. Кожному джерелу походження фальшивих банкнот Інтерпол присвоює відповідний індикатив (Starzhynskiy, V. S., Starzhynskiy, S. V., & Khotenets, 2016, s. 84).

Установлення єдиних джерел походження підроблених банкнот дає змогу об'єднати в одне провадження розрізнені факти їх виготовлення та збуту, а отже визначити фактичний масштаб злочинної діяльності.

Єдине джерело походження встановлюють у процесі ідентифікації в межах одного ідентифікаційного поля за індивідуальною сукупністю ознак (Biriukov, 2014, s. 15), наприклад:

банкноти-оригіналу: характерні для банкноти, з якої здійснювали копіювання, – графічні елементи, серійні номери (власне елементи зображень, які роблять підроблену банкноту схожою на справжню), процесів друку та експлуатації – помарки, забруднення, складки, розриви тощо;

файлу-оригіналу: форма, розміри та взаємне розміщення зображень захисних волокон; конфігурація зображень водяних знаків; зображення захисної стрічки тощо;

використаних технічних засобів: пристроїв вводу зображень – сканерів чи цифрових фотоапаратів (відображення виробничих дефектів чи експлуатаційні ознаки); пристроїв виводу зображень – принтерів, копіїрів, багатофункціональних пристроїв (друкувального вузла, тракту протягування аркушів тощо); програмного забезпечення, у тому числі кодових міток (для кольорових електрофотографічних апаратів); друкарських форм (якщо їх використовували); інших технічних пристроїв, застосованих для імітації захисних елементів – рельєфності, водяних знаків, УФ та ІЧ люмінесценції тощо; засобів для обрізання аркушів (Shlykov, 2009, s. 121).

У контексті підроблення документів до окреслених також можна додати ознаки відтисків печаток чи штампів, зображення яких наявне на підроблених документах, тощо.

З часом елементи підроблення змінювалися, доповнювалися, вдосконалювалися (наприклад, захисні волокна чи водяний знак спочатку відтворювали малюванням, а потім застосовували штамп; рельєф (ознака глибокого друку) у процесі підроблення пройшов шлях від простої імітації до застосування сухого рельєфного кліше; серійний номер, який на багатьох банкнотах був такий самий, згодом почали змінювати; захисну стрічку спочатку друкували на зовнішній, а потім на внутрішній поверхні одного із двох аркушів; до одного способу друку додавали ще один тощо).

Результат кожної операції з підроблення може являти індивідуальну сукупність ознак. Тому обмежуватися встановленням лише одного джерела походження не зовсім

правильно. Виняток становлять випадки повного підроблення, наприклад банкнот, без будь-якого подальшого їх доопрацювання.

Засоби і методи дослідження об'єктів, у тому числі й щодо встановлення єдиного джерела їх походження, залежать від використаних засобів і методів їх повної чи часткової підробки (Pimenova, & Smotrov, 2007).

У процесі встановлення єдиного джерела походження підроблених об'єктів використовують відповідні обліки, в яких систематизовано ознаки (у вигляді опису чи фотографій) цих об'єктів та їх елементів, і за результатами порівняння досліджуваного об'єкта із систематизованими ознаками вирішують питання про наявність чи відсутність єдиного джерела їх походження.

Міжнародну базу даних фальшивих банкнот формує Інтерпол, надаючи кожному джерелу їх походження специфічний індикатив. Офіційний видавець Генерального секретаріату нідерландського видавничого дому Keesing Reference Systems B.V. регулярно оприлюднює довідники Інтерполу з відповідною інформацією. У 2000 р. в Москві засновано його дочірнє підприємство, головним завданням якого є постачання на ринки Росії та країн СНД довідкового російськомовного видання «Банкноты стран мира», а також російськомовних версій інших довідкових видань Інтерполу: «Регистрационные документы транспортных средств» і «Справочник паспортов». Зумовлено це тим, що більшість найпоширеніших валют в обігу не лише в державах-емітентах, а й в інших державах, і саме в цих державах часто виготовляють великі партії найякісніших підробок, що підсилює важливість налагодження міждержавного обміну інформацією.

У системі МВС України ведення криміналістичних обліків передбачено наказом № 390 від 10 вересня 2009 р. (*Pro zatverdzhennya Instruksii*, 2009). В Експертній службі МВС України функціонує автоматизована система «Технічне дослідження та облік документів», що охоплює три розділи обліку ознак:

способів друку за повної підробки (високого, глибокого, плоского, струминного, електрофотографічного, термосублімаційного, термотрансферного, комбінованого тощо);

способів часткової підробки (аплікації, зміни номіналу, використання справжніх частин, зміни інших даних);

імітації елементів захисту (водяного знаку та захисних волокон, нанесених малюванням, штампом, друкувальним пристроєм; з використанням оптично-змінної фарби (ОВІ захист), УФ захисту, ІЧ захисту, голограм).

Головні аспекти встановлення єдиного джерела походження об'єктів вивчали, зокрема, Р. С. Белкін, П. Д. Біленчук, В. В. Бірюков, Ю. А. Горшенін, О. Г. Корольков, В. В. Кузнецов, В. П. Лютов, В. О. Ляпчев, В. В. Піменова, М. В. Салтевський, С. О. Смотров, Є. В. Стариков, М. П. Фроленко, Н. М. Шведова, Д. А. Шликов. Проте розглядалися можливості щодо здебільшого однотипних об'єктів: паперових грошей (банкнот одного номіналу та однієї серії), документів (одного типу, одного року виготовлення чи з однаковими вихідними поліграфічними даними) та ін. Установити єдине джерело походження різнотипних об'єктів проблематично, а то й взагалі неможливо, оскільки зазначені вище ознаки, використовувані для встановлення єдиного джерела походження однотипних об'єктів, під час дослідження різнотипних об'єктів не «спрацьовують», бракує й інформації про проведення в Україні досліджень із цього питання.

З огляду на зазначене метою статті є висвітлення можливостей методу встановлення єдиного джерела походження різнотипних об'єктів із використанням кодових міток

у контексті судової експертизи. Для досягнення цієї мети поставлено такі завдання: визначити на підставі численних прикладів експертної практики можливості виокремлення в будь-якому підробленому об'єкті кількох джерел походження, запропонувавши використання для цього кодових міток кольорових електрофотографічних апаратів.

Суть методу кодових міток полягає в тому, що більшість виробників обладнують кольорові електрофотографічні апарати системою маркування проти підробок нанесенням прихованих кодових міток тонером жовтого кольору (кодові точки розміром приблизно 0,1 мм, тому малопомітні для неозброєного ока). Сукупності цих кодових точок утворюють кодовий малюнок із симетрично повторюваних ідентифікаційних кодових схем, коли в кожній окремій схемі кількість і взаємне розміщення кодових точок неповторні (індивідуальні).

Розмір таких кодових схем, які покривають весь аркуш, порівняно невеликий і в різних апаратів може бути різний (наприклад, ідентифікаційна кодова схема апаратів марки Xerox має розміри приблизно 8×15 мм, і кожна така схема містить інформацію про марку, модель і серійний номер апарата, а інколи й інші відомості, зокрема код заводу-виробника, регіон реалізації, контрольну цифру, дату та час друку тощо). Код не змінюється упродовж усього часу існування апарата, і його не можна ні відключити, ні змінити (інакше апарат вийде з ладу). Для розшифрування такого коду фірми випускають відповідні програмно-технічні засоби, якими володіють лише певні структури, наприклад Інтерпол, Європол, Секретна служба США (Sydorenko, 2011; Sidorenko, 2012, Sydorenko, 2012).

У Черкаському науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі МВС України з кінця 1998 р. за відсутності зазначених програмно-технічних засобів провадяться дослідження кольорових електрофотографічних зображень, у межах яких розроблялися методи виявлення та фіксації кодових точок; аналізувалися зразки, надруковані на кольорових електрофотографічних апаратах різних марок і моделей, а також підроблені документи та паперові грошові знаки. При цьому здійснювали різні експерименти, встановлювали алгоритми побудови кодових малюнків та ідентифікаційних кодових схем, розробляли параметри контролю правильності відтворення ідентифікаційних кодових схем, складали відповідні обліки тощо.

Результати досліджень засвідчили ефективність використання кодових міток. Так, було встановлено єдине джерело походження різних підроблених об'єктів, виготовлених упродовж кількох років: посвідчення учасника бойових дій, чорнобильського та пенсійного посвідчень, посвідчення ветерана праці, прав водія тролейбуса, німецької довідки-рахунка (Kaufgetrag), польської довідки-рахунка (FAKTURA VAT NR), німецького тимчасового техпаспорта (малий бриф) на автомобіль, інформативних паперових вкладок для пакування дисків (контрафактна продукція). Аналіз кодових міток у цих об'єктах дав змогу виокремити ідентифікаційні кодові схеми та звірити їх із раніше взятими на облік. За кожного порівняння було встановлено однакові кількість і взаємне розміщення кодових точок, що стало підставою для висновку про утворення цих ідентифікаційних кодових схем тим самим кольоровим електрофотографічним апаратом марки Xerox (попри те, що за період у кілька років замінювався тонер, використовувався різний папір, друкувалися різні за формою та розмірами документи, здійснювалося сервісне обслуговування тощо). Згодом було встановлено та ідентифіковано і сам апарат – Xerox 5765 (MajestiK), тобто встановлено конкретне джерело походження зазначених об'єктів.

Із застосуванням методу кодових міток встановлювали єдине, а часто й конкретне джерело походження:

візитної картки, підроблених сертифіката на собаку (витяг із племінної книги собак) і кількох підроблених рецептів на наркотичні (ідентифіковано й сам кольоровий лазерний принтер марки NRG) та сильнодіючі лікарські засоби;

підроблених довідок (про навчання в НАВС, участь у лабораторно-екзаменаційній сесії), а також довідки-виклику на сесію, чотирьох інших об'єднаних між собою об'єктів, які досліджували раніше;

експериментально отриманої тестової сторінки друку та раніше дослідженого посвідчення працівника міліції (застосовано порівняння з обліками ідентифікаційних кодових схем);

банкнот номіналом 200 грн із різними серійними номерами, ідентифіковано прилад, на якому їх надруковано – кольоровий електрофотографічний апарат Ricoh Aficio 3245C.

Виявлено ідентифікаційну кодову схему підробленого диплома доктора медичних наук, ідентичну іншим схемам, наявним в інформаційно-довідковому обліку, що свідчило про єдине джерело походження цих об'єктів, а також встановлено конкретне джерело їх походження – кольоровий лазерний принтер марки NRG.

Проте, звичайно, фактів досягнення позитивних результатів стосовно однотипних об'єктів (насамперед серед банкнот, навіть якщо їх серійні номери відрізнялися) за період, що розглядається, незрівнянно більше.

Слід також зазначити, що експериментальним шляхом також винайдено можливість встановлення єдиного джерела походження способом декодування заводського номера кольорових електрофотографічних апаратів марки Xerox DocuColor, який зашифровано в ідентифікаційній кодовій схемі. Декодування дає змогу здійснити порівняння із заводським номером «підозрюваного» апарата за принципом «номер – номер» (якщо у цей час неможливо здобути експериментальний зразок зображення), наприклад у разі, коли місцерозміщення апарата невідоме, а номер взятий із документації, актів установки, ревізії чи з документів сервісного обслуговування або на момент перевірки апарата не працює, а номер зчитано з бирки тощо.

Певним чином унікальні результати досягнуто, коли досліджувалася поліграфічна продукція (Sydorenko, 2013). Так, дослідженням зображення білетів банку Росії в журналі «Банкноты стран мира» (№ 11 за 2002 р. і № 5 за 2003 р.; рис. 47, 48, 55 і 56) номіналами 500 руб. (бє 051816, вилучений у Москві) та 100 руб. (еК 1627818, вилучений у Республіці Мордовії), виготовленого плоским офсетним друком, серед особливостей якого – застосування растрової графіки із симетрично розміщеними у вигляді сітки частинок барвника, було виявлено сукупності барвника жовтого кольору, які за характерним взаємним розміщенням кодових точок нагадували приховані мітки кольорових лазерних принтерів (*Banknoty stran mira*, 2002, s. 21; 2003, s. 19). Звичайно, це були не кодові точки, які утворюються частинками тонера жовтого кольору, а лише їх зображення. Тобто під час підготовки до офсетного друку копіювали банкноти, виготовлені на кольорових електрофотографічних апаратах, які залишають кодові мітки.

З цих двох зображень було виокремлено ідентичні ідентифікаційні кодові схеми, характерні для апаратів марки Xerox, що стало підставою для висновку про єдине джерело походження підроблених банкнот, офсетне зображення яких поміщено до журналу. Перевірка за раніше сформованими обліками ідентифікаційних кодових схем, виявлених

на десятках гривневих банкнот різного номіналу, дозволила встановити їх ідентичність з ідентифікаційними кодовими схемами, виокремленими з поліграфічних зображень. Згодом встановлено й апарат, на якому виготовлено підробки – Херох Majestik 5765.

Отже, використання кодових міток дає змогу встановити єдине джерело походження об'єктів дослідження, що жодним іншим сучасним криміналістичним методом здійснити неможливо.

*Висновки.* Єдине джерело походження об'єктів дослідження може бути встановлено не лише за всіма виявленими ознаками в цілому, а й за будь-якою їх сукупністю. Тому в двох і більше порівнюваних об'єктах може бути виявлено кілька різних індивідуальних сукупностей, що відповідно свідчатиме про кілька єдиних джерел походження.

Формуючи висновок, експертові слід зазначати, за якими індивідуальними сукупностями ознак встановлено єдине джерело походження, наприклад: банкноти (документи) мають єдине джерело походження за використаним друкувальним пристроєм; формою, розмірами та взаємним розміщенням імітованих захисних волокон; ознаками імітованого водяного знаку; однаковим серійним номером.

Використання сучасних засобів і методів дослідження зі встановлення єдиного джерела походження об'єктів сприятиме суттєвому підвищенню ефективності боротьби з фальшивомонетництвом та підробленням документів.

## References

- Banknoty stran mira.* (2002), № 11, s. 21.
- Banknoty stran mira.* (2003), № 5, s. 19.
- Biriukov, V. V. (2014). Kryminalistychni identyfikatsiia: metod, metodyky, tekhnolohii. *Kryminalistyka i sudova ekspertyza* (Vyp. 59, s. 15).
- Pimenova, V. V., & Smotrov, S. A. (2007). Ob aktualnykh problemakh ekspertnogo issledovaniya poddelnykh denezhnykh kopyur v tselyakh ustanovleniya obshchnosti ikh proiskhozhdeniya. *Sudebnaya ekspertiza* (№ 4, s. 48–52).
- Pro zatverdzhennya Instruksii z organizatsii funktsionuvannya kriminalistichnikh oblikiv ekspertnoi sluzhbi MVS: nakaz № 390 (2009).
- Shlykov, D. A. (2009). K voprosu ob ustanovlenii edinogo istochnika proiskhozhdeniya poddelnykh denezhnykh biletov. *Sudebnaya ekspertiza: didaktika. teoriya. praktika* (Vyp. 4. s. 117–124). Uzyato z <http://expert-kriminalist.ru/club/mnenie/details/22/>.
- Sidorenko, L. A. (2012). Problemnyye voprosy i preimushchestva kriminalisticheskoy diagnostiki i identifikatsii tsvetnykh lazernykh printerov putem ispolzovaniya skrytykh metok. *Technicznokryminalistychnye badaniya autentichnosti dokumentov publichnykh. Materialy 8. Konferentsii / Koleskiego Huberta* (Red.). Poznań: Wydawnictwo Poznańskie (s. 185–209).
- Skilky falshyvykh hroshei v Ukraini. Natsbank nazvav tsyfry (infohrafika).* (2018). Uziato z <https://economics.unian.ua/finance/10030652-skilki-falshivih-groshey-v-ukrajini-nacbank-nazvav-cifri-infohrafika.html>.
- Starzhynskiy, V. S. Starzhynskiy, S. V., & Khotenets, P. V. (2016). *Interpol. Mizhnarodna orhanizatsiia kryminalnoi politzii: navch. posib.* Kharkiv: Burun Knyha. 112 s.
- Sydorenko, L. O. (2011). Suchasni mozhlyvosti diahnozyky ta identyfikatsii kolorovykh elektrofotografichnykh aparativ. *Kryminalistyka i sudebnaya ekspertiza* (Vyp. 56, s. 101–109).
- Sydorenko, L. O. (2012). Tekhnichna ekspertyza kolorovykh elektrofotografichnykh zobrazhen shliakhom vyvchennia kodovykh mitok ta yii mozhlyvosti v otrymanni dokazovoi informatsii. *Teoriia ta praktika sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky* (Vyp. 12, s. 197–205).
- Sydorenko, L. O. (2013). *Mozhlyvosti vyavleniia zobrazhen prykhovanykh mitok u polihrafichnii produktsii, ory-hinalamy dlia vyhotovlenniia yakoi buly kolorovi elektrofotografichni zobrazhennia: inf.-metod. posib.* Kyiv: DNDEKIt's MVS Ukrainy. 33 s.



## Список використаних джерел

- Банкноты стран мира.* (2002), № 11, с. 21.
- Банкноты стран мира.* (2003), № 5, с. 19.
- Бірюков, В. В. (2014). Криміналістична ідентифікація: метод, методики, технології. *Криміналістика і судово експертиза* (Вип. 59, с. 15).
- Пименова, В. В., & Смотров, С. А. (2007). Об актуальных проблемах экспертного исследования поддельных денежных купюр в целях установления общности их происхождения. *Судебная экспертиза* (№ 4, с. 48–52).
- Про затвердження Інструкції з організації функціонування криміналістичних обліків експертної служби МВС: наказ № 390 (2019).
- Шлыков, Д. А. К вопросу об установлении единого источника происхождения поддельных денежных билетов. (2009). *Судебная экспертиза: дидактика, теория, практика* (Вып. 4, с. 117–124). Узято з <http://expert-kriminalist.ru/club/mnenie/details/22/>.
- Сидоренко, Л. А. (2012). Проблемные вопросы и преимущества криминалистической диагностики и идентификации цветных лазерных принтеров путем использования скрытых меток. *Technicznokryminalistyczne badania autentyczności dokumentów publicznych. Materiały 8. Konferencji Koleckiego Huberta* (Red.). Poznań: Wydawnictwo Poznańskie (с. 185–209).
- Скільки фальшивих грошей в Україні. Нацбанк назвав цифри (інфографіка).* (2018). Узято з <https://economics.unian.ua/finance/10030652-skilki-falshivih-groshey-v-ukrajini-nacbank-nazvav-cifri-infografika.html>.
- Старжинський, В. С., Старжинський, С. В., & Хотенець, П. В. *Інтерпол. Міжнародна організація кримінальної поліції: навч. посіб.* (2016). Харків: Бурун Книга. 112 с.
- Сидоренко, Л. О. (2011). Сучасні можливості діагностики та ідентифікації кольорових електрофотографічних апаратів. *Криміналістика и судебная экспертиза* (Вып. 56, с. 101–109).
- Сидоренко, Л. О. (2012). Технічна експертиза кольорових електрофотографічних зображень шляхом вивчення кодових міток та її можливості в отриманні доказової інформації. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики* (Вип. 12, с. 197–205).
- Сидоренко, Л. О. (2013). *Можливості виявлення зображень прихованих міток у поліграфічній продукції, оригіналами для виготовлення якої були кольорові електрофотографічні зображення: інф.-метод. посіб.* Київ: ДНДЕКЦ МВС України. 33 с.

## НАУКОВЕ ЖИТТЯ SCIENTIFIC LIFE

ВИДАТНІ ДІЯЧІ В ГАЛУЗІ КРИМІНАЛІСТИКИ  
EMINENT PERSONALITIES IN THE FORENSIC SCIENCE

УДК 343.98(477)(092)

doi: 10.37025/1992-4437/2019-32-2-90

**В. Н. Чисников**, доктор юридических наук, доцент  
Государственный научно-исследовательский  
институт МВД Украины

**V. Chisnikov**, DSc (Law), Associate Professor  
Chief Researcher of State Research Institute, MIA of Ukraine

### ЕВГЕНИЙ ФЕДОРОВИЧ БУРИНСКИЙ – ВЫДАЮЩИЙСЯ УЧЕНЫЙ-КРИМИНАЛИСТ (К 170-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

EVGENII FEDOROVICH BURINSKII –  
OUTSTANDING FORENSIC SCIENTIST  
(A TRIBUTE TO THE 170th BIRTHDAY)

Проанализированы основные вехи жизненного пути и научной деятельности выдающегося российского ученого-криминалиста Евгения Федоровича Буринского (1849–1912) – отца судебной фотографии и технического исследования документов, основателя первого в России специализированного криминалистического учреждения – судебно-фотографической лаборатории при прокуратуре Санкт-Петербургской судебной палаты, разработавшего и успешно применявшего цветоделение, наложение негативов и другие поныне успешно используемые в современной практике криминалистических исследований и экспертиз методы криминалистического исследования документов. Предложены найденные в архивах примеры участия Е. Ф. Буринского в расследовании мошенничества, когда ученый, впервые использовав метод цветоделения, доказал факт подделки подписи и тем самым способствовал установлению вины двоих мошенников, а также применения метода цветоделения, позволившего восстановить и прочесть тексты знаменитого «Кремлевского клада» – древних рукописей, относящихся к XIV в. – первого в мировой практике уникального случая подобного исследования документов, найденных во время ремонтных работ в Московском Кремле в наполненном водой медном сосуде, которые, по заключению специалистов, считались нечитаемыми и пролежали в хранилище почти пятьдесят лет.

*Ключевые слова:* Е. Ф. Буринский; судебная фотография; техническое исследование документов; метод усиления контраста и цветоделения; Петербургская судебно-фотографическая лаборатория; дактилоскопия; история криминалистики.

Проаналізовано основні віхи життєвого шляху та наукової діяльності видатного російського вченого-криміналіста Євгена Федоровича Буринського (1849–1912) – батька судової фотографії і технічного дослідження документів, засновника першої в Росії спеціалізованої криміналістичної установи – судово-фотографічної лабораторії при прокуратурі Санкт-Петербурзької судової палати,

який розробив і успішно застосував такі методи криміналістичного дослідження документів, як кольороподіл, накладення негативів та інші, що й дотепер успішно використовують у сучасній практиці криміналістичних досліджень і експертиз. Запропоновано знайдені в архівах приклади участі Є. Ф. Буринського в розслідуванні шахрайства, коли вчений, уперше використавши метод кольороподілу, довів факт підроблення підпису і тим самим сприяв установленню вини двох шахраїв, а також застосування методу кольороподілу, який дав змогу відновити та прочитати тексти знаменитого «Кремлівського скарбу» – стародавніх рукописів, що належать до XIV ст. – першого у світовій практиці унікального випадку такого дослідження документів, знайдених під час ремонтних робіт в Московському Кремлі в наповненій водою мідній посудині, які, за висновком фахівців, вважалися нечитабельними та пролежали у сховищі майже п'ятдесят років.

*Ключові слова:* Є. Ф. Буринський; судова фотографія; технічне дослідження документів; метод кольороподілу; судово-фотографічна лабораторія; дактилоскопія; історія криміналістики.

In the article the author analyzed the main milestones of the life path and scientific activity of the outstanding Russian forensic scientist Evgenii Fedorovich Burinskii (1849–1912). He considered to be the father of forensic photography and technical research of documents, as well as the founder of Russia's first specialized forensic institution – the forensic-photographic laboratory under the prosecutor of the St. Petersburg Trial Chamber. Burinskii developed and successfully applied color separation, overlaying of negatives and other methods of forensic research of documents that are successfully used in modern practice of forensic research and examination. Example of Burinskii's participation in the investigation of fraud found in the archives is proposed in the article, when the scientist, using the method of color separation for the first time, proved the fact of signature forgery and thereby helped to establish the guilt of two scammers. An example of scientist's use of the colour separation method, which made it possible to restore and read the texts of the famous «Kremlin treasure» (ancient manuscripts dating to the 14th century), is also given in the article. This was the first case in the world practice of such a unique research of documents, which were found in a water-filled copper vessel during repair work in the Moscow Kremlin, and, according to experts, were considered unreadable, and were stored in the archive for almost fifty years.

*Keywords:* E. F. Burinskii; forensic photography; technical research of documents; contrast enhancement and color separation method; St. Petersburg forensic-photographic laboratory; fingerprints examination; forensic history.

В 2019 г. исполнилось 170 лет со дня рождения Е. Ф. Буринского – выдающегося ученого-криминалиста, отца судебной фотографии и технического исследования документов, основателя первой в мире судебно-фотографической лаборатории при прокуратуре Санкт-Петербургской судебной палаты – первого в России специализированного криминалистического учреждения.

Отмечая юбилей Е. Ф. Буринского, мы отдаем дань памяти ученому, разработавшему и успешно применявшему цветоделение, наложение негативов и другие методы криминалистического исследования документов, которые поныне успешно используются в современной практике криминалистических исследований и экспертиз.

В научной литературе досоветской России экспертная деятельность Е. Ф. Буринского и его научные труды фрагментарно освещались в работах А. А. Громова и С. Н. Трегубова, однако не получили той оценки, которой заслуживали. В советское время жизнь и труды Евгения Федоровича исследовали ученые-криминалисты: Р. С. Белкин, А. И. Винберг, И. Ф. Крылов, С. П. Митричев, Н. В. Терзиев, А. А. Эйсман и др.

Не претендуя на исчерпывающую полноту, данная статья является попыткой систематизировать известные материалы о жизни и деятельности Е. Ф. Буринского, дополнив их новыми данными из ранее неизвестных источников, касающихся, в частности, вопросов дактилоскопии и судебной фотографии (кстати, с опубликованной автором этой статьи в 2009 г. ранее неизвестной статьей ученого современные исследователи, судя по их работам, не ознакомлены).



Евгений Федорович Буринский родился 18 (6) февраля 1849 г. в Рязани, в семье служащего почтового ведомства. Род Буринских происходил из мелкопоместных дворян. Детские годы Евгения прошли в Нижнем Новгороде, где его отец Федор Федорович Буринский служил губернским почтмейстером. Учился юноша в Нижегородской гимназии, а затем был переведен во 2-й Московский кадетский корпус. В 1874 г. по настоянию отца поступил в Петербургское военно-инженерное училище, но был отчислен со второго курса за неуспеваемость. Продолжил образование вольным слушателем физико-математического факультета Петербургского университета, но из-за материальных трудностей оставил учебу и начал трудовую деятельность служащим железнодорожного ведомства. Некоторое время работал техником на строительстве Бресто-Граевской и Оренбургской железных дорог, а затем перешел в технический отдел Совета главного общества российских железных дорог.

Однако служба в железнодорожном ведомстве его не удовлетворяла, и в 1876 г. Е. Ф. Буринский возглавил технический отдел в журнале «Всемирная иллюстрация». Параллельно он сотрудничал с другими периодическими изданиями, публикуя научные обзоры.

Спустя три года, став редактором журнала «Российская библиография», Е. Ф. Буринский увлекся фотографией. Сферу научных интересов Евгения Федоровича составляли проблемы судебной экспертизы, почерковедения и судебной фотографии. Поставив перед собой цель открыть закономерности выявления невидимых текстов при помощи фотографии, Е. Ф. Буринский посвятил этой проблеме 15 лет своей жизни. Разработанный им метод цветодельительной фотографии, то есть усиления контраста изображения до 1000×, давал возможность выявлять и читать едва заметные и даже совершенно невидимые тексты.



Кузминский А. М.  
(1844-1917)

В 1889 г. Е. Ф. Буринский по инициативе председателя Петербургского окружного суда А. М. Кузминского организовал первую в мире судебно-фотографическую лабораторию. Издание «Журнал гражданского и уголовного права» (*Khronika «Za mesiatc»*, 1889), информируя своих читателей об этом событии, писало: «В настоящее время для г. Буринского в окружном суде отведено особое помещение, так что для производства своих, чрезвычайно полезных для целей правосудия экспертиз, он будет иметь все необходимые приспособления» (s. 131).

Однако в действительности, как отмечал Е. Ф. Буринский, «особое помещение», выделенное ему для проведения исследований, не имело даже отдельной комнаты и размещалась в коридоре помещения, занимаемого судебными следователями. «Необходимые приспособления» привезены им из его собственной домашней лаборатории.



Несмотря на неподобающие условия работы, сравнительную простоту оборудования, принадлежащего лично ученому, его исследования отличались высоким качеством и удивляли объемами. Главными направлениями научных исследований Евгения Федоровича (Burinskii, 1893) были фотографические методы исследования вещественных доказательств, почерковедение, психографология, физиографология. В течение первого года работы лаборатории ученый выполнил 78 исследований, в том числе 29 – по сравнению почерков, 9 – исследованию чернил и бумаги, 12 – восстановлению вытравленных и подчищенных текстов, 22 – установлению времени и способа написания текстов, 6 – по общему исследованию документов (s. 91).

В сентябре 1889 г. Е. Ф. Буринский выступил экспертом в Петербургском окружном суде по делу служащих товарной станции Николаевской железной дороги Рокоссовского и его сообщника Юнггерца, обвинявшихся в обманном получении 9 тыс. руб. наложенного платежа. Исследование, которое провел Евгений Федорович, впервые использовав метод цветоделения, позволило установить подделку подписи кассира и выявить другую подпись, залитую чернильным пятном. «Эта экспертиза, – писал профессор И. Ф. Крылов (Krylov, 1980), – не только заложила фундамент криминалистических учреждений в нашей стране, но и явилась вместе с тем одной из вех, отделявших в области криминалистической техники эмпирический, донаучный период развития отечественной криминалистики, от научного периода ее истории» (s. 48).



Крылов И. Ф.  
(1906–1996)

Вскоре ученый начал демонстрировать свои опыты по цветоделительной фотографии на выставках в Петербурге, Москве, Одессе и других городах. Подобных результатов ни в России, ни за рубежом никто из исследователей не достигал. На фотографической выставке в Москве (1892) ему была присуждена золотая медаль с выдачей премии в 1000 руб. от Министерства юстиции.

В июне 1892 г. Министерство юстиции обратилось в Государственный Совет с предложением учредить судебно-фотографическую лабораторию при прокуратуре Петербургской судебной палаты. В Свод законов были введены ст. 428 и 429 о присяжном фотографe и его помощнике, их праве производить судебные исследования по уголовным и гражданским делам. Таким образом, с 1 января 1893 г. в Министерстве юстиции России начала функционировать первая государственная судебно-фотографическая лаборатория.

Широкую популярность и всеобщее признание научных заслуг ученый получил в 1894 г. после того, как с помощью цветоделительного метода ему удалось восстановить и

прочитать тексты знаменитого «Кремлевского клада» – древних рукописей, относящихся к XIV в. Это был первый в мировой практике и уникальный по результатам случай подобного исследования, ведь обнаруженные в 1843 г. во время проведения ремонтных работ в Московском Кремле документы, находившиеся в наполненном водой медном сосуде, считались, по заключению специалистов, нечитаемыми и пролежали в хранилище почти пятьдесят лет (Krylov, 1987).

В 1898 г. Российская академия наук признала разработанный Е. Ф. Буринским метод цветоделения (*Otchet o prisuzhdenii*, 1898) выдающимся научным открытием, сравнивая его с изо-

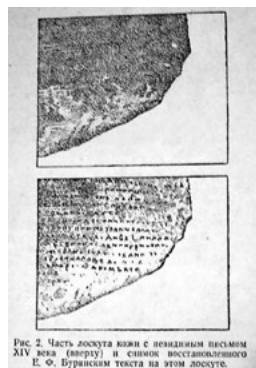


Рис. 2. Часть документа вместе с левым краем XIV века (сверху) и снимок восстановленного Е. Ф. Буринским текста на этом документе.

бретением микроскопа, и наградила ученого высшей наградой – золотой медалью и премией имени М. В. Ломоносова. В постановлении академии указывалось, что Е. Ф. Буринский своими непрерывными трудами и настойчивостью «достиг того, что наука получает новое орудие исследования, столь же могущественное, как микроскоп, и обещающее вести естествоиспытателя в новый мир, доселе ему неизвестный и недосягаемый». Также было засвидетельствовано «право Буринского называться творцом судебной фотографии» и подчеркивалось, что оно «всеми признано и никем не оспаривается» (s. 205–206).

Е. Ф. Буринским разработаны и внедрены научно обоснованные методы графической, почерковедческой экспертизы, применения фотографии в судебном процессе. Он доказал необходимость широкого использования судебной экспертизы, которая должна (Syrykh, 2009) «идти рука об руку со следователем, черпать из следственного производства необходимые сведения и в свою очередь давать таковые же следователю» (s. 105). При этом ученый указывал на целесообразность детального изучения способов и средств совершения преступлений для дальнейшей разработки мер противодействия преступной деятельности.

Одновременно Евгений Федорович, ведя речь о статусе эксперта в судопроизводстве, акцентировал внимание на том, что он должен, не высказывая своего мнения, отвечать на поставленные перед ним вопросы и согласно им составлять заключение. В своих работах ученый постоянно настаивал на необходимости обеспечения независимости эксперта в уголовном процессе. Он четко и последовательно ограничивал задачу судебного эксперта, призванного констатировать наличие или отсутствие определенного факта, а не давать ему юридической оценки. Евгений Федорович неоднократно подчеркивал, что от эксперта ни при каких обстоятельствах нельзя требовать заключения о подлинности или подложности документа, ибо разрешение этого вопроса, согласно существующему законодательству, входит в компетенцию суда, а не эксперта (Vinberg, 1981).

Своими опытами Е. Ф. Буринский заложил основы почерковедческой экспертизы как научного исследования и разработал методы ее проведения. Ученый был уверен, что у почерковедения есть все, чтобы в ближайшем будущем стать подлинной наукой. По его убеждению, материал, которым она оперирует, поддается измерению, а исследуемые ею явления – правильному наблюдению и эксперименту. Весьма актуальными являются и задачи науки, призванной найти и обосновать закономерные зависимости между «деятельностью органов, которые производят письмо, и результатом этой деятельности – почерком». Технику почерковедческой экспертизы Евгений Федорович сводил (Syrykh, 2009) к трем видам:

- восстановление выскобленного текста;
- определение времени написания текста;
- прочтение писем стертых, выцветших и др. (s. 105).

Е. Ф. Буринский первым определил решающее для криминалистики значение принципа трансформации: активного, творческого использования криминалистикой достижений других наук для целей правосудия. Разработанными им методами пользовались исследователи в различных областях науки того времени: медицине, археографии, ветеринарии и т. п. Ученый также прогнозировал широкое применение в судебной экспертизе математики, считая, что в будущем к изучению почерков исследователи будут подходить с «числом и мерой».

В 1898 г. в Министерстве внутренних дел возникла идея создать при Ветеринарном управлении фотографическую лабораторию, аналогичную той, что имела при прокуратуре Петербургской судебной палаты, для выполнения микросъемок, цветоделительных и иных фотографий, а также производства различных исследований. Организация этой лаборатории была поручена Е. Ф. Буринскому, который и возглавил ее после открытия 1 января 1899 г.

В апреле 1902 г. Евгений Федорович был командирован Министерством финансов за границу для ознакомления с успехами в области фотографии в европейских государствах. В Германии, в частности, он встретился с главой Берлинского фотографического общества профессором Фритчи, а также заместителем заведующего кафедрой фотохимии и научной фотографии Высшей политехнической школы в Шарлоттенбурге профессором Мите.

Итоги своей многолетней судебно-экспертной деятельности Е. Ф. Буринский изложил в фундаментальной работе «Судебная экспертиза документов, производство ее и пользование ею» (1903). Как утверждал Р. С. Белкин (Belkin, 1999), «это была первая оригинальная отечественная монография по кардинальным проблемам нарождающейся криминалистической науки» (s. 15).

Е. Ф. Буринский одним из первых в России оценил возможности нового метода идентификации личности – дактилоскопии. В Журнале психографологии он опубликовал оригинальную статью «Дактилоскопия и судебная фотография», в которой высказывался о широких возможностях использования судебной фотографии в выявлении отпечатков пальцев на различных предметах, в частности на бумаге (документах). «Опыт доказал, – писал он (Burinskii, 1904), – что при помощи фотографии можно выявить невидимые дактилоскопические отпечатки на бумаге, сделать их видимыми, если, разумеется, писавший не озаботился одеть руку в перчатку; впрочем, и в этом последнем случае, оказывается, возможно доказать, что писавшая рука была облечена в перчатку, а это само по себе уже служит уликой. Тщательнейшее мытье рук и даже высушивание кожи тальком очень мало помогает устранению дактилоскопических отпечатков, потому что во время писания кожные выделения все-таки проникают в бумагу и оставляют следы узоров.



Какой-нибудь Иванов предъявил к взысканию вексель, подписанный фамилией Петров, но Петров заявляет спор о подлоге, утверждая, что векселя не подписывал. Для разрешения такого спора можно предложить Петрову сделать свою подпись на чистом листе бумаги и затем вызвать фотографически дактилоскопические отпечатки на векселе и на пробной бумаге; сравнение узоров решит дело так, что никаким сомнениям места не будет» (№ 9, s. 3–4; № 10, s. 3)\*.

\* Эта ранее неизвестная современным исследователям статья была опубликована в журналах «Криміналістичний вісник» и «Оперативник (сыщик)». См.: Чисников В. Н. Е. Ф. Буринский – основоположник судебной фотографии. *Криміналістичний вісник*. 2009. № 1 (11). С. 183–187; Чисников В. Н. К 160-летию со дня рождения «отца судебной фотографии» Евгения Федоровича Буринского. *Оперативник (сыщик)*. 2009. № 2 (19). С. 32–34.

В 1911 г. на специальном заседании 5-го (фотографического) отдела Русского технического общества, посвященного 30-летию юбилею научной деятельности Е. Ф. Буринского, российский ученый в области судебной экспертизы А. А. Захарьин (1868–1923) представил доклад «О фотографической деятельности Е. Ф. Буринского», а в поздравительном адресе от имени 5-го отдела Русского технического общества (*Pozdravitelnyy adres*, 1911) отмечалось: «Глубокоуважаемый Евгений Федорович! Около 25 лет тому назад Вами было сделано изобретение, по отзыву Академии наук, давшее науке новый способ изучения природы, столь же могущественный, как микроскоп. Изобретение это, названное Вами цветоделительным процессом, относится к области фотографии, и вполне естественно тогда же обратило на себя внимание 5 Отдела Русского технического общества. Вскоре способ Ваш нашел себе применение в разнообразнейших отраслях человеческого знания и преимущественно в деле судебной экспертизы документов. Ваша деятельность в этой последней области первое время почти вся протекала на глазах 5 отдела, так как большинством своих работ Вы делились с отделом, об этих работах и Вами, и другими лицами много раз делались доклады. Поэтому 5 отдел лучше всех других обществ и учреждений осведомлен как о сущности Вашего процесса, так и о тех неоценимых услугах, которые он оказал и продолжает оказывать науке и правосудию. Это изобретение одно уже дает Вам бесспорное право на одно из первых мест в ряду людей, двигавших и развивавших дело светописы.

Принимая во внимание наступающее тридцатилетие с того времени, когда Вы, поставив себе целью заставить фотографию служить целям цветоделения, впервые приступили к занятию ею, 5 отдел считает своим приятным долгом отметить блестящие, достигнутые Вами результаты и, с благодарностью вспоминая Ваши доклады, желает Вам еще многих лет здоровья на пользу фотографии» (l. d. 46).

Стремясь сохранить для потомков как свои, так и чужие экспертизы, Е. Ф. Буринский заботливо собирал и хранил относящиеся к ним материалы. Собранный им коллекция, состоящая из 16 альбомов, к сожалению, погибла во время блокады Ленинграда в период Второй мировой войны.

В последние годы жизни Е. Ф. Буринскому пришлось перенести много лишений: против него было возбуждено уголовное дело по обвинению в получении взятки и даче заведомо ложного заключения. Суд оправдал его, но ученый вынужден был оставить экспертную деятельность и терпеть нужду. Умер Евгений Федорович 31 (18) марта 1912 г. в Санкт-Петербурге на 64 году жизни. В некрологе, опубликованном в журнале «Вестник фотографии», в частности, говорилось: «Утрата Е. Ф. Буринского откликнется тяжелым эхом в российской фотографической науке, где так немного деятелей, ему подобных, отдающих любимому делу всю свою жизнь и душу». Автор некролога (Bernatckii, 1912) выражал надежду, что друзья ученого ревностно возьмутся за труд по разработке его идей и тем самым создадут ему памятник, которого он, безусловно, заслужил благодаря беззаветной преданности любимому детищу – судебной экспертизе (s. 135).

В завершение предлагаем читателям список трудов Е. Ф. Буринского:

1. Судебная фотография. Юридическая газета. 1892. № 49.
2. Графология. *Фотограф-любитель*. 1892. № 5.





3. Об экспертизе на суде. *Там же*. 1892. № 10.
4. Порядок проверки подлинности письменных актов при спорах о подлогах. *Юридическая газета*. 1892. № 29.
5. Неявка эксперта и аналогия закона. *Там же*. 1893. № 77.
6. Современное состояние судебно-фотографической экспертизы. *Там же*. 1893. № 85, 86, 91, 93, 94, 96, 97, 101.
7. О подделке болезненного почерка в деле об убийстве псаломщика Кедрова. *Там же*. 1893. № 30.
8. Экспертиза под судом. *Там же*. 1894. 9 июня (№ 45); 12 июня (№ 46).
9. Записка о восстановлении писем при помощи фотографии. *Известия Академии наук*. 1895. Т. II. № 4. С. 167–169.
10. Фотографическая экспертиза. *Юридическая газета*. 1895. № 69.
11. Еще о фотографической экспертизе. *Там же*. 1895. № 72.
12. Нечто о технической тайне. *Там же*. 1895. № 81.
13. Судебный следователь, заподозренный в составлении подложного документа. *Там же*. 1895. № 86.
14. Записка об усовершенствованиях, доступных в фотографиях. *Там же*. 1896. № 25.
15. О судебной фотографии. *Там же*. 1897. № 26.
16. Какой экспертизе верить: фотографической или графической? *Там же*. 1897. № 31.
17. Опасное недоразумение (ответ на письмо г. Львова). *Там же*. 1897. № 58, 59.
18. Экспертиза рукописей (по поводу дела бывшего капитана Дрейфуса). *Там же*. 1897. № 89.
19. Логическая лаборатория. *Там же*. 1897. № 97.
20. Подкупленный эксперт. *Там же*. 1898. № 3.
21. Поучительный процесс. *Там же*. 1898. № 35.
22. Подделка почерка и симуляция подделки. *Там же*. 1898. № 40.
23. Судебно-фотографическое исследование документов. *Там же*. 1899. № 7.
24. Значение и цель судебно-фотографической лаборатории. *Там же*. 1899. № 16.
25. Отрицание науки (письмо в редакцию). *Судебная газета*. 1903. 5 окт. (№ 40).
26. Судебная экспертиза документов, производство ее и пользование ею. СПб.: тип. СПб. т-ва печ. и изд. дела «Труд», 1903. 386 с. (переизд. М.: ЛексЭст, 2002. 464 с.).

Литература о Е. Ф. Буринском:

1. Прохоров К. Г. О возможности расширить пределы нашего зрения, в связи с оценкой значения для фотографии в частности и для естествознания вообще, цветоделительного способа г. Буринского. *Русский архив патологии клинической медицины и бактериологии*. 1899. Т. VIII. С. 163–178.
2. Русский эксперт (г. Буринский) в румынском суде (по делу о подлоге завещания). *Судебная газета*. 1904. № 13. С. 7.
3. Терзиев Н. В. Буринский Е. Ф. и его значение в криминалистике. *Ученые записки Всесоюзного юридического заочного института*. 1948. Вып. 1.
4. Дулов А. В., Крылов И. Ф. Из истории криминалистической России. М.: Гос. изд-во юрид. лит-ры, 1960. 165 с.
5. Крылов И. Ф. Очерки истории криминалистики и криминалистической экспертизы. Л.: Издательство ЛГУ. 1975.
6. Крылов И. Ф. В мире криминалистики. Л.: Издательство ЛГУ. 1980. 280 с.

7. Винберг А. И. Роль учения Е. Ф. Буринского в формировании отечественной криминалистики. Волгоград: ВШ МВД СССР, 1981. 72 с.
8. Крылов И. Ф. Были и легенды криминалистики. Л.: Издательство ЛГУ. 1987. 216 с.
9. Сегай М. Я., Белкін Р. С. Буринський Євген Федорович. *Юридична енциклопедія*: в 6 т. Київ, 1998. Т. 1 (А–Г). С. 284.
10. Чисніков В. М. Буринський Євген Федорович. *Міжнародна поліцейська енциклопедія*: в 8 т. Київ: Атіка, 2009. Т. V. Кримінально-процесуальна та криміналістична діяльність поліцейських організацій. С. 65–66.
11. Чисников В. Н. Буринский Евгений Федорович. *Криміналістичні реєстраційно-довідкові й судово-експертні установи Міністерства внутрішніх справ та Міністерства юстиції Російської імперії (1889–1917 рр.)*: в 2-х кн. Київ; Харків: ДНДІ МВС України, 2013. Кн. 2. К–Х. С. 121–123.
12. Комаха В. О. Буринський Євген Федорович – «батько» науково-дослідної судової фотографії. *Юридические записки*. 2014. № 2. С. 110–115.

### References

- Belkin, R. S. (1999). *Istoriia otechestvennoi kriminalistiki*. M.: Norma. 496 s.
- Bernatskii, V. (1912). Evgenii Fedorovich Burinskii: nekrolog. *Vestnik fotografii*. № 4. S. 135.
- Burinskii, E. F. (1893). Ocherk deiatelnosti S.-Peterburgskoi sudebno-fotograficheskoi laboratorii za vremia s 11 sentiabria 1889 g. po 11 sentiabria 1892 g. *Fotograficheskii ezhegodnik*. S. 91.
- Burinskii, E. F. (1904). Daktiloskopii i sudebnaia fotografiia. *Zhurnal psikhografologii*. № 9. S. 3–4; № 10. S. 3.
- Chisnikov, V. N. (2009). E. F. Burinskii – osnovopolozhnik sudebnoi fotografii. *Kryminalistychnyi visnyk*. № 1(11). S. 183–187.
- Chisnikov, V. N. (2009). K 160-letiiu so dnia rozhdeniia «otca sudebnoi fotografii» Evgeniia Fedorovicha Burinskogo. *Operativnik (syshchik)*. № 2 (19). S. 32–34.
- Khronika «Za mesiatc». (1889). *Zhurnal grazhdanskogo i ugovnogo prava*. № 10. S. 131.
- Krylov, I. F. (1980). *V mire kriminalistiki*. L.: Izdatelstvo LGU. 280 s.
- Krylov, I. F. (1987). *Byli i legendy kriminalistiki*. L.: Izdatelstvo LGU. 214 s.
- Otchet o prisuzhdenii premii im. M. V. Lomonosova, chitannyi na torzhestvennom zasedanii Akademii nauk 29 dekabria 1898 g. (1898). *Izvestiia Akademii nauk*. S. 205–206.
- Pozdravitelnyi adres v chest 30-letii nauchnoi deiatelnosti E. F. Burinskogo (1911 g.). *Rossiiskii gosudarstvennyi istoricheskii arkhiv (RGIA)*. F. 90. Op. 1. D. 452. L. d. 46.
- Syrykh, V. M. (2009). Burinskii Evgenii Fedorovich. *Pravovaia nauka i iuridicheskaiia ideologiia Rossii*: entc. slovar biografii. T. 1 (KhI – nach. KhKh v.). M.: Iurist.
- Vinberg, A. I. (1981). *Rol ucheniia E. F. Burinskogo v formirovanii otechestvennoi kriminalistiki*. Volgograd: VSh MVD SSSR, 1981. 80 s.

### Список використаних джерел

- Белкин, Р. С. (1999). *История отечественной криминалистики*. М.: Норма. 496 с.
- Бернацкий, В. (1912). Евгений Федорович Буринский: некролог. *Вестник фотографии*. № 4. С. 135.
- Буринский, Е. Ф. (1893). Очерк деятельности С.-Петербургской судебной-фотографической лаборатории за время с 11 сентября 1889 г. по 11 сентября 1892 г. *Фотографический ежегодник*. С. 91.
- Буринский, Е. Ф. (1904). Дактилоскопия и судебная фотография. *Журнал психографологии*. № 9. С. 3–4; № 10. С. 3.
- Чисников, В. Н. (2009). Е. Ф. Буринский – основоположник судебной фотографии. *Криміналістичний вісник*. № 1(11). С. 183–187.
- Чисников, В. Н. (2009). К 160-летию со дня рождения «отца судебной фотографии» Евгения Федоровича Буринского. *Оперативник (сыщик)*. № 2 (19). С. 32–34.
- Хроника «За месяц». (1889). *Журнал гражданского и уголовного права*. № 10. С. 131.

- Крылов, И. Ф. (1980). *В мире криминалистики*. Л.: Издательство ЛГУ. 280 с.
- Крылов, И. Ф. (1987). *Были и легенды криминалистики*. Л.: Издательство ЛГУ. 214 с.
- Отчет о присуждении премии им. М.В. Ломоносова, читанный на торжественном заседании Академии наук 29 декабря 1898 г. (1898). *Известия Академии наук*. С. 205–206.
- Поздравительный адрес в честь 30-летия научной деятельности Е. Ф. Буринского (1911). *Российский государственный исторический архив (РГИА)*. Ф. 90. Оп. 1. Д. 452. Л. д. 46.
- Сырых, В. М. (2009). Буринский Евгений Федорович. *Правовая наука и юридическая идеология России: энц. словарь биографий*. Т. 1 (XI – нач. XX в.). М.: Юрист.
- Винберг, А. И. (1981). Роль учения Е. Ф. Буринского в формировании отечественной криминалистики. Волгоград: ВШ МВД СССР, 1981. 80 с.

Статья поступила в редакцию 27.05.2019

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

**Гуцал Віктор Васильович**, головний судовий експерт сектору досліджень зброї відділу криміналістичних видів досліджень Одеського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

**Ермохін Максим Валерійович**, кандидат біологічних наук, завідувач лабораторії продуктивності і стійкості рослинних угруповань Державної наукової установи «Інститут експериментальної ботаніки ім. В. Ф. Купревича НАН Білорусі»

**Захарова Ольга Іванівна**, кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії та охорони праці Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля

**Олефір Юлія Сергіївна**, головний судовий експерт відділу товарознавчих досліджень та оціночної діяльності Луганського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

**Перлін Станіслав Ігорович**, кандидат юридичних наук, директор Харківського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

**Петров Артур Дмитрович**, судовий експерт сектору фізико-хімічних досліджень відділу дослідження матеріалів речовин і виробів Луганського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

**Пиріг Ігор Володимирович**, доктор юридичних наук, доцент, професор кафедри криміналістики, судової медицини та психіатрії Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

**Рева Тетяна Михайлівна**, судовий експерт сектору економічних досліджень відділу товарознавчих, гемологічних, економічних, будівельних, земельних досліджень та оціночної діяльності Запорізького науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

**Сидоренко Леонід Онисимович**, провідний фахівець з організації наукової роботи відділу забезпечення діяльності Черкаського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

**Сокиран Федір Михайлович**, кандидат юридичних наук, доцент, професор кафедри криміналістики та судової медицини Національної академії внутрішніх справ

**Соловейчик Олексій Валерійович**, заступник завідувача відділу – завідувач сектору автотехнічних досліджень відділу автотехнічних досліджень та криміналістичного дослідження транспортних засобів Волинського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

**Стаднюк Сергій Хомович**, старший судовий експерт сектору автотехнічних досліджень відділу автотехнічних досліджень та криміналістичного дослідження транспортних засобів Волинського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

**Степанюк Руслан Леонтійович**, доктор юридичних наук, професор, професор кафедри криміналістики та судової експертології факультету № 1 Харківського національного університету внутрішніх справ; ORCID: <https://orcid.org/10000-0002-8201-4013>

**Тарасов Вадим Юрійович**, кандидат технічних наук, доцент кафедри хімії та охорони праці Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля

**Хаткевич (Чуприна) Олена Петрівна**, кандидат юридичних наук, доцент, заступник начальника ДУ «Науково-практичний центр Державного комітету судових експертиз Республіки Білорусь»

**Хох Анна Миколаївна**, завідувач лабораторії дослідження матеріалів, речовин та виробів наукового відділу технічних і спеціальних досліджень Державної установи «Науково-практичний центр Державного комітету судових експертиз Республіки Білорусь»

**Чисніков Володимир Миколайович**, доктор юридичних наук, доцент, головний науковий співробітник Державного науково-дослідного інституту МВС України

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Гуцал Виктор Васильевич**, главный судебный эксперт сектора исследований оружия отдела криминалистических видов исследований Одесского научно-исследовательского экспертно-криминалистического центра МВД Украины

**Ермохин Максим Валерьевич**, кандидат биологических наук, заведующий лабораторией продуктивности и устойчивости растительных сообществ Государственного научного учреждения «Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича НАН Беларуси»

**Захарова Ольга Ивановна**, кандидат химических наук, доцент кафедры химии и охраны труда Восточноукраинского национального университета им. В. Даля

**Олефир Юлия Сергеевна**, главный судебный эксперт отдела товароведческих исследований и оценочной деятельности Луганского научно-исследовательского экспертно-криминалистического центра МВД Украины

**Перлин Станислав Игоревич**, кандидат юридических наук, директор Харьковско-го научно-исследовательского экспертно-криминалистического центра МВД Украины

**Петров Артур Дмитриевич**, судебный эксперт сектора физико-химических исследований отдела исследований материалов веществ и изделий Луганского научно-исследовательского экспертно-криминалистического центра МВД Украины

**Пыриг Игорь Владимирович**, доктор юридических наук, доцент, профессор кафедры криминалистики, судебной медицины и психиатрии Днепропетровского государственного университета внутренних дел

**Рева Татьяна Михайловна**, судебный эксперт сектора экономических исследований отдела товароведческих, гемологических, экономических, строительных, земельных исследований и оценочной деятельности Запорожского научно-исследовательского экспертно-криминалистического центра МВД Украины

**Сидоренко Леонид Анисимович**, ведущий специалист по организации научной работы отдела обеспечения деятельности Черкасского научно-исследовательского экспертно-криминалистического центра МВД Украины

**Сокиран Федор Михайлович**, кандидат юридических наук, доцент, профессор кафедры криминалистики и судебной медицины Национальной академии внутренних дел

**Соловейчик Алексей Валерьевич**, заместитель заведующего отделом – заведующий сектором автотехнических исследований отдела автотехнических исследований и криминалистического исследования транспортных средств Волынского научно-исследовательского экспертно-криминалистического центра МВД Украины

**Стаднюк Сергей Фомич**, старший судебный эксперт сектора автотехнических исследований отдела автотехнических исследований и криминалистического исследования транспортных средств Волынского научно-исследовательского экспертно-криминалистического центра МВД Украины

**Степанюк Руслан Леонтьевич**, доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры криминалистики и судебной экспертологии факультета № 1 Харьковского национального университета внутренних дел; ORCID: <https://orcid.org/10000-0002-8201-4013>

**Тарасов Вадим Юрьевич**, кандидат технических наук, доцент кафедры химии и охраны труда Восточноукраинского национального университета им. В. Даля

**Хаткевич (Чуприна) Елена Петровна**, кандидат юридических наук, доцент, заместитель начальника Государственного учреждения «Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь»

**Хох Анна Николаевна**, заведующий лабораторией исследования материалов, веществ и изделий научного отдела технических и специальных исследований Государственного учреждения «Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь»

**Чисников Владимир Николаевич**, доктор юридических наук, доцент, главный научный сотрудник Государственного научно-исследовательского института МВД Украины

## INFORMATION ABOUT AUTHORS

**Viktor Hutsal**, Chief Forensic Expert of Weapons Research Sector, Forensic Research Department, Odessa Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

**Maksim Ermokhin**, Ph.D in Biological Sciences. Head of the Laboratory of productivity, sustainability and resilience of plant communities, State Scientific Institution «V. Kuprevich Institute of Experimental Botany of the National Academy of Sciences of Belarus»

**Olha Zakharova**, Ph.D in Chemical Sciences. Associate Professor of Chemistry and Occupational Safety Department, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University

**Yuliia Olefir**, Chief Forensic Expert of Commodity Research and Evaluation Activities Department, Luhansk Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

**Stanislav Perlin**, Ph.D in Law. Head of Kharkiv Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

**Artur Petrov**, Forensic Expert of Physicochemical Researches Sector, Materials, Substances and Products Research Department, Luhansk Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

**Ihor Pyrih**, DSc (Law), Associate Professor. Professor of Criminology, Forensic Medicine and Psychiatry Department, Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs

**Tetiana Reva**, Forensic Expert of Economic Research Sector, Commodity, Gemological, Economic, Construction, Land Research and Evaluation Activities Department, Zaporizhia Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

**Leonid Sydorenko**, Lead Specialist in Organization of Scientific Work of Activity Support Department, Cherkasy Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

**Fedir Sokyran**, Ph.D in Law, Associate Professor. Professor of Criminology and Forensic Medicine Department, National Academy of Internal Affairs

**Oleksii Soloveichyk**, Head of Automotive Technical Research Sector, Deputy Head of Automotive Technical and Forensic Research of Vehicles Department, Volyn Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

**Serhii Stadniuk**, Senior Forensic Expert of Automotive Technical Research Sector, Deputy Head of Automotive Technical and Forensic Research of Vehicles Department, Volyn Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

**Ruslan Stepaniuk**, DSc (Law), Professor. Professor of Criminology and Forensic Expertology Department of the Faculty № 1, Kharkiv National University of Internal Affairs; ORCID: <https://orcid.org/10000-0002-8201-4013>

**Vadym Tarasov**, Ph.D in Technical Sciences. Associate Professor of Chemistry and Occupational Safety Department, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University



**Elena Khatkevich (Chuprina)**, Ph.D in Law, Associate Professor. Deputy Chief of Scientific and Applied Center of the State Committee of Forensic Examination of the Republic of Belarus

**Anna Khokh**, Head of Materials, Substances and Products Research Laboratory, Technical and Special Studies Scientific Department, Scientific and Applied Center of the State Committee of Forensic Examination of the Republic of Belarus

**Volodymyr Chysnikov**, DSc (Law), Associate Professor. Chief Researcher of State Research Institute, MIA of Ukraine

## До уваги авторів To the attention of authors

### Вимоги до структури і технічного оформлення статей

Редакційна колегія приймає до оприлюднення наукові статті (результати наукових досліджень), які мають такі структурні елементи:

класифікаційний **індекс УДК** (цифрове позначення, що відповідає певним рубрикам певної системи бібліотечної бібліографічної класифікації) – у верхньому лівому куті сторінки (Times New Roman, кегль 14, накреслення напівжирне, вирівнювання по лівому берегу);

**відомості про автора (авторів):** прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання, ORCID (якщо є), посада, місце роботи чи навчання (українською, російською, англійською мовами); контакти (телефон, електронна пошта) (Times New Roman, кегль 14, інтервал 1,5). Транслітерацію прізвища, ім'я, по батькові здійснюють залежно від мови оригіналу джерела: для української застосовують офіційну транслітерацію, затверджену постановою Кабінету Міністрів України від 27.01.2010 № 55; для російської – наказом ФМС Росії від 03.02.2010 № 26. При цьому слід послуговуватися інтернет-ресурсом: <http://translit.kh.ua/?lat&passport>, обравши стандарт «паспортний КМУ 2010». Для російськомовних текстів аналогічно: <https://translit.net/ru/?account=zagranpassport>;

**назва статті** (до 90 знаків із пробілами) трьома мовами: українською, російською, англійською (Times New Roman, кегль 14, напівжирне накреслення, інтервал 1,5, вирівнювання по центру);

**розширена анотація** (обсягом не менше ніж 1800 знаків із пробілами) одним абзацом трьома мовами (українською, російською, англійською), структурована за логікою опису матеріалу статті, що складається із таких елементів: *мета* (виокремлення недосліджених (не повною мірою досліджених) аспектів порушеної проблематики або тих, що в сучасних умовах потребують додаткової уваги вчених); *методологія* (методологічний інструментарій, застосований під час дослідження); *висновки* (здобуті результати, насамперед що становлять **наукову новизну**, рекомендації, перспективи подальших наукових розвідок тощо). Анотація не має містити посилань і скорочень. Відповідальність за англійський текст покладається на автора (Times New Roman, кегль 11, інтервал одинарний);

**ключові слова** (6–8 окремих слів та (або) у складі словосполучень через крапку з комою) українською, російською, англійською мовами (Times New Roman, кегль 11, інтервал одинарний).

**Текст статті**, структурований такими елементами (вирізняють напівжирним накресленням і розміщують на початку абзацу):

**вступ** – актуальність обраної тематики; постановка проблеми в загальному вигляді, її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями (Times New Roman, кегль 14, інтервал 1,5);

**аналіз останніх досліджень і публікацій**, у яких започатковано розв'язання обраної проблематики і на які спирається автор, виокремлення невирішених раніше питань загальної проблематики, яким присвячено статтю (Times New Roman, кегль 14, інтервал 1,5);

формулювання **мети**; постановка **завдання** дослідження (Times New Roman, кегль 14, інтервал 1,5);

викладення **основного матеріалу** дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів (Times New Roman, кегль 14, інтервал 1,5);

**висновки** дослідження, логічно викладені згідно з поставленою метою, перспективи подальших розвідок у цьому напрямі, у тому числі наукова новизна отриманих результатів як вагоме зрушення порівняно з досягнутими раніше результатами, зокрема наявність нової наукової інформації, узагальнення успішного досвіду, вирішення нових теоретичних завдань, розкриття методів використання теорії в конкретних умовах діяльності, наукове обґрунтування нових методів розрахунку, вимірювання, технічних рішень та ін. (Times New Roman, кегль 14, інтервал 1,5);

**references** – транслітерований список використаних джерел (латинськими літерами), оформлений відповідно до APA-стилю (Times New Roman, кегль 11, інтервал 1,5) (потрібно користуватися інтернет-ресурсами: <https://translit.net/ru/?account=zagranpassport> – для російськомовних джерел і <http://translit.kh.ua/?lat&passport> – для україномовних, обравши стандарт «паспортний КМУ 2010»);

**список використаних джерел** (бібліографічний опис джерел, використаних під час підготовки статті, мовою оригіналу), що складається відповідно до вимог стандарту, яким послуговуються, оформлюючи наукові роботи, керуючись також APA-стилем. Порядок розміщення описів без нумерації подається відповідно до references (за алфавітом) (Times New Roman, кегль 11, інтервал 1,5). Для оригінальних статей кількість джерел – не менше 15, для оглядових – понад 30, при цьому більшість із них має бути опублікована упродовж останніх п'яти років; не менше трьох – статті з іноземних журналів або монографії (закордонні видання, унесені до Web of Science Core Collection та/або Scopus), опубліковані упродовж останніх двох-трьох років; 80 % джерел мають містити міжнародний цифровий код DOI (при цьому послуговуються сайтом <https://www.crossref.org/>); ретровидання та самопосилання мають становити не більше ніж по 10 %).

Обсяг статті – 12–20 сторінок (формат А4 (1700–1800 знаків на сторінці), кегль 14, інтервал 1,5) у друкованому та електронному варіантах, мова українська або російська.

Статті мають характеризуватися високим науковим і навчально-методичним рівнем підготовки, містити глибокий авторський аналіз проблем сучасного розвитку криміналістики, законодавства, законотворчості, напрямів боротьби зі злочинністю тощо.

Матеріали подаються в надрукованому вигляді (один примірник) із підписом (підписами) автора (авторів) і на електронному носії у MS Word, вид шрифту, висоту літер (кегль), інтервал між рядками тексту зазначено у вимогах до структурних елементів статті; відступи: ліворуч – 3 см, праворуч – 1 см, згори і знизу – по 2 см. Текст не має містити переносів і макросів. Ілюстрації, діаграми та графіки дублюються окремими файлами, а саме:

ілюстрації (чорно-білі або кольорові) подають в електронному вигляді форматом Adobe PhotoShop (PSD) або TIFF (у виняткових випадках JPEG) із належною якістю. Роздільна здатність не менш як 300 пікселів/дюйм, розмір зображення не менш як 9×12 (1060×1410 пікселів). Ілюстрації нумеруються в порядку їх обговорення в тексті. Не допускається перефотографування або сканування ілюстрацій із друкованих джерел;

фотографії (чорно-білі або кольорові) подають на фотопапері мінімальним розміром 9×12 см або в електронному вигляді з дотриманням вимог, зазначених вище;

діаграми та графіки мають бути зроблені за допомогою векторних редакторів Adobe Illustrator, Corel Draw або MS Excel;

таблиці виконуються у форматі MS Word, кожна з порядковим номером і тематичним заголовком;

блок-схеми – за допомогою редактора MS Graph, що вбудований у MS Word, або за допомогою інших програм;

хімічні, математичні та фізичні формули набираються за текстом із використанням редактора формул MS Equation 3.0;

ілюстрації, фотографії, діаграми, графіки, блок-схеми, таблиці і формули не слід брати в окрему рамку або розміщувати поверх тексту, текст повинен бути згори та знизу без обтікання.

Слова в тексті підкреслювати небажано. Лапки для українських і російських текстів мають бути кутові («...»).

До статті додають авторську довідку, **реферат (резюме) мовою оригіналу та англійською мовою**, кожний обсягом 1,5–2 сторінки (якщо стаття **російською мовою**, додають **реферат українською**).

Приймаються наукові статті, на які є дві рецензії і які раніше ніде не друкувалися; автори – кандидати наук надають одну рецензію, статті докторів (або за їх співавторства) рецензій не потребують.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність викладеного матеріалу, добір і точність наведених фактів, цитат, власних імен і прізвищ, інших відомостей, точність та правильність викладення резюме (анотації) англійською мовою, а також за те, що надані матеріали не містять відомостей, які не підлягають оприлюдненню. Виявлений редакцією факт плагіату є безумовною підставою для відхилення статті. Увага! *Редакційна колегія, розглядаючи статті, надаватиме перевагу тим із них, автори яких мають ORCID.*

Редакція вносить без попереднього узгодження з автором (авторами) запропоновані редактором зміни та скорочення, що не впливають на зміст матеріалу, а також уточнення в назвах міністерств, установ, відомств тощо.

У разі недодержання автором (авторами) окреслених вимог редакція залишає за собою право не розглядати статтю.

Передрук оприлюднених у збірнику «Криміналістичний вісник» статей потребує обов'язкового посилання на нього.

### Рецензування статей

Редакційна колегія приймає наукові статті (у паперовому та електронному вигляді), що відповідають політиці збірника і вимогам до підготовки та оформлення публікацій до видання, на які є дві рецензії (одна – для кандидатів наук; доктори наук надають статті без рецензій) і що раніше ніде не друкувалися. Вимоги до структури і технічного оформлення наукових статей розміщено на сайті видання, а також подаються в кожному номері збірника.

Після попереднього розгляду на предмет відповідності вимогам рукописи проходять додаткове анонімне рецензування, яке здійснюють науковці або судові експерти, що мають досвід роботи в одній із установ – засновників збірника або судові експерти інших установ, що спеціалізуються на проведенні відповідних досліджень. До рецензування можуть залучатися члени редакційної колегії збірника.

Рецензент оцінює достатність розкриття актуальності теми статті; обґрунтування зв'язку проблеми, поставленої у статті, з важливими науковими чи практичними

завданнями; повноту аналізу останніх досліджень і публікацій із загальної проблеми; обґрунтування отриманих наукових результатів; наукові висновки, їх відповідність меті статті та наукову новизну окремих із них; перспективи подальших досліджень у цьому напрямі, а також знання автором наукової літератури з обговорюваного кола проблем, особливості наукового стилю статті (у разі необхідності рекомендує додаткове наукове і літературне редагування тощо).

На прохання рецензента та за погодженням із членами редакційної колегії збірника взаємодія автора і рецензента може відбуватися у відкритому режимі. Таке рішення ухвалюється тоді, коли відкритість взаємодії сприятиме вдосконаленню стилю і логіки викладення матеріалу дослідження.

Рецензія має містити конкретні висновки про доцільність публікації статті із зазначенням основних недоліків (якщо такі є). Рецензент робить один із таких висновків: стаття рекомендується до публікації в авторському варіанті;

стаття рекомендується до публікації після доопрацювання, зважаючи на зазначені недоліки;

відхилити публікацію статті через такі причини (надається їх перелік).

Рішення про публікування статті ухвалює редакційна колегія збірника, беручи до уваги наукову значущість та актуальність обраної тематики, відповідність викладення статті вимогам до наукових матеріалів, а також зважаючи на результати анонімного рецензування.

Збірник готують до друку після відповідного рішення вченої ради НАВС та наукової ради ДНДЕКЦ МВС України.

Визначальними чинниками для ухвалення рішення про опублікування статті у збірнику є актуальність і наукова значущість обраної тематики та отриманих результатів дослідження, дотримання автором вимог до підготовки наукових статей, зокрема їх викладення, структури і технічного оформлення.

У процесі підготовки збірника до видання редакційна колегія:

відбирає статті, які надійшли для опублікування, формує редакційний портфель наступного номера видання;

контролює належний науковий рівень матеріалів, які публікуються;

забезпечує гласність і відкритість у відображенні науково-практичних питань судово-експертної діяльності підрозділів Експертної служби МВС України;

перешкоджає дискредитації інтелектуальних стандартів;

надає необхідні пояснення, рецензії, вносить пропозиції та висловлює зауваження стосовно змісту та форми викладення наукових матеріалів, за потреби – повертає статті на доопрацювання.

Автори наукових статей:

несуть повну відповідальність за достовірність викладеного матеріалу, добір і точність наведених фактів, цитат, власних імен і прізвищ, інших відомостей, точність та правильність викладення резюме (анотації) англійською мовою, а також за те, що надані матеріали не містять відомостей, які не підлягають оприлюдненню;

відповідно до зауважень редколегії та рецензентів усувають усі недоліки наукових статей;

надсилають статті для розміщення у збірнику самостійно, не залучаючи до цього інших осіб.

Статті, подані з порушенням зазначених вимог, що містяться на сайті збірника та публікуються в кожному номері журналу і постійно оновлюються, не приймають до друку. Безумовною підставою для відхилення статті є її виявлений редколегією факт плагіату.

Автор наукової статті має гарантувати таке:

зміст статті є оригінальним, не містить запозичень без відповідного посилання або попереднього узгодження;

статтю не друкували в інших виданнях, вона не надіслана до редакцій інших журналів або видавництв;

стаття не є переробкою опублікованих раніше статей, містить новий матеріал або нове наукове осмислення вже відомого матеріалу;

стаття не містить матеріалів, які відповідно до чинного законодавства України не підлягають опублікуванню у відкритому друці, і її оприлюднення не призведе до розголошення інформації з обмеженим доступом (конфіденційної, таємної, службової);

усі співавтори статті ознайомилися з остаточним її варіантом, схвалили його та надали свою згоду на публікацію.

Редакційна колегія має право розміщувати опубліковані статті на сайті журналу, вебпорталі ДНДЕКЦ МВС.

Статті в журналі публікують на безоплатній основі.



Наукове видання

ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ  
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР  
МВС УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ

# КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ВІСНИК

Науково-практичний збірник

Виходить двічі на рік  
Заснований у 2003 р.

№ 2 (32), 2019

Свідоцтво про державну реєстрацію,  
видане Державною реєстраційною службою України,  
від 02.09.2011, серія КВ № 18252 – 7052 ПР

Надруковано з оригінал-макета, виготовленого  
ТОВ «ПК «Науково-виробниче підприємство «Інтерсервіс»

Свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи  
від 06.08.2007, серія АОО № 712542

Редактор О. В. Хахановська  
Коректор О. В. Хахановська  
Комп'ютерна верстка С. М. Гавриляк

Підп. до друку 23.12.2019. Формат 70x100/16.  
Папір офсетний № 1. Гарнітура Times. Друк. офсетний.  
Ум. друк. арк. 7. Обл.-вид. арк. 6,55.  
Наклад 110 пр. Зам. № 2312-2/19

Віддруковано: ТОВ «ПК «Науково-виробниче підприємство «Інтерсервіс»  
вул. Бориспільська, 9, м. Київ, 02099, Україна

Адреса редакції: вул. Велика Окружна, 4, м. Київ, 03170, Україна  
тел.: (044) 374-34-26, факс: (044) 405-74-69  
<https://visnyk.dndekc.mvs.gov.ua/index.php/visnyk>  
[dndekc@mvs.gov.ua](mailto:dndekc@mvs.gov.ua) <http://dndekc.mvs.gov.ua>