

ISSN 1992-4437

ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР
МВС УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ

КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ВІСНИК

Науково-практичний збірник

Виходить 2 рази на рік
Заснований у 2003 р.

№ 2 (30), 2018

Київ 2018

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 14.12.2018 № 58)*

*Рекомендовано до друку вченою радою НАВС
(протокол від 21.12.2018 № 19)*

Редакційна рада:

Б. Б. Теплицький (голова) — дир. Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центру МВС України; **В. В. Черней** — ректор Нац. акад. внутр. справ, д-р юрид. наук, проф.; **С. С. Чернявський** — проректор Нац. акад. внутр. справ, д-р юрид. наук, проф.

Редакційна колегія:

головний редактор **В. В. Черней** – д-р юрид. наук, проф. (Нац. акад. внутр. справ); заст. головного редактора **Б. Б. Теплицький** – дир. (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України); **О. М. Головка** – д-р юрид. наук, проф. (Харків. нац. ун-т внутр. справ); **О. М. Джужа** – д-р юрид. наук, проф. (Нац. акад. внутр. справ); **А. В. Іщенко** – д-р юрид. наук, проф. (Нац. акад. внутр. справ); **Н. І. Клименко** – д-р юрид. наук, проф. (Європейський ун-т); **С. Ф. Константінов** – д-р юрид. наук, проф. (Нац. акад. внутр. справ); **В. П. Черних** – акад. НАН України, д-р фармацевт. наук, д-р хім. наук, проф. (Нац. фармацевт. ун-т); **С. С. Чернявський** – д-р юрид. наук, проф. (Нац. акад. внутр. справ); **Г. Юодкайте-Гранскіене** – д-р права, доц. (член Верховного суду Литовської Республіки); **В. Д. Сущенко** – канд. юрид. наук, проф. (Нац. акад. внутр. справ); **І. П. Красюк** – канд. юрид. наук, доц.; **Л. Г. Шарай** – канд. юрид. наук, доц. (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України); **А. І. Швед** – канд. юрид. наук, доц. (Держ. комітет суд. експертиз Республіки Білорусь); **О. А. Федотов** – канд. юрид. наук, радник дир. (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України); **В. М. Зайцев** – зав. лаб. (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України); **С. С. Барташук** (відп. секр.) – провід. фахівець (Держ. наук.-дослід. експертно-криміналіст. центр МВС України).

Криміналістичний вісник: наук.-практ. зб. / [редкол.: В. В. Черней (голов. ред.) та ін.]; К82 ДНДЕКЦ МВС України; НАВС. Київ: ДНДЕКЦ МВС України, 2018. № 2 (30). 225 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 експертиз 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 статей. 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

В. М. Панькевич, О. В. Сплавська

Правова регламентація професійної етики судового експерта 7

V. M. Pankevych, O. V. Splavska

Legal regulation of the professional ethics of a forensic expert

Ю. В. Циганюк

Імунітет експерта у кримінальному судочинстві під час допиту в суді 15

Yu. V. Tsyhaniuk

An expert immunity in criminal proceeding during the inquiry process in the court

Д. К. Чередніченко

Упровадження сучасних європейських стандартів у систему підготовки персоналу Державної прикордонної служби України з питань перевірки документів. 23

D. K. Cherednichenko

Implementation of modern European standards into the staff training system of the State border guard service of Ukraine

І. Г. Завдов'єва, В. О. Горбенко, О. М. Дяченко, Н. О. Черкашина

Помилка та її значення в судово-експертній діяльності. 31

I. H. Zavadoviĕva, V. O. Horbenko, O. M. Diachenko, N. O. Cherkashyna

An error and its value in the forensic expert activity

Я. Б. Береговець

Роль загальнообов'язкового дактилоскопіювання населення в розкритті злочинів і встановленні осіб невідомих трупів 40

Ya. B. Berehovets

The role of the obligatory citizens fingerprinting in crime detection and the identification of the unidentified bodies

Б. П. Суржан

Юридична відповідальність судового експерта у світлі судової реформи. 46

B. P. Surzhan

Legal liability of a forensic expert in the light of the judicial reform

ВИКОРИСТАННЯ ДОСЯГНЕНЬ НАУКИ І ТЕХНІКИ В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

THE APPLICATION OF THE SCIENCE AND TECHNOLOGY ACHIEVEMENTS IN FORENSIC ACTIVITY

A. Ф. Волобуєв

Поліграф: техніко-криміналістичний засіб виявлення і фіксації доказів
чи інструмент експертного дослідження? 55

A. F. Volobuiev

Polygraph: technical and criminalistic device for detection and recording
an evidence or an expert research tool?

О. В. Шведова

Визначення поняття методики комплексного криміналістичного
дослідження документів, виготовлених за допомогою
комп'ютерних технологій 64

O. V. Shvedova

The concept definition of documents comprehensive forensic examination
method made by using computer technology

В. Г. Пелюшок

Проблемні питання дослідження технічних
зображень документів (копій) 71

V. H. Peliushok

Problem issues of technical document imagery examination (copies)

І. В. Юдіна

Актуальні питання криміналістичного дослідження
документів зі зміненим первинним змістом 78

I. V. Yudin

The actual aspects of forensic examination of the documents
with changed original content

К. В. Токарєва

Актуальні питання механізму проведення судової економічної
експертизи в сучасних умовах. 92

K. V. Tokarieva

The actual aspects of the forensic economic examination mechanism
in modern conditions

В. В. Демідова

Особливості взаємодії слідчого з іншими підрозділами
під час розслідування злочинів, пов'язаних із жорстоким
поводженням з тваринами 99

V. V. Demidova

The specific features of investigator's interaction with other units during
the crime investigation related to animal abuse

ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЧОВИХ ДОКАЗІВ**THE ISSUES OF PHYSICAL EVIDENCE RESEARCH*****A. С. Повх, С. М. Романчук***

Контамінація під час молекулярно-генетичного дослідження.

Причини її виникнення та наслідки 106

A. S. Povkh, S. M. Romanchuk

Contamination during molecular-genetic research. Its causes and consequences

В. А. Поліщук

Особливості експертного експерименту

під час проведення судових комп'ютерно-технічних експертиз 116

V. A. Polishchuk

The features of forensic experiment during computer-technical expertise

І. Г. Ткаченко, В. В. Ткаченко

Молекулярний докінг для моделювання комплексів потенційних

психоактивних сполук із канабіноїдними рецепторами CB1. 122

І. Н. Tkachenko, V. V. Tkachenko

Molecular docking for modelling complexes of potential psychoactive

compounds with cannabinoid receptors CNR1

О. С. Зав'ялов, П. О. Зелений

Особливості дослідження 3,4-метилendioксіпровалерону

та розрізнення можливих його сумішей із метадоном і кокаїном 132

O. S. Zaviyalov, P. O. Zelenyi

The features of 3,4-methylenedioxyprovalerone study and the differentiation

of its possible mixtures with methadone and cocaine

С. Є. Сердюков

Проблемні питання, що виникають під час визначення швидкості

руху транспортних засобів перед первинним контактуванням 144

S. Ye. Serdiukov

Problematic issues that arise during the determination of the vehicles

speed before collision

О. С. Теслюк

Особливості дослідження відеофонограм з ознаками монтування.

Лінгвістичний аналіз як складова інтегративного дослідження 151

O. S. Tesliuk

The peculiarities of videophonogram research with editing features.

Linguistic analysis as a component of integrative research

О. П. Нечепоренко

Сучасні проблеми застосування трасологічних методик

визначення зросту людини. 160

O. P. Nечeporenko

The modern problems of using methods of trasology for human height determination

ПОЗИТИВНИЙ ДОСВІД В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

POSITIVE EXPERIENCE IN FORENSIC ACTIVITY

A. H. Хох, В. Б. Звягинцев

Подходы к решению экспертных задач, связанных с установлением породы, возраста и жизненного состояния дерева 167

A. N. Khokh, V. B. Zviagintsev

Approaches to solving forensic tasks connected with tree species, their age and living condition diagnosis

P. O. Гузіков

Проблемні питання та особливості дослідження саморобної вогнепальної зброї 176

R. O. Huzikov

Problem issues and peculiarities of improvised firearms research

НАУКОВЕ ЖИТТЯ

SCIENTIFIC LIFE

ВИДАТНІ ДІЯЧІ ТА ВИЗНАЧНІ ПОДІЇ В ГАЛУЗІ КРИМІНАЛІСТИКИ

EMINENT PERSONALITIES AND OUTSTANDING EVENTS IN THE FORENSIC SCIENCE

A. B. Іщенко

В. М. Чисніков – учений, якому хочеться по-доброму заздрити (до 70-річного ювілею) 182

A. V. Ishchenko

V. M. Chysnikov – the scientist, to envy with kindness (on the occasion of the 70th jubilee)

В. М. Чисніков

Г. М. Рудий – видатний український криміналіст-практик початку ХХ століття (до 155-річчя від дня народження та 100-річчя від дня загибелі) 199

V. M. Chysnikov

H. M. Rudyi – famous Ukrainian forensic practitioner of the beginning of the 20th century (to the 155th birthday anniversary and the 100th anniversary of death)

Відомості про авторів 215

Information about authors 218

До уваги авторів! 221

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 343.98:343.148

doi: 10.37025/1992-4437/2018-30-2-7

В. М. Панькевич, кандидат юридичних наук

Вінницький торговельно-економічний інститут

Київського національного торговельно-економічного Університету

V. M. Pankevych, PhD in Law Trade and Economics

Vinnitsia Institute of Trade and Economics Kyiv National University

О. В. Славська

Вінницький науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

O. V. Splavska

Vinnitsia Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

ПРАВОВА РЕГЛАМЕНТАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ЕТИКИ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА LEGAL REGULATION OF THE PROFESSIONAL ETHICS OF A FORENSIC EXPERT

З'ясовано правову природу професійної етики судового експерта, яка окреслюється поняттям професійного обов'язку, що має ґрунтуватися на моральних нормах поведінки під час виконання службових обов'язків та професійній честі, відбиваючи моральні норми, спрямовані на реалізацію загальних засад судово-експертної діяльності. Окреслено нормативно-правову регламентацію професійної етики судового експерта. Доведено необхідність ухвалення нормативного акта, що регулює питання дотримання професійної етики в судовій експертизі та механізм застосування юридичної відповідальності за її порушення. Внесено пропозиції щодо вдосконалення чинного законодавства України у сфері судової експертизи, що передбачають започаткування

Етичного кодексу судового експерта, а також створення Палати (Асоціації) судових експертів, компетенцію якої становитимуть питання ефективного та оперативного реагування на порушення норм професійної етики суб'єктів проведення експертизи.

Ключові слова: етика; етичний кодекс; судовий експерт; юридична відповідальність.

Раскрыта правовая природа профессиональной этики судебного эксперта, которая определяется понятием профессионального долга, основывающемся на моральных нормах поведения во время выполнения служебных обязанностей, и профессиональной чести, что отражает нравственные нормы, нацеленные на реализацию общих принципов судебно-экспертной деятельности. Определена нормативно-правовая регламентация профессиональной этики судебного эксперта. Доказана необходимость принятия нормативного акта, регулирующего вопросы соблюдения профессиональной этики в судебной экспертизе и механизм применения юридической ответственности за его нарушение. Внесены предложения по совершенствованию действующего законодательства Украины в сфере судебной экспертизы, которые предусматривают внедрение Этического кодекса судебного эксперта, а также создание Палаты (Ассоциации) судебных экспертов, компетенцию которой составят вопросы эффективного и оперативного реагирования на нарушения норм профессиональной этики субъектов проведения экспертизы.

Ключевые слова: этика; этический кодекс; судебный эксперт; юридическая ответственность.

The author clarifies the legal nature of the professional ethics of the forensic expert. It is defined by the professional duty, which must be based on moral norms of behavior during performance of official duties and professional honor, which reflects the moral norms aimed at realization of the general principles of forensic expert activity. The statutory and regulatory regulation of the professional ethics of the forensic expert is outlined in the article. The necessity of adopting a statutory act regulating professional ethics in the forensic examination and the mechanism for enforcing legal liability for its violations is proved. The author gives proposals on improving valid legislation of Ukraine in the field of forensic examination, which foresee the creation of the Ethics Code of forensic expert, as well as the creation of the Chamber (Association) of forensic experts. The competence of these experts will be a matter of effective and prompt response to the violation of the rules of professional ethics by the other colleagues.

Key words: ethics; the Ethics Code; forensic expert; legal liability.

Вітчизняні конституційні положення, якими людина визнається найвищою соціальною цінністю, у межах реформування концептуальних засад процесуального права наповнюються новим, більш прогресивним і сучасним змістом. Ключових змін у напрямі реалізації державою свого головного обов'язку – утвердження та забезпечення прав і свобод людини зазнають основні інститути цивільного, господарського, адміністративного та кримінального процесів.

Так, останні зміни, що відбулися в кримінальному процесуальному законодавстві, мають очевидну спрямованість на максимальну реалізацію принципу диспозитивності у правовому статусі учасників кримінальних процесуальних відносин, мінімізацію волюнтаризму і суб'єктивізму органів досудового розслідування, стимулювання якісного та ефективного збирання, дослідження, оцінювання, перевірки та використання доказів з метою запобігання злочинам, встановлення об'єктивної істини, забезпечення правильного застосування закону.

Одну із ключових ролей щодо повноти, об'єктивності, достовірності та неупередженості формування доказів у межах будь-якого процесу, безумовно, відіграє

судова експертиза. Наразі майже неможливо уявити господарський чи кримінальний процес без залучення фахівця, що володіє спеціальними знаннями та навичками, до встановлення відповідних фактичних даних, що входять до предмета доказування чи спору. У кожному з таких процесів обов'язково фігурує як один із доказів висновок експерта.

Важлива роль судово-експертної діяльності в розслідуванні правопорушень зумовлює висування якісно нових вимог (у тому числі морально-етичного характеру) до суб'єктів такої діяльності. Водночас відсутність правової оболонки для існування і кодифікації ключових етичних норм судового експерта практично унеможлиблює реакцію держави на їх порушення шляхом застосування юридичної відповідальності до винних осіб, що й породжує елементи недовіри учасників процесу і створює ілюзію упередженості та необ'єктивності такого роду доказів.

Проблемні питання судової експертології і практики судово-експертної діяльності вивчали такі відомі вчені, як Т. В. Авер'янова, Р. С. Белкін, А. І. Вінберг, Л. М. Головченко, В. Г. Гончаренко, Ю. М. Грошевий, Н. І. Клименко, М. В. Костицький, В. К. Лисиченко, В. Г. Лукашевич, М. О. Селіванов, В. Ю. Шепітько та ін. Ґрунтовно, на монографічному рівні В. М. Шерстюк дослідила організаційно-правові та морально-психологічні засади судово-експертної діяльності [1]. Проте ключові висновки цієї праці попри виключну їх актуальність сьогодні не реалізовано.

Разом із тим судово-експертна діяльність стрімко розвивається, розширюються сфери дослідження, створюються методики. Далеко позаду державна монополія на цей вид діяльності. Вимогами сьогодення є не лише належна фахова підготовка та професійні навички судового експерта, а й його морально-етичні якості. Тому прийняття Етичного кодексу судового експерта є винятково актуальною проблемою з позиції реформування процесуальної частини правового поля України.

Актуальність питання професійної етики судових експертів визнають як науковці, так і практики. Так, на думку Л. М. Деречі, створення повноцінної правової держави без спирання на загальнолюдські моральні норми неможливе, оскільки мораль регулює набагато ширшу сферу суспільних відносин, ніж право [2, с. 12].

Доцільність розробки Кодексу етики судового експерта обговорювалася в листопаді 2016 р. на секції з теоретичних, загальнометодичних, процесуальних та організаційних питань судової експертизи Науково-консультативної та методичної ради з проблем судової експертизи при Міністерстві юстиції України. За одноголосним рішенням членів секції дія Кодексу має поширюватись як на судових експертів, що працюють у державних спеціалізованих експертних установах, так і на експертів, які не є працівниками цих установ [3].

Г. В. Прохоров-Лукін, визнаючи виняткову важливість нормативно-правового врегулювання питання експертної етики, справедливо вважає уведення цієї новели до ст. 11 «Дотримання професійної етики судового експерта» проекту Закону України «Про судово-експертну діяльність» дещо запізнiliм [4, с. 48].

За загальноновживаним значенням «етика» (грец. *ēthos* – звичай, правило [5, с. 434]) – наука про мораль [6, с. 267]. Деякі науковці, окреслюючи це поняття в ширшому змісті, розуміють етику як філософську дисципліну, що вивчає не лише мораль, а й суспільні норми поведінки, звичаї. Терміном також часто послуговуються, визначаючи сукупність моральних правил певної суспільної чи професійної групи [7]. Отже, попри те, що першоджерелом поняття «етика» є філософія, ця ка-

тегорія набула цілком правових рис у такому аспекті її застосування, як службова або професійна етика, що охоплює сукупність загальноетичних і моральних норм, принципів і правил поведінки працівника у сфері професійної, виробничої чи службової діяльності.

Професійна етика сучасного судового експерта поширюється насамперед на такі професійні міжособистісні відносини, як замовник – експерт; експерт – експерт; підлеглий – керівник; керівник – керівник. Проте незалежно від виду професійних відносин загальними вимогами професійної етики мають бути:

дисциплінованість;

сумлінне виконання своїх професійних (службових) обов'язків;

шанобливе ставлення до громадян, керівників і колег, дотримання високої культури спілкування;

коректність міжособистісних відносин, недопущення дій і вчинків, які можуть негативно вплинути на репутацію професії судового експерта.

Крім того, судовий експерт має дотримуватися таких принципів, що є складовою професійної етики:

законність (неухильне дотримання вимог законодавства під час виконання своїх професійних обов'язків; невиконання рішень чи доручень керівництва, якщо вони суперечать законодавству або становлять загрозу правам, свободам чи інтересам окремих громадян, юридичних осіб, державним або суспільним інтересам, що охороняються законом);

об'єктивність (незважаючи на приватні інтереси, особисте ставлення до будь-яких осіб, на свої політичні погляди, ідеологічні, релігійні або інші погляди чи переконання);

толерантність і політична неупередженість (толерантне і з повагою ставлення до політичних поглядів, ідеологічних і релігійних переконань інших осіб, виконання своїх службових повноважень політично неупереджено, уникнення демонстрації власних політичних переконань чи поглядів у будь-якому вигляді, невикористання службових повноважень в інтересах політичних партій чи їх осередків або окремих політиків);

компетентність і ефективність (виконання службових повноважень сумлінно, компетентно, вчасно, результативно і відповідально, недопущення зловживань);

конфіденційність (нерозголошення і невикористання конфіденційної інформації, що стала відома у зв'язку з виконанням своїх службових повноважень, крім випадків, встановлених законом);

формування довіри до судово-експертної діяльності (забезпечення позитивної репутації судового експерта, сприяння зміцненню довіри громадян, утвердження чесності, неупередженості та ефективності своєї професії);

недопущення конфлікту інтересів (вжиття вичерпних заходів щодо недопущення конфлікту інтересів (незалежно від приватних інтересів), недопущення вчинення дій чи бездіяльності, що можуть спричинити виникнення конфлікту інтересів або створити враження його наявності);

запобігання одержанню неправомірної вигоди (невідкладне вжиття заходів, передбачених чинним законодавством, незважаючи на приватні інтереси, у разі надходження пропозиції щодо неправомірної вигоди або дарунка (пожертви).

Підтвердженням необхідності дотримання судовими експертами зазначених принципів професійної етики слугують матеріали кримінального провадження

№ 42015180000000xxx, відкритого за ознаками ч. 2 ст. 358 і ч. 2 ст. 384 Кримінального кодексу України (далі – КК України) за фактом складання судово-медичним експертом завідомо підробленого офіційного документа – висновку експерта, а також надання завідомо неправдивого висновку експерта під час досудового слідства, поєднаного з обвинуваченням у тяжкому злочині. Зокрема, як свідчать матеріали кримінального провадження, обвинуваченого, який працював на посаді лікаря – судово-медичного експерта Іваничівського міжрайонного відділення Волинського обласного бюро судово-медичної експертизи, попередили про кримінальну відповідальність за завідомо неправдивий висновок за результатами проведення дорученої йому експертизи в межах провадження досудового слідства у кримінальній справі за фактом дорожньо-транспортної пригоди, що сталася 22 липня 2011 р. за участю водія гр. А., внаслідок якої отримав смертельні тілесні ушкодження пішоход гр. Б. Експерт, діючи умисно, у приміщенні кабінету Іваничівської міжрайсудмедекспертизи склав завідомо неправдивий висновок експерта (від 22.07.2011 № --/II), змінивши в ньому опис тілесних ушкоджень трупа гр. Б. У результаті описи тілесних ушкоджень трупа гр. Б. у протокольній (описовій) частині висновку експерта № --/II від 22.07.2011, у «Судово-медичному діагнозі» цього висновку та у його підсумках різнилися. Таким чином, за версією слідства, «в розділі «Підсумки» Висновку експерта № --/II від 22.07.2011 обвинуваченим без будь-якого обґрунтування було внесено відомості, які явно не відповідають опису та оцінці тілесних ушкоджень потерпілого Б., викладених у протокольній (описовій) частині вказаного висновку, а також в акті дослідження трупа» [8].

З огляду на наявність зазначених розбіжностей та реагуючи на скарги, управління охорони здоров'я Волинської обласної державної адміністрації здійснено службову перевірку та складено акт від 28 серпня 2014 р., у якому зазначено, що «у вступній частині висновку експерта № --/II від 22.07.2011, складеного судово-медичним експертом, у розділі «Про обставини» не зазначено дані з матеріалів кримінальної справи, які експерт використовував під час проведення експертизи, чим порушив пункт 1.27 «Правил проведення судово-медичної експертизи трупів у бюро судово-медичної експертизи» [Там само].

Крім того, за результатами повторної судово-медичної експертизи (за матеріалами справи), призначеної слідчим, яку було доручено Державній установі «Головне бюро судово-медичних експертиз МОЗ України», встановлено таке:

результати вивчення висновку експерта № --/II свідчать про наявність розбіжностей в опису тілесних ушкоджень трупа гр. Б. Проте з'ясування причин цих розбіжностей не належить до компетенції судово-медичної експертизи;

опис тілесних ушкоджень гр. Б. (як зовнішніх, так і внутрішніх), наведених у висновку експерта № --/II, не відповідає вимогам п. 2.1.12 та п. 2.2.18 Правил проведення судово-медичної експертизи, затверджених наказом МОЗ України від 17 січня 1995 р. № 6 і не дає підстав для категоричного висновку про механізм їх утворення. Таким чином, «використання цього опису при проведенні комплексних, комісійних, додаткових експертиз за матеріалами кримінальної справи шляхом проведення судово-медичної експертизи ексгумованого трупа є необґрунтованим. Для уточнення тілесних ушкоджень трупа гр. Б. необхідно провести судово-медичну експертизу ексгумованого трупа, яка в межах даного кримінального провадження не проводилась»;

зважаючи на те, що розтин трупа гр. Б. проведено обвинуваченим 12 квітня 2011 р., а висновок експерта № --/II датований 22 липня 2011 р., є підстави вважати, що експертом фактично проведено судово-медичну експертизу за матеріалами кримінальної справи;

висновок експерта № --/II, складений обвинуваченим, не відповідає вимогам розд. 3 Інструкції про проведення судово-медичної експертизи, затвердженої наказом МОЗ України від 17 січня 1995 р. № 6.

Суд, проаналізувавши докази, на підставі яких стороною обвинувачення обґрунтовувалось обвинувачення, висунуте судовому експерту, під кутом зору їх належності, допустимості, достовірності, достатності та взаємозв'язку для прийняття рішення, дійшов висновку про те, що докази є недостатніми для прийняття відповідного судового рішення обвинувального вироку щодо судового експерта. Суд зазначив, що згідно зі ст. 17 Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України), ст. 62 Конституції України всі сумніви щодо доведеності вини особи тлумачаться лише на її користь. Таким чином, докази сторони обвинувачення не є беззаперечними, не доводять винності обвинуваченого поза розумним сумнівом, а тому всі сумніви тлумачаться судом на користь обвинуваченого. Суд прийняв рішення про виправдування обвинуваченого за ч. 2 ст. 358, ч. 2 ст. 384 КК України, на підставі п. 3 ч. 1 ст. 373 КПК України, оскільки не доведено, що в діяннях обвинуваченого є склад кримінального правопорушення. При цьому суд виходив з того, що докази сторони обвинувачення є суперечливими, такими, що не підтверджуються належними, допустимими й достовірними доказами та документами, а тому згідно з Конституцією України, Конвенцією про захист прав людини і основоположних свобод не можуть бути прийняті судом до уваги.

Отже, нехтування судовим експертом основних принципів і правил професійної етики призвело до реєстрації кримінального провадження за фактом злочину, передбаченого ч. 2 ст. 384 КК України, повідомлення судовому експерту підозри у вчиненні злочину, складання та надсилання до суду обвинувального акта. Негативним наслідком такої діяльності судового експерта стало суттєве ускладнення проведення повного й об'єктивного досудового розслідування та судового розгляду іншого кримінального провадження. Судовий експерт уник кримінальної відповідальності та покарання лише через недостатність доказів і недоведеність вини, а не відсутність у його діях факту чи складу кримінального правопорушення.

У розглянутому випадку достовірно встановлено порушення судовим експертом низки відомчих нормативних актів, за наслідками якого його могли притягнути до дисциплінарної відповідальності (звичайно, за умови, якщо не закінчилися строки давності правопорушення). Але таке практично унеможлиблюється, коли йдеться про притягнення до дисциплінарної відповідальності судового експерта, що є самозайнятою особою, або про такого, що зареєстрований як фізична особа-підприємець чи який є керівником суб'єкта господарювання приватної форми власності, що надає судово-експертні послуги.

Вочевидь назріла потреба у запровадженні Палати чи Асоціації судових експертів і прийнятті Етичного кодексу судового експерта. Повноваження Палати (Асоціації) судових експертів мають передбачати можливість оцінювати дії чи бездіяльність судового експерта на їх відповідність вимогам зазначеного Кодексу та право призупиняти чи припиняти професійну діяльність такого експерта. А отже

серед проблемних питань чинної системи судово-експертного забезпечення, що потребують нагального вирішення, – нормативне врегулювання вимог професійної етики судового експерта, визначення морально-етичних принципів його професійної діяльності, законодавче закріплення механізму їх запровадження. Дотримання цих принципів набуває великого соціального значення, а в аспекті судової реформи має стати сучасним трендом розвитку морально-етичної складової вітчизняної судової експертизи.

Завданням Етичного кодексу судового експерта, на нашу думку, має стати на-самперед стимулювання високих стандартів професійної діяльності та посилення довіри до судової експертизи учасників процесу. У зазначеному нормативно-правовому акті в обов'язковому порядку має визначитися його мета, стандарти професійної поведінки, реальні санкції, механізм їх застосування, система процедурних гарантій тощо. Таким чином, Етичний кодекс судового експерта, визначаючи стандарти і норми поведінки судових експертів, гарантії їх дотримання і відповідальність за їх порушення, призначений для інформування фізичних та юридичних осіб про високі стандарти професійної поведінки, на які вони мають право очікувати від судового експерта.

Висновки. Професійна етика судового експерта, яка охоплюється поняттям професійного обов'язку, має ґрунтуватися на моральних нормах поведінки під час виконання службових обов'язків і професійній честі, що відображає моральні норми, спрямовані на реалізацію загальних засад судово-експертної діяльності. Зазначені вимоги до професійної діяльності суб'єктів експертних послуг незалежно від їх підпорядкованості та форми власності потребують нормативного закріплення на рівні закону чи постанови Кабінету Міністрів України через уведення до правового поля Етичного кодексу судового експерта, проекти якого напрацьовані науковцями й практиками. Крім того, варто розглянути доцільність створення Палати (Асоціації) судових експертів, компетенцію якої становитимуть питання ефективного та оперативного реагування на порушення норм професійної етики суб'єктами проведення судової експертизи.

References

1. Sherstiuk V. M. Orhanizatsiino-pravovi ta moralno-psykholohichni zasady sudovo-ekspertnoi diialnosti: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. yuryd. nauk: spets. 12.00.09 «Kryminalnyi protses ta kryminalistyka; sudova ekspertyza» / V. M. Sherstiuk. Kharkiv, 2007. 20 s.
2. Derecha L. M. Profesiina etyka sudovoho eksperta / L. M. Derecha. *Aktualni pytannia sudovoi ekspertyzy ta kryminalistyky: materialy mizhnar. nauk.-prakt. konf., prysv. 90-richchiu stvor. Kharkiv. n.-d. in-tu sud. ekspertyz im. Zasl. prof. M. S. Bokariusu* (Kharkiv, 7–8 lystop. 2013 r.). Kharkiv: Pravo, 2013. 192 s.
3. Kisil N. V. Sudovi eksperty vyslovylys za dotsilnist pryiniattia kodeksu etyky sudovoho eksperta / N. V. Kisil. URL: <https://ics.gov.ua/expert/useful/ournews/359861> (data zvernennia: 12.03.2018).
4. Prokhorov-Lukin H. Komentar shchodo proektu Zakonu Ukrainy «Pro sudovo-ekspertnu diialnist» / H. Prokhorov-Lukin, H. Avdieieva. *Yuryd. nauka*. 2014. № 3. S. 37–62.
5. Slovnyk inshomovnykh sliv / uklad. L. O. Pustovit ta in. Kyiv: Dovira, 2000. 1018 s.
6. Velykyi tlumachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy / [uklad. i holov. red. V. T. Busel]. Kyiv; Irpin: Perun, 2002. 1440 s.
7. Etymolohichni slovnyk ukrainskoi movy: u 7 t. / redkol.: O. S. Melnychuk (holov. red.) [ta in.]. Kyiv: Nauk. dumka, 1982. T. 2: D – Koptsi / uklad.: R. V. Boldyriev [ta in.]. 1985. 569, [1] s.

8. Вирок Lutskoho miskraionnoho sudu Volynskoi oblasti vid 09.12.2016 r. po spravi № 165/108/16-к. URL: <http://www.reyestr.court.gov.ua/Review/63291165> (data zvernennia: 12.03.2018).

Список використаних джерел

1. *Шерстюк В. М.* Організаційно-правові та морально-психологічні засади судово-експертної діяльності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук: спец. 12.00.09 «Кримінальний процес та криміналістика; судова експертиза» / В. М. Шерстюк. Харків, 2007. 20 с.

2. *Дереча Л. М.* Професійна етика судового експерта / Л. М. Дереча. Актуальні питання судової експертизи та криміналістики: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., присв. 90-річчю створ. Харків. н.-д. ін-ту суд. експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса (Харків, 7–8 листопа. 2013 р.). Харків: Право, 2013. 192 с.

3. *Кісіль Н. В.* Судові експерти висловились за доцільність прийняття кодексу етики судового експерта / Н. В. Кісіль. URL: <https://ics.gov.ua/expert/useful/ournews/359861> (дата звернення: 12.03.2018).

4. *Прохоров-Лукін Г.* Коментар щодо проекту Закону України «Про судово-експертну діяльність» / Г. Прохоров-Лукін, Г. Авдєєва. Юрид. наука. 2014. № 3. С. 37–62.

5. *Словник іншомовних слів* / уклад. Л. О. Пустовіт та ін. Київ: Довіра, 2000. 1018 с.

6. *Великий тлумачний словник сучасної української мови* / [уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел]. Київ; Ірпінь: Перун, 2002. 1440 с.

7. *Етимологічний словник української мови: у 7 т.* / редкол.: О. С. Мельничук (голов. ред.) [та ін.]. Київ: Наук. думка, 1982. Т. 2: Д – Копці / уклад.: Р. В. Болдирев [та ін.]. 1985. 569, [1] с.

8. *Вирок* Луцького міськрайонного суду Волинської області від 09.12.2016 р. по справі № 165/108/16-к. URL: <http://www.reyestr.court.gov.ua/Review/63291165> (дата звернення: 12.03.2018).

Стаття надійшла до редакції 10.05.2018

Ю. В. Циганюк, кандидат юридичних наук

*Хмельницький науково-дослідний
експертно-криміналістичний центр
МВС України, адвокат*

Yu. V. Tsyhaniuk, PhD in Law

Khmelnyskyi Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine, solicitor

ІМУНІТЕТ ЕКСПЕРТА У КРИМІНАЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ ПІД ЧАС ДОПИТУ В СУДІ

AN EXPERT IMMUNITY IN CRIMINAL PROCEEDING DURING THE INQUIRY PROCESS IN THE COURT

Висвітлено сутність імунітету експерта у кримінальному судочинстві під час допиту в суді. Проаналізовано предмет допиту експерта у суді, що, зокрема, стосується порядку проведення експертизи і доповнення змісту складеного раніше висновку експерта. Наведено запитання, які можуть бути поставлені експерту під час допиту в суді. Ґрунтуючись на вимогах ст. 356 КПК України щодо питань, які можуть бути поставлені під час допиту, та зважаючи на зміни до ст. 65 КПК України, з'ясовано, що на експерта поширюється імунітет від давання показань, пов'язаних із деталізацією висновку експерта доступною (популярною) мовою – доведенням до відома особи, яка ставить запитання, змісту висновків таким чином, щоб саме цій особі передати суть своїх наукових, технічних або інших спеціальних знань. Наголошено, що імунітет експерта у кримінальному судочинстві під час допиту в суді становить сукупність норм, які передбачають реалізацію експертом права відмовитися від давання показань у передбачених кримінальним процесуальним законодавством випадках. При цьому визначено, що імунітет експерта під час допиту в суді може реалізовуватися в порядку ст. 18 КПК України (як свобода від самовикриття, а також у праві не свідчити проти близьких родичів і членів сім'ї) і ч. 3 ст. 356 КПК України (щодо визначеного переліку питань для допиту експерта) та в перспективі, коли наберуть чинності зміни до ч. 2 ст. 65 КПК України (щодо права не роз'яснювати висновок експерта).

Ключові слова: допит; кримінальне судочинство; імунітет експерта; предмет допиту експерта.

Раскрыта суть иммунитета эксперта в уголовном судопроизводстве во время допроса в суде. Проанализирован предмет допроса эксперта в суде, в частности относительно порядка проведения экспертизы и дополнения содержания составленного ранее заключения эксперта. Приведены вопросы, которые могут быть заданы эксперту во время допроса в суде. Основываясь на требованиях ст. 356 УПК Украины касательно вопросов, которые могут быть заданы во время допроса, и учитывая изменения в ст. 65 УПК Украины, установлено, что на эксперта распространяется иммунитет от дачи показаний, связанных с детализацией заключения эксперта на доступном (популярном) языке –

доведенням до сведения лица, которое задает вопросы, содержания выводов таким образом, чтобы именно этому лицу передать суть своих научных, технических или иных специальных знаний. Отмечено, что иммунитет эксперта в уголовном судопроизводстве во время допроса в суде представляет собой совокупность норм, предусматривающих реализацию экспертом права отказаться от дачи показаний в предусмотренных уголовным процессуальным законодательством случаях. При этом определено, что иммунитет эксперта во время допроса в суде может реализовываться в порядке ст. 18 УПК Украины (как свобода от саморазоблачения, а также в праве не свидетельствовать против близких родственников и членов семьи), ч. 3 ст. 356 УПК Украины (касательно определенного перечня вопросов для допроса эксперта) и в перспективе, когда вступят в силу изменения в ч. 2 ст. 65 УПК Украины (относительно права не разъяснять заключение эксперта).

Ключевые слова: допрос; уголовное судопроизводство; иммунитет эксперта; предмет допроса эксперта.

This scientific work outlines the essence of experts' immunity in criminal proceeding during the process of inquiry in the court. Herein the subject of the experts' inquiry in the court is analyzed, in particular, related to the procedure of the expertise performance and complement of the content of the previously made by the expert conclusion. The scientific work also present the question, which may be given to the expert during the inquiry in the court. Basing on the requirement of the art. 356 of the Criminal Procedural Code of Ukraine on the questions, which may be asked during the inquiry, taking into account the amendments the art. 65. There were established that expert enjoy the immunity from giving testimonies referred to the detalization of expert finding, in simple words – bringing to the attention of the person making a question the content of the findings in such way to fully convey the essence of his scientific, technical and other special knowledge. Here is emphasized that the immunity of the expert in criminal proceeding during the inquiry in the court is set of norms, which provide the realization of the expert's rights to refuse from giving testimony in cases established by criminal procedural legislation. Moreover, the immunity during the inquiry in court is defined to be realized in accordance with art. 18 of the Criminal Procedural Code of Ukraine (as freedom from self-revelation and also in the right to refuse from giving testimony from close relatives and members of a family) and part 3, art. 365 of the Criminal Procedural Code of Ukraine (concerning the determined list of questions for the experts' inquiry) and in perspective when the amendments to art. 65 the Criminal Procedural Code of Ukraine enter into force (on the right not to explain the expert's finding).

Key words: inquiry; criminal proceedings; immunity of an expert; subject of an expert inquiry.

Будь-яка особа, яку залучають до участі у кримінальному провадженні, має певні права та обов'язки, окреслені кримінальним процесуальним законодавством. Водночас майже для кожного учасника кримінального провадження встановлений процесуальний імунітет. Такий імунітет є й в експертів. Зважаючи на особливості висновку експерта як процесуального джерела доказів, спеціальних знань експерта як учасника кримінального провадження, з'ясування особливостей імунітету експерта під час його допиту в суді – нагальне теоретичне і практичне завдання.

Окремі аспекти допиту експерта вивчали Є. Є. Демидова, А. В. Дудич, Ю. В. Колесник, Н. М. Максимишин, О. М. Моїсєєв, Н. А. Панько, В. О. Попелюшка, А. М. Титов та інші науковці. Але питання процесуального імунітету експерта у кримінальному провадженні під час його допиту в суді залишилося поза увагою сучасних науковців.

Метою статті є комплексне дослідження сутності імунітету експерта в кримінальному судочинстві під час його допиту в суді.

Для з'ясування особливостей імунітету експерта під час допиту в суді необхідно визначити сутність кримінального процесуального імунітету. Базується він, зазначає О. А. Лучко, на нормах, які передбачають звільнення певних суб'єктів від процесуальних обов'язків, і виражається у свободі від самовикриття, праві не свідчити проти близьких родичів та членів сім'ї, а також у звільненні від обов'язку давати показання як свідки певних за професією осіб. Загалом кримінальний процесуальний імунітет необхідний для підвищення авторитету органів державної влади в Україні, належного здійснення повноважень особами, які обіймають особливо відповідальні посади. Він є підтвердженням виконання одного із завдань кримінального провадження – захисту конституційних прав і свобод людини [1, с. 189].

Згідно з прикінцевими та перехідними положеннями Закону України «Про Вищий антикорупційний суд» (далі – Закон) з дня початку роботи Вищого антикорупційного суду набирають чинності зміни до законодавчих актів, що прямо стосуються імунітету експерта під час допиту в суді, зокрема до Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України). Так, ч. 2 ст. 65 КПК України, що окреслює перелік учасників кримінального провадження, які не можуть бути допитані як свідки, доповнюватиметься п. 11 такого змісту: «11) експерти – щодо роз'яснення наданих ними висновків». У п. 2 ч. 5 ст. 69 КПК України слова «слідчого, прокурора» вилучаються і нова редакція набуватиме такого вигляду: «Експерт зобов'язаний... 2) прибути до суду і дати відповіді на запитання під час допиту». У такій новій редакції викладатиметься ч. 3 ст. 95 КПК України: «Свідок зобов'язаний давати показання слідчому, прокурору, слідчому судді та суду, а експерт – слідчому судді та суду в установленому цим Кодексом порядку» [2].

Отже, у вітчизняне законодавство з дня початку роботи Вищого антикорупційного суду вводяться норми, які передбачають звільнення експертів від давання показань у частині роз'яснення наданих ними висновків; звужується й коло учасників кримінального судочинства, кому експерт зобов'язаний надавати відповіді на запитання під час допиту. Згідно з прийнятими законодавцем змінами лише суд та слідчий суддя можуть викликати експерта на допит і саме слідчому судді та суду експерт зобов'язаний давати показання.

Питання надання експерту імунітету, який, серед іншого, передбачає і його право на відмову від роз'яснення наданих висновків, та встановлення предмета допиту, на який не поширюється імунітет експерта в суді, потребує докладного аналізу.

Позиція законодавця в частині виклику експерта на допит лише суддею та слідчим суддею зрозуміла. Дослідження та оцінка судом висновків експерта є, зазначає О. Ф. Дорошенко, підсумковою частиною усього процесу здійснення судово-експертної діяльності. Така діяльність суду «включає в себе перевірку та оцінку висновку експерта, ознайомлення з ним сторін, а в необхідних випадках – допит експерта та призначення додаткової або повторної експертизи» [3, с. 20]. Саме за таких умов висновок експерта набуває неупередженості, а відповідно й достовірності разом з іншими процесуальними джерелами доказів. Проте слід звернути увагу, не деталізуючи тему висновку експерта як процесуального джерела доказів, саме на імунітет експерта під час допиту в суді.

Допит експерта в суді регламентовано ст. 356 КПК України. Ця процесуальна дія, наголошує Н. А. Панько, має на меті роз'яснення та доповнення експертом на-

даного ним висновку [4, с. 280]. У цій статті, яка має назву «Допит експерта в суді», зазначено:

«1. За клопотанням сторони кримінального провадження, потерпілого або за власною ініціативою суд має право викликати експерта для допиту для роз'яснення висновку. Перед допитом експерта головує встановлює його особу та приводить до присяги такого змісту:

«Я, (прізвище, ім'я, по батькові), присягаю сумлінно виконувати обов'язки експерта, використовуючи всі свої професійні можливості».

Після цього головує попереджає експерта про кримінальну відповідальність за надання завідомо неправдивого висновку.

2. Експерта, який проводив експертизу за зверненням сторони обвинувачення, першою допитує сторона обвинувачення, а експерта, який проводив експертизу за зверненням сторони захисту, – сторона захисту. Після цього експерту можуть бути поставлені запитання потерпілим, цивільним позивачем, цивільним відповідачем, їх представниками та законними представниками, представником юридичної особи, щодо якої здійснюється провадження, а також головує та суддями.

3. Експерту можуть бути поставлені запитання щодо наявності в експерта спеціальних знань та кваліфікації з досліджуваних питань (освіти, стажу роботи, наукового ступеня тощо), дотичних до предмета його експертизи; використаних методик та теоретичних розробок; достатності відомостей, на підставі яких готувався висновок; наукового обґрунтування та методів, за допомогою яких експерт дійшов висновку; застосовності та правильності застосування принципів та методів до фактів кримінального провадження; інші запитання, що стосуються достовірності висновку.

4. Суд має право призначити одночасний допит двох чи більше експертів для з'ясування причин розбіжності в їхніх висновках, що стосуються одного і того самого предмета чи питання дослідження.

5. Кожна сторона кримінального провадження для доведення або спростування достовірності висновку експерта має право надати відомості, які стосуються знань, вмінь, кваліфікації, освіти та підготовки експерта.

6. Експерт під час відповіді має право користуватися своїми письмовими та іншими матеріалами, які використовувалися під час експертного дослідження» [5].

Як свідчить зміст чч. 1 і 4 ст. 356 КПК України, метою допиту експерта в суді є підтвердження його висновку або спростування доводів висновку іншого експерта в усній формі. На це вказує текст присяги (абз. 2 ч. 1 ст. 356 КПК України), попередження головує експерта про кримінальну відповідальність за надання завідомо неправдивого висновку, а також проведення одночасного допиту двох і більше експертів у суді.

Проведення допиту експерта, слушно наголошує Н. М. Максимішин, – це фактично надання йому можливості пояснити окремі фрагменти його досліджень, уточнити та розтлумачити свої висновки, обґрунтувати правомірність і доцільність застосування ним певних методів, методик і технічних засобів під час дослідження. У своїх відповідях експерт може обґрунтувати проведені дослідження та висновки науковими та методичними аргументами з відповідного виду судової експертизи, довести, чому в основу його дослідів покладено ті чи інші ознаки, яка достовірність одержаних результатів, на чому ґрунтуються його розрахунки, назвати застосо-

вану ним методику та літературу з цих питань [6, с. 118]. Така позиція не суперечить ч. 3 ст. 356 КПК України, яка дозволяє поставити експертові запитання щодо наявності в нього спеціальних знань і кваліфікації з досліджуваних питань (освіти, стажу роботи, наукового ступеня тощо), дотичних до предмета його експертизи; використаних методик і теоретичних розробок; достатності відомостей, на підставі яких готувався висновок; наукового обґрунтування та методів, за допомогою яких експерт дійшов саме такого висновку; застосовності та правильності застосування принципів і методів до фактів кримінального провадження; інші запитання, що стосуються достовірності висновку. Відповідно прийняті у прикінцевих та перехідних положеннях Закону норми, що укріплюють імунітет експерта під час допиту його як свідка, у тому числі стосовно того, що експерт не може бути допитаний як свідок для роз'яснення наданих ним висновків (підп. «е» п. 3 ч. 2 прикінцевих та перехідних положень Закону), потребують узгодження зі змістом ч. 3 ст. 356 КПК України.

Як свідчить практика, зазначав у 2009 р. О. М. Моїсєєв, найчастіше експерту під час судового засідання ставлять запитання стосовно підтвердження чи непідтвердження його висновку, зробленого раніше (на цьому наголошували 70 % опитаних експертів). Проте, вважає науковець, це запитання не відповідає реальним умовам проведення розслідування та судового розгляду кримінальної справи [7, с. 121]. Ставлять експертам й інші запитання, зокрема стосовно осіб, які були присутні під час проведення експертизи (на це вказали 20 % респондентів), обставин доставлення до судово-експертної установи об'єктів на дослідження (10 %), порядку виготовлення фотознімків, креслень, інших ілюстративних матеріалів (10 %), а також запитання, які мають характер показань свідка (20 %) [Там само, с. 122–123].

Предмет допиту судового експерта, на думку Н. М. Максимішиної, має певні межі, зумовлені об'єктивними чинниками, зокрема процесуальним статусом судового експерта, його компетенцією, сутністю судової експертизи, яку він проводив. Підставою для допиту судового експерта згідно з нормами кримінального процесуального законодавства України є потреба в отриманні роз'яснень і доповнень до наданого ним висновку, тобто предмет допиту судового експерта обмежується предметом проведеної ним судової експертизи [6, с. 119].

Отже, нагальним є визначення предмета допиту експерта в суді та з'ясування поняття «роз'яснення висновку експерта». З погляду Ю. В. Колесника, предмет допиту кожної особи визначається її процесуальним статусом і потребує виконання основного завдання допиту: встановлення обставин, що мають значення для кримінального провадження [8, с. 84]. Встановлюють такі обставини шляхом доказування, а процесуальним джерелом доказів у контексті досліджуваної теми будуть показання особи, яку допитують, у тому числі експерта (ст. 95 КПК України), та висновків експерта (ст. 101 КПК України).

Слід також брати до уваги положення ч. 6 ст. 95 КПК України, яка передбачає, що висновок або думка особи, яка дає показання, можуть визнаватися судом доказом, лише коли такий висновок або думка корисні для ясного розуміння показань (їх частини) і ґрунтуються на спеціальних знаннях у розумінні ст. 101 («Висновок експерта») цього Кодексу.

Водночас відповідно до ч. 7 ст. 95 КПК України у разі, коли особа, яка дає показання, висловила думку або висновок, що ґрунтується на спеціальних знаннях у розумінні ст. 101 цього Кодексу, а суд не визнав їх недопустимими доказами в по-

рядку, передбаченому ч. 2 ст. 89 цього Кодексу, інша сторона має право допитати особу згідно з правилами допиту експерта.

Наявні певні суперечності й між положеннями ч. 1 ст. 356 КПК України та ст. 101 КПК України. Змістом ст. 101 КПК України визначено, що висновок експерта як процесуальне джерело доказів є описом проведених експертом досліджень та зроблених за їх результатами висновків; це обґрунтовані відповіді на запитання, поставлені особою, яка залучила експерта, або слідчим суддею чи судом, що доручив проведення експертизи. Водночас зміст присяги експерта під час допиту в суді та попередження його про кримінальну відповідальність за надання завідомо неправдивого висновку нашоухує на думку, що предметом допиту є саме відповідь на запитання щодо порядку проведення експертизи та доповнення змісту складеного раніше висновку експерта і поданого до суду разом з іншими матеріалами кримінального провадження.

За результатами проведеного аналізу можна дійти висновку, що зміст ст. 95 і 356 КПК України визначає виклик експерта для допиту в суді чи одночасний допит двох і більше експертів саме для доповнення висновку експерта і за сутністю охоплюється поняттям «зміст висновку експерта», окресленим ст. 102 КПК України. Зокрема, це можуть бути запитання стосовно того, коли, де, ким (ім'я, освіта, спеціальність, свідоцтво про присвоєння кваліфікації судового експерта, стаж експертної роботи, науковий ступінь, вчене звання, посада експерта) та на якій підставі була проведена експертиза; щодо місця та часу проведення експертизи, а також того, хто був присутній під час проведення експертизи; переліку запитань, поставлених експертові, опису отриманих та використаних експертом матеріалів; проведення досліджень, у тому числі методів, застосованих під час дослідження, отриманих результатів та їх експертної оцінки, а також обґрунтування відповідей на кожне поставлене запитання. Крім того, може бути поставлене запитання про попередження експерта (у тому числі ким) про відповідальність за завідомо неправдивий висновок та відмову без поважних причин від виконання покладених на нього обов'язків. Становити інтерес можуть також відомості, виявлені під час проведення експертизи, що мають значення для кримінального провадження і з приводу яких експертові не ставили запитання, але про які він зазначив у своєму висновку. Також під час допиту в суді експерту можуть бути поставлені запитання згідно з ч. 3 ст. 356 КПК України, викладені вище.

У цьому контексті слушною є думка Т. О. Кравчук про те, що оцінка допустимості висновку експерта неможлива без з'ясування його компетентності.

Загалом оцінка висновку експерта під кутом зору компетентності полягає:

у вивченні питань, окреслених перед експертом, та їх віднесенні до тієї чи іншої галузі знань;

вивченні фактичних даних, встановлених експертом, а також вирішенні питань, які саме спеціальні знання були необхідні для їх встановлення;

ознайомленні з даними, що характеризують експерта як спеціаліста в певній галузі знань;

визначенні належності до компетенції експерта наукових положень та методів дослідження, застосованих під час проведення експертизи [9].

У 2017 р. А. В. Дудич запропонував увести зміни до ч. 1 ст. 356 КПК України, додавши до її змісту мету допиту експерта: роз'яснення чи доповнення висновку [10, с. 17].

За загальнозживаним значенням, «роз'яснити» – робити що-небудь ясным, зрозумілим; пояснювати [11, с. 1273]. «Пояснювати» – розповідаючи про що-небудь, робити його ясным, зрозумілим; знаходити, розкривати причини, мотиви чого-небудь [Там само, с. 1100].

Отже, відповідно до вимог ст. 356 КПК України щодо запитань, які можуть бути поставлені під час допиту, та змін до ст. 65 КПК України на експерта поширюється імунітет, що передбачає його звільнення від обов'язку давати показання, пов'язані з деталізацією висновку експерта доступною (популярною) мовою: доведення до відома особи, яка ставить запитання, змісту висновків так, щоб саме цій особі передати суть своїх наукових, технічних або інших спеціальних знань.

Водночас як імунітет на експерта під час допиту поширюються положення ст. 18 КПК України, згідно з якою *кожна особа* (без деталізації процесуального статусу) має право не говорити нічого з приводу підозри чи обвинувачення проти неї, у будь-який момент відмовитися відповідати на запитання, а також бути негайно повідомленою про ці права, жодна особа не може бути примушена давати пояснення, показання, які можуть стати підставою для підозри, обвинувачення у вчиненні її близькими родичами чи членами її сім'ї кримінального правопорушення [5] (курсив наш. – Ю. Ц.). Проте слід зважати на дуже делікатний баланс, який потрібно знайти між відмовою експерта без поважних причин від виконання покладених на нього обов'язків у суді (ст. 385 Кримінального кодексу України) та особливостями реалізації ним права свободи від самовикриття або давання показань проти близьких родичів чи членів сім'ї.

Висновки. Імунітетом у кримінальному провадженні наділено певні категорії його учасників. Серед складових цього імунітету – право особи, зважаючи на її процесуальний статус, рід чи вид професійної діяльності, відмовитися від давання показань.

Імунітет експерта під час допиту в суді є сукупністю норм, які передбачають реалізацію ним права відмовитися від давання показань у передбачених кримінальним процесуальним законодавством випадках. При цьому імунітет експерта під час допиту в суді може реалізовуватися в порядку ст. 18 КПК України як свобода від самовикриття, як право не свідчити проти близьких родичів та членів сім'ї, а також ч. 3 ст. 356 КПК України щодо визначеного переліку запитань для допиту експерта і в перспективі, коли зміни наберуть чинності, – в порядку ч. 2 ст. 65 КПК України щодо права не роз'яснювати висновок експерта.

References

1. Luchko O. A. Shchodo kryminalnogo protsesualnogo imunitetu / O. A. Luchko. *Pravo i sus-pilstvo*. 2016. № 5, ch. 2. S. 186–190.
2. Pro Vyshchyi antykoruptsiinyi sud: zakon vid 07.06.2018 № 2447-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2447-19> (data zvernennia: 19.07.2018).
3. Doroshenko O. Doslidzhennia ta otsinka sudom vysnovkiv eksperta u spravakh pro porushennia prav intelektualnoi vlasnosti / O. Doroshenko. *Teoriia i praktyka intelektualnoi vlasnosti*. 2007. № 1. S. 20–29.
4. Panko N. A. Dopyt eksperta v sudi yak zasib otsinky yoho vysnovku / N. A. Panko. *Chasopys Kyiv. un-tu prava*. 2013. № 1. S. 280–284.
5. Kryminalnyi protsesualnyi kodeks Ukrainy: zakon vid 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (data zvernennia: 19.07.2018).
6. Maksymyshyn N. M. Shchodo predmeta dopytu eksperta u sudi / N. M. Maksymyshyn.

Nauk. visn. Kherson. derzh. un-tu. Serii: Yurydychni nauky. 2014. Vyp. 2. T. 4. S. 118–121.

7. Moisieiev O. M. Protsesualne znachennia dopytu eksperta / O. M. Moisieiev. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*. Kharkiv: Pravo, 2009. Vyp. 9. S. 120–126.

8. Kolesnyk Yu. V. Osoby, shcho pidlihaiut dopytu, ta predmet dopytu za chynnym KPK Ukrainy / Yu. V. Kolesnyk. *Visn. Akad. advokatury Ukrainy*. 2014. T. 11, № 1. S. 78–84.

9. Kravchuk T. O. Otsinka vysnovku eksperta ta yoho dokazove znachennia v administrativnomu sudochynstvi Ukrainy / T. O. Kravchuk. *Innovative solutions in modern science*. 2016. № 6 (6). С. 1–13. URL: <http://naukajournal.org/index.php/ISMSD/article/viewFile/923/1063> (data zvernennia: 19.07.2018).

10. Dudych A. V. Ekspert yak uchashnyk kryminalnogo provadzhennia: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. yuryd. nauk: spets. 12.00.09 «Kryminalnyi protses ta kryminalistyka; sudova ekspertyza; operativno-rozshukova diialnist» / A. V. Dudych. Odesa, 2017. 20 s.

11. Velykyi tлумachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy / [uklad. i holov. red. V. T. Busel]. Kyiv; Irpin: Perun, 2005. 1728 s.

Список використаних джерел

1. Лучко О. А. Щодо кримінального процесуального імунітету / О. А. Лучко. *Право і суспільство*. 2016. № 5, ч. 2. С. 186–190.

2. *Про Вищий антикорупційний суд: закон від 07.06.2018 № 2447-VIII*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2447-19> (дата звернення: 19.07.2018).

3. Дорошенко О. Дослідження та оцінка судом висновків експерта у справах про порушення прав інтелектуальної власності / О. Дорошенко. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2007. № 1. С. 20–29.

4. Панько Н. А. Допит експерта в суді як засіб оцінки його висновку / Н. А. Панько. *Часопис Київ. ун-ту права*. 2013. № 1. С. 280–284.

5. *Кримінальний процесуальний кодекс України: закон від 13.04.2012 № 4651-VI*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (дата звернення: 19.07.2018).

6. Максимішин Н. М. Щодо предмета допиту експерта у суді / Н. М. Максимішин. *Наук. вісн. Херсон. держ. ун-ту. Серія: Юридичні науки*. 2014. Вип. 2. Т. 4. С. 118–121.

7. Моїсєєв О. М. Процесуальне значення допиту експерта / О. М. Моїсєєв. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Харків: Право, 2009. Вип. 9. С. 120–126.

8. Колесник Ю. В. Особи, що підлягають допиту, та предмет допиту за чинним KPK України / Ю. В. Колесник. *Вісн. Акад. адвокатури України*. 2014. Т. 11, № 1. С. 78–84.

9. Кравчук Т. О. Оцінка висновку експерта та його доказове значення в адміністративному судочинстві України / Т. О. Кравчук. *Innovative solutions in modern science*. 2016. № 6 (6). С. 1–13. URL: <http://naukajournal.org/index.php/ISMSD/article/viewFile/923/1063> (дата звернення: 19.07.2018).

10. Дудич А. В. Експерт як учасник кримінального провадження: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук: спец. 12.00.09 «Кримінальний процес та криміналістика; судова експертиза; оперативно-розшукова діяльність» / А. В. Дудич. Odesa, 2017. 20 с.

11. *Великий тлумачний словник сучасної української мови* / [уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел]. Київ; Ірпін: Перун, 2005. 1728 с.

Стаття надійшла до редакції 13.08.2018

Д. К. Чередніченко

*Головний експертно-криміналістичний центр
Державної прикордонної служби України*

D. K. Cherednichenko

Main Forensic Centre, State Border Guard Service of Ukraine

УПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ У СИСТЕМУ ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ПЕРЕВІРКИ ДОКУМЕНТІВ

IMPLEMENTATION OF MODERN EUROPEAN STANDARDS INTO THE STAFF TRAINING SYSTEM OF THE STATE BORDER GUARD SERVICE OF UKRAINE

У сучасних умовах реалізації прагнень України до євроінтеграції, коли набуває актуальності впровадження різних механізмів протидії загрозам національній безпеці, що пов'язані зі спробами перетинання державного кордону України особами з використанням підроблених паспортних та інших документів, у межах імплементації європейських норм і стандартів, а також інтеграції сучасного досвіду прикордонних відомств країн – членів Європейського Союзу зі здійснення прикордонного контролю розроблено практичні рекомендації щодо впровадження в систему підготовки персоналу Державної прикордонної служби України сучасних європейських підходів стосовно підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців із питань перевірки документів, що можуть бути використані при розробленні нормативно-правових актів, які мають визначити концептуальні підходи до подальшого нарощування потенціалу і підвищення ефективності системи підготовки персоналу прикордонного відомства з питань виявлення підроблених документів.

Ключові слова: Державна прикордонна служба України; підготовка персоналу; перевірка документів; прикордонний контроль; європейські стандарти.

В современных условиях реализации стремлений Украины к евроинтеграции, когда приобретает актуальность внедрение различных механизмов противодействия угрозам национальной безопасности, связанным с попытками пересечения государственной границы Украины лицами с использованием поддельных паспортных и других документов, в рамках имплементации европейских норм и стандартов, а также интеграции современного опыта пограничных ведомств стран – членов Европейского Союза по осуществлению пограничного контроля разработаны практические рекомендации по внедрению в систему подготовки персонала Государственной пограничной службы Украины современных европейских подходов касательно подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов по вопросам проверки документов, что могут быть использованы при разработке нормативно-правовых актов, которые должны определить концептуальные подходы к дальнейшему наращиванию потенциала и по-

вышению эффективности системы подготовки персонала пограничного ведомства по вопросам выявления поддельных документов.

Ключевые слова: Государственная пограничная служба Украины; подготовка персонала; проверка документов; пограничный контроль; европейские стандарты.

On the issues of documents examinations in modern conditions of realization of Ukraine's aspiration to European integration, when the implementation of different mechanisms of counteraction against threats for national security becomes more and more currently topical, which are related to the efforts to cross the national borders of Ukraine by individuals with forged documents, within the framework of European norms and standards implementation and also within integration of modern experience of border services of the EU member states on the performance of border control, practical recommendation on the implementation to the system of training of the personnel of the State Border Guard Service of Ukraine of the modern European approaches to training, retraining, upgrade of qualification of the professionals on the issues of the document examination, which may be used while developing rules and regulations, which may determine conceptual approaches to the further growth of the potential and the upgrade of the efficiency of the personnel training system of the border service concerning disclosure of the forged documents.

Key words: the State Border Guard Service of Ukraine; training of personnel; documents examination; border control; European standards.

Ефективна протидія сучасним загрозам на державному кордоні та недопущення порушення прав людини під час прикордонного контролю можливі за поступового і безперервного нарощування потенціалу Державної прикордонної служби України (далі – Держприкордонслужба) з організації та вжиття заходів, спрямованих на недопущення незаконного використання паспортних та інших документів, які надають право на перетинання державного кордону України.

У сучасних умовах європейської інтеграції України запорукою ефективного розвитку системи перевірки документів є поєднання зусиль Держприкордонслужби під час виконання запланованих заходів [1–3] з імплементації європейських стандартів у систему прикордонного контролю та впровадження сучасної трирівневої системи перевірки документів, яка узгоджується з чинними стандартами країн – членів ЄС.

Методологічні засади та методичні підходи до формування, удосконалення та використання в службовій діяльності різних спеціальних знань, підвищення рівня підготовки та розвитку компетенції фахівців правоохоронних органів у різний час досліджували Л. Г. Бордюгов, Д. П. Гуріна, А. В. Іщенко, І. В. Калініна, Н. І. Клименко, С. І. Коновалов, Д. А. Купрієнко, Б. Є. Лук'янчиков, Р. П. Марчук, А. В. Мировська, Г. М. Пилипенко, М. В. Салтевський, М. Я. Сегай, В. Ю. Шепітько, М. Г. Щербаковський та ін. Але впровадженню сучасних європейських стандартів у систему підготовки персоналу правоохоронних органів із питань безпеки і перевірки документів у сучасній науковій та методичній літературі приділено недостатньо уваги.

У Держприкордонслужбі підготовка персоналу у сфері перевірки документів завжди була предметом розгляду науковців і практиків. Наразі триває розроблення механізмів підготовки спеціалістів у навчальних закладах Держприкордонслужби в межах схваленої Кабінетом Міністрів України Стратегії розвитку Державної прикордонної служби [4].

Метою статті є вироблення практичних рекомендацій щодо впровадження у систему підготовки персоналу Держприкордонслужби сучасних європейських під-

ходів до підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців із питань перевірки документів.

Упродовж 2016–2018 рр. у межах реалізації в Україні проекту міжнародної технічної допомоги Twinning «Підтримка Державної прикордонної служби України у подальшому запровадженні принципів інтегрованого управління кордонами, зокрема у сфері перевірки документів та виявлення викрадених автомобілів» (далі – проект Twinning) українські експерти за сприяння експертів правоохоронних органів країн – членів ЄС усебічно проаналізували діяльність Держприкордонслужби зі здійснення перевірки документів і підготовки персоналу з питань виявлення підроблених документів [5]. У результаті вжитих заходів щодо забезпечення подальшого впровадження європейських стандартів у систему прикордонного контролю Адміністрацією Держприкордонслужби затверджено Концепцію розвитку системи перевірки документів громадян України, іноземців та осіб без громадянства, які перетинають державний кордон України, на період до 2021 року та План її реалізації (далі – Концепція).

Забезпечення розгортання трирівневої системи перевірки документів і впровадження новітніх європейських методів підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців з питань перевірки документів з-поміж основних напрямів реалізації Концепції.

Важливо зазначити, що в країнах – членах ЄС систему перевірки документів побудовано за так званим пірамідальним принципом. Філософія такого принципу передбачає первинну технічну підтримку (базовий рівень), створену для уповноважених службових осіб підрозділів охорони державного кордону, які в прикордонному наряді виконують обов'язки з перевірки (перший рівень – стандартна перевірка) документів з метою ідентифікації основних елементів їх захисту.

За стандартної перевірки документів провадять кваліфіковане профілювання (аналіз-порівняння пред'явленого документа та його пред'явника) для встановлення ґрунтовних підстав підрозділу охорони державного кордону виникли сумніви щодо дійсності документа або його належності пред'явнику, документ передають на дослідження більш досвідченій особі (другий рівень – поглиблена перевірка документів). За неможливості при-

йняти рішення за результатами поглибленої перевірки документа вживають заходів щодо залучення фахівців експертно-криміналістичних підрозділів (третьій рівень – експертне дослідження документів).

На такому самому принципі заснована і система підготовки персоналу з питань перевірки документів країн – членів ЄС, яка складається з базового, підвищеного рівня та рівня спеціаліста (див. рис.).



Рис. Пірамідальний принцип підготовки персоналу з питань перевірки документів країн – членів ЄС

Такий принцип вважають оптимальним незалежно від кількості елементів самої системи. Запропонований підхід відповідає основним принципам прикордонного контролю, прийнятим в ЄС для гармонізованих програм підготовки спеціалістів з документації і викладеним у документі doc. 12356/1/04/REV 1 (зі змінами, внесені документом doc. 16261/1/14 REV 1).

За принципом європейської методики підготовки висококваліфікованих кадрів професійні знання і навички, необхідні для виявлення ознак підроблення документів, передають не від рівня спеціаліста (експертного рівня) до підвищеного рівня, а від підвищеного рівня до базового. Така система передання знань забезпечує ефективне використання людських ресурсів і дотримання високих стандартів професіоналізму у протидії використанню фальсифікованих документів. З огляду на зазначене підготовка уповноважених на здійснення перевірки документів осіб має бути послідовною і диференціюватися залежно від покладених на них функціональних обов'язків і компетенції.

Ефективність функціонування трирівневої системи перевірки документів забезпечується покладанням на спеціалістів третього рівня таких функцій, як навчально-методична робота з питань перевірки документів, добір кандидатів для підготовки за навчальною програмою підвищеного рівня перевірки документів.

Десятирічний досвід країн – членів ЄС засвідчує ефективність системи підготовки персоналу за пірамідальним принципом.

Проте, слід наголосити, чинна в Держприкордонслужбі система підготовки персоналу з питань перевірки документів не відповідає головному принципу європейських стандартів: «Підготуй інструктора» (від англ. Train the Trainer), а тому потребує перегляду згідно з рекомендаціями європейських експертів.

Функціонування трирівневої системи перевірки документів має забезпечувати постійний дієвий зв'язок між Головним експертно-криміналістичним центром (далі – ГЕКЦ) Держприкордонслужби (який сьогодні є єдиною в Україні державною спеціалізованою експертною установою, що згідно з чинним законодавством має право проводити судову експертизу специфічних об'єктів: паспортних та інших документів, які використовують під час перетинання державного кордону), та його територіальними підрозділами, навчальними закладами Держприкордонслужби, уповноваженими службовими особами, що несуть службу безпосередньо в пунктах пропуску через державний кордон України [6–8].

За пірамідальним принципом базова підготовка фахівців з питань перевірки документів має здійснюватися винятково в навчальних закладах Держприкордонслужби за участю викладачів, які здобули кваліфікацію рівня спеціаліста. При цьому програми підготовки мають бути доопрацьовані після завершення гармонізації навчальних програм, використовуваних в ЄС.

Навчання за програмою підвищеного рівня і рівня спеціаліста має здійснюватися в ГЕКЦ Держприкордонслужби на основі програм, підготовлених у процесі реалізації заходів проекту Twinning. Програми підготовки мають складатися з таких основних модулів:

- теорія світла та кольору;
- способи дослідження документів;
- система захисту документів;
- виробництво проїзних документів;

папір та полімери;
технології друку;
захисні друкарські фарби;
поліграфічний захист документів;
додатковий захист документів;
персоналізація документів;
машинозчитувані документи;
електронні документи;
види та способи фальсифікації документів;
ідентифікація особи за фотозображенням (фотокарткою);
технічні засоби для перевірки документів.

У кожному модулі послідовно розкриватимуться відповідні навчальні теми. Обов'язково проводитимуться практичні заняття з використанням дійсних і підроблених документів.

Навчання в органах охорони державного кордону (на місцях) має організовувати і проводити персонал, який здобув кваліфікацію рівня спеціаліста, а в разі його відсутності – персонал, який пройшов навчання на курсах підвищеного рівня.

Працівники ГЕКЦ Держприкордонслужби мають брати участь в усіх навчальних заходах із питань перевірки документів з огляду на важливу роль їх кваліфікаційного рівня в забезпеченні надійного функціонування системи підготовки. Такий підхід набуває особливої ваги для міжнародних заходів, які організують і проводять агенції ЄС, зокрема такі, як Фронтекс.

Агенція Фронтекс організовує проведення тренінгів для спеціалістів із питань перевірки документів країн – членів ЄС і країн Східного партнерства, що відповідає стандартам ЄС, забезпечує надійне функціонування системи мультиплікації (основна функція відомчих експертів і спеціалістів третього рівня), сприяє підвищенню фахового рівня інспекторського складу (у пунктах пропуску через державний кордон) із питань перевірки документів.

До участі в міжнародних заходах, спрямованих на підготовку персоналу з питань перевірки документів, доцільно залучати осіб, які в подальшому проводитимуть тренінги та передаватимуть здобуті знання. Участь у цих заходах має організовуватися за принципом пріоритетності: спочатку персонал ГЕКЦ Держприкордонслужби, а потім територіальних підрозділів, викладачі навчальних закладів Держприкордонслужби, інші особи, які відповідають за функціонування системи перевірки документів.

Також доцільно в ГЕКЦ Держприкордонслужби запровадити сучасну європейську практику проведення щорічних навчально-методичних зборів спеціалістів, зокрема новопризначеного персоналу територіальних підрозділів, за участю викладачів навчальних закладів Держприкордонслужби. Крім того, до проведення занять під час цих заходів варто залучати експертів з інших правоохоронних органів України. Такі збори сприятимуть підвищенню професійного рівня залученого персоналу, вивченню ними новітніх технологій технічного захисту документів, останніх тенденцій їх фальсифікації, можливостей обладнання та характеристик матеріалів, використовуваних для виготовлення як оригінальних документів, так і їх підробок. Проведення таких зібрань також надасть змогу спеціалістам обмінюватися напрацьованим досвідом.

Особливої ваги в процесі підготовки персоналу з питань перевірки документів має набувати використання системи інформаційно-довідкового забезпечення та колекцій сучасних зразків іноземних документів і виявлених підроблених документів. Наразі в прикордонних відомствах країн – членів ЄС створено та постійно удосконалюються інформаційні вебпортали, які допомагають оперувати актуальною інформацією. Такі ресурси містять значні масиви корисної інформації з питань прикордонного контролю, а саме: описи зразків документів; застереження про виявлені підробки; характеристики обладнання прикордонного контролю; нормативно-правові акти з прикордонного контролю; результати аналізу ризиків; біометричні дані; статистичні дані; навчальні програми (літературу); посилання на різні релевантні вебсторінки та бази даних тощо. Крім того, ці ресурси забезпечують доступ до EDISON TD, PRADO, BURA, FOSS та інших інформаційних ресурсів Інтернету. А отже і в Україні доцільно забезпечити створення та функціонування подібних інформаційних вебресурсів, зокрема для розміщення інформації, пов'язаної з організацією і здійсненням прикордонного контролю, а також баз даних зразків проїзних документів на кшталт Frontline Document System (для забезпечення автоматичної перевірки автентичності документів на першій лінії контролю в пунктах пропуску через державний кордон). Також наразі другий і третій рівні перевірки документів нагально потребують підключення до європейських баз даних експертного рівня, які містять постійно оновлювані каталоги зразків документів держав світу та підроблених документів.

Зважаючи на першочергову потребу в отриманні інформації про нові іноземні паспортні документи, ГЕКЦ Держприкордонслужби проводить планову роботу зі створення колекції зразків документів, які надходять від МЗС України, дипломатичних представництв та місій іноземних держав в Україні, а також колекції виявлених підроблених документів. Їх функціонування сприятиме створенню в Держприкордонслужбі єдиного національного депозитарію актуальної інформації, отриманої офіційними каналами. Нині зразки іноземних документів використовують як порівняльні під час судових експертиз та для занять із підготовки персоналу з питань перевірки документів. Формування, ведення та використання таких колекцій регламентовано Інструкцією з організації функціонування криміналістичних обліків Головного експертно-криміналістичного центру Державної прикордонної служби України [9]. У найближчій перспективі з метою поповнення колекції підроблених документів має бути проведено роботу із системного витребування із судів таких документів, щодо яких закрито провадження, шляхом направлення клопотань про їх отримання. Такі запити в країнах – членах ЄС зазвичай надсилають разом з остаточним висновком експерта до слідчого або суду, залежно від того, звідки надійшов документ на дослідження. Використання цих документів надасть змогу наочно демонструвати ознаки різноманітних підробок у процесі підготовки персоналу підрозділів охорони державного кордону.

Висновки. Сьогодні із затвердженням Адміністрацією Держприкордонслужби Концепції розвитку системи перевірки документів громадян України у прикордонному відомстві України створено необхідні умови для запровадження системи підготовки персоналу з питань перевірки документів, зважаючи на європейські стандарти прикордонного контролю.

Перспективами подальших досліджень у цьому напрямі мають бути проблеми розроблення і затвердження кваліфікаційних вимог до спеціалістів з перевірки до-

кументів трьох рівнів; започаткування механізмів організації та підготовки спеціалістів; розроблення та впровадження єдиної програми курсів підвищення кваліфікації для спеціалістів з перевірки документів другого та третього рівнів з огляду на європейські стандарти.

References

1. *Pro skhvalennia Stratehii rozvytku orhaniv systemy Ministerstva vnutrishnikh sprav na period do 2020 roku: rozporiadzhennia Kab. Ministriv vid 15.11.2017 № 1023-r.* URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248619108> (data zvernennia: 18.07.2018).
2. *Pro skhvalennia Kontseptsii intehrovanoho upravlinnia kordonamy: rozporiadzhennia Kab. Ministriv vid 28.10.2015 № 1149-r.* URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248619108> (data zvernennia: 18.07.2018).
3. *Pro zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo realizatsii Kontseptsii intehrovanoho upravlinnia kordonamy: rozporiadzhennia Kab. Ministriv vid 31.08.2016 № 626-r.* URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249285713> (data zvernennia: 18.07.2018).
4. *Pro skhvalennia Stratehii rozvytku Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby: rozporiadzhennia Kab. Ministriv vid 23.11.2015 № 1189-r.* URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1189-2015-%D1%80> (data zvernennia: 18.07.2018).
5. *Proekt Twinning.* URL: <http://dpsu.gov.ua/ua/Twinning-project/> (data zvernennia: 18.07.2018).
6. *Pro Derzhavnu prykordonnu sluzhbu Ukrainy: zakon vid 03.04.2003 № 661-IV.* URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/661-15> (data zvernennia: 18.07.2018).
7. *Pro sudovu ekspertyzu: zakon vid 25.02.1994 № 4038-KhII.* URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/4038-12> (data zvernennia: 18.07.2018).
8. *Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Holovnyi ekspertno-kryminalistychnyi tsestr Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy: nakaz Administratsii Derzh. prykordon. sluzhby vid 11.08.2010 № 617.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0770-10> (data zvernennia: 18.07.2018).
9. *Pro zatverdzhennia Instruksii z orhanizatsii funktsionuvannia kryminalistychnykh oblikiv Holovnoho ekspertno-kryminalistychnoho tsestru Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy: nakaz MVS vid 10.07.2017 № 580.* URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0957-17> (data zvernennia: 18.07.2018).

Список використаних джерел

1. *Про схвалення Стратегії розвитку органів системи Міністерства внутрішніх справ на період до 2020 року: розпорядження Каб. Міністрів від 15.11.2017 № 1023-р.* URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248619108> (дата звернення: 18.07.2018).
2. *Про схвалення Концепції інтегрованого управління кордонами: розпорядження Каб. Міністрів від 28.10.2015 № 1149-р.* URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248619108> (дата звернення: 18.07.2018).
3. *Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції інтегрованого управління кордонами: розпорядження Каб. Міністрів від 31.08.2016 № 626-р.* URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249285713> (дата звернення: 18.07.2018).
4. *Про схвалення Стратегії розвитку Державної прикордонної служби: розпорядження Каб. Міністрів від 23.11.2015 № 1189-р.* URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1189-2015-%D1%80> (дата звернення: 18.07.2018).
5. *Проект Twinning.* URL: <http://dpsu.gov.ua/ua/Twinning-project/> (дата звернення: 18.07.2018).
6. *Про Державну прикордонну службу України: закон від 03.04.2003 № 661-IV.* URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/661-15> (дата звернення: 18.07.2018).
7. *Про судову експертизу: закон від 25.02.1994 № 4038-XII.* URL: <http://zakon0.rada.gov>

ua/laws/show/4038-12 (дата звернення: 18.07.2018).

8. *Про затвердження Положення про Головний експертно-криміналістичний центр Державної прикордонної служби України*: наказ Адміністрації Держ. прикордон. служби від 11.08.2010 № 617. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0770-10> (дата звернення: 18.07.2018).

9. *Про затвердження Інструкції з організації функціонування криміналістичних обліків Головного експертно-криміналістичного центру Державної прикордонної служби України*: наказ МВС від 10.07.2017 № 580. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0957-17> (дата звернення: 18.07.2018).

Стаття надійшла до редакції 10.08.2018

**І. Г. Завдов'єва, В. О. Горбенко,
О. М. Дяченко, Н. О. Черкашина**

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

**I. H. Zavdovieva, V. O. Horbenko,
O. M. Diachenko, N. O. Cherkashyna**

Kharkiv Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

ПОМИЛКА ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ В СУДОВО-ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ AN ERROR AND ITS VALUE IN THE FORENSIC EXPERT ACTIVITY

Висвітлено проблему помилок у судово-експертній діяльності. Розглянуто і систематизовано різні підходи до класифікації помилок, з'ясовано причини та умови їх виникнення. Запропоновано загальні напрями вдосконалення процесу дослідження та оцінки його результатів із метою підвищення доказового значення висновку судового експерта. Окреслено критерії оптимізації функціонування системи управління якістю, що полягатиме в мінімізації експертних помилок, зокрема через забезпечення необхідних для виконання досліджень компетентності, професійності та майстерності персоналу; застосування новітніх та перевірених методів і методик дослідження; використання приладової бази, що забезпечуватиме необхідну точність та достовірність результатів, контроль за якістю проведення досліджень.

Ключові слова: судова експертиза; помилка; висновок експерта; оцінка висновку експерта.

Освещена проблема ошибок в судебно-экспертной деятельности. Рассмотрены и систематизированы различные подходы к классификации ошибок, установлены причины и условия их возникновения. Предложены общие направления совершенствования процесса исследования и оценки его результатов с целью повышения доказательственного значения заключения судебного эксперта. Определены критерии оптимизации функционирования системы управления качеством, которая будет заключаться в минимизации экспертных ошибок, в частности путем обеспечения необходимых для выполнения исследований компетентности, профессионализма и мастерства персонала; применения новейших и проверенных методов и методик исследования; использования приборной базы с целью обеспечения необходимой точности и достоверности результатов, контроля за качеством проведения исследований.

Ключевые слова: судебная экспертиза; ошибка; заключение эксперта; оценка заключения эксперта.

The article focuses on the problem of mistakes in forensic expert activity. Different approaches to mistakes' classification are considered and systematized, and the reasons and conditions of their occurrence are clarified. The general ways of improving the process of re-

search and evaluation of its results with the aim to increase the evidentiary value of the expert finding are proposed. The criteria for optimizing the functioning of the quality management system, which will consist in minimizing expert mistakes are outlined, in particular through the provision of the competence, professionalism and skills necessary for carrying out research; application of the latest and proven research methods and methodologies; use of the instrumental base, which will provide the necessary accuracy and reliability of the results, quality control of research conduction.

Key words: forensic examination; mistake; expert finding; evaluation of experts finding.

Експертні помилки, зрозуміло, мають серйозні негативні наслідки. Попри це помилки в експертній практиці сьогодні залишаються доволі поширеним явищем. А отже з'ясування причин їх виникнення, розроблення рекомендацій та заходів щодо запобігання їм залишається вельми актуальним завданням.

Окремі аспекти визначення поняття, причин, класифікації експертних помилок вивчали фахівці в галузі криміналістики, кримінального та цивільного процесу, серед них: В. М. Абрамова, Р. С. Белкін, Г. Л. Грановський, І. М. Каплунов, А. Ю. Краснобаєва. Але проблему дослідження причин та умов виникнення помилок, яких припускаються в судово-експертній діяльності, заходів щодо запобігання їм натеper глибоко і всебічно не розв'язано, що зумовлює актуальність обраної тематики і визначає мету статті.

Експертна помилка являє собою судження експерта або його дії, що не відповідають об'єктивній дійсності й тому не приводять до досягнення мети експертного дослідження. Вони є результатом добросовісної помилки. І ця обставина відрізняє експертну помилку від завідомо неправдивого висновку, тобто злочинного діяння [1].

Науковці пропонують класифікувати помилки судового експерта під час експертизи за характеристикою сторін процесу експертного дослідження [2, с. 187–188; 3, с. 59–66; 4, с. 13; 5, с. 76]. Підставою для цього є поділ експертних помилок за їх сутністю:

- на нормативно-правові (процесуальні);
- методологічні;
- організаційно-управлінські.

Нормативно-правові (процесуальні) помилки виникають тоді, коли експерт не дотримується норм закону, що регламентують проведення судової експертизи. Процесуальних помилок, як засвідчує судова, слідча та експертна практика, припускаються:

- коли вирішують питання правового характеру (винуватості та відповідальності осіб, причетних до вчинення злочину; правової оцінки фактів та їх кваліфікації);

- не на підставі спеціальних знань;

- без використання права запиту на надання додаткових матеріалів за недостатньої кількості порівняльних матеріалів та (або) відсутності необхідних відомостей про обставини справи;

- якщо у висновку викладають результати аналізу та оцінки достовірності висновку первинної судової експертизи;

- послугуючись термінологією, яка містить правову оцінку («підроблений бланк», «підлог», «шахрайство», «порушення» тощо).

Методологічних експертних помилок можуть припускатися у процесі пізнання сутності, властивостей, ознак об'єктів експертного дослідження. Вони є результатом відображення у свідомості експерта об'єкта дослідження, що не відповідає

об'єктивним властивостям, які характеризують цей об'єкт. За механізмом виникнення такі помилки поділяють на психологічні, логічні та фактичні (предметні). Методологічні помилки становлять значну частку всіх помилок.

Організаційно-управлінськими помилками є:

неправильна послідовність дій;

вибір неналежних засобів або використання несправних приладів;

невиконання правил експлуатації складних технічних пристроїв;

недотримання положень методики;

помилки в розрахунках, неправильний вибір параметрів і коефіцієнтів;

описки.

Науковці пропонують вирішувати питання щодо того, чи є висновок експерта помилковим, застосовуючи такі три шляхи: процесуальний, методичний та оціночний [5, с. 78].

Процесуальний передбачає можливість призначення повторних експертиз із тих самих питань як засобу перевірки попередньо виконаних досліджень.

Методичний має непроцесуальний характер реалізації і передбачає можливість надання спірних висновків експертиз на розгляд відповідних секцій відомчих науково-методичних рад. Ці органи приймають колективне рішення про доцільність і надійність використаних у процесі досліджень методик із поставлених перед експертом запитань, а також обґрунтованості висновків.

Оціночний шлях реалізують слідчі або суд під час розгляду справи. Згідно зі ст. 94 Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України), яка визначає загальні правила оцінки доказів, слідчий, прокурор, слідчий суддя, суд за своїм внутрішнім переконанням, яке ґрунтується на всебічному, повному й неупередженому дослідженні всіх обставин кримінального провадження, керуючись законом, оцінюють кожний доказ під кутом зору належності, допустимості, достовірності, а сукупність зібраних доказів – достатності та взаємозв'язку для прийняття відповідного процесуального рішення. При цьому жодні докази не мають наперед встановленої сили.

Відповідно до п. 17 постанови Пленуму Верховного Суду України від 30 травня 1997 р. № 8 суд у процесі перевірки та оцінки експертного висновку зобов'язаний з'ясувати:

чи дотримано вимог законодавства під час призначення та проведення експертизи;

чи не мали місце обставини, що виключають участь експерта у кримінальному провадженні;

компетентність експерта, чи не вийшов він за межі своєї компетенції;

достатність наданих експертові об'єктів дослідження;

повноту відповідей на порушені питання та їх відповідність іншим фактичним даним;

узгодженість між дослідницькою частиною та висновком експертизи;

обґрунтованість експертного висновку та його узгодженість з іншими матеріалами кримінального провадження.

Деякі науковці акцентують увагу на проведенні оцінювання експертного висновку з дещо інших аспектів: процесуального, логічного, граматичного, фактичного, методичного, ілюстративного [6, с. 3].

У процесі емпіричних досліджень О. С. Паневін і Г. Є. Сухова дійшли висновку, що наведений перелік обставин, які підлягають з'ясуванню під час оцінки висновку експерта, варто доповнити запитаннями, які б стосувалися наукової обґрунтованості висновку та правильності застосування певної методики (якою установою чи науковцем розроблено; яким органом або установою дозволено чи рекомендовано її використання; джерело, в якому її опубліковано) [7, с. 143]. З'ясовують також, чи є використана методика у відповідному реєстрі.

Згідно з ч. 10 ст. 101 КПК України висновок експерта не обов'язковий для особи або органу, що здійснює провадження, але незгода з висновком експерта повинна бути вмотивована у відповідних постанові, ухвалі, вироку. Проте, хоча висновок експерта і не має жодних переваг перед іншими доказами, специфічною особливістю є те, що його сформовано на основі дослідження, проведеного з використанням спеціальних знань.

Оцінка висновку експерта для осіб, які не володіють спеціальними знаннями, часто становить, зазначає Ю. К. Орлов, неабияку складність. Водночас на практиці поширена надмірна довіра до висновку експерта, завищена оцінка його доказового значення [8]. «Органи досудового слідства і суди, – наголошує С. Р. Багіров, – перебувають під значним впливом висновків експертів і здебільшого некритично переносять результати їх досліджень в обвинувальні висновки, вироки, інші процесуальні документи» [9, с. 8].

Зарубіжні науковці А. Кристенсен (A. Christensen), С. Кроудер (C. Crowder), С. Оуслі (S. Ousley), М. Хоук (M. Houck) вирізняють помилки за потенційними джерелами їх виникнення, пропонуючи таку класифікацію [10]:

- помилки як прояв людського чинника (practitioner error);
- помилки приладів (instrument error);
- статистичні похибки (statistical error);
- помилки методу (method error).

Проявом людського чинника є помилка оператора, що може бути випадковою або систематичною, а також пов'язаною з недбалістю чи некомпетентністю. Здебільшого вона є ненавмисною і такою, що не піддається кількісній оцінці. Помилка оператора може виникнути, коли переносять чи записують дані, у результаті невмілого використання приладів, неправильного вибору або застосування методу. Такі помилки дуже складно оцінити, оскільки в науковому сенсі вони не є помилками. Проте їх значення можна зменшити, застосовуючи відповідні процедури системи контролю якості, підвищуючи кваліфікацію персоналу, дотримуючись вимог методик проведення дослідження тощо.

Помилкою приладів називають різницю між фактичним значенням величини і тим, що показує прилад. Прилади повинні бути належно відкалібровані, проте навіть у цьому разі під час вимірювання вони дають певну помилку (допустиму похибку), встановлену виробником. Таку помилку визначають різними способами, використовуючи статистичний метод, заснований на багатьох вимірюваннях тієї самої величини та математичній обробці отриманих результатів. Вона може зводитися до мінімуму належною експлуатацією, калібруванням та проміжними перевітками в межах лабораторної програми забезпечення якості. Проте навіть у разі виконання окреслених вище дій абсолютної достовірності вимірювань досягти неможливо.

Статистична похибка – невизначеність в оцінці істинного значення певної величини, яка виникає через те, що під час кількох повторних вимірювань тим самим інструментом отримано різні результати. У цьому разі передбачуваний інтервал встановлено в певних межових похибках. Статистична похибка доволі часто вказує на коливання, притаманні вимірам і розрахункам, оскільки вони засновані на властивостях об'єктів.

Помилка методу зумовлена притаманними йому обмеженнями. Незважаючи на те, що ці обмеження самі по собі не є помилками, вони можуть впливати на доказову значущість результату дослідження.

Отже, під час судового розгляду аналіз помилок або похибок, їх ідентифікація та інтерпретація є доволі складною проблемою, зумовленою насамперед тим, що працівникам суду бракує певних спеціальних знань. Відповідно гострим залишається питання щодо ймовірного впливу експертних помилок на обвинувальні чи виправдувальні вироки, а також щодо достатності чи недостатності чинних механізмів запобігання його реалізації.

У США програмою «Невинуватість», започаткованою 1992 р., на законодавчому рівні закріплено право засудженого на проведення додаткової експертизи об'єктів, важливих для кримінального провадження, якщо такі об'єкти збереглися (більшість справ, що підлягали перегляду і за якими засуджених було звільнено, розслідували у 80-х рр. XX ст., коли ДНК-аналіз ще не проводили або використовували його ранні, недостатньо ефективні та не досить надійні технології).

Як свідчать результати дослідження Б. Гарета (B. Garrett) і П. Нойфелда (P. Neufeld), у межах якого було вивчено 137 кримінальних справ за програмою «Невинуватість», за якими засуджених виправдано, у майже 60 % таких справ доказами слугували науково необґрунтовані, недостовірні експертні висновки [11]. Важливими причинами помилок експертних висновків визнано, зокрема, відсутність у кількох видах експертиз науково обґрунтованих стандартів, невизначеність діапазону застосування, в якому той чи інший метод дозволяє отримати достовірні результати. При цьому деяким традиційним експертним напрямкам бракувало фундаментальних наукових підвалин, розвивалися вони, по суті, емпірично. У зв'язку з цим згадані науковці наголошують на необхідності об'єктивізації критеріїв, на основі яких формулюють експертні висновки, значущості статистичної обробки результатів, що потребують емпіричних даних. Зроблені на підставі зазначених досліджень висновки відображають загальну тенденцію до підвищення вимог щодо аргументованості в судових процесах.

Ще одна важлива складова проблеми експертних помилок пов'язана із самими експертами, системою їх підготовки та особистими якостями. Вивчення матеріалів 30 судових справ за програмою «Невинуватість» засвідчило, що в 63 % таких судових процесів були необґрунтовані, помилкові експертні висновки з подібними типами помилок, експертами в яких були ті самі особи. Цей факт не став несподіваним, оскільки, по-перше, експертизи виконує порівняно вузьке коло спеціалістів (деякі експерти, що фігурують у програмі «Невинуватість», брали участь у сотнях судових процесів, а один із них – у понад тисячу), і по-друге, підготовка експертів має багато спільного.

Отже, експертних помилок припускаються не внаслідок злочинного умислу експертів, а здебільшого через невідповідний рівень їх професійної компетентно-

сті, і тиражуються вони наступними експертизами. Тому, оцінюючи негативні наслідки цього, слід замислитися над хоча і спірною, але небезпідставною думкою про те, що некомпетентний або безвідповідальний експерт небезпечніший за експерта, який надає неправдиві висновки [11].

Будь-який факт, обставина чи подія в судовій експертизі завжди виступає в трьох іпостасях:

як оригінал, тобто об'єктивна реальність, щодо якої й вирішується експертне завдання;

фрагментарне відображення оригіналу в наданих на дослідження матеріалах, які є об'єктами дослідження;

модель оригіналу, побудована експертом для вирішення основних і проміжних завдань.

Повнота та якість відображення фактів, обставин чи подій у вихідних даних експертизи є одним із визначальних чинників результативності експертизи, тому це питання, убачається, заслуговує особливої уваги експерта, коли він виконує експертне завдання.

Інформація, яку містять матеріали кримінального провадження і що фрагментарно відображає дійсність, можна диференціювати на достовірну, явно недостовірну (технічно неспроможну) чи ймовірну [12]. Доволі поширеним явищем, коли призначають і проводять експертизи, є наявність у наданих експертові матеріалах фактичних даних про певні факти, явища та обставини події, що суперечать один одному (зазвичай це стосується показань свідків, які в ієрархії об'єктивності і достовірності вихідних даних для експертизи мають посісти одне з останніх місць).

Достовірною слід вважати інформацію, істинність якої з огляду на компетенцію експерта сумнівів не викликає. В явно недостовірній істина відсутня повністю. Імовірна породжує певні сумніви в її істинності, а тому потребує верифікації (оцінки рівня істинності чи неістинності кожного фрагмента інформації), аби встановити рівень сумнівів у її достовірності, щоб віднести її до достовірної або явно недостовірної.

Верифікація здійснюється із застосуванням спеціальних експертних знань і правил формальної логіки. При цьому на першому етапі експерт відповідно до своєї компетенції оцінює можливість існування в конкретній ситуації тих явищ, подій та обставин з їх якісними і кількісними характеристиками, які містяться в інформації. На другому кожен фрагмент інформації порівнюється з усією інформацією, яка вже визнана достовірною чи технічно спроможною з огляду на компетенцію експерта. Частка сумнівів в істинності, що близька до нуля, свідчить про близькість імовірної інформації до достовірної, її слід віднести до спроможної. У міру збільшення частки сумніву в достовірності інформації від 0 до 1 імовірна інформація віддаляється від достовірної до недостовірної, технічно неспроможної з огляду на компетенцію експерта.

Наявність у наданих на дослідження матеріалах недостовірної та ймовірної інформації потребує (зокрема на стадії попереднього дослідження) підвищеної уваги експерта, що пов'язано з оцінкою достовірності інформації, встановленням явно недостовірної інформації та верифікацією ймовірної інформації. Велика частка явно недостовірної інформації в наданих на дослідження матеріалах суттєво ускладнює виконання експертного завдання, яке на завершальних стадіях дослідження може бути вирішене не інакше як на підставі лише достовірної та технічно спроможної з

огляду на компетенцію експерта інформації. Зміст недостовірної інформації в наданих на дослідження матеріалах, її джерела, а також підстави вважати її технічно неспроможною обов'язково зазначають у висновку експерта, коли розв'язують питання, для яких ця інформація є суттєвою.

Для верифікації отриманого експертом результату дослідження потрібно підтвердити всіма без винятку фактичними даними (як наявними в матеріалах кримінального провадження, так і вже встановленими із застосуванням спеціальних знань під час експертизи). Наявність хоча б одного факту, що суперечить отриманому експертом результату, у вигляді робочої гіпотези є підставою для перегляду цього результату і більш ґрунтовної перевірки робочої гіпотези.

Як відомо, виконання простих за своєю суттю експертних завдань має певну послідовність: попереднє, роздільне, порівняльне дослідження, оцінка отриманих результатів.

Складні експертні завдання зазвичай можна вирішити, лише проводячи циклічні (багаторівневі) дослідження. Суть такого підходу полягає в тому, що експерт неодноразово, циклічно вивчає об'єкти, їх властивості, послідовно заглиблюючи та деталізуючи дослідження до такого рівня, який забезпечує достатню обґрунтованість і достовірність його результату. Увесь процес при цьому набуватиме вигляду спіралі, кожний виток якої є повним закінченим експертним дослідженням – лише з різним ступенем глибини дослідження ознак і наближення до остаточного результату. Кількість рівнів дослідження під час експертиз не обмежується, а залежить від специфіки об'єктів дослідження та складності поставлених завдань (для складних експертиз характерні два-три рівні дослідження). З огляду на зазначене послідовний стадійний принцип дослідження являє собою окремий (однорівневий) випадок циклічного (багаторівневого) дослідження.

Критерієм істинності отриманого експертом результату є відсутність таких фактичних даних (з наявних у наданих матеріалах чи отриманих у результаті дослідження), які б свідчили бодай про один достовірний або технічно спроможний факт, явище чи обставину, що суперечили б підготовленому експертом висновку чи піддавали його сумніву.

Висновки. З огляду на зазначене вище можна виокремити такі напрями подолання експертних помилок:

забезпечення необхідної для виконання досліджень компетентності, професійності та майстерності персоналу; постійне підтримання відповідного рівня знань, що забезпечується чітким функціонуванням системи підготовки, перепідготовки, атестації, підвищення кваліфікації експертів, участі в наукових розробках, науково-практичних семінарах, конференціях тощо;

застосування новітніх та перевірених методів і методик дослідження, які відповідають сучасному стану методичного забезпечення певного виду судової експертизи;

використання приладової бази, що забезпечуватиме необхідну точність і достовірність результатів, а також відповідатиме технічним вимогам для визначених досліджень;

контроль за якістю проведення досліджень (перевірка висновків компетентними працівниками, міжлабораторні порівняльні дослідження, контрольні завдання тощо).

Отже, для мінімізації експертних помилок на часі вдосконалення експертної діяльності (як кожного експерта, так і експертних підрозділів і установ у цілому) через оптимізацію процесів системи управління якістю, підвищення їх ефективності.

References

1. Belkin R. S. Kurs kriminalistiki: v 3-h t. / R. S. Belkin. T. 3. Kriminalisticheskie sredstva, priemy i rekomendacii. M.: Yurist, 1997. 480 s.
2. Belkin R. S. Kriminalistika: problemy segodnyashnego dnya. Zlobodnevyne voprosy rossijskoj kriminalistiki / R. S. Belkin. M.: NORMA, 2001. 237 s.
3. Belkin R. S. Ponyatie ekspertnyh oshibok i ih klassifikaciya / R. S. Belkin, A. K. Pedenchuk. *Obshcheteoreticheskie, pravovye i organizacionnye osnovy sudebnoj ekspertizy*. M.: VNIISE, 1987. S. 59–66.
4. Krasnobaeva A. Yu. *Ekspertnye oshibki: prichiny, posledstviya, profilaktika*: avtoref. dis. na soisk. uchen. stepeni kand. yurid. nauk: spec. 12.00.09 «Ugolovnyj process i kriminalistika; sudebnaya ekspertiza; operativno-rozysknaya deyatel'nost'» / A. Yu. Krasnobaeva. Volgograd, 1997. 25 s.
5. Abramova V. M. Pomyly u sudovo-ekspertnij diialnosti: sutnist, umovy vynyknennia ta vydy / V. M. Abramova, Ye. Yu. Svoboda. *Kriminalistika i sudebnaia ekspertiza*. 2014. Vyp. 59. S. 72–79.
6. Lehkykh K. V. *Zahalnonaukovi ta protsesualni pytannia provedennia sudovoi pravovoi ekspertizy v sudochynstvi Ukrainy*: dys. ... kand. yuryd. nauk: 12.00.09 / Lehkykh Kyrylo Viktorovych. Kyiv, 2009. 215 s.
7. Panievin O. S. Sudova ekspertiza v kryminalnykh spravakh / O. S. Panievin, H. Ye. Sukhova. *Komentar sudovoi praktyky v kryminalnykh ta administratyvnykh spravakh*. Postanovy Plenumu Verkhovnoho Sudu Ukrainy (1995–1997) / vidp. red. V. T. Maliarenko. Kyiv: Yurinkom Inter, 1998. S. 131–145.
8. Orlov Yu. K. Zaklyuchenie eksperta i ego ocenka (po ugolovnym delam): ucheb. posobie / Yu. K. Orlov. M.: Yurist, 1995. 64 s.
9. Bahirov S. R. *Prychynnyi zviyazok u zlochynakh, shcho vchyniautsia cherez neoberezhnist*: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stup. kand. yuryd. nauk: spets. 12.00.08 «Kryminalne pravo ta kryminolohiia; kryminalno-vykonavche pravo» / S. R. Bahirov. Kyiv, 2005. 20 s.
10. *Error and its Meaning in Forensic Science* / Christensen A. M., Crowder C. M., Ousley S. D., Houck M. M. *J Forensic Sci*. 2014. Vol. 59. № 1. URL: onlinelibrary.wiley.com (accessed: 03.07.2018).
11. *Garrett B. L. Invalid Forensic Science Testimony and Wrongful Convictions* / B. L. Garrett, P. J. Neufeld. *Virginia Law Review*. 2009. Vol. 95. № 1. P. 1–97. URL: <http://www.virginialawreview.org> (accessed: 03.07.2018).
12. Sokol E. N. Sudebnaya zheleznodorozhno-transportnaya ekspertiza: ishodnaya informaciya i ee verifikaciya / E. N. Sokol. *Zaliznychnyi transport Ukrainy*. 2010. № 2. S. 21–27.

Список використаних джерел

1. Белкин Р. С. Курс криминалистики: в 3-х т. / Р. С. Белкин. Т. 3. Криминалистические средства, приемы и рекомендации. М.: Юрист, 1997. 480 с.
2. Белкин Р. С. Криминалистика: проблемы сегодняшнего дня. Злободневные вопросы российской криминалистики / Р. С. Белкин. М.: НОРМА, 2001. 237 с.
3. Белкин Р. С. Понятие экспертных ошибок и их классификация / Р. С. Белкин, А. К. Педенчук. *Общетеоретические, правовые и организационные основы судебной экспертизы*. М.: ВНИИСЭ, 1987. С. 59–66.
4. Краснобаева А. Ю. *Экспертные ошибки: причины, последствия, профилактика*: автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. юрид. наук: спец. 12.00.09 «Уголовный процесс и криминалистика; судебная экспертиза; оперативно-розыскная деятельность» / А. Ю. Краснобаева. Волгоград, 1997. 25 с.

5. *Абрамова В. М.* Помилки у судово-експертній діяльності: сутність, умови виникнення та види / В. М. Абрамова, Є. Ю. Свобода. Криміналістика и судебная экспертиза. 2014. Вып. 59. С. 72–79.

6. *Легких К. В.* Загальнонаукові та процесуальні питання проведення судової правової експертизи в судочинстві України: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09 / Легких Кирило Вікторович. Київ, 2009. 215 с.

7. *Паневін О. С.* Судова експертиза в кримінальних справах / О. С. Паневін, Г. Є. Сухова. Коментар судової практики в кримінальних та адміністративних справах. Постанови Пленуму Верховного Суду України (1995–1997) / відп. ред. В. Т. Маляренко. Київ: Юрінком Інтер, 1998. С. 131–145.

8. *Орлов Ю. К.* Заключение эксперта и его оценка (по уголовным делам): учеб. пособие / Ю. К. Орлов. М.: Юрист, 1995. 64 с.

9. *Багіров С. Р.* Причинний зв'язок у злочинах, що вчиняються через необережність: автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. юрид. наук: спец. 12.00.08 «Кримінальне право та криминологія; кримінально-виконавче право» / С. Р. Багіров. Київ, 2005. 20 с.

10. *Error and its Meaning in Forensic Science* / Christensen A. M., Crowder C. M., Ousley S. D., Houck M. M. *J Forensic Sci.* 2014. Vol. 59. № 1. URL: onlinelibrary.wiley.com (дата звернення: 03.07.2018).

11. *Garrett B. L.* Invalid Forensic Science Testimony and Wrongful Convictions / B. L. Garrett, P. J. Neufeld. *Virginia Law Review.* 2009. Vol. 95. № 1. P. 1–97. URL: <http://www.virginialawreview.org> (дата звернення: 03.07.2018).

12. *Сокол Э. Н.* Судебная железнодорожно-транспортная экспертиза: исходная информация и ее верификация / Э. Н. Сокол. *Залізничний транспорт України.* 2010. № 2. С. 21–27.

Стаття надійшла до редакції 31.07.2018

Я. Б. Береговець

Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

Ya. B. Berehovets

Harkiv Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

РОЛЬ ЗАГАЛЬНООБОВ'ЯЗКОВОГО ДАКТИЛОСКОПІЮВАННЯ НАСЕЛЕННЯ В РОЗКРИТТІ ЗЛОЧИНІВ І ВСТАНОВЛЕННІ ОСІБ НЕВПІЗНАНИХ ТРУПІВ

THE ROLE OF THE OBLIGATORY CITIZENS FINGERPRINTING IN CRIME DETECTION AND THE IDENTIFICATION OF THE UNIDENTIFIED BODIES

Розглянуто деякі аспекти становлення дактилоскопічної реєстрації, висвітлено її сучасний стан. Узагальнено досвід використання біометричної інформації в деяких країнах світу, аргументовано необхідність введення загальнообов'язкового дактилоскопіювання населення України для забезпечення належного рівня захисту держави і суспільства в сучасних умовах. Виокремлено проблеми правового регулювання дактилоскопіювання окремих категорій громадян. Окреслено перспективи удосконалення законодавства України, зокрема в частині започаткування інституту загальнообов'язкового дактилоскопіювання.

Ключові слова: дактилоскопіювання громадян; дактилоскопічна реєстрація; ідентифікація; розкриття злочинів.

Рассмотрены некоторые аспекты становления дактилоскопической регистрации, раскрыто ее современное состояние. Обобщен опыт использования биометрической информации в некоторых странах мира, аргументирована необходимость введения обязательного дактилоскопирования населения Украины для обеспечения надлежащего уровня защиты государства и общества в современных условиях. Выделены проблемы правового регулирования дактилоскопирования отдельных категорий граждан. Определены перспективы совершенствования законодательства Украины, а именно в части внедрения института обязательного дактилоскопирования.

Ключевые слова: дактилоскопирование граждан; дактилоскопическая регистрация; идентификация; раскрытие преступлений.

The author reviews some aspects of the establishment of fingerprint registration and highlights its current state. The experience of some countries in usage of world's biometric information is generalized in the article, the necessity of introducing obligatory fingerprinting of the population of Ukraine in order to provide an adequate level of protection of the state and society in modern conditions is grounded as well. The problems of legal regulation of fingerprinting of certain citizens' categories are described. The prospects for improving the

legislation of Ukraine, in particular, regarding the establishment of the Obligatory Dactyloscopy Institute, are also outlined.

Key words: citizens' fingerprinting; fingerprint registration; identification; solving crimes.

В умовах погіршення криміногенної ситуації, проведення операції об'єднаних сил на Сході країни, збільшення кількості мігрантів, постійної загрози вчинення терористичних актів, загострення у зв'язку з цим питання розкриття злочинів і встановлення осіб невіданих трупів, безвісти зниклих осіб відкритою залишається проблема загального обов'язкового дактилоскопіювання населення України.

Сучасна злочинність має транснаціональний характер, вона доволі організована і професійна, а отже становить небезпеку не лише національним інтересам окремої держави, а й усьому світовому співтовариству. Висока технічна оснащеність злочинних угруповань, володіння новітніми формами і методами протидії правоохоронним органам ускладнює, а то й унеможлиблює виявлення ознак вчинюваних ними злочинів. За цих умов важливим інструментом розкриття злочинів є, як і раніше, дактилоскопіювання.

Ще на початковому етапі впровадження в експертну практику автоматизованих інформаційних дактилоскопічних систем, що, як відомо, дозволяють робити ефективний відбір з об'ємних масивів, коло осіб, яких дактилоскопіювали, було доволі широким, хоча й без законних на те підстав. Визначалося воно формулюванням, що не врегульовувалося законодавчими актами: «особи, які становлять оперативний інтерес». У результаті з'явилися позови до суду про незаконне внесення дактилоскопічних даних тієї чи іншої особи до електронних масивів. Тож, постала потреба у спеціальному і докладному правовому врегулюванні цієї діяльності.

З прийняттям певних законодавчих актів коло осіб, які підлягають дактилоскопіюванню, обмежувалося чітко визначеними категоріями. Так, згідно з рішенням Конституційного Суду України від 29 червня 2010 р. № 17-рп/2010 у справі № 1-25/2010 з метою узгодження нормативно-правових актів із законодавством наказом МВС України «Про внесення змін до Інструкції про порядок функціонування дактилоскопічного обліку експертної служби МВС України» від 21 липня 2011 р. № 454 з категорій осіб, які підлягають дактилоскопіюванню, було вилучено осіб, затриманих за бродяжництво [1]. Тобто нині правоохоронним органам заборонено дактилоскопіювати осіб за бродяжництво (осіб без постійного місця проживання), крім випадків вчинення ними правопорушень (унаслідок цього значно зменшився відсоток встановлення осіб невіданих трупів).

Водночас наявна велика група осіб, які у зв'язку з виконанням професійних обов'язків щоденно ризикують своїм життям: військовослужбовці, працівники правоохоронних органів, журналісти, що працюють у «гарячих точках», медичні працівники, рятівники тощо. Пошук і встановлення їх місцеперебування незрідка пов'язані з великими труднощами. А отже є нагальна потреба в загальнообов'язковому державному дактилоскопіюванні осіб, яке б дозволило більш оперативно та ефективно розкривати злочини, встановлювати місцеперебування безвісти зниклих осіб, а також осіб невіданих трупів, хворих, паспортні дані яких невідомі, тощо.

Думки про введення загальної дактилоскопічної реєстрації упродовж останніх років висловлювалися доволі часто. Жваво їх обговорюють і в наукових колах. Різні аспекти створення системи загального дактилоскопіювання громадян в Україні та відповідного банку даних вивчали В. П. Бахін, В. І. Бояров, В. І. Галаган, А. В. Іщенко,

В. К. Лисиченко, М. Я. Сегай, А. В. Старушкевич та ін. При цьому предметом дискусій були насамперед доцільність такої реєстрації, категорії громадян, яких вона має стосуватися.

Мета статті – дослідити питання правового регулювання запровадження дактилоскопіювання громадян України, довести доцільність загальнообов'язкового дактилоскопіювання населення в розкритті злочинів і, зокрема, встановленні осіб невідомих трупів.

Сьогодні, спираючись на досвід інших країн, цілком виправданим є запровадження обов'язкової дактилоскопічної реєстрації осіб, чия професійна діяльність пов'язана з підвищеним ризиком чи небезпекою для життя. Чіткого визначення потребує порядок отримання, зберігання та знищення відповідної дактилоскопічної інформації, створення необхідного механізму контролю за цією діяльністю.

Доцільним також є обов'язкове дактилоскопіювання нелегальних мігрантів. При цьому порядок їх реєстрації має спиратися на відповідні міжнародні норми права.

Водночас слід запровадити добровільну дактилоскопічну реєстрацію в усіх формах, які відповідають чинному законодавству України та міжнародним нормам. Таку можливість, зокрема, слід передбачити (і технічно забезпечити) для осіб, які мають намір скористатися послугами авіаційного транспорту, водіїв, у тому числі тих, які працюють на міжнародних маршрутах чи перевозять небезпечні вантажі, громадян, які влаштовуються на роботу за кордоном, тощо.

Потреба в більш широкому застосуванні дактилоскопічної реєстрації та дактилоскопічних обліків в Україні зумовлюється низкою чинників, зокрема необхідністю активізації міжнародного співробітництва з метою протидії тероризму, організованій транснаціональній злочинності, нелегальній міграції, торгівлі людьми, відмиванню коштів, здобутих злочинним шляхом. Слід зважати й на те, що Україна бере участь у миротворчих міжнародних операціях. Крім того, як зазначалося, дактилоскопічні обліки допомагають розшукувати безвісти зниклих громадян і встановлювати їх особу тощо. Зазначене свідчить про необхідність створення єдиної багатофункціональної системи дактилоскопічних обліків в Україні, вдосконалення правового забезпечення дактилоскопічної реєстрації [2].

Головною метою функціонування дактилоскопічного обліку є використання отриманих ідентифікаційних даних про особу для здійснення діяльності, спрямованої на забезпечення охорони та захисту прав і законних інтересів громадян. Загальна дактилоскопічна реєстрація жодним чином не впливає на порушення конституційних прав і свобод людини, оскільки інформацію про дактилоскопічну реєстрацію не використовують доти, доки сама людина не ініціює це фактом вчинення правопорушення або поки в цьому не виникне об'єктивної необхідності.

Доцільність уведення такої дактилоскопічної реєстрації засвідчує й досвід багатьох зарубіжних країн (США, Великої Британії, Канади, Австралії та ін.), у яких вона успішно функціонує.

Так, у США відібрання зразків папілярних узорів пальців і долонь рук є обов'язковою умовою, коли приймають осіб на роботу до деяких державних і недержавних установ. Крім того, з 1996 р. введено нові документи на проживання – так звані зелені картки з фотографією та відбитком пальця руки, якими користуються мільйони іноземців. Відбиток пальця в оцифрованому вигляді містить і штрих-код посвідчень водія, що унеможлиблює нелегальне отримання таких документів. Також у США

упродовж кількох років використовують пропускну систему біометричної ідентифікації. Для отримання американської візи всі заявники у віці від 14 до 79 років мають пройти процедуру зняття відбитків пальців рук. При в'їзді до США в туриста беруть відбитки всіх десяти пальців рук. Досвід дактилоскопіювання осіб у США доводить ефективність його застосування у великих масштабах.

У Франції дактилоскопічну реєстрацію проводять під час отримання національного документа особи. При цьому відбитки пальців зберігають у справі заявника та застосовують для виявлення спроби отримання чи використання таких документів шляхом шахрайства. Також відбитками пальців послуговуються для ідентифікації осіб в юридичному процесі.

До процедури дактилоскопії як до виконання громадянського обов'язку ставляться в Ізраїлі, де дактилоскопічному обліку підлягають усі військовозобов'язані, тобто практично все населення країни [3].

Контроль відбитків пальців тих, хто в'їжджає в країну в пунктах перетину кордону з 30 листопада 2009 р. запроваджено у Великій Британії. В усіх іноземців, які прибувають до Японії, відбитки пальців беруть із 2007 р.

Цей перелік країн, у яких використовують біометричні технології для ідентифікації, далеко не повний.

Так званий Візовий кодекс, який зобов'язує консульські служби під час оформлення віз вносити цифрові відбитки пальців і фотографії осіб, що запитали візи, до системи візової інформації Шенгенської зони, набув чинності 5 квітня 2010 р. Цього Кодексу зобов'язані дотримувати всі закордонні консульства країн Шенгену.

Україна сьогодні має можливість вивчати досвід тих країн, у яких законодавчо закріплено криміналістичну реєстрацію. Період реформ і вдосконалення законодавства, який нині триває в країні, сприятливий для вирішення окремих питань дактилоскопічної реєстрації, що потребують певних змін, як і Інструкція, що регулює функціонування криміналістичних обліків, у тому числі й дактилоскопічного. Але про запровадження інституту загальнообов'язкового дактилоскопіювання поки що не йдеться.

Разом із тим спостерігаються деякі позитивні зміни, зокрема пов'язані з використанням біометричної (у тому числі дактилоскопічної) інформації під час виготовлення документів, що посвідчують особу (мовиться про введення біометричних закордонних паспортів – документів з електронним чіпом, де зберігатимуться дані власника паспорта).

Відповідно до міжнародних стандартів ICAO – Міжнародної організації цивільної авіації новий паспорт для виїзду за кордон являє собою електронний ID-документ, до якого імплантується RFID-чіп із біометричною інформацією про його власника: зображенням обличчя, відбитками пальців рук, електронним підписом, скануванням сітківки ока. Український закордонний електронний паспорт увійшов до п'ятірки кращих світових зразків за ступенем захищеності від підробки.

Ще одним упевненим кроком до впровадження певних видів біометричної автентифікації в повсякденне життя постало розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану заходів на 2008 рік із створення системи контролю іноземців та осіб без громадянства, що в'їжджають на територію України, з фіксуванням їх біометричних даних» від 12 березня 2008 р. № 439-р, яким, зокрема, передбачено:

визначення з урахуванням міжнародного доступу найефективніших методів біометричної автентифікації людини для застосування в Україні (за відбитком пальця, формою долоні, сітківкою та райдужною оболонкою ока, формою обличчя);

підготовка переліку держав, громадяни яких зобов'язані подавати відомості про свої біометричні дані;

створення в Міністерстві закордонних справ інформаційно-телекомунікаційної системи та єдиної бази даних про оформлення та видачу віз для в'їзду на територію України іноземців та осіб без громадянства з фіксуванням біометричних даних.

Слід також зазначити, що до підрозділів МВС звертаються громадяни України та іноземці з проханням провести дактилоскопіювання, мотивуючи це ймовірністю нещасного випадку в процесі міграції по території України. А отже убачається доцільним створення баз даних цивільного застосування, основне завдання яких – ідентифікація особи, що потребує чіткої регламентації використання біометричної інформації на законодавчому рівні, визначення заходів щодо її отримання, зберігання та захисту від несанкціонованого доступу. Поступова заміна паспортів старого зразка для виїзду за кордон, введення нових електронних внутрішніх документів, біометрична реєстрація осіб, які в'їжджають на територію країни, нададуть нових можливостей в ідентифікації невідомих трупів передчасно померлих, жертв злочинів, стихійного лиха, техногенних катастроф, осіб, які через свій фізичний або психічний стан не можуть повідомити про себе.

Досвід з організації та проведення дактилоскопічної реєстрації може бути використаний для впровадження в життя нових технологій ідентифікації особи, таких як ототожнення особи за зовнішністю, райдужною оболонкою ока або за молекулою ДНК, що є найпрогресивнішим та актуальним сьогодні.

Висновки. На часі – створення єдиної багатофункціональної системи дактилоскопічних обліків в Україні, вдосконалення правового забезпечення дактилоскопічної реєстрації в країні. При цьому прийняття закону про загальне обов'язкове дактилоскопіювання та відібрання зразків ДНК-профілю в населення України сприятиме збільшенню наявного дактилоскопічного масиву і створенню єдиної бази зразків ДНК-профілю, що суттєво пришвидшить розслідування злочинів. Крім того, загальна дактилоскопічна реєстрація відповідатиме цілям створення спрямованої на боротьбу зі злочинністю централізованої системи, покликаної забезпечити адекватний загрозам, що постають, рівень захисту держави та суспільства.

References

1. Pro vnesennia zmin do Instruksii pro poriadok funktsionuvannia daktyloskopichnoho obliku Ekspertnoi sluzhby MVS Ukrainy: nakaz MVS vid 21.07.2011 № 454. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0962-11?lang=en> (data zvernennia: 20.03.2018).
2. Svoboda Ye. Yu. Deiakі aspekty pravovoho rehuliuвання daktyloskopichnoi reiestratsii / Ye. Yu. Svoboda. *Visn. Akad. advokatury Ukrainy*. 2010. № 3. S. 148–153.
3. Dziadyk Yu. T. Protsesualni ta praktychni pytannia, shcho vynykaiut pid chas daktyloskopiiuvannia pidoblikovykh osib. Napriamy yikh vyrishennia / Yu. T. Dziadyk, A. S. Shevchenko. *Kryminalist. visn.* 2007. № 2 (8). S. 19–24.

Список використаних джерел

1. Про внесення змін до Інструкції про порядок функціонування дактилоскопічного обліку Експертної служби МВС України: наказ МВС від 21.07.2011 № 454. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0962-11?lang=en> (дата звернення: 20.03.2018).

2. Свобода Є. Ю. Деякі аспекти правового регулювання дактилоскопічної реєстрації / Є. Ю. Свобода. *Вісн. Акад. адвокатури України*. 2010. № 3. С. 148–153.

3. Дзядик Ю. Т. Процесуальні та практичні питання, що виникають під час дактилоскопіювання підоблікових осіб. Напрями їх вирішення / Ю. Т. Дзядик, А. С. Шевченко. *Криміналіст. вісн.* 2007. № 2 (8). С. 19–24.

Стаття надійшла до редакції 10.04.2018

Б. П. Суржан

Луганський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

B. P. Surzhan

Luhansk Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

ЮРИДИЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СУДОВОГО ЕКСПЕРТА У СВІТЛІ СУДОВОЇ РЕФОРМИ

LEGAL LIABILITY OF A FORENSIC EXPERT IN THE LIGHT OF THE JUDICIAL REFORM

Класифіковано за галузями права в системі юридичної відповідальності як ознаки процесуального статусу основні види відповідальності, що можуть застосовуватися до судового експерта державної спеціалізованої установи за невиконання або неналежне виконання своїх функціональних обов'язків. Систематизовано підстави та порядок притягнення судового експерта до кожного виду відповідальності. Надано пропозиції щодо удосконалення положень законодавства про відповідальність у судово-експертній діяльності, зокрема започаткування правових норм, у яких передбачатиметься відповідальність за неподання або несвоєчасне подання заяви про самовідвід за наявності підстав, окреслених процесуальним законодавством. Обґрунтовано доцільність уведення норм етики судового експерта.

Ключові слова: юридична відповідальність; кримінальна відповідальність; дисциплінарна відповідальність; адміністративна відповідальність; експерт; судова експертиза.

Классифицированы по отраслям права в системе юридической ответственности как признаки процессуального статуса основные виды ответственности, которые могут применяться к судебному эксперту государственного специализированного учреждения за невыполнение или ненадлежащее выполнение своих функциональных обязанностей. Систематизированы основания и порядок привлечения судебного эксперта к каждому виду ответственности. Сформулированы предложения по совершенствованию положений законодательства об ответственности в судебно-экспертной деятельности, в частности правовых норм, в которых будет предусматриваться ответственность за непредоставление или несвоевременное предоставление заявления о самоотводе при наличии оснований, определенных процессуальным законодательством. Обоснована целесообразность введения норм этики судебного эксперта.

Ключевые слова: юридическая ответственность; уголовная ответственность; дисциплинарная ответственность; административная ответственность; эксперт; судебная экспертиза.

The main types of responsibility are classified with law branches in the system of legal liability as signs of procedural status. They can be applied to a forensic expert of a state specialized agency for non-fulfillment or defective performance of their functional duties. The grounds and procedure for bringing a forensic expert to each type of responsibility are sys-

tematized. The proposals on improving the legislation provisions on liability in forensic expert activity are given. This is in particular the establishment of legal rules, which will include liability for failure to provide, or provide on time an application for self-disqualification in the presence of the grounds set out in procedural law. The expediency of introducing ethic standards of a forensic expert is substantiated.

Key words: legal liability; criminal liability; disciplinary liability; administrative liability; forensic expert; forensic examination.

У 2016 р. стартувала судова реформа. За цей час розпочато формування нового Верховного Суду, створено Вищу раду правосуддя та Громадську раду доброчесності, прийнято Закон України «Про Конституційний Суд України», розроблено та введено в правове поле України нові процесуальні кодекси чи їх нові редакції тощо.

У світлі євроінтеграційних прагнень України з-поміж пріоритетних завдань – реформування судової системи, яка передусім має на меті вирішити питання незалежності судової влади та імплементації нового законодавства у відповідних сферах, а також розв'язати проблеми, пов'язані з підвищенням рівня соціальної відповідальності.

Орієнтація України на розбудову правової держави та впровадження загальноєвропейських цінностей актуалізують дослідження юридичної відповідальності держави перед громадянином і особи перед суспільством.

Судова реформа не обминула й основні положення про судово-експертну діяльність як складову судової системи.

Серед ознак процесуального статусу судового експерта – його юридична відповідальність за невиконання або неналежне виконання своїх обов'язків. Притягнення судового експерта до юридичної відповідальності передбачено Законом України «Про судову експертизу». Відповідальність судового експерта є одним із важливих засобів забезпечення законності та дисципліни в системі судово-експертної діяльності.

Натепер з огляду на прийняття нових процесуальних законів проблемні питання, пов'язані з відповідальністю судового експерта державної спеціалізованої установи під час здійснення своїх повноважень, набувають особливої актуальності й потребують всебічного дослідження.

Метою статті є аналіз основних видів юридичної відповідальності, які можуть застосовуватися до судового експерта державної спеціалізованої установи за невиконання або неналежне виконання своїх функціональних обов'язків, розроблення науково-практичних рекомендацій щодо удосконалення положень про відповідальність у судово-експертній діяльності.

Деякі аспекти юридичної відповідальності судових експертів під час здійснення ними своїх обов'язків у різних видах судочинства досліджували А. В. Дудич, І. В. Глазунова, М. Ю. Жигалов, О. О. Зайцева, Д. А. Харченко, О. М. Хоменко, Ю. О. Філімонова та ін. Проте наукові розробки цих учених стосувались окремих видів відповідальності експерта або участі експерта в конкретному виді судочинства, а не всієї їх сукупності.

Поняття відповідальності доволі містке. Воно охоплює почуття відповідальності, підвищення відповідальності та зняття із себе відповідальності, притягнення до відповідальності та звільнення від неї. Усі ці різні за змістом категорії є складовими одного явища – соціальної відповідальності, що відбиває взаємозв'язок суспільства та окремої людини.

Загалом у суспільстві застосовують різні види відповідальності: моральну, політичну, партійну, організаційну та ін. Юридична також є різновидом соціальної відповідальності.

У Конституції України визначено чотири основних види юридичної відповідальності: кримінальна, цивільно-правова, адміністративна та дисциплінарна [1, п. 22 ч. 1 ст. 92]. Застосування до судового експерта юридичної відповідальності передбачено Законом України «Про судову експертизу» [2, ст. 14].

Експерт згідно з вимогами Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України) несе відповідальність за завідомо неправдивий висновок, відмову без поважних причин від виконання покладених обов'язків у суді [3, ст. 70]. Тобто експерт несе відповідальність, передбачену ст. 384 Кримінального кодексу України (далі – КК України), за введення суду в оману, причому відповідальність настає, якщо висновок експерта завідомо неправдивий [4].

Неправдивість експертного висновку є результатом унесення до нього таких даних, що не відповідають дійсності та стосуються або окремих питань справи, або всієї її загалом. Неправдивим експертний висновок буде лише тоді, коли експерт завідомо перекрутив факти, надав їм неправильну оцінку або не відобразив фактів чи відобразив їх, але не надав їм належної оцінки, внаслідок чого дійшов висновків, які не відповідають об'єктивній дійсності та не ґрунтуються на матеріалах справи [5, с. 129].

Висновок експерта також неправдивий, якщо в ньому підмінені об'єкти експертного дослідження, змінене ідентифікаційне поле досліджуваного об'єкта, неправильно викладені фактичні дані (спотворені, вигадані або приховані ознаки об'єкта дослідження) або має місце їх пряме заперечення чи свідомо неправильне оцінювання їх експертом [6, с. 76–77].

Сьогодні чинне законодавство не передбачає кримінальної відповідальності за неправильний (помилковий) висновок експерта. Таке трапляється в експертній практиці – правильна оцінка отриманих результатів потребує значного досвіду роботи, гарних теоретичних знань.

Помилковість висновку також може бути наслідком недбалого ставлення судового експерта до своїх обов'язків, що виражається в поверховому дослідженні об'єкта, неправильній оцінці результатів дослідження [Там само, с. 130].

Відсутність прямого наміру надати помилковий висновок не звільняє експерта від дисциплінарної та моральної відповідальності.

Згідно зі ст. 385 КК України експерт несе кримінальну відповідальність за відмову без поважних причин від виконання покладених на нього обов'язків. Під відмовою від виконання обов'язків слід розуміти ухилення експерта від виконання покладеного на нього процесуального обов'язку здійснити експертне дослідження та надати висновок за відсутності поважних причин, які перешкождали б виконанню цього обов'язку. Водночас відмова, викликана поважними причинами (хвороба, брак матеріалів, наданих для висновку, застосування психічного чи фізичного примусу тощо), у разі їх підтвердження не тягне кримінальної відповідальності [Там само, с. 81].

Перед проведенням судової експертизи судового експерта попереджають про відповідальність за завідомо неправдивий висновок та відмову без поважних причин від виконання покладених на нього обов'язків, передбачену відповідними статтями КК України.

Нормотворець зобов'язує судового експерта зазначати про це у висновку з посиленням на відповідні статті КК України [7]. Обов'язок вчиняти саме так відображений у ч. 1 розд. VI Інструкції з організації проведення та оформлення експертних проваджень у підрозділах Експертної служби Міністерства внутрішніх справ України, ч. 2 ст. 102 КПК України, ч. 7 ст. 102 Цивільного процесуального кодексу України (далі – ЦПК України), ч. 7 ст. 98 Господарського процесуального кодексу України (далі – ГПК України), ч. 7 ст. 101 Кодексу адміністративного судочинства України (далі – КАС України).

Визначення кримінальної відповідальності судового експерта за завідомо неправдивий висновок та відмову виконувати покладені на нього обов'язки є гарантією достовірності його висновку та належного виконання ним своїх професійних обов'язків [2].

Також судовий експерт – суб'єкт кримінальної відповідальності, передбаченої ст. 387 КК України за розголошення без письмового дозволу прокурора, слідчого або особи, яка провадила оперативно-розшукову діяльність, даних цієї діяльності, досудового розслідування, якщо його попереджено в установленому законом порядку про обов'язок не розголошувати такі дані. Важливим у цьому контексті є передбачення та наявність факту такого попередження, а саме дотримання слідчим, прокурором ст. 222 КПК України, відповідно до якої вони мають попереджати осіб, яким стали відомі відомості досудового розслідування, у зв'язку з участю в ньому, про їх обов'язок не розголошувати такі відомості без їх дозволу. А отже судовий експерт може бути притягнений до кримінальної відповідальності лише за належно документально оформленого попередження про нерозголошення певних відомостей.

Згідно з ч. 4 ст. 10 Закону України «Про судову експертизу» судовому експерту забороняється використовувати свої повноваження з метою одержання неправомірної вигоди або прийняття обіцянки та пропозиції такої вигоди для себе чи інших осіб.

Судові експерти та керівний склад державних спеціалізованих експертних установ як суб'єкти, на яких відповідно до ст. 3 Закону України «Про запобігання корупції» поширюється його дія, можуть також нести кримінальну відповідальність, передбачену ст. 368 КК України.

Як учасники кримінального провадження судові експерти не лише користуються належними їм процесуальними правами, а й мають сумлінно виконувати процесуальні обов'язки. У разі зловживання процесуальними правами або свідомого невиконання процесуальних обов'язків до них застосовуватимуться заходи процесуального примусу.

Відповідно до процесуального законодавства такими є процесуальні дії, які суд у визначених процесуальними кодексами випадках вчиняє з метою спонукання відповідних осіб до виконання встановлених у суді правил, сумлінного виконання процесуальних обов'язків, припинення зловживання правами та запобігання створенню протиправних перешкод у здійсненні судочинства. Заходи процесуального примусу суд застосовує, постановляючи ухвалу.

Невиконання судовим експертом процесуальних обов'язків, зокрема ухилення від вчинення дій, покладених на нього судом, тягне за собою матеріальну відповідальність у вигляді штрафу в сумі від 0,3 до трьох (ст. 148 ЦПК України, ст. 149 КАС України), від одного до десяти (ст. 135 ГПК України) розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб.

Притягнення судового експерта до адміністративної відповідальності передбачено двома нормами Кодексу України про адміністративні правопорушення (далі – КУпАП). Так, згідно з ч. 3 ст. 185³ за прояв неповаги до суду, під якою розуміють злісне ухилення від явки в суд, може бути накладено штраф від п'ятдесяти до ста п'ятдесяти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян. Законодавчою новелою є доповнення ст. 185³ КУпАП частиною п'ятою, яка передбачає відповідальність за неповагу до Конституційного Суду України з боку учасників конституційного провадження, у тому числі експерта, залученого Конституційним Судом України до участі у справі, що виразилася в злісному ухиленні від явки на засідання, пленарне засідання Сенату, Великої палати Конституційного Суду України або в невідкоренні розпорядженню головуючого чи в порушенні порядку під час таких засідань, а так само вчинення будь-яких дій, які свідчать про явну зневагу до Конституційного Суду України іншими присутніми на пленарному засіданні особами (крім суддів Конституційного Суду України), що тягне за собою накладення штрафу від двадцяти до ста неоподатковуваних мінімумів доходів громадян.

Відповідальність за злісне ухилення експерта від явки до органів досудового розслідування чи прокурора під час досудового розслідування, за що передбачено накладення штрафу від трьох до восьми неоподатковуваних мінімумів доходів громадян, встановлено ст. 185⁴ КУпАП.

Розгляд справ про правопорушення, передбачені ст. 185³ і 185⁴ КУпАП, віднесено ст. 221 КУпАП до компетенції суддів районних, районних у місті, міських чи міськрайонних судів [8].

Крім того, Законом України «Про внесення змін до Господарського процесуального кодексу України, Цивільного процесуального кодексу України, Кодексу адміністративного судочинства України та інших законодавчих актів» розгляд справи про адміністративне правопорушення за ст. 185³ КУпАП віднесено до підвідомчості місцевих господарських та адміністративних судів, апеляційних судів та Верховного Суду. Справу розглядає суддя-доповідач зі складу суду, що розглядає цю справу. Постанова суду, прийнята за результатами розгляду такої справи, може бути оскаржена в апеляційному порядку до суду вищої інстанції. Постанова судді Верховного Суду, прийнята за результатами розгляду такої справи, може бути оскаржена в апеляційному порядку до Касаційного кримінального суду і переглядається у складі колегії з трьох суддів.

У справах про адміністративні правопорушення, передбачені ст. 185⁴ КУпАП, посадові особи органів внутрішніх справ (Національної поліції) згідно з п. 1 ч. 1 ст. 255 КУпАП мають скласти протоколи.

Якщо експерт перебуває у трудових відносинах зі спеціалізованою експертною установою та є її співробітником, сторона, яка залучила його, суд має право повідомити цю установу про факт невиконання чи неналежного виконання експертом своїх обов'язків і, як наслідок, застосовувати до нього заходи дисциплінарного впливу.

Працівники Експертної служби МВС, атестовані як судові експерти, зазначено в розд. VII Положення про Експертно-кваліфікаційну комісію МВС та атестацію судових експертів Експертної служби МВС, відповідно до ст. 14 Закону України «Про судову експертизу» можуть бути притягнуті до дисциплінарної відповідальності за порушення вимог нормативно-правових актів із питань проведення судової експертизи та (або) методик проведення судових експертиз [9].

Підставою для розгляду Експертно-кваліфікаційною комісією МВС (далі – ЕКК) питання щодо дисциплінарної відповідальності судового експерта є подання директора ДНДЕКЦ (НДЕКЦ) за результатами перевірки, під час якої було встановлено порушення судовим експертом вимог законодавства з питань проведення судової експертизи та (або) методик проведення судових експертиз. Питання про притягнення судового експерта до дисциплінарної відповідальності розглядають на спеціальному засіданні ЕКК у його присутності.

До судових експертів можуть застосувати такі дисциплінарні стягнення: попередження;

позбавлення кваліфікації судового експерта;

пониження (позбавлення) кваліфікаційного класу судового експерта.

У разі застосування до судового експерта дисциплінарного стягнення – позбавлення кваліфікації судового експерта з правом проведення певного(их) виду(ів) судової експертизи (експертної(их) спеціальності(ей) у свідоцтві про присвоєння кваліфікації судового експерта проставляють відповідну відмітку із зазначенням дати і номера рішення ЕКК, підписують її голова та секретар ЕКК, засвідчують печаткою ЕКК. Свідоцтва про присвоєння та підтвердження кваліфікації судового експерта, видані до набрання чинності Положенням [9], недійсні. Дисциплінарне стягнення не може бути накладено, якщо з дня порушення судовим експертом вимог нормативно-правових актів з питань проведення судової експертизи та (або) методик проведення судових експертиз минуло понад п'ять років. Працівники, до яких було застосовано дисциплінарне стягнення – позбавлення кваліфікації судового експерта, можуть повторно пройти підготовку та подати документи з метою присвоєння кваліфікації судового експерта не раніше ніж за рік після позбавлення. Рішення комісії про притягнення до дисциплінарної відповідальності може бути оскаржене в установленому законодавством порядку [Там само, розд. VII].

З метою запобігти проявам упередженості експерт зобов'язаний заявити самовідвід за наявності певних обставин (підстав), передбачених законодавством (зокрема ст. 80 КПК України, ст. 38 і 39 ЦПК України, ст. 37 і 38 ГПК України, ст. 38 і 39 КАС України), а саме якщо:

експерт перебував або перебуває в службовій або іншій залежності від учасників справи;

з'ясування обставин, які мають значення для справи, виходить за межі сфери його спеціальних знань;

експерт проводив ревізію, перевірку, матеріали яких використовують у цьому провадженні тощо.

Проте законодавець не визначив відповідальності за невиконання такого зобов'язання.

У цьому контексті питання неупередженості судового експерта спеціалізованої експертної установи МВС України під час здійснення своїх повноважень у разі призначення судової експертизи за клопотанням слідчих підрозділів того самого відомства дискусійне. З погляду певної групи вчених, наявність установ судової експертизи у складі окремих відомств, що провадять оперативно-розшукову діяльність і досудове розслідування, суперечить принципу незалежності судового експерта. Але існує й інша думка про залежність відомчих установ, зокрема й Експертної служби МВС, від органів, які провадять оперативно-розшукову діяльність, органів досудово-

го розслідування. Нині цей чинник у процесі удосконалення нормативно-правового врегулювання діяльності фактично відійшов у минуле, зокрема завдяки зміні порядку підпорядкування експертно-криміналістичних підрозділів у структурі відомства, на чому аргументовано наголошують дослідники цієї проблеми [10].

Убачається вкрай важливим, аби експерт усвідомлював свою відповідальність і здійснював повноваження неупереджено і не як зацікавлена особа, щоб у кінцевому підсумку не отримати хибного судового рішення.

Крім юридичної експерт несе ще й морально-етичну відповідальність за якість своєї роботи перед особою, яка призначила судову експертизу, судом, стороною захисту, стороною обвинувачення, керівником судово-експертної установи; за результатами проведеного дослідження він зобов'язаний дати висновок, дотримуючись професійної етики і не йдучи на компроміс із власним сумлінням. Тобто моральна відповідальність експерта настає за недотримання етичних норм його професійної діяльності. Тому на часі – розроблення і впровадження Кодексу професійної етики судового експерта за прикладом адвокатської чи суддівської спільноти.

Кодекс честі працівників судово-експертних установ, які входять до складу Європейської мережі криміналістичних наукових установ (ENFSI), схвалений рішенням наради Ради Європейської мережі криміналістичних наукових установ (ENFSI) 28 травня 2005 р., до впровадження в Експертну службу МВС України рекомендовано рішенням наради при заступнику Міністра внутрішніх справ України від 16 липня 2008 р. № 13114/Кл, але не впроваджено на законодавчому рівні.

Народний депутат І. О. Лапін 3 квітня 2018 р. подав до Верховної Ради України законопроект «Про судову експертизу та самоврядування судових експертів», зареєстрований за № 8223 [11], у якому, зокрема, ідеться про відповідальність експерта. Аналогічно чинному Закону України «Про судову експертизу» у ст. 8 законопроекту зазначено, що об'єктивність висновку судового експерта забезпечується його кримінальною відповідальністю за надання завідомо неправдивого висновку та відмову без поважних причин від виконання покладених на нього обов'язків, а також відповідальністю за інші порушення вимог законодавства України, що регулює судово-експертну діяльність.

Відповідно до ст. 24 законопроекту експерт на підставах і в порядку, передбачених законодавством, може бути притягнутий до дисциплінарної, адміністративної чи кримінальної відповідальності. Проте, убачається, бракує такого виду юридичної відповідальності, як матеріальна, що передбачає обов'язок експерта відшкодувати шкоду, завдану в результаті виконання ним своїх службових обов'язків експертній установі, яка згідно зі ст. 1172 Цивільного кодексу України (далі – ЦК України), відшкодовує шкоду, завдану експертом іншим особам. Тобто спочатку обов'язок відшкодувати шкоду покладається на юридичну особу – експертну установу, що пояснюється тим, що працівник (експерт) у цьому разі юридично втілює волю юридичної особи. Експертна установа реалізує свою цивільну праводієздатність, зокрема деліктоздатність, через дії експертів як своїх працівників. Отже, дії експертів юридично сприймаються як дії самої експертної установи. Після відшкодування шкоди, завданої експертом, експертною установою експерт відповідатиме перед експертною установою відповідно до права зворотної вимоги згідно зі ст. 1191 ЦК України.

Слід наголосити, що авторський колектив законопроекту, окреслюючи підстави дисциплінарної відповідальності та порядок притягнення до неї судового экс-

перта, не взяв до уваги чинних норм законодавства про працю, зазначаючи у ст. 19, що судового експерта може бути притягнуто до дисциплінарної відповідальності за порушення вимог законодавства України про судову експертизу та/або методичних вимог під час проведення експертних досліджень. При цьому підставою для розгляду питання дисциплінарної відповідальності судового експерта є письмова скарга, яка містить відомості про наявність у його діях ознак дисциплінарного проступку. Дисциплінарне провадження стосовно судового експерта здійснює ЕКК МВС. Рішення про винесення на розгляд ЕКК питання щодо дисциплінарної відповідальності судового експерта приймає її голова.

Проте згідно з чинним законодавством про працю судовий експерт може притягуватися до дисциплінарної відповідальності за загальними нормами про трудову дисципліну та дисциплінарну відповідальність, визначену гл. X Кодексу законів про працю України (далі – КЗпП України). Тобто законопроект позбавляє керівника експертної установи важелів впливу на забезпечення трудової та виробничої дисципліни, додержання вимог законодавства про працю.

Цікавою та своєчасною новелою законопроекту є запровадження такого поняття, як норми етики судового експерта. Дотриманню професійної етики судового експерта присвячено ст. 10 законопроекту, в якій зазначено:

судові експерти у своїй діяльності повинні дотримуватися норм професійної етики судового експерта;

правила професійної етики судового експерта визначаються Кодексом професійної етики судового експерта, що затверджується З'їздом судових експертів України.

Висновки:

діяльність експерта як учасника судочинства потребує підвищеної відповідальності. Притягаючи судового експерта до певного виду відповідальності, зважають на те, що невиконання чи неналежне виконання ним своїх професійних обов'язків не завжди є умисним і свідомим діянням, а зумовлено суб'єктивними чи об'єктивними чинниками. Тому поряд із кримінальною (найсуворішою) відповідальністю щодо експерта передбачено й адміністративну, дисциплінарну та цивільно-правову;

з метою запобігти проявам упередженості доцільно законодавчо визначити вид відповідальності та певні правові норми в разі неподання заяви про самовідвід за наявності підстав, передбачених процесуальним законодавством;

законодавство про судово-експертну діяльність потребує удосконалення і втілення європейського досвіду, зокрема в питаннях застосування морально-етичної та юридичної відповідальності, узагальненої як у Законі України «Про судову експертизу», так і в Кодексі професійної етики судового експерта.

References

1. Konstytutsiia Ukrainy: zakon vid 26.06.1996 № 254k/96-VR. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (data zvernennia: 24.05.2018).
2. Pro sudovu ekspertyzu: zakon vid 25.02.1994 № 4038-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12> (data zvernennia: 24.05.2018).
3. Kryminalnyi protsesualnyi kodeks Ukrainy: zakon vid 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (data zvernennia: 24.05.2018).
4. Kryminalnyi kodeks Ukrainy: zakon vid 05.04.2001 № 2341-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14> (data zvernennia: 24.05.2018).

5. Zhigalov N. Yu. *Otvetstvennost v professionalnoj deyatel'nosti sudebnogo eksperta* / N. Yu. Zhigalov, A. N. Homenko. *Vestn. Tomskogo gos. un-ta*. 2011. № 343. S. 128–130.
6. *Zlochyny proty pravosuddia*: navch. posib. / za zah. red. V. I. Borysova, V. I. Tiutiuhina. Kharkiv: Natsionalna yuryd. akad. Ukrainy, 2011. 155 s.
7. Pro zatverdzhennia Instruksii z orhanizatsii provedennia ta oformlennia ekspertnykh provadzen u pidrozdilakh Ekspertnoi sluzhby Ministerstva vnutrishnikh sprav Ukrainy: nakaz MVS vid 17.07.2017 № 591. *Ofits. visn. Ukrainy*. 2017. № 73. St. 2254.
8. Kodeks Ukrainy pro administratyvni pravoporushennia: zakon vid 07.12.1984 № 8073-Kh. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/80731-10> (data zvernennia: 24.05.2018).
9. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Ekspertno-kvalifikatsiinu komisiuu MVS ta atestat-siiu sudovykh ekspertiv Ekspertnoi sluzhby MVS: nakaz MVS vid 08.02.2017 № 102. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0275-17> (data zvernennia: 24.05.2018).
10. Fedotov O. A. Do pytannia shchodo tsentralizatsii sudovo-ekspertnoi dialnosti v Ukraini / O. A. Fedotov. *Kryminalistyka ta sudova ekspertyza*. 2015. Vyp. 60. S. 41–48. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10 &S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=krise_2015_60_9 (data zvernennia: 24.05.2018).
11. Proekt Zakonu «Pro sudovu ekspertyzu ta samovriaduvannia sudovykh ekspertiv» vid 03.04.2018 № 8223. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=63780 (data zvernennia: 24.05.2018).

Список використаних джерел

1. Конституція України: закон від 26.06.1996 № 254к/96-ВР. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 24.05.2018).
2. Про судову експертизу: закон від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12> (дата звернення: 24.05.2018).
3. Кримінальний процесуальний кодекс України: закон від 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (дата звернення: 24.05.2018).
4. Кримінальний кодекс України: закон від 05.04.2001 № 2341-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14> (дата звернення: 24.05.2018).
5. Жигалов Н. Ю. Ответственность в профессиональной деятельности судебного эксперта / Н. Ю. Жигалов, А. Н. Хоменко. *Вестн. Томского гос. ун-та*. 2011. № 343. С. 128–130.
6. *Злочини проти правосуддя*: навч. посіб. / за заг. ред. В. І. Борисова, В. І. Тютюгіна. Харків: Національна юрид. академ. України, 2011. 155 с.
7. Про затвердження Інструкції з організації проведення та оформлення експертних проваджень у підрозділах Експертної служби Міністерства внутрішніх справ України: наказ МВС від 17.07.2017 № 591. *Офіц. вісн. України*. 2017. № 73. Ст. 2254.
8. Кодекс України про адміністративні правопорушення: закон від 07.12.1984 № 8073-X. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/80731-10> (дата звернення: 24.05.2018).
9. Про затвердження Положення про Експертно-кваліфікаційну комісію МВС та атестацію судових експертів Експертної служби МВС: наказ МВС від 08.02.2017 № 102. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0275-17> (дата звернення: 24.05.2018).
10. Федотов О. А. До питання щодо централізації судово-експертної діяльності в Україні / О. А. Федотов. *Криміналістика та судова експертиза*. 2015. Вип. 60. С. 41–48. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=krise_2015_60_9 (дата звернення: 24.05.2018).
11. Проект Закону «Про судову експертизу та самоврядування судових експертів» від 03.04.2018 № 8223. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=63780 (дата звернення: 24.05.2018).

ВИКОРИСТАННЯ ДОСЯГНЕНЬ НАУКИ І ТЕХНІКИ В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

THE APPLICATION OF THE SCIENCE AND TECHNOLOGY ACHIEVEMENTS IN FORENSIC ACTIVITY

УДК 343.982

doi: 10.37025/1992-4437/2018-30-2-55

А. Ф. Волобуєв, доктор юридичних наук, професор

Донецький юридичний інститут МВС України

A. F. Volobuiev, DSc (Law), Professor

Donetsk Law Institute, MIA of Ukraine

ПОЛІГРАФ: ТЕХНІКО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЗАСІБ ВИЯВЛЕННЯ І ФІКСАЦІЇ ДОКАЗІВ ЧИ ІНСТРУМЕНТ ЕКСПЕРТНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ?

POLYGRAPH: TECHNICAL AND CRIMINALISTIC DEVICE FOR DETECTION AND RECORDING AN EVIDENCE OR AN EXPERT RESEARCH TOOL?

Визначено сутність психофізіологічного дослідження людини з використанням поліграфа в кримінальному провадженні та можливість застосування його результатів у доказуванні. Звернено увагу на процесуальну форму такого дослідження, основні його завдання, суб'єкти та умови проведення, елементи його підготовки та оцінку результатів. Конкретизовано і проаналізовано підходи до використання поліграфа, вироблено рекомендації щодо його застосування в кримінальному провадженні. Узагальнено досвід інших країн у цьому напрямі. Окреслено проблеми, пов'язані з нормативно-правовим підґрунтям застосування поліграфа, методикою проведення досліджень, підготовкою експертів належного профілю, оцінкою і використанням результатів експертного дослідження в доказуванні.

Ключові слова: поліграф; дослідження; спеціальні знання; експертиза; докази.

Определена сущность психофизиологического исследования человека с использованием полиграфа в уголовном производстве и возможность использования его результатов в доказывании. Обращено внимание на процессуальную форму такого исследования, основные его задачи, субъекты и условия проведения, элементы его

подготовки и оценку результатов. Конкретизированы и проанализированы подходы к использованию полиграфа, выработаны рекомендации по его применению в уголовном производстве. Обобщен опыт других стран в этом направлении. Обозначены проблемы, связанные с нормативно-правовой основой применения полиграфа, методикой проведения исследований, подготовкой экспертов должного профиля, оценкой и использованием результатов экспертного исследования в доказывании.

Ключевые слова: полиграф; исследования; специальные знания; экспертиза; доказательства.

This article defines the essence of human psychophysiological study with the use of a polygraph in criminal proceedings and the possibility of using its results in evidence. The author focuses on the procedural form of such research, its main tasks, subjects and conditions of conduction, elements of its preparation and results evaluation. The approaches to the use of a polygraph are concretized and analyzed, as well as recommendations on its application in criminal proceedings are formulated. The experience of other countries in this direction is generalized. The author also outlines the problems related to the legal and regulatory framework of using the polygraph, the methodology for conducting research, the training of experts of the proper area of expertise, the evaluation and use of the results of expert research in evidence.

Key words: polygraph; research; special knowledge; examination; proofs.

З-поміж актуальних проблем упровадження новітніх досягнень науки і техніки в розслідування злочинів упродовж останнього часу – використання можливостей поліграфа у виявленні і збиранні доказів. Традиційно з технічним аспектом отримання доказів пов'язувалося виникнення та розвиток криміналістики, завданням якої було, зокрема, забезпечення слідчого певною сукупністю спеціальних знань, потрібних йому для вирішення різних розумових завдань під час досудового розслідування злочинів. Натепер викладені в спеціальній літературі рекомендації щодо використання заснованого на комп'ютерних технологіях пристрою, який отримав назву поліграфа, доволі суперечливі. Вони стосуються як безпосереднього його використання під час оперативно-розшукових заходів і слідчих дій (поліграф розглядають як техніко-криміналістичний засіб виявлення та фіксації доказів), так і як інструменту експертного дослідження. Аналіз цих двох підходів до використання поліграфа у кримінальному провадженні та вироблення щодо цього обґрунтованих рекомендацій і становить мету цієї статті. Автор не претендує на істину в останній інстанції та сподівається, що викладені міркування сприятимуть конструктивній дискусії і виробленню оптимальної методики проведення досліджень із використанням поліграфа та використання його результатів у доказуванні.

Насамперед слід зазначити, що поліграф є апаратно-програмним психодіагностичним комплексом, призначеним для одночасної реєстрації кількох фізіологічних процесів, пов'язаних із виникненням емоцій: дихання, кров'яного тиску, біострумів (мозку, серця, скелетної та гладкої мускулатури тощо). Його застосовують для інструментального психофізіологічного дослідження людини, у тому числі для синхронної реєстрації її фізіологічних параметрів (проявів) та інформації, яку повідомляють. Ці можливості ефективно використовують для професійного відбору кандидатів на роботу в певних специфічних галузях (правоохоронні органи, спецслужби, банки тощо), до яких ставлять підвищені вимоги щодо урівноваженості, чесності, відсутності шкідливих звичок та ін. Водночас зазначені можливості можуть бути використані й у кримінальних провадженнях, зокрема для виявлення

осіб, причетних до вчинення злочину, а також осіб, які володіють інформацією про злочини, але з певних причин не надають її правоохоронним органам.

Як відомо, злочин залишає певні сліди не тільки в матеріальній обстановці, а й у психіці людей, які в той чи інший спосіб були залучені до механізму його вчинення. Такі сліди являють собою суб'єктивні образи події в цілому чи певних її обставин, які формуються у свідомості особи на основі її сприйняття і зберігаються в пам'яті. Завдання органів досудового розслідування та оперативних підрозділів полягає у виявленні таких осіб і спонуканні їх до надання правдивої та повної інформації (показань) про те, що їм відомо про розслідувану подію. Але проблема полягає в тому, що далеко не всі особи з різних причин схильні до надання такої інформації, яка могла б бути використана як докази в кримінальному провадженні. Це стосується не лише підозрюваного (обвинуваченого), який має право не свідчити проти себе, а й потерпілих і свідків.

Проблема розроблення способів виявлення осіб, які володіють інформацією про обставини вчинення злочину, та отримання приховуваної інформації ще з радянських часів притягувала до себе увагу криміналістів. Вирішення цього завдання пов'язувалося з діагностикою особистості людини, зокрема під час її опитування, коли проводились оперативно-розшукові заходи, чи допиту. Так, Л. Б. Філонов звертав увагу на прояви нестандартної поведінки як ознаки приховування певної інформації під час опитування (емоційно різкі фрази, намагання перервати партнера, роздратовані протести) [1, с. 23]. З появою такого пристрою, як поліграф, здавалося, завдання діагностики значно спростилося, оскільки він давав змогу реєструвати непомітні для людського ока психофізіологічні реакції.

У багатьох країнах американського континенту, Європи та Азії поліграф у практиці боротьби зі злочинністю застосовують уже десятки років. Так, у США, Канаді, Ізраїлі, Угорщині та в інших країнах за допомогою цього приладу збирають дані, що надають можливість звизити коло підозрюваних, виявити факт вчиненого злочину, а також дані, що сприяють ідентифікації винних осіб і створенню передумов для давання ними правдивих показань, виявлення неточностей, прогалин, перебільшень у показаннях, збиранню додаткової інформації.

Як зазначалося, використання поліграфа спрямоване на діагностування психіки людини, її внутрішнього світу, який є системою суб'єктивних образів реальності та функціонує за певними законами. Коли людина говорить неправду, відповідаючи на запитання, у неї відбуваються фізіологічні зміни – частішають пульс і дихання, підвищується тиск, посилюється потовиділення тощо. Поліграф здатен виявити це і зафіксувати (за допомогою спеціальних датчиків, які надягають на випробувану особу), а спеціаліст, який проводить випробування, оцінює одержані в такий спосіб дані і вирішує, на які запитання особа реагувала незвичайно. Незвичайні для певної людини реакції, зареєстровані поліграфом, дають підстави для висновку, коли особа говорила правду, а коли неправду. Випробування провадять у формі «запитання – відповідь», передбачаючи при цьому односкладові відповіді «так» або «ні».

Система перевірки складається із двох основних етапів. На першому виявляють нормальний фоновий рівень психофізіологічної активності організму людини, який реєструють на поліграфі. Для цього ставлять заздалегідь ретельно продумані та сформульовані нейтральні запитання (передбачається гарантована правдива відповідь) і контрольні запитання, що не стосуються предмета розслідування,

але торкаються фактів або подій, про які особа воліє не говорити (передбачається неправдива відповідь). У такий спосіб встановлюють фонову психофізіологічну реакцію особи як на нейтральні запитання, так і на запитання, які їй неприємні з певних суб'єктивних причин, і коли вона схильна приховувати правду.

На другому етапі випробування особі ставлять перевірочні запитання, які впливають із предмета розслідування. Фізіологічні реакції на перевірочні запитання використовують для порівняння з реакціями на нейтральні та контрольні запитання, на підставі чого спеціаліст робить висновок про суб'єктивну значущість для особи цих запитань в умовах проведеної перевірки. Убачається, що разом із запитаннями особі можуть демонструвати й певні об'єкти (предмети, малюнки, документи) нейтрального характеру або такі, що певним чином стосуються розслідуваної події.

Накопичений досвід надав підстави розглядати поліграф як засіб криміналістичної техніки – в Російській Федерації в 1997 р. під редакцією В. О. Образцова був підготовлений підручник із криміналістики, в якому окремий параграф присвячено використанню «криміналістичної поліграфології» [2, с. 319–329]. У підручнику обґрунтовано доцільність застосування поліграфа під час слідчих дій (допиту) та оперативно-розшукових заходів (опитування), наведено приклади його результативності в слідчій практиці. Для визначення процедури застосування поліграфа використано терміни «дослідження», «випробування», «тестування», «експеримент». При цьому слід нагадати, що В. О. Образцов і О. О. Топорков наголошували, що результати застосування поліграфа не можуть розглядатись як докази; вони мають лише орієнтувальне значення [Там само, с. 325–327].

Проте з накопиченням досвіду використання поліграфа в оперативно-розшуковій та слідчій практиці із залученням спеціаліста, який отримав назву «поліграфолог», склалося стійке уявлення про поліграф як про високоточний прилад оперативного викриття неправдивих показань – своєрідний детектор брехні, «машину правди». З огляду на це українські вчені висловлювали думку, що поліграф може бути правомірно застосований під час оперативно-розшукової діяльності для перевірки правдивості показань очевидців події на засадах добровільності. З цієї метою пропонувалося в Законі України «Про оперативно-розшукову діяльність» передбачити такий оперативно-розшуковий захід, як поліграфне опитування особи з метою отримання відомостей про злочинну діяльність [3, с. 175].

Водночас окремі вчені висловлюють застереження щодо реальних можливостей поліграфа та занадто «сміливої» інтерпретації результатів його застосування, у зв'язку з чим надають рекомендації щодо захисту прав людини під час проходження такої перевірки [4, с. 149–150]. Насамперед застереження стосується складності діагностування, що потребує ретельної підготовки, заздалегідь продуманої системи запитань, зважаючи на особливості певної особи (передбачає попереднє вивчення її особистості). Запитання повинні бути правильно сформульовані, передбачати певну послідовність, торкатись як нейтральних для особи фактів, так і значущих для її суб'єктивного сприйняття. Адже неправильно поставлене чи сформульоване запитання може викликати й неправильну реакцію досліджуваної особи, що стане підґрунтям помилкового висновку.

Крім того, є люди, які взагалі не підходять для перевірки на поліграфі, оскільки їх фізіологічні реакції, коли вони говорять неправду, відрізняються від реакцій інших людей (у них не піднімається тиск, не частішає пульс, не моргають повіки). Така ре-

акція може бути й у разі природної схильності людей до брехні (патологічні брехуни, про яких говорять, що вони брешуть як дихають) або як результат освіченості чи спеціального тренування. Змінюються звичайні реакції організму людини і внаслідок приймання хімічних препаратів, наприклад безпосередньо перед тестуванням будь-яких психотропних, збуджувальних, знеболювальних або снодійних медичних препаратів, у тому числі наркотиків (наркомани взагалі не підлягають перевірці на поліграфі, оскільки їх реакції відрізняються від реакцій звичайних людей). Можливі також й інші способи «обману» поліграфа (приміром застосування певних психологічних прийомів), інформацією про які наповнений Інтернет.

Слід зазначити, що попри поширене уявлення про поліграф як про своєрідний «детектор брехні» (на наш погляд, категорично хибне) у країнах, що накопичили значний досвід його застосування, ставляться до нього доволі обережно. Так, на думку А. Аптекмана, в Ізраїлі, де поліграф використовують поліція, служба безпеки, страхові компанії, певний ефект його застосування пов'язаний не так із ним самим, як із міфом, що поліграф завжди здатний встановити правду. Доволі часто досліджувана особа, яка приховує правду, за кілька хвилин до початку перевірки «ламається» і розповідає правду, оскільки вважає, що її обман усе одно буде розкрито за допомогою поліграфа. Іноді слідчий після перевірки на поліграфі, не очікуючи її результатів, може заявити підозрюваному, що той обманує, і запропонувати почати говорити правду. Але реальність така, що результати перевірки на поліграфі суди як докази не приймають. Дані, отримані в результаті використання поліграфа, неодноразово зазначав Верховний суд Ізраїлю, взагалі не є доказами.

Незважаючи на зазначене, результати перевірки на поліграфі іноді мають певну цінність, зокрема коли суддя, якщо йдеться про арешт підозрюваного, повинен переконатися, що поліція має підстави для його продовження. У цьому разі суддя бере до уваги як результат перевірки на поліграфі, так і відмову від її проходження, що посилює підозру стосовно певної особи [4, с. 152–153].

Застереження щодо реальних можливостей застосування поліграфа, з досвіду останніх років, мають під собою підґрунтя. Так, аналіз висновків спеціалістів та експертів, які проводили спеціальні психофізіологічні дослідження з використанням поліграфа в Росії, засвідчив поширеність помилкових висновків. З анкетування ініціаторів психофізіологічних досліджень (у тому числі в кримінальних справах), Л. А. Бегунова наводить такі причини їх надання [5, с. 40–41]:

низький рівень підготовки спеціаліста/експерта – 66,9 %;

недостатній обсяг наданої спеціалісту/експерту інформації – 79,5 %;

погані зовнішні умови дослідження (шум, духота, відсутність зручних меблів тощо) – 41,7 %;

перебої в роботі апаратури, програмного забезпечення – 38 %;

відсутність у спеціаліста/експерта досвіду (знань) оперативно-розшукової діяльності – 62,7 %;

відсутність у спеціаліста/експерта знань фізіології – 66,6 %;

відсутність у спеціаліста/експерта знань психології – 58,3 %;

«внутрішні» причини, пов'язані з функціональним станом обстежуваної особи (захворювання, втома, стрес тощо), – 66,8 %;

індивідуально-психологічні особливості обстежуваної особи (інтелект, темперамент тощо) – 46,5 %.

В Україні органи досудового розслідування намагаються використовувати поліграфічні дослідження особи у формі спеціалізованих експертиз для отримання доказів у кримінальних провадженнях щодо тяжких злочинів. Але виникає низка проблем, пов'язаних із нормативно-правовим підґрунтям застосування поліграфа, методикою проведення досліджень, підготовкою експертів належного профілю, оцінкою і використанням результатів експертного дослідження в доказуванні. Єдиним чинним на тепер нормативно-правовим актом у цій сфері є ДСТУ «Поліграфи» 8692:2016, який згідно з рішенням національного органу стандартизації ДП «УкрНДНЦ» набув чинності з 20 січня 2017 р.

Хоча стандарт і визначає чіткі вимоги до поліграфа, яких повинні дотримуватися його виробники, проте його використання в різних напрямках суспільного життя в умовах, коли це зачіпає права та інтереси громадян (наприклад, під час укладання трудового договору, притягнення до різних видів юридичної відповідальності тощо), потребує прийняття спеціального закону, який би визначав загальні принципи застосування цього приладу. Такий закон необхідний і з погляду гуманістичного ставлення до людини, адже прилад фактично є засобом вторгнення у внутрішній світ, свідомість, переживання, емоції.

Висновки. Поліграф є технічним засобом виявлення та фіксації фізіологічних реакцій людини на певну інформацію (запитання, предмети), які потребують оцінки фахівцем у галузі психофізіології. Діагностування людини з використанням поліграфа фактично передбачає дослідження її внутрішнього світу, психіки, зокрема фізіологічних та емоційних проявів на певну подразливу систематизовану інформацію. Змістом такого дослідження є актуалізація образів, що зберігаються в пам'яті обстежуваної особи, викликання реакції на них та її реєстрація. Виявлені реакції є підставою для висновку фахівця про суб'єктивну значущість для певної особи тієї чи іншої інформації (запитань), які використовують для оцінки раніше наданих нею показань з погляду їх правдивості чи неправдивості.

Під час діагностування людини з використанням поліграфа для отримання достовірного результату потрібно унеможливити вплив на досліджувану особу сторонніх подразників, як-от: шум на вулиці, розмови в сусідньому приміщенні, звуки ходи в коридорі тощо (український дослідник і розробник поліграфічної системи доктор психологічних наук Олександр Малхазов на основі багатьох експериментів дійшов висновку, що для отримання достовірного результату потрібна абсолютна тиша, адже навіть стукіт підборів жіночих черевичків викликав у більшості протестованих ним чоловіків просто фантастичну реакцію). Має також значення й температура і вологість повітря [6, с. 13]. А отже діагностування людини з використанням поліграфа можливе лише в спеціально обладнаному приміщенні (лабораторії) або в спеціальному боксі.

Фахівець, який діагностує людину з використанням поліграфа, повинен мати відповідний рівень підготовки в галузі психофізіології (оскільки йдеться про побудову системи запитань – психологічних реагентів та оцінку психофізіологічних реакцій на них) і, убачається, базову вищу психологічну освіту, пройти спеціалізовану підготовку з використанням поліграфа в психологічних дослідженнях. Тобто фахівець повинен мати статус експерта і відповідати вимогам, визначеним у ст. 10–14 Закону України «Про судову експертизу» [7].

З огляду на зазначене називати експерта поліграфологом некоректно, адже під час дослідження поліграфом послуговуються як технічним пристроєм (інстру-

ментом), при цьому режим його застосування нічим не відрізняється від іншого експертного обладнання, наприклад мікроскопа чи електронно-оптичного перетворювача. До того ж таке експертне дослідження, зважаючи на застосовувану гаульз знань, за своєю сутністю є судовою психофізіологічною експертизою.

Проведення в кримінальному провадженні у формі судової психофізіологічної експертизи психофізіологічного дослідження людини з використанням поліграфа є нормативно врегульованою процедурою застосування спеціальних знань – проведення дослідження, оцінка результатів, формулювання висновків. Особливість цього дослідження становить використання технічного засобу (поліграфа), здатного виявити і зафіксувати психофізіологічні реакції людини на запитання (або певні об'єкти) з метою перевірки раніше наданих нею показань. Використання поліграфа в різного роду не експертних «опитуваннях» створює широке поле для зловживання і порушення прав і свобод людини, не кажучи вже про дотримання умов проведення дослідження, результати якого легко можуть бути поставлені під сумнів у суді.

Психофізіологічна експертиза може бути проведена в кримінальному провадженні з ініціативи як сторони обвинувачення, так і захисту. Згідно зі ст. 242 Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України) експертиза проводиться за дорученням слідчого судді чи суду, наданим за клопотанням сторони кримінального провадження, або якщо для з'ясування обставин, що мають значення для кримінального провадження, необхідні спеціальні знання. Слідчий суддя розглядає клопотання упродовж не пізніше п'яти днів з дня його надходження до суду (п. 3 ч. 3 ст. 244 КПК України), особу, яка подала клопотання, повідомляють про місце і час його розгляду. Її неприбуття не перешкоджає його розгляду, крім випадків, коли її участь визнана слідчим суддею обов'язковою. Цілком обґрунтованим у цьому разі було б обов'язкове повідомлення й іншої сторони кримінального провадження. Слідчий суддя самостійно визначає експерта, якого потрібно залучити, або експертну установу, якій необхідно доручити проведення експертизи (ч. 6 ст. 244 КПК України) [8].

Психофізіологічна експертиза може бути ініційована для вирішення таких основних завдань, а саме встановлення психофізіологічних реакцій особи, які можуть бути ознаками:

причетності чи непричетності до розслідуваної події;

володіння чи неволодіння відомостями про окремі обставини розслідуваної події;

виконання функцій організатора вчинення злочину організованою групою (встановлення лідера групи);

самообмови у вчиненні злочину.

Висновки психофізіологічної експертизи констатують наявність психофізіологічних реакцій особи, які можуть оцінюватися з погляду як обвинувачення, так і сторони захисту. Але ці висновки, маючи певний ступінь імовірності, убачається, повинні оцінюватися в сукупності з іншими доказами в кримінальному провадженні (є непрямими доказами).

Зважаючи на те, що психофізіологічна експертиза є доволі складним дослідженням психіки людини, до складання клопотання та звернення з ним до слідчого судді вона має ретельно готуватися, передбачаючи:

чітко окреслене завдання, яке планується вирішити за допомогою експертизи (з огляду на реальні можливості дослідження та використання висновку експерта в доказуванні);

визначення експертної установи чи певного експерта, якого планують залучити до проведення психофізіологічного дослідження;

вивчення особистості людини, щодо якої проводитиметься експертиза (наявність психічних та інших захворювань, приймання ліків, схильність до алкоголю чи наркотиків тощо);

формулювання системи запитань, зважаючи на особливості певної людини;

визначення переліку матеріалів та об'єктів, які потрібно надати експерту.

Зрозуміло, що підготовка психофізіологічної експертизи потребує часу та значних зусиль і без попередньої консультації (обговорення та узгодження фактично всіх елементів підготовчих заходів) з експертом, якого передбачають залучити, неможлива. З огляду на складність цієї експертизи, імовірний характер її висновків і проблематичність їх використання в доказуванні у кожному конкретному випадку слід визначатися з доцільністю її проведення.

References

1. Filonov L. B. *Psichologicheskie sposoby vyvavleniya skryvaemogo obstoyatelstva* / L. B. Filonov. M.: Izdatelstvo Moskov. un-ta, 1979. 99 s.
2. *Kriminalistika* / pod red. V. A. Obrazcova. M.: Yurist, 1997. 760 s.
3. Orlov Yu. Yu. *Vykorystannia polihrafa pid chas dosudovoho slidstva* / Yu. Yu. Orlov. *Nauk. visn. Nats. akad. vnutr. sprav.* 2014. № 4. S. 172–186.
4. Aptekman A. *Ugolovnoe pravo v Izraile* / A. Aptekman. – Gercliya: Isradon, 2006. 368 s.
5. Begunova L. A. *Vostrebovanost i effektivnost specialnyh psihofiziologicheskikh issledovaniy* / L. A. Begunova. *Kompleksnaya psihologo-psihofiziologicheskaya sudebnaya ekspertiza: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya*: sb. st. mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Kaluga, 22–23 sent. 2016 g.). Kaluga: KGU im. K. E. Ciolkovskogo, 2016. S. 37–46.
6. Karpiuk Hennadii. *Liudskiy faktor: riativnyi i vbyvchiy* / Hennadii Karpiuk. *Imenem Zakonu.* 2012. № 41 (5843). S. 10–13.
7. Pro sudovu ekspertyzu: zakon vid 25.02.1994 № 4038-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12> (data zvernennia: 15.08.2018).
8. Kryminalnyi protsesualnyi kodeks Ukrainy: zakon vid 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (data zvernennia: 02.08.2018).

Список використаних джерел

1. *Филонов Л. Б. Психологические способы выявления скрываемого обстоятельства* / Л. Б. Филонов. – М.: Издательство Москов. ун-та, 1979. 99 с.
2. *Криминалистика* / под ред. В. А. Образцова. – М.: Юристъ, 1997. 760 с.
3. *Орлов Ю. Ю. Використання поліграфа під час досудового слідства* / Ю. Ю. Орлов. *Наук. вісн. Нац. акад. внутр. справ.* 2014. № 4. С. 172–186.
4. *Аптекман А. Уголовное право в Израиле* / А. Аптекман. Герцлия: Исрадон, 2006. 368 с.
5. *Бегунова Л. А. Востребованность и эффективность специальных психофизиологических исследований* / Л. А. Бегунова. *Комплексная психолого-психофизиологическая судебная экспертиза: современное состояние и перспективы развития*: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф. (Калуга, 22–23 сент. 2016 г.). Калуга: КГУ им. К. Э. Циолковского, 2016. С. 37–46.
6. *Карпюк Геннадій. Людський фактор: рятівний і вбивчий* / Геннадій Карпюк. *Іменем Закону.* 2012. № 41 (5843). С. 10–13.

7. Про судову експертизу: закон від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12> (дата звернення: 15.08.2018).

8. Кримінальний процесуальний кодекс України: закон від 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (дата звернення: 02.08.2018).

Стаття надійшла до редакції 28.08.2018

О. В. Шведова, кандидат юридичних наук, доцент

Національна академія внутрішніх справ

O. V. Shvedova, PhD in Law, Associate Professor

National Academy of Internal Affairs

ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО КРИМІНАЛІСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДОКУМЕНТІВ, ВИГОТОВЛЕНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

THE CONCEPT DEFINITION OF DOCUMENTS COMPREHENSIVE FORENSIC EXAMINATION METHOD MADE BY USING COMPUTER TECHNOLOGY

Класифіковано види експертних методик. Надано їх характеристику. Визначено співвідношення понять «конкретна методика», «спеціальна методика» і «методика проведення конкретної експертизи». Розрізнено поняття «комплекс методів» і «комплексний метод». Запропоновано авторське визначення поняття методики комплексного криміналістичного дослідження документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій, – самостійного виду досліджень у межах судової технічної експертизи документів, що проводиться із застосуванням спеціальних знань у галузі судової технічної експертизи документів, судової комп'ютерно-технічної експертизи, трасології, почеркознавства тощо.

Ключові слова: експертна методика; комплексне дослідження; документ; комп'ютерні технології.

Классифицированы виды экспертных методик. Представлена их характеристика. Определено соотношение понятий «конкретная методика», «специальная методика» и «методика проведения конкретной экспертизы», а также понятий «комплекс методов» и «комплексный метод». Предложено авторское определение понятия методики комплексного криминалистического исследования документов, изготовленных с помощью компьютерных технологий, – самостоятельного вида исследований в рамках судебной технической экспертизы документов, проводимого с применением специальных знаний в области судебной технической экспертизы документов, судебной компьютерно-технической экспертизы, трасологии, почерковедения и т. д.

Ключевые слова: экспертная методика; комплексное исследование; документ; компьютерные технологии.

The article classifies types of expert methods and gives their description. The correlation between the concepts of «specific method», «special methodology» and «method of conducting a specific examination» is determined. The notion of «complex of methods» and «complex method» are distinguished. The author suggests the actual definition of the concept of a method of comprehensive criminalistics research of documents made using computer

technologies The author suggests the actual definition of the concept of a method of comprehensive criminalistics research of documents made by using computer technologies – an independent type of research within the framework of forensic technical examination of documents, which is performed with the use of specific knowledge in the field of forensic technical examination of documents, forensic computer-technical expertise, traces examination, handwriting, etc.

Key words: expert method; comprehensive research; document; computer technology.

Експертна методика – важливе поняття в судово-експертній діяльності, пов'язане з процесом експертного пізнання, яке є засобом досягнення поставленої мети і вирішення поставлених завдань [1, с. 40–41].

Необхідність створення нових окремих методик судової технічної експертизи документів, до яких належить і методика комплексного криміналістичного дослідження документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій, зумовлена появою нових об'єктів, стосовно яких ставлять нові завдання, і неефективністю наявних методик тощо.

Новими об'єктами судової технічної експертизи документів є документи, виготовлені за допомогою сучасних комп'ютерних і копіювально-розмножувальних пристроїв, а новими завданнями, які зазвичай вирішують комплексно із застосуванням знань у галузі судової технічної експертизи документів і судової комп'ютерно-технічної експертизи, є встановлення:

факту виконання друкарських текстів на одному або кількох принтерах;

виготовлення текстів документів з використанням одного текстового шаблону (файла);

додрукування текстів;

збігу текстів у документах на паперових носіях і в електронному вигляді на жорстких дисках за ознаками форматування;

виконання тексту оригіналу документа (окремих фрагментів) та його копій способом сканування з тексту їх попередніх версій із подальшим перенесенням у комп'ютери підозрюваних;

на якій комп'ютерній техніці і в якій послідовності виготовлені та роздруковані тексти (фрагменти) документів тощо.

Питання, пов'язані з методиками експертних досліджень, вивчали такі вчені-криміналісти, як Т. В. Авер'янова, Р. С. Белкін, М. Є. Бондар, А. І. Вінберг, Н. І. Клименко, В. Є. Корноухов, Д. Я. Мирський, М. Я. Сегай, О. Р. Шляхов, М. Г. Щербаковський та ін. Але поглядам науковців на визначення поняття методики бракує однастайності [2].

Мета статті – сформулювати поняття методики комплексного криміналістичного дослідження документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій, висвітлити її сутність.

Так, А. І. Вінберг методику експертизи (експертного дослідження) розглядає як систему методів (прийомів, технічних засобів), застосовуваних під час вивчення об'єктів судової експертизи для встановлення фактів, які належать до певного роду, виду та підвиду судової експертизи [3, с. 43].

Д. Я. Мирський методику експертного дослідження слушно називає детально регламентованою програмою вивчення особою, яка володіє спеціальними знаннями, властивостей об'єктів для встановлення обставин, що мають доказове значення, змістом якої є застосування в певній послідовності розробленої з цією метою

системи методів дослідження [4]. М. Є. Бондар експертну методика також визнає як програму вирішення експертного завдання [5].

Проаналізувавши думки вчених, вважаємо методика комплексного криміналістичного дослідження документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій, програмою вирішення основного завдання дослідження за допомогою системи методів (способів, прийомів, технічних засобів, операцій), застосовуваних у певній послідовності з метою встановлення фактичних даних, які належать до судової технічної експертизи документів, судової комп'ютерно-технічної, авторознавчої, трасологічної та інших родів (видів) судової експертизи і мають доказове значення в розслідуваному провадженні.

Значення методика, наголошує М. Є. Бондар, зумовлюється її функціями: цілеспрямованою, систематизувальною, прогнозною, прагматичною, керувальною, оцінною, посвідчувальною, пізнавальною, які у взаємозв'язку і взаємозалежності визначають і доповнюють одна одну [1, с. 40–41]. Для того щоб обрати найефективніші, економічно обґрунтовані методика дослідження, потрібно використовувати експертні технології – галузь наукового знання, яка виявляє і досліджує криміналістичні, фізичні, хімічні та інші закономірності дослідження об'єктів [6].

Цільова функція експертної методика завжди спрямована на вирішення експертного завдання з огляду на те, що кінцевою метою будь-якого експертного дослідження є встановлення фактів і обставин, які мають доказове значення для справи.

Експертні методика залежно від обсягу і характеру поставлених завдань поділяють на *загальні, окремі та конкретні* [4] або *родові* (видові) – методика проведення експертиз певного роду (виду), *типові* – методика вирішення типових для певного роду (виду) завдань, *конкретні* чи *окремі* – методика вирішення конкретного завдання [7, с. 29].

Зазначені методика хоча і взаємопов'язані між собою, проте мають різні структури та рівні. Загальна методика – родова (видова) – належить до компетенції судової експертизи як галузі знань і є результатом узагальнення методик нижчих рівнів.

Окрема методика спрямована на вирішення однотипних завдань у межах одного виду експертизи за допомогою певної системи робочих методів. Вона визначає напрями проведення експертного дослідження і становить результат наукового узагальнення досвіду виконання однотипних експертиз. Ця методика і є основою для розробки загальних методик.

Конкретна методика експертного дослідження – окрема методика експертизи або система методів, яка формується безпосередньо в процесі дослідження на основі загальної методика і досвіду експерта з метою вирішення конкретного завдання [3, с. 43]. Фактично така методика являє собою програму вирішення конкретного завдання на основі особистого досвіду експерта, яка може збігатися з окремою методикою чи бути її частиною (після описання експертом) [4]. Вона містить мету і підзавдання дослідження, а також умови, за яких їх можна досягнути [8, с. 116–117].

За результатами аналізу можна дійти висновку, що конкретна методика комплексного криміналістичного дослідження документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій, являє собою програму вирішення конкретного завдання за допомогою системи методів (способів, прийомів, технічних засобів, операцій), застосовуваних у певній послідовності щодо конкретного об'єкта, яка базується на

типовий (видовий) методиці комплексного криміналістичного дослідження документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій.

Слід розрізнити поняття «конкретна методика» та «методика проведення конкретної експертизи». Друге вужче і стосується лише однієї експертизи, яка призначається в конкретному провадженні, тоді як перше може застосовуватися до різних експертиз одного виду (підвиду).

Вживають і таке поняття, як спеціальна методика, тобто сукупність способів вирішення конкретних завдань, заснованих на певних методах (прийомах, операціях, діях), взаємопов'язаних і застосованих із дотриманням певних режимів [9, с. 63–65], що відповідає поняттю «конкретна методика», оскільки вирішує конкретні завдання.

Для того щоб будь-яка методика, у тому числі й комплексна, була ефективною, вона має відповідати певним вимогам. І насамперед виконувати свою цілесюжну функцію – пізнання об'єктивної істини та вирішення поставленого завдання (інакше вона неефективна, недосконала, потребує доопрацювання або взагалі її не можна використовувати) [1, с. 42].

Формування комплексної методики, вважає М. Є. Бондар [10, с. 16–21], має передбачати:

застосування методів різних галузей знань;

розробку нових методів і технічних засобів, нових методик (наприклад лазерні методи і нові лазерні методики);

використання наявних методик стосовно нових об'єктів і умов.

Метою розробки нових методик є забезпечення вирішення завдань, які на певний період часу або важко вирішити або не можна вирішити взагалі [11, с. 40].

Так, сьогодні актуальним є вирішення завдань зі встановлення: типу, марки, моделі принтера, абсолютної (відносної) давності текстів, надрукованих за допомогою водорозчинних чорнил струминних принтерів, тонерів лазерних принтерів, факту монтажу, послідовності нанесення реквізитів документа (за відсутності місць перетину), певного друкувального пристрою, якщо в документі не відображено певних дефектів, на одному чи на різних принтерах виконано документи (за відсутності індивідуальних ознак), пристрою, на якому виготовлено оригінал документа за його копією, тощо.

Створення методики комплексного криміналістичного дослідження документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій, відповідно до її основної мети – вирішення поставлених перед експертом завдань шляхом всебічного вивчення об'єктів як цілісних систем і застосування спеціальних знань із різних галузей – потребує синтезу даних і методів класів, родів, видів (підвидів) експертиз, для яких поставлені перед експертом запитання є суміжними, проте реалізуюватимуться вони за однією програмою в певній послідовності.

На думку М. Я. Сегая і В. К. Стринжі, комплексні методики (з огляду на зв'язки взаємодії) можна поділити на основні три види:

сумативна комплексна методика – сума методів, які послідовно використовують для пізнання паралельних зв'язків, що характеризують досліджуваний об'єкт;

інтегративна комплексна методика – методика, в якій для вирішення спільного завдання застосовано пізнавальні засоби різних судових наук і використано всі види і типи зв'язків взаємодії з метою вирішення поставлених завдань;

сумативно-інтегративна комплексна методика – цілеспрямоване об'єднання суми методів і єдиних синтетичних методик для вирішення широкого кола експертних завдань у межах однієї судово-експертної дисципліни [12, с. 11–12].

Остання методика, слушно зазначають М. Я. Сегай і В. К. Стринжа, є втіленням ідеї комплексності як в організаційній, так і в пізнавальній площині.

Комплексні методики розрізняють також за чинником заснування їх на методах одного роду (виду) експертизи та на методах різних родів (видів) експертиз. Першими послуговуються, вирішуючи завдання одного виду, але різних підвидів експертних досліджень (наприклад у межах техніко-криміналістичного дослідження документів вирішують питання стосовно принтера, реквізитів, матеріалів документів тощо), другими – у разі застосування спеціальних знань із різних галузей (приміром судово-технічної експертизи документів, судової комп'ютерно-технічної експертизи, авторознавства тощо). Зазначені методики і є основою методики комплексного криміналістичного дослідження документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій. Її створення базується на результатах вивчення та узагальнення:

– окремих методик судової технічної експертизи документів:

відновлення невидимих і слабковидимих текстів (травлення, змивання, підчищення), текстів спалених чи розірваних документів;

встановлення факту технічного підроблення підпису;

ідентифікація цілого за частинами;

встановлення факту виготовлення документа на друкувальному пристрої;

встановлення групової належності (класу, марки, моделі, марки шрифту) друкарської машини та її ідентифікація;

визначення факту друкування тексту документа на одній чи різних друкарських машинах;

встановлення давності виконання машинописного тексту;

встановлення відомостей про виконавця (дактилографа) машинописного тексту;

встановлення групової належності та ідентифікація електрографічних (знакодруквальних) пристроїв, встановлення єдиного джерела походження документів тощо;

– комплексних методик судової технічної експертизи документів:

дослідження матеріалів письма, паперу;

визначення послідовності нанесення штрихів, що перетинаються;

встановлення давності виконання документа;

– родові методики судової комп'ютерно-технічної експертизи:

дослідження апаратних засобів комп'ютерної системи;

дослідження програмного забезпечення;

дослідження комп'ютерної інформації тощо;

– видових методик судової комп'ютерно-технічної експертизи:

дослідження принтера, сканера;

дослідження вмісту вінчестера, стримера, лазерного (оптичного) диска тощо.

Кожна методика має свої реквізити і структуру: експертне завдання, об'єкт дослідження, сутність методики, тобто принцип вирішення завдання (перелік підзавдань, найменування конкретного завдання, об'єкт дослідження для конкретного

підзавдання, принцип його вирішення), сукупність ознак об'єктів, устаткування, матеріали і реквізити, послідовність дій експерта, формулювання висновків експерта, основна використана література [6].

Оперуючи поняттями методів комплексних досліджень, слід розрізняти «комплекс методів» і «комплексний метод».

Комплекс методів – методи, застосовувані послідовно у визначеному порядку, зумовленому експертним завданням та необхідністю дотримання низки вимог (наприклад, застосування спочатку неруйнівних методів, які мають багато переваг завдяки високій ефективності та неструктуривності).

Комплексний метод – метод, який поєднує можливості окремих методів і за допомогою якого вирішують завдання, що зазвичай потребують застосування комплексу методів.

Висновки. Від застосованих методів багато в чому залежить повнота вирішення завдань судово-експертного дослідження, відповідно для дослідження об'єктів у межах комплексного криміналістичного дослідження документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій, мають застосовуватися зазначені вище методи [13, с. 78].

Отже, визначення і створення методики комплексного криміналістичного дослідження документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій, має не лише теоретичне, а й важливе практичне значення для вирішення поставлених перед експертом завдань.

References

1. Bondar M. E. Funkcii metodiki issledovaniya v ekspertnoj deyatel'nosti / M. E. Bondar. *Kriminalistika i sudebnaya ekspertiza*. 2001. Vyp. 50. S. 40–47.
2. Sherstyuk V. N. Ekspertnye metodiki: ponyatie, struktura i nekotorye voprosy razrabotki i prakticheskogo primeneniya / V. N. Sherstyuk, V. V. Lukyanenko. *Aktualni problemi kriminalistiki: materialy mizhnar. nauk.-prakt. konf.* Harkiv: Grif, 2003. S. 248–251.
3. Vinberg A. I. Slovar osnovnyh terminov sudebnyh ekspertiz / A. I. Vinberg. M.: VNIISE, 1980. 92 s.
4. Mirskij D. Ya. Ponyatie i struktura metodiki ekspertnogo issledovaniya. Obobshennaya model metodicheskogo rukovodstva po sudebnym ekspertizam / D. Ya. Mirskij. *Problemy teorii sudebnoj ekspertizy*. 1980. Vyp. 4. S. 24–41.
5. Bondar M. E. O ponyatii «ekspertnaya metodika» / M. E. Bondar. *Kriminalistika i sudebnaya ekspertiza*. 1990. Vyp. 40. S. 13–19.
6. Sherstyuk V. N. Ekspertnye metodiki i ekspertnye tehnologii: sootnoshenie ponyatij, osobennosti razrabotki i prakticheskogo primeneniya v gosudarstvennyh specializirovannyh uchrezhdeniyah sudebnyh ekspertiz / V. N. Sherstyuk. *Suchasni sudovo-ekspertni tekhnologii v kryminalnomu i tsyvilnomu sudochynstvi: materialy mizhnar. nauk.-prakt. konf.* (Kharkiv, 14–15 berez. 2003 r.). Kharkiv : KhNUVS, 2003. S. 211–216.
7. Averyanova T. V. *Metody sudebno-ekspertnyh issledovanij i tendencii ih razvitiya*: avtoref. dis. na soiskanie uchen. stepeni kand. yurid. nauk: 12.00.09 «Ugolovnyj process; kriminalistika i sudebnaya ekspertiza» / T. V. Averyanova. M., 1994. 45 s.
8. Bondar M. Ye. Problemni pytannia zastosuvannia ekspertnykh metodyk pry provedenni ekspertnykh doslidzhen / M. Ye. Bondar. *Kriminalistika i sudebnaya ekspertiza*. 2013. Vyp. 58. S. 116–124.
9. Vinberg A. I. Sudebnaya ekspertologiya (obshcheteoreticheskie i metodologicheskie problemy sudebnyh ekspertiz) / A. I. Vinberg, N. T. Malahovskaya. Volgograd: VSSh MVD SSSR, 1979. 183 s.

10. Bondar M. E. *Istochniki i puti formirovaniya metodik kriminalisticheskoy ekspertizy* / M. E. Bondar. *Kriminalistika i sudebnaya ekspertiza*. 1997. Vyp. 48. S. 16–21.
11. Gusev A. A. *Sovremennoe sostoyanie i puti razvitiya sudebno-tehnicheskoy ekspertizy dokumentov* / A. A. Gusev, E. A. Saharova. *Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya tradicionnyh vidov kriminalisticheskoy ekspertizy*. M.: VNIISE, 1987. S. 36–43.
12. Segaj M. Ya. *Sudebnaya ekspertiza materialnyh sledov-otobrazhenij* / M. Ya. Segaj, V. K. Strinzha. Kiev: In Yure, 1997. 174 s.
13. Shvedova O. V. *Kompleksne kryminalistychne doslidzhennia dokumentiv, vykonanykh za dopomohoiu kompiuternykh tekhnolohii: dys. ... kand. yuryd. nauk: 12.00.09* / Shvedova Olena Viktorivna. Kyiv, 2006. 188 s.

Список використаних джерел

1. Бондарь М. Е. *Функции методики исследования в экспертной деятельности* / М. Е. Бондарь. *Криминалистика и судебная экспертиза*. 2001. Вып. 50. С. 40–47.
2. Шерстюк В. Н. *Экспертные методики: понятие, структура и некоторые вопросы разработки и практического применения* / В. Н. Шерстюк, В. В. Лукьяненко. *Актуальні проблеми криміналістики: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.* Харків: Гриф, 2003. С. 248–251.
3. Винберг А. И. *Словарь основных терминов судебных экспертиз* / А. И. Винберг. М.: ВНИИСЭ, 1980. 92 с.
4. Мирский Д. Я. *Понятие и структура методики экспертного исследования. Обобщенная модель методического руководства по судебным экспертизам* / Д. Я. Мирский. *Проблемы теории судебной экспертизы*. 1980. Вып. 4. С. 24–41.
5. Бондарь М. Е. *О понятии «экспертная методика»* / М. Е. Бондарь. *Криминалистика и судебная экспертиза*. 1990. Вып. 40. С. 13–19.
6. Шерстюк В. Н. *Экспертные методики и экспертные технологии: соотношение понятий, особенности разработки и практического применения в государственных специализированных учреждениях судебных экспертиз* / В. Н. Шерстюк. *Сучасні судово-експертні технології в кримінальному судочинстві: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.* (Харків, 14–15 берез. 2003 р.). Харків: ХНУВС, 2003. С. 211–216.
7. Аверьянова Т. В. *Методы судебно-экспертных исследований и тенденции их развития: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. юрид. наук: 12.00.09 «Уголовный процесс; криминалистика и судебная экспертиза»* / Т. В. Аверьянова. М., 1994. 45 с.
8. Бондар М. Є. *Проблемні питання застосування експертних методик при проведенні експертних досліджень* / М. Є. Бондар. *Криминалистика и судебная экспертиза*. 2013. Вып. 58. С. 116–124.
9. Винберг А. И. *Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз)* / А. И. Винберг, Н. Т. Малаховская. Волгоград: ВСШ МВД СССР, 1979. 183 с.
10. Бондарь М. Е. *Источники и пути формирования методик криминалистической экспертизы* / М. Е. Бондарь. *Криминалистика и судебная экспертиза*. 1997. Вып. 48. С. 16–21.
11. Гусев А. А. *Современное состояние и пути развития судебно-технической экспертизы документов* / А. А. Гусев, Е. А. Сахарова. *Современное состояние и перспективы развития традиционных видов криминалистической экспертизы*. М.: ВНИИСЭ, 1987. С. 36–43.
12. Сегай М. Я. *Судебная экспертиза материальных следов-отображений* / М. Я. Сегай, В. К. Стринжа. Киев: In Yure, 1997. 174 с.
13. Шведова О. В. *Комплексне криміналістичне дослідження документів, виконаних за допомогою комп'ютерних технологій: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09* / Шведова Олена Вікторівна. Київ, 2006. 188 с.

Стаття надійшла до редакції 14.08.2018

В. Г. Пелюшок, доктор філософії

в галузі державного управління

Київський науково-дослідний експертно-

криміналістичний центр МВС України

V. H. Peliushok, DSc of Philosophy in Public Administration

Kyiv Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ ДОКУМЕНТІВ (КОПІЙ) PROBLEM ISSUES OF TECHNICAL DOCUMENT IMAGERY EXAMINATION (COPIES)

Конкретизовано проблеми дослідження копій (технічних зображень) документів, що потребує теоретичного осмислення, методичного забезпечення та вдосконалення (осучаснення) технічної експертизи документів. Обґрунтовано доцільність застосування науково-методичних підходів під час дослідження технічних зображень документів (копій). Розкрито зміст понять «монтаж», «механічний фотомонтаж», «комп'ютерний (цифровий) фотомонтаж», «технічний монтаж». З огляду на технічний аспект розрізнено механічний фотомонтаж, комп'ютерний (цифровий) фотомонтаж і технічний монтаж. Виокремлено такі основні способи виготовлення документів шляхом технічного монтажу, як механічний «осучаснений» і комп'ютерний (цифровий). Сформульовано завдання дослідження технічних зображень документів, розроблено алгоритми їх вирішення.

Ключові слова: технічні зображення; копії; монтаж; додрукування.

Конкретизированы проблемы исследования копий (технических изображений) документов, требующие теоретического осмысления, методического обеспечения и совершенствования (осовременивания) технической экспертизы документов. Обоснована целесообразность применения научно-методических подходов при исследовании технических изображений документов (копий). Раскрыто содержание понятий «монтаж», «механический фотомонтаж», «компьютерный (цифровой) фотомонтаж», «технический монтаж». С учетом технического аспекта описаны механический фотомонтаж, компьютерный (цифровой) фотомонтаж и технический монтаж. Выделены такие основные способы изготовления документов путем технического монтажа, как механический «осовремененный» и компьютерный (цифровой). Сформулированы задачи исследования технических изображений документов, разработаны алгоритмы их решения.

Ключевые слова: технические изображения; копии; монтаж; допечатка.

The article specifies the problems of studying copies (technical images) of documents, which requires theoretical understanding, methodological support and improvement (modernization) of documents technical examination. The expediency of the use of scientific and methodical approaches during research of technical images of documents (copies) is substantiated. In addition, the article defines the content of the concepts of «editing», «mechanical photomontage», «computer (digital) photomontage», «technical editing». Mechanical

photomontage, computer (digital) photomontage and technical editing are distinguished taking into account the technical aspect. The following basic methods of making documents by technical editing, such as mechanical «upgraded» and computer (digital), are singled out. The article also formulated the task of studying technical images of documents and developed algorithms for their solution.

Key words: technical image; copies; editing; reprinting.

Стрімкий розвиток науки і техніки зумовлює активний розвиток нових технологій, створення нових наукоємних продуктів. Глобальна мережа Інтернет відкриває доступ до різноманітної інформації. Кримінальний світ також активно послуговується досягненнями науково-технічного прогресу й знаннями з криміналістики, вигадуючи нові способи вчинення правопорушень, зокрема й підроблення документів.

Сьогодні більшість документів переводиться в електронний формат або трансформується через електронні програми та пристрої в копії (технічні зображення). Це дає змогу шахраям маніпулювати ними – створювати документи з використанням зображень справжніх реквізитів, але зі зміненим змістом.

Нині як для органів досудового розслідування, суду, так і для окремих громадян набуває актуальності можливість проведення дослідження за копією документа (його зображенням). Проте експерти для вирішення поставлених завдань вимушені пристосовувати наявні методи і методики, оскільки так званої експертної нормативної бази – методичних рекомендацій, методик дослідження технічних зображень документів (копій) бракує. Н. О. Харківська, констатуючи появу в результаті прогресу у сфері комп'ютерних технологій нового виду злочинності, яку вона називає комп'ютерною, і виникнення внаслідок цього нових об'єктів експертизи документів, виготовлених за допомогою комп'ютерних технологій, наголошувала, що їх дослідження потребує певного інформаційного забезпечення [1, с. 243–244]. В. В. Коваленко акцентував на тому, що експертиза документів, виготовлених за допомогою комп'ютерної та копіювальної техніки, перебуває на стадії становлення [2, с. 250].

Питання проведення досліджень документів, у тому числі зі зміненим первинним змістом, у різні періоди вивчали вчені-криміналісти і практики, серед них: В. В. Бірюков, М. Ю. Будзієвський, О. В. Воробей, А. В. Іщенко, Н. І. Клименко, І. П. Красюк, В. К. Лисиченко, М. В. Салтевський, М. Я. Сегай та ін. Зокрема на актуальність проблеми дослідження підписів у документах, у тому числі підроблених з використанням технічних засобів (сканера, принтера, копіювального апарата), звертав увагу І. П. Красюк (див., напр., [3, с. 15]).

Мета статті – окреслити проблемні питання технічної експертизи документів під час дослідження технічних зображень документів (копій), розробити алгоритми таких досліджень.

Загалом дослідження технічних зображень документів передбачає встановлення:

відповідності наданої копії оригіналу документа;

факту виготовлення технічного зображення документа шляхом монтажу (внесення змін до документа);

виготовлення копії (технічного зображення) документа з копії документа або його оригіналу.

Відповідність досліджуваної копії документа його оригіналу визначають порівняльним дослідженням зразка з оригіналом документа або, у крайньому разі, його

достовірним технічним зображенням. Особливістю цього дослідження є диференціація та оцінка виявлених збіжних (засвідчують використання оригіналу документа або його частини для створення копії) і розбіжних ознак (підтверджують внесення змін у документ або його цифрове зображення шляхом монтажу).

Монтаж (від франц. *montage* – підйом, піднімання) являє собою добір (складання) і з'єднання частин (елементів) у єдине ціле [4].

З огляду на технічний аспект монтажу розрізняють механічний фотомонтаж – вирізання з фотографій потрібного зображення, корегування його шляхом збільшення під необхідний масштаб, склеювання на аркуші паперу, ретушування, перезнімання, а також комп'ютерний (цифровий) фотомонтаж – редагування зображень растровими графічними редакторами в цифровому вигляді, для чого зображення (навіть отримане з традиційного носія – фотоплівки) переводять у цифровий вигляд, наприклад за допомогою сканера. Для цифрового фотомонтажу використовують графічні редактори Adobe Photoshop, Microsoft Paint, GIMP, Corel Photo-Paint, Paint.NET та ін. [5].

Частково підробляють (монтують), зазначає В. О. Снетков, як документи, що посвідчують особу, так і, приміром, лотерейні білети, де змінюють ділянку з позначенням окремих цифр серії та номера [6].

Сьогодні, засвідчує практика криміналістичних досліджень, підробляючи документи, послуговуються копіювально-розмножувальною або комп'ютерною технікою. А отже на часі переосмислення деяких понять.

У технічній експертизі документів під монтажем розуміють внесення за допомогою копіювально-розмножувальної техніки змін у первинний зміст документа, що слугував оригіналом під час копіювання, з подальшим його роздрукуванням; внесення за допомогою комп'ютерної техніки та графічних програм змін у первинний зміст цифрового (електронного) документа, що слугував оригіналом під час копіювання; виготовлення неіснуючого документа з використанням справжніх реквізитів документа. Тобто йдеться про технічний монтаж, що полягає в поєднанні різних фрагментів тексту, слів, фраз, печаток, штампів, підписів, записів існуючих і штучно створених документів і їх фрагментів в один документ – технічне зображення або його електронний вигляд за допомогою копіювально-розмножувальної або комп'ютерної техніки.

Основними способами виготовлення документів шляхом технічного монтажу є:

1) механічний «осучаснений» – за допомогою копіювально-розмножувальної техніки (копіювального апарата), коли до оригіналу документа (або його копії) вносять зміни, накладаючи на первинні зображення нові, потрібні вирізані зображення, замальовуючи, підчищаючи первинні зображення та наносячи нові тощо, з подальшим його перекопіюванням і роздрукуванням. Тобто йдеться про два документи: перший – що слугував оригіналом під час копіювання, до якого вносять зміни, другий – копія (технічне зображення), яка надходить на дослідження і в якій потрібно знайти ті зміни, що відбувалися з документом, який копіювали.

На виготовлення документа шляхом технічного монтажу механічним способом вказують такі ознаки:

наявність прямокутних зображень, зображень сторонніх ліній по периметру друкованого тексту, слів, літер тощо;

відсутність зображень захисної сітки в місцях змін;

зміщення лінії строки тексту, зміщення слів або літер у словах за вертикаллю, горизонталлю, віссю (рис. 1);

2) комп'ютерний (цифровий), коли за допомогою комп'ютерної техніки (системний блок, монітор, сканер, друкувальний пристрій) зображення оригіналу документа вводять у комп'ютер, а потім цифрове зображення документа корегують (вносять зміни) графічними редакторами з подальшим друкуванням документа. Цей спосіб відрізняється від попереднього тим, що не залишає явних ознак внесення змін – зміни первинного змісту відбуваються в електронному (цифровому) документі.

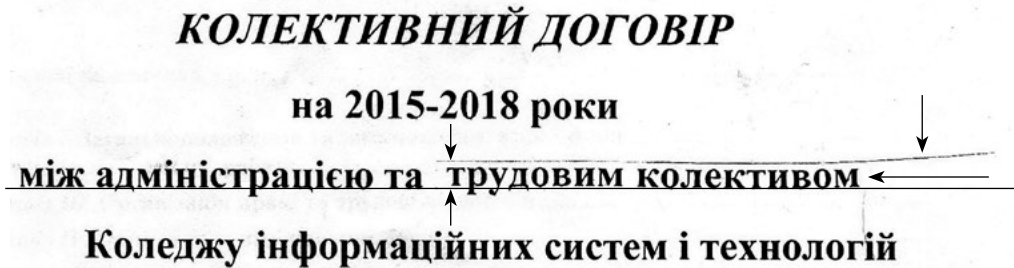


Рис. 1. Збільшене зображення фрагмента друкованого тексту документа з ознаками механічного монтажу

Як правило, для монтажу використовують зображення дійсних бланків документів, відбитків печаток, підписів, рукописних записів та інших необхідних реквізитів документа. Відповідно для встановлення факту монтажу потрібен оригінал документа.

Ознаки, які вказують на виготовлення документа шляхом технічного монтажу комп'ютерним (цифровим) способом, поділяють на дві групи:

– збіжні:

- за найменуванням;
- серійним номером;
- змістом документа;

наявністю зображень відбитків печаток, друкованих текстів, підписів, записів та їх конфігурацією і взаємним розміщенням;

– розбіжні:

за змістом документа у зображеннях друкованих текстів;

зображенням фотокарток тощо (рис. 2, 3 і 4).

Для вирішення питання щодо виготовлення копії (технічного зображення) документа з його оригіналу або його копії необхідно встановити наявність певних ознак, зокрема зображення слідів, що вказують на периметр аркуша документа з попередньої копії або наявність залишків зображень штрихів відбитків печатки (штампа) з попередньої копії (рис. 5 і 6).



Рис. 2. Загальний вигляд досліджуваного документа



Рис. 3. Загальний вигляд зразка



Рис. 4. Суміщення зображень досліджуваного документа (рис. 2) і зразка (рис. 3)



Рис. 5. Фрагмент зображення копії паспорта із залишками зображень штрихів відбитка печатки (над цифрами 94) з попередньої копії, посвідченої нотаріусом

Висновки. Складність дослідження таких об'єктів полягає у виявленні ознак на копії документа (технічному зображенні), які б свідчили про факт виготовлення документа саме з копії.

Слід розрізнити поняття «монтаж» і «додрукування», хоча за фактом і одне і друге передбачає внесення змін до документа.

Технічне монтування являє собою поєднання різних зображень фрагментів тексту, слів, фраз, печаток, штампів, підписів, записів наявних і штучно створених документів та їх фрагментів в один документ – технічне зображення.

Додрукування – розміщення за допомогою комп'ютера в редакторі «Word» із набором та в певному місці символа, літери, слова, тексту з подальшим друкуванням на наявному (роздрукованому), як правило, оригіналі документа.

Тобто додрукування та монтаж розрізняються технологією (способом) внесення змін та об'єктом дослідження, що дає змогу в категоричній формі вирішувати питання стосовно факту внесення змін до оригіналу документа технічним монтуванням.

На завершення слід зазначити, що питання, пов'язані з дослідженням копій (технічних зображень) документів, хоча й належать до категорії складних і перебувають на стадії криміналістичної трансформації, здебільшого можуть бути вирішені позитивно.



Рис. 6. Фрагмент зображення копії паспорта із залишками зображень штрихів відбитка штампа (після літер «/Под..») з попередньої копії, посвідченої нотаріусом

References

1. Harkovskaya N. A. Dokumenty i problemy ih issledovaniya v kontekste sovremennyh informatsionnyh tehnologiy / N. A. Harkovskaya. *Tekhnicheskaya ekspertiza dokumentov: problemy i razvitiye*: sb. materialov mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (20–21 okt. 2005 g., Kiev) / sost. Kovalev K. N., Timofeeva T. V. Kiev: IPC MVD Ukrainy, 2006. S. 241–245.
2. Kovalenko V. V. Suchasnyi stan i perspektivy rozvytku tekhnichnoi ekspertyzy dokumentiv / V. V. Kovalenko. *Tekhnicheskaya ekspertiza dokumentov: problemy i razvitiye*: sb. materialov mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (20–21 okt. 2005 g., Kiev) / sost. Kovalev K. N., Timofeeva T. V. Kiev: IPC MVD Ukrainy, 2006. S. 246–252.
3. Krasnyuk I. P. Tekhnicheskaya ekspertiza dokumentov: istoriya i sovremennost. *Tekhnicheskaya ekspertiza dokumentov: problemy i razvitiye*: sb. materialov mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (20–21 okt. 2005 g., Kiev) / sost. Kovalev K. N., Timofeeva T. V. Kiev: IPC MVD Ukrainy, 2006. S. 3–15.
4. Ukrainska radianska entsyklopediia: v 17-ty t. / holov. red. M. P. Bazhan; redkol. I. K. Bilodid ta in. T. 8: Lan – Mashchennia. Kyiv: Holov. red. URE, 1962. 568 s. URL: <http://leksika.com.ua/16730120/ure/montazh> (data zvernennia: 04.10.2018).
5. *Fotomontazh*. Vikipediia. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%B6#cite_note-Pogorely-2 (data zvernennia: 04.10.2018).
6. *Osnovnye zadachi tekhniko-kriminalisticheskoy ekspertizy dokumentov*. Organizaciya ekspertnyh issledovanij: ucheb. posobie / pod red. V. A. Snetkova. M.: Izdatelstvo VNII MVD SSSR, 1987.

Список використаних джерел

1. Харьковская Н. А. Документы и проблемы их исследования в контексте современных информационных технологий / Н. А. Харьковская. *Техническая экспертиза документов: проблемы и развитие*: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. (20–21 окт. 2005 г., Киев) / сост. Ковалев К. Н., Тимофеева Т. В. Киев: ИПЦ МВД Украины, 2006. С. 241–245.
2. Коваленко В. В. Современный стан и перспективы развития технической экспертизы документов / В. В. Коваленко. *Техническая экспертиза документов: проблемы и развитие*: сб. мате-

риалов междунар. науч.-практ. конф. (20–21 окт. 2005 г., Киев) / сост. Ковалев К. Н., Тимофеева Т. В. Киев: ИПЦ МВД Украины, 2006. С. 246–252.

3. *Красюк И. П.* Техническая экспертиза документов: история и современность. *Техническая экспертиза документов: проблемы и развитие*: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. (20–21 окт. 2005 г., Киев) / сост. Ковалев К. Н., Тимофеева Т. В. Киев: ИПЦ МВД Украины, 2006. С. 3–15.

4. *Українська радянська енциклопедія*: в 17 т. / голов. ред. М. П. Бажан; редкол. І. К. Білодід та ін. Т. 8: Лань – Машення. Київ: Голов. ред. УРЕ, 1962. 568 с. URL: <http://leksika.com.ua/16730120/ure/montazh> (дата звернення: 04.10.2018).

5. *Фотомонтаж*. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%B6#cite_note-Pogorely-2 (дата звернення: 04.10.2018).

6. *Основные задачи технико-криминалистической экспертизы документов*. Организация экспертных исследований: учеб. пособие / под ред. В. А. Снеткова. М.: Издательство ВНИИ МВД СССР, 1987.

Стаття надійшла до редакції 23.10.2018

І. В. Юдіна

Державний науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

I. V. Yudina

State Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КРИМІНАЛІСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДОКУМЕНТІВ ЗІ ЗМІНЕНИМ ПЕРВИННИМ ЗМІСТОМ

THE ACTUAL ASPECTS OF FORENSIC EXAMINATION OF THE DOCUMENTS WITH CHANGED ORIGINAL CONTENT

Розкрито традиційні та інші («сучасні») способи підроблення документів, у тому числі доповнення реквізитів справжніх документів новими записами без попереднього видалення первинних реквізитів і доповнення реквізитів, змінених механічним способом. Традиційну класифікацію доповнено такими способами підроблення, як маскування попередніх реквізитів (записів) речовиною білого кольору на кшталт канцелярського коректора, а також знебарвлення штрихів рукописних записів шляхом застосування для їх виконання писальних приладів із чорнилом, що зникає, та внесення змін у вигляді аплікації. Сформовано рекомендації щодо встановлення факту виготовлення документа з використанням прийомів монтажу під час вирішення діагностичних завдань судової технічної експертизи документів. Наголошено на необхідності розроблення єдиного понятійного апарату, започаткування єдиної систематизованої, найімовірніше комплексної методики дослідження таких документів.

Ключові слова: криміналістичне дослідження документів; експертна практика; внесення змін до первинного змісту документа; теоретичні та науково-методичні аспекти; судова технічна експертиза документів.

Раскрыты традиционные и другие («современные») способы подделки документов, в том числе дополнение реквизитов настоящих документов новыми записями без предварительного удаления первичных реквизитов и дополнение реквизитов, измененных механическим способом. Традиционная классификация дополнена такими способами подделки, как маскировка предыдущих реквизитов (записей) веществом белого цвета типа канцелярского корректора, а также обесцвечивание штрихов рукописных записей путем применения для их выполнения пишущих приборов с исчезающими чернилами и внесения изменений в виде аппликации. Сформированы рекомендации по установлению факта изготовления документа с использованием приемов монтажа при решении диагностических задач судебной технической экспертизы документов. Отмечена необходимость разработки единого понятийного аппарата, внедрения единой систематизированной, вероятнее всего комплексной методики исследования таких документов.

Ключевые слова: криминалистическое исследование документов; экспертная практика; внесение изменений в первоначальное содержание документа; теоретические и научно-методические аспекты; судебно-техническая экспертиза документов.

The article reveals the traditional and other ("modern") methods of document forgery, in particular, the addition of requisites of authentic documents with new records without preliminary removal of primary details, as well as requisites, changed mechanically. The traditional classification is supplemented with the following methods of forgery, such as masking the previous requisites (records) with a white substance like a stationery corrector and discoloration of handwritten notes strokes by using writing devices with disappearing ink to make them, and making changes in the form of applications. The recommendations for determining the fact of making a document using the methods of editing in solving diagnostic tasks of forensic technical document examination are formed. It was emphasized on the necessity of developing a single conceptual apparatus, the launch of a single systematic, and even a comprehensive methodology for the study of such documents.

Key words: forensic examination of documents; expert practice; changes of the primary context of the document; aspects of theoretical and scientific methods; forensic technical document examination.

Сучасний стан криміногенної ситуації в Україні характеризується нестабільністю і розвитком негативних тенденцій щодо зростання кількості злочинів, вчинюваних із використанням підроблених документів, а також справжніх документів із підробленими окремими реквізитами.

Найефективнішим напрямом отримання слідчим органом достовірної інформації про змінення первинного змісту документа є призначення судової технічної експертизи документів, а в деяких випадках – комплексної експертизи, коли крім експертів-криміналістів до проведення експертизи можуть залучати експертів, які володіють спеціальними методами фізичного, фізико-хімічного та хімічного аналізів матеріалів документів. Не обійтися також і без експертів з комп'ютерно-технічного напрямку.

Обсяг досліджень, які проводять експерти, залежить від характеру змін, внесених до первинного змісту справжнього документа, властивостей барвника штрихів первинного змісту, барвника штрихів нових записів, способу та умов їх виконання, а також безпосередньо від рівня спеціальної підготовки виконавців змін.

На вибір злочинцем способу підробки істотно впливає вид документа, його форма, зміст і властивості матеріалу документа.

Вагомий внесок у розвиток досліджень документів зі зміненим первинним змістом зробили Р. С. Белкін, В. В. Бірюков, О. В. Воробей, Б. Р. Кирічинський, М. П. Макаренко, С. М. Потапов, Д. Д. Хміров та багато інших науковців. Проте, незважаючи на різноманітність наукових публікацій, які мають безсумнівну значущість, окреслена проблематика залишається надзвичайно актуальною та багатоаспектною, а отже цей напрям дослідження потребує постійного розвитку як у теоретичній, так і в практичній площині.

З огляду на зазначене метою статті є комплексний аналіз сутності криміналістичного дослідження документів зі зміненим первинним змістом та його особливостей.

Класифікуючи способи матеріального підроблення документів за його обсягом, вирізняють повне (бланк документа виготовляють за зразком справжнього, заповнюючи його персоналізованими даними – реквізитами) та часткове (зазвичай вносять потрібні зміни до деяких реквізитів справжнього документа) підроблення.

Як свідчить експертна практика, повне підроблення документів найчастіше застосовують, виготовляючи грошові знаки (як національної, так і іноземної валюти), а також такі документи, як свідоцтво про реєстрацію транспортного засобу, посвід-

чення водія, тимчасові дозволи на право керування транспортним засобом тощо.

Частково підробляють документи, що посвідчують особу чи підтверджують її статус, зокрема паспорти громадянина України, пенсійні посвідчення, учнівські квитки та інші пільгові посвідчення, а також медичні книжки, листки непрацездатності, юридичні договори, нотаріальні, фінансові та бухгалтерські документи.

Виокремлюють два види часткового підроблення:

доповнення деяких реквізитів документа новими записами без попереднього видалення первинних реквізитів (дописування, дорисовування, додрукування);

видалення первинного змісту реквізитів документа або його складових механічним впливом (підчищенням) чи знебарвленням (травленням, змиванням).

Ще в 1912 р. у праці «Уголовная тактика», яку цитують науковці [1, с. 160–161], А. Вейнгарт зазначав, що там, де є місце в документі, можна приписати все, що заманеться: над чи під текстом, поруч із ним, рідше – між рядками, адже це швидше впаде в око.

Дописування – зміна первинного змісту документа шляхом внесення на вільні ділянки нових літер, цифр, слів чи їх поєднання, що обов'язково змінюють зміст документа. Його характеризують такі ознаки:

різні відтінки барвника в штрихах та різна інтенсивність забарвлення;

різна мікроструктура штрихів у словах;

різні інтервали між літерами, словами, рядками;

скривлення ліній рядків, наявність скорочень у тексті, невиправдане стиснення літер і виступ окремих літер за краї документа;

відмінності в загальних та окремих ознаках почерку (зменшений розмір та розгін почерку в окремих частинах тексту, різний нахил штрихів однойменних знаків);

порушення логічної структури у змісті документа;

різні люмінесцентні властивості штрихів у словах і знаках.

Різновидом дописування є дорисовування, коли первинний зміст документа змінюють додаванням окремих штрихів до наявної літери або цифри (наприклад, додавши до одиниці гачок, можна отримати цифру чотири (рис. 1 і 2) [Там само, с. 161; 2, с. 310]. Дорисовуванню також властиві ознаки дописування, а також здвоєність і потовщення штрихів, наявність зайвих елементів, що не належать до штрихів записів, які читаються.

Дописування, виконане з використанням знакодрукуювального пристрою (наприклад принтера) чи іншого друкувального обладнання, називають додрукуванням. Йому також притаманні ознаки дописування. Часто отримують різний розмір і конфігурацію шрифтів однойменних друкованих знаків, порушення лінії рядків, їх паралельності, розміщення знаків за вертикаллю (рис. 3).

Дописування (дорисовування) часто маскують обведенням штрихів, знаків і цілих слів, що поруч із ними. Але обведення штрихів рукописних записів може вважатись і як окремий, самостійний вид внесення змін до первинного змісту документа. А отже обведення має таку саму характерну ознаку, як і дорисовування: наявність подвоєних і потовщених штрихів. Наявна однакова конфігурація елементів штрихів рукописних записів. Різний колір барвника та різна його люмінесценція мають місце лише за умови використання кількох писальних приладів.

З огляду на те, що останнім часом експерти у своїй професійній діяльності виявляють також інші («сучасні») способи внесення змін до первинного змісту справ-

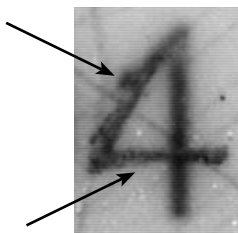


Рис. 1. Змінення цифри «1» дорисовуванням лівого бокового та горизонтального елементів цифри «4» (стрілками позначено дорисовані елементи)



Рис. 2. Змінення цифри «2» дорисовуванням нижнього елемента цифри «3» (стрілкою позначено дорисований елемент)

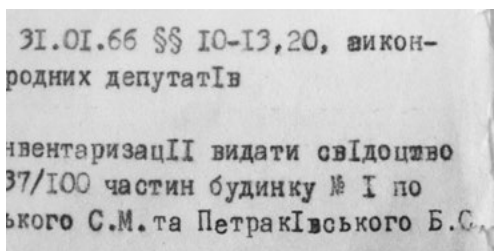


Рис. 3. Зображення машинописного тексту з додрукованими словами «та Петраківського Б. С.»

жніх документів, пропонуємо доповнити традиційну класифікацію такими способами підроблення:

маскування попередніх реквізитів (записів) речовиною білого кольору на кшталт канцелярського коректора;

знебарвлення штрихів рукописних записів шляхом застосування для їх виконання писальних приладів із чорнилом, що зникає, та внесення змін у вигляді аплікації.

Використовувати речовини білого кольору на кшталт канцелярського корек-

тора під час оформлення юридичних чи бухгалтерських документів і персоналізації бланків документів суворої звітності не дозволяється, але, засвідчує практика, таке трапляється. Ці документи можуть бути об'єктами дослідження в межах судової технічної експертизи документів. У такому разі внесення змін до первинного змісту документа маскуванням (замазуванням) попередніх даних речовиною білого кольору на кшталт канцелярського коректора можна побачити навіть неозброєним оком – ділянка з речовиною одразу привертає увагу (рис. 4).



Рис. 4. Зображення ділянки з речовиною білого кольору

Ручку з чорнилом, що зникає, застосовують для складання розписок, заповітів і навіть підписів у важливих документах. Таке чорнило знебарвлюється упродовж 30–180 хв залежно від вологості повітря, проте з поверхні паперу у штрихах рукописних записів повністю не зникають. Тому під час експертного дослідження експерти-криміналісти змо-

жуть встановити навіть первинний зміст документа. Для підроблення характерні такі ознаки, як наявність вдавнених штрихів від писального приладу на поверхні аркуша паперу (іноді із залишками барвника) (рис. 5 і 6).

Аплікацію як один зі способів внесення змін до первинного змісту документа без попереднього видалення первинних даних найчастіше застосовують для збільшення номіналу в грошових знаках. З цією метою використовують

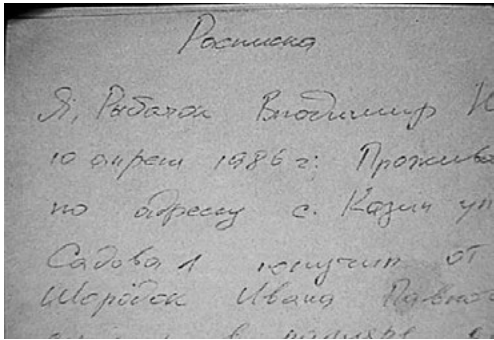


Рис. 5. Виявлене зображення рукописних записів в ультрафіолетовому випромінюванні



Рис. 6. Збільшене зображення вдавнених штрихів рукописних записів

справжні банкноти і фрагменти аркуша з роздрукованим на знакодрукуювальному пристрої зображенням збільшеного номіналу (рис. 7). Для аплікації характерні такі ознаки:

збільшення товщини паперу в місці розміщення друкованого чи цифрового реквізиту номіналу банкноти;

різна люмінесценція паперу в ультрафіолетових променях;

виступання зображення друкованого чи цифрового реквізиту номіналу над поверхнею паперу;

розбіжність елементів фонового зображення в місцях розміщення друкованого чи цифрового реквізиту номіналу банкноти;

різний відтінок кольору паперу в місцях розміщення друкованого чи цифрового реквізиту номіналу банкноти;

невідповідність способу друку на фрагментах паперу з друкованим і цифровим реквізитом номіналу та на папері банкноти.

Майже всі способи часткового підроблення справжніх документів тісно переплітаються між собою, тому згадувані вище дописування, додруковування або дорисовування можуть супроводжуватися підчищенням, травленням, змиванням.

Підчищення – механічне видалення окремих штрихів тексту або знаків із метою змінення їх первинного змісту, що є «підготовчим етапом» для внесення нових записів. Факт його застосування встановлюють на підставі аналізу сукупності ознак, пов'язаних із механічним впливом на папір, а також наявністю залишків штрихів попереднього тексту.

Основними ознаками підчищення є:

обов'язкове порушення структури верхнього шару паперу, у зв'язку з чим його товщина зменшується (стоншується), а світлопроникнення збільшується;

пошкодження лінії розлінування, захисної сітки та інших друкованих елементів бланка;

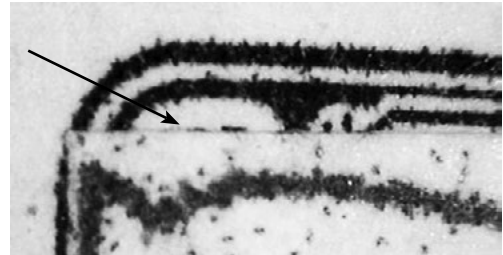


Рис. 7. Розміщення на банкноті фрагмента аркуша паперу зі зміненим цифровим номіналом (стрілкою позначений наклеєний аркуш)

порушення глянцу та скульовдження волокон;
наявність залишків барвника видаленого тексту та рельєфні сліди тиску писального приладу.

Травлення – знебарвлення та руйнування барвника штрихів тексту під дією хімічних реактивів.

Хімічні препарати, застосовані для підроблення документів, можна умовно поділити на три групи: витравні речовини; розчинники; речовини комбінованої дії. Умовність поділу полягає в тому, що той самий препарат стосовно певних матеріалів письма діє як розчинник, а щодо інших – як витравна речовина, а тому препарат відносять до тієї або іншої групи залежно від властивостей, які він найчастіше виявляє в процесі впливу на матеріал документа. До витравних речовин належать кислоти (сірчана, соляна, лимонна тощо), луги (їдкий натр, їдкий калій), солі (марганцевокислий калій, гіпохлорит натрію тощо), перекис водню тощо [3, с. 177].

Витравлюють весь документ або його частину, іноді травлення проводять по штрихах. Під час травлення барвник у штрихах не видаляють з документа, він руйнується і стає невидимий. Швидкість і повнота знебарвлення матеріалів штрихів залежить від їх природи та кількості барвника, давності виконання штрихів, складу паперу та його проклейки.

Змивання – розчинення та подальше вимивання барвника штрихів тексту органічними розчинниками: водою, спиртом, ацетоном, диметилформамідом тощо [4, с. 16].

Речовини комбінованої дії – мийні засоби (мило, шампуні, пральні порошки) і більшість засобів для виведення чорнильних плям. Усі вони багатоконпонентні, містять у своєму складі поверхнево-активні речовини, вибілювачі, розчинники, тому знебарвлення штрихів досягається як травленням, так і змиванням.

У зв'язку з різним впливом препаратів на матеріал документа (папір, пластик) виникає питання щодо можливості встановлення за виявленими в процесі дослідження документа ознаками, використовуючи традиційні техніко-криміналістичні методи, способу його змінення (травлення, змивання розчинами чи речовинами комбінованої дії).

Як свідчить аналіз експертної практики, більшість ознак, які виявляють під час техніко-криміналістичного дослідження документів, змінених за допомогою хімічних препаратів, однакові незалежно від їх групової належності. Такими ознаками є (рис. 8 і 9):

порушення проклейки паперу (з'являється пожелобленість, шорсткість, втрата глянцу);

зміна кольору паперу, пластику, захисної сітки;

розпливання барвника в штрихах нових записів;

залишки попередніх штрихів;

різна інтенсивність люмінесценції ділянок паперу та пластику в ультрафіолетових променях;

наявність офарбованого канта на межі зони дії хімічного препарату;

проникнення барвника штрихів тексту на зворотний бік паперу;

зниження еластичності паперу або пластику в зоні дії препарату.

З огляду на зазначене об'єктивний висновок у категоричній формі про факт внесення змін до первинного змісту документа травленням або змиванням без

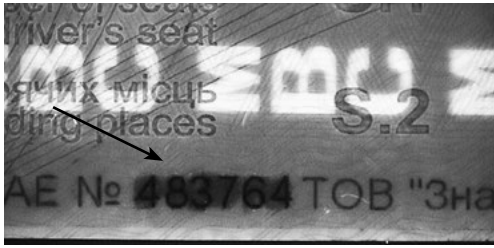


Рис. 8. Різна інтенсивність люмінесценції ділянок пластику

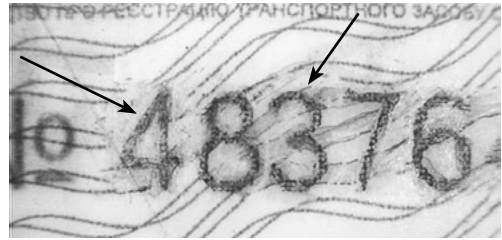


Рис. 9. Пошкодження захисної сітки бланка документа

використання хімічних і фізичних методів аналізу практично неможливий. Тому доцільно об'єднати ці методи внесення змін до первинного змісту документа, оскільки ознаки, які характеризують змивання, збігаються з ознаками травлення, за винятком того, що після змивання не спостерігають збільшеної ламкості паперу.

Попри активний розвиток техніки «якісне» повне підроблення бланків суворой звітності трапляється рідко, адже відтворити точність малюнка, мікротексту, форма та особливостей друкованих знаків друкарського шрифту, кольорову гаму барвника, якість паперу бланка, матеріал обкладинки в кустарних умовах доволі складно. Тому втрачені паспорти і посвідчення є «приємним подарунком» для злочинців. У таких випадках до окремих реквізитів справжнього документа вносять зміни. Зазвичай у документах, які посвідчують особу чи підтверджують її статус (паспорт громадянина України, пенсійне посвідчення, посвідчення учасника бойових дій тощо) змінюють фотокартки (переклеюють повністю або частково) або окремі аркуші.

Для ускладнення заміни фотокартки на її частину та відповідно на прилеглу ділянку бланка наносять звичайні мастичні відбитки печаток (штампів) або рельєфні відбитки за допомогою тиснення рельєфним, найчастіше металевим кліше (конгревна печатка).

Ще одним способом забезпечення захисних властивостей фотокарток у документах, які посвідчують особу, є розміщення наскрізних отворів на папері, виконаних спеціальними печатками, що діють за принципом компостера [1, с. 166]. Трапляються документи, в яких сторінки, де розміщені фотокартки, покривають ламінованою плівкою, що надає документу додаткових захисних властивостей.

Зазвичай фотокартку в документах змінюють цілком або залишають на документі частину старої з відбитком печатки, до якої приклеюють нову фотокартку зі зрізаним кутом, а також переклеюють емульсійний шар фотокартки. У разі повної заміни фотокартки на місце видаленої наклеюють нову, яку беруть з іншого документа або яку раніше не використовували [Там само, с. 166]. Для цього випадку характерні такі ознаки:

перекривання фотокарткою частини відбитка печатки чи штрихів рукописних записів;

наявність по краях аркуша, на якому розміщено фотокартку, фрагментів попередньої (первинної) ламінованої плівки;

нещільне прилягання ламінованої плівки до сторінки з фотокарткою (наявні повітряні бульбашки між плівкою і сторінкою);

наявність подвійного шару ламінованої плівки (ця ознака має місце тоді, коли попередню плівку видалили не повністю, а лише її фрагмент разом із фотокарткою);
 відсутність частини відбитка конгресвної печатки або мастикової печатки (штампа);

невідповідність частин відбитка конгресвної печатки або мастикової печатки (штампа) на фотокартці та прилеглих до неї ділянках бланка за їх взаємним розміщенням, розмірами радіусів печатки, змістом тексту, розмірами та конфігурацією знаків, забарвленням штрихів тощо;

ознаки нанесення частини відбитка печатки на фотокартку дорисовуванням чи саморобним кліше;

колоті сліди від ніжки циркуля, який використовували для нанесення обідків відбитка мастикової печатки;

пошкодження верхнього шару паперу біля фотокартки в результаті неакуратного її відокремлення;

пожолобленість паперу та розпливання барвника в штрихах рукописних записів чи друкованого тексту на прилеглих до фотокартки ділянках, що свідчить про використання пару або розчинників під час відокремлення фотокартки власника документа; також на це вказує відмінність люмінесцентних властивостей паперу в ультрафіолетовому випромінюванні зволоженої ділянки від решти сторінки;

наявність фрагментів аркуша паперу між фотокарткою і бланком документа як свідчення того, що раніше досліджувана фотокартка була наклеєна на інший документ;

наявність клею під фотокарткою та біля неї.

Установлюючи факт повної заміни фотокартки, слід зважати на те, що деякі ознаки, притаманні переклеюванню фотокартки, можуть проявитися не лише в результаті її заміни. Наприклад, незначне зміщення фрагментів відбитка печатки один проти одного відбувається в результаті незбігу поверхонь та властивостей матеріалів фотокартки та бланка документа, на яких відображається як відбиток мастикової печатки (штампа), так і конгресвної.



Рис. 10. Фотокартка зі змінним емульсійним шаром (стрілкою позначено жолоблення емульсійного шару)

Іноді злочинці замінюють не фотокартку, а лише її частину. Так, в експертній практиці трапляються заміни емульсійного шару фотокартки (рис. 10). Цьому способу підроблення притаманна більшість ознак, властивих повній зміні фотокартки. Додатковою ознакою може стати наявність клею під частиною емульсії, а також її жолоблення [1, с. 167–168].

Трапляється також монтаж фотокартки – робиться надріз на фотокартці з подальшим видаленням зайвої її частини, на місце якої наклеюють відповідний фрагмент іншої фотокартки, що відповідає видаленому за розміром і формою (рис. 11).

Ще одним способом підроблення документів є наклеювання нової фотокартки на стару (рис. 12 і 13).

Цей спосіб підроблення трапляється і в документах, які ламінують захисною плівкою: не видаляючи попередньої фотокартки, поверх прозорої плівки нак-



Рис. 11. Фотокартка з умонтованою частиною відбитка печатки (стрілками позначений умонтований фрагмент фотокартки)



Рис. 12. Зображення місця розміщення фотокартки



Рис. 13. Зображення попередньої фотокартки, на яку було наклеєно нову

леюють нову, яку потім знову ламінують, чи використовують клейку прозору стрічку на зразок скотчу. Під час огляду такого документа одразу впадає в око збільшена товщина підкладки фотокартки, а під нею виявляють попередню фотокартку.

Виявлення ознак заміни фотокартки в документах, які посвідчують особу, безпосередньо залежить від досвіду роботи експерта, який їх досліджує, його професійних навичок, наполегливості, уміння аналізувати зміст і вигляд як документа в цілому, так і його складових.

Проте далеко не завжди правопорушники, замінюючи фотокартки в документах, залишають «видимі» сліди, які б експерт зміг виявити під час візуального, мікроскопічного чи детального дослідження з використанням сучасних дослідницьких технологій, та навіть якщо такі ознаки є, їх не можна віднести до суттєвих. Тому експерт під час повного дослідження з метою надання обґрунтованого та об'єктивного висновку після використання неруйнівних методів, застосування яких не дало змоги досягти мети дослідження, може застосувати руйнівні методи за умови отримання письмового дозволу на їх застосування від ініціатора призначення експертизи [5; 6]. За наявності такого дозволу, застосувавши руйнівні методи дослідження (наприклад відокремлення фотокартки від поверхні досліджуваного документа відпарюванням), експерт з упевненістю може відповісти на запитання, чи мало місце переклеювання фотокартки. Цей метод дослідження доцільно застосовувати, з'ясовуючи спосіб нанесення рельєфного відбитка печатки, скажімо у паспорті громадянина України, що надійшов на дослідження. Вивчаючи ознаки за допомогою візуальних і мікроскопічних методів, експерт виключає можливість імітації штрихів рельєфного відбитка печатки шляхом його малювання зі зворотного боку фотокартки за допомогою писального приладу чи тиснення гострим предметом або його нанесення за допомогою самостійно виготовленого кліше (приміром з використанням монети номіналом «одна гривня», до якої приклеєно металеву пластинку круглої форми та полімерний матеріал оранжевого кольору) (рис. 14, 15 і 16) [7, с. 62].

Ще одним способом підроблення документів, які мають дві та більше сторінок, є заміна його аркушів. У бланках-книжках найчастіше видаляють подвійний аркуш

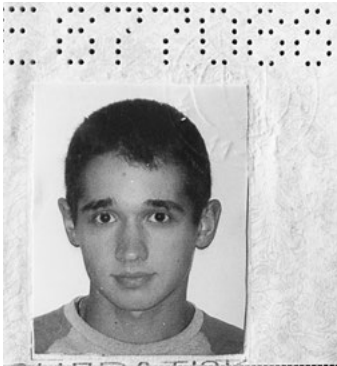


Рис. 14. Зображення фотокартки особи з паспорта громадянина України

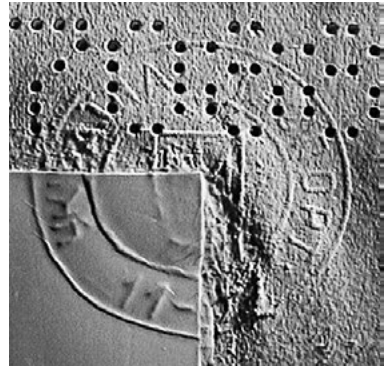


Рис. 15. Збільшене зображення рельєфного відбитка печатки

або якусь одну його частину, вмонтовуючи на це місце подібний, взятий з іншого документа, аркуш із потрібними написами та реквізитами (підпис, відбиток печатки, штампа тощо) або без них (залежно від мети підроблення) [1, с. 168]. Про заміну подвійного аркуша свідчать такі ознаки:



Рис. 16. Збільшене зображення місця розміщення фотокартки на сторінці паспорта після застосування відпарювання

замінений аркуш не скріплений з іншими аркушами;

наявність на зміненому аркуші завіх отворів від скоб або відмінність діаметрів таких отворів від отворів на інших аркушах;

невідповідність позначень серії та номера документа на різних аркушах;

невідповідність характеру малюнка і кольору захисної сітки та лінії графлення;

відмінність фізико-хімічних властивостей заміненого та інших аркушів, незбігання країв за формою.

На практиці експерт може виявити й інші «випадкові» ознаки, які дають

змогу встановити факт заміни подвійних аркушів (наприклад, ознаки, які виникли в результаті користування документом: забруднення, вицвітання кольору тощо).

Незрідка в документах змінюють окремі аркуші. До цього способу вдаються зазвичай, коли замінюють аркуші в документах, текст яких об'єднаний загальним змістом, але викладений на кількох окремих сторінках (договори, відомості, накази керівників організацій, установ, підприємств тощо). Для цього способу підроблення характерні такі самі ознаки, що й у разі заміни подвійного аркуша. Але, коли використовують знакодруквальний пристрій, можуть траплятися розбіжності за загальними ознаками, а саме: спосіб нанесення зображень; структура штрихів знаків друкованого тексту. Крім того, можуть виявлятися розбіжності за особливими ознаками, які утворюються в процесі експлуатації знакодруквального пристрою або окремих його частин і механізмів.

Сьогодні в офіційному документообігу разом з оригіналами документів широко використовують їх копії. Експертна практика засвідчує чимало випадків дослідження підроблених копій документів, виготовлених внесенням часткових змін у зміст тексту справжніх копій, а також підроблених копій з використанням оригіналів документів. А отже встановлення факту виготовлення документа з використанням прийомів монтажу під час вирішення діагностичних завдань у межах судової технічної експертизи документів є надзвичайно актуальним. Проте нині теоретична і науково-методична база таких досліджень потребує вдосконалення, оскільки бракує на-самперед єдиного понятійного апарату, єдиної систематизованої, найімовірніше комплексної методики дослідження таких документів.

За загальноновживаним значенням монтаж – добір і з'єднання окремих частин фільму, літературного або музичного твору тощо в одне художнє та змістове ціле [8]. Цим терміном послуговуються в різних галузях експертних знань: судовій технічній експертизі документів, фототехнічній експертизі, експертизі відеозвукозапису тощо, спільним у яких є дослідження інформації, зафіксованої спеціальними технічними засобами на різних технічних носіях. Зрозуміло, що зазначений термін має узгоджуватися з іншими, застосовуваними в різних видах експертиз, і водночас відображати специфіку кожного з них [9, с. 36].

Фахівці із судової технічної експертизи документів під монтажем розуміють виготовлення документа способом підбору та з'єднання частин існуючих документів один з одним або за допомогою знову створених реквізитів із метою надання їм вигляду єдиного документа [10, с. 57–58]. Тобто виготовлення в результаті монтажу підробленого, не існуючого документа із використанням як монтажних частин (одиниць) фрагментів, окремих реквізитів існуючих документів, які з'єднують один з одним та (або) зі знов виконаними реквізитами.

Виготовлення документа способом монтажу принципово відрізняється від внесення змін до первинного змісту документа, коли зберігається його матеріальна основа (сукупність реквізитів на паперовому носії) і він офіційно існує в певному інформаційному полі (назва, призначення документа тощо).

Технологія виготовлення документа способом монтажу загалом є простою й не потребує від виконавця певної спеціальної підготовки. Спочатку справжню копію документа або безпосередньо сам документ сканують на електронно-обчислювальну машину (комп'ютер), а потім, оброблюючи отримане зображення за допомогою графічного редактора, наприклад «Adobe Photoshop», змінюють зміст документа. Відредаговане зображення (файл) роздруковують на папері за допомогою знакодрукуювальних пристроїв. Отримані в такий спосіб копії вирізняються високим ступенем подібності до оригіналу.

Іноді зловмисники, щоб підробити копії, спочатку виготовляють макет майбутнього підробленого документа, при цьому komponують безпосередньо фрагмент (фрагменти) аркуша копії справжнього документа або аркуша з «відредагованим» ними ж змістом, або komponують фрагменти аркушів справжніх документів. Таке копіювання зазвичай багаторазове. Зазначений спосіб монтажу документів називають технічним.

Використовують також комп'ютерно-технічний монтаж, що являє собою процес отримання на комп'ютері електронного зразка документа через внесення зображень окремих реквізитів у пам'ять комп'ютера, їх оброблення та komponування

за допомогою засобів комп'ютерної графіки. Виготовлені в такий спосіб макети використовують як оригінал для подальшого копіювання. У результаті отримують підроблену копію документа, в якій змінено зміст первинного тексту.

Послугуються й таким способом монтажу документів, як з'єднання в єдиний документ частин однойменних документів, застосовуючи видалення (найчастіше вирізання) одних і вставлення (доклеювання) інших фрагментів. Прикладом такого монтажу може бути виготовлення банкноти, коли вирізають певні її частини та склеюють з іншими, зазвичай роздрукованими на знакодрукуювальних пристроях, або з частинами банкноти іншого номіналу. Експертна практика також засвідчує випадки монтажу справжньої банкноти, коли її розрізають, видаляють з неї незначний фрагмент і склеюють ці дві частини (з фрагментом аркуша паперу чи без нього). Створюють підроблені банкноти і з кількох вирізаних у такий спосіб фрагментів справжніх банкнот.

Злочинці реалізують «комбіновані» банкноти через пристрої самообслуговування, платіжні термінали тощо (рис. 17).



Рис. 17. Змонтована банкнота номіналом 100 доларів США (стрілками позначені зображення, що не збігаються)

Основними ознаками документа, виготовленого з частин однойменних документів, який видають за оригінал, є:

- незбіг елементів малюнка, захисної сітки;
- механічні пошкодження паперу;
- різний відтінок барвника окремих фрагментів;
- наявність клеїльної речовини;

різна інтенсивність люмінесценції окремих ділянок паперу в ультрафіолетових променях.

Монтаж електрофотографічних копій можна ідентифікувати:

- за ознаками їх неодноразового копіювання, а саме нечіткістю у відображенні елементів знаків (різна форма елементів однойменних знаків, звивистість штрихів);
- ознаками зіставлення фрагментів різних документів у вигляді тонких ліній – зрізів аркуша паперу, накладання одного фрагмента на інший;

ознаками порушення логічної послідовності у змісті друкованого тексту;

різною конфігурацією та розміром знаків фрагментів друкованого тексту документа;

різною чіткістю відображення фрагментів друкованого тексту;

відсутністю паралельності окремих рядків друкованого тексту щодо основного

тексту або його фрагментів, різною довжиною рядка друкованого тексту, відстанню від початку чи закінчення рядка до зрізу аркуша або різними міжрядковими інтервалами; наявністю сторонніх штрихів, які не належать до змісту досліджуваного документа, та різного фону навколо окремих фрагментів друкованого тексту (що може свідчити про сканування фрагментів друкованого тексту).

Крім того, трапляються ознаки використання програм оптичного розпізнавання символів (на зразок FineReader). Наприклад, літери «И» або «Ш» у процесі їх розпізнавання можуть відобразитися у вигляді знаків «11» тощо, водночас ознаки застосування монтажу в документі можуть бути відсутні.

З огляду на зазначене Координаційною радою з проблем судової експертизи при Міністерстві юстиції України в 2012 р. [11] прийнято такі рішення стосовно дослідження копій документів (зображень документів, виконаних за допомогою технічних засобів), якщо експерт у галузі технічного дослідження документів:

не виявив ознак монтажу – у висновку експерта зазначають: «визначити монтаж документа неможливо (у зв'язку з тим, що відсутність ознак монтажу не виключає факт його (монтажу) наявності або відсутності)»;

не виявив ознак внесення змін до первинного змісту документів, копії яких надані на дослідження, – у висновку експерта зазначають: «визначити зміни первинного змісту документів неможливо (у зв'язку з тим, що відсутність ознак внесення змін не виключає факт їх (внесення змін) наявності або відсутності), при цьому питання щодо автентичності відбитків печаток, інших реквізитів (за винятком рукописних записів (підписів), зображення яких є в наданій для дослідження копії документа, не вирішується»;

дійшов висновку про відсутність змін у первинному змісті документів, копії яких надані на дослідження, – формулюється висновок: «виключно у вірогідній формі з відповідним обґрунтуванням, зокрема фактом відсутності оригіналу документа»;

установив факт монтажу в наданій на дослідження копії документа – почеркознавче дослідження не проводять, а технічне дослідження цієї копії здійснюють згідно з відповідними методиками.

Крім того, висновок про неможливість вирішення питання стосовно виготовлення досліджуваного документа шляхом монтажу також може бути обґрунтований технічними можливостями сучасної комп'ютерної техніки та високою кваліфікацією її користувача.

Висновки. Використання новітніх технологій у криміногенних діяннях, у тому числі пов'язаних із підробкою документів, ставить перед експертними підрозділами низку важливих завдань щодо оперативного та адекватного забезпечення розслідування таких правопорушень, а також технічного та науково-методичного озброєння. Стосовно судової технічної експертизи документів головними із цих завдань є належне апаратно-технічне забезпечення, удосконалення наявних і створення нових експертних методик, підготовка висококваліфікованих спеціалістів.

References

1. Kryminalistychnе dokumentoznavstvo: prakt. posib. / Biriukov V. V., Kovalenko V. V., Biriukova T. P., Kovalov K. M.; za zah. red. V. V. Biriukova. Kyiv: PALWODA A. V., 2007. 332 s.
2. Kriminalistika: ucheb. dlya vuzov / Averyanova T. V., Belkin R. S., Koruhov Yu. G., Rossinskaya E. R.; pod red. R. S. Belkina. M.: NORMA: INFRA-M, 2001. 990 s.

3. Vorobei O. V. Tekhniko-kryminalistychnе doslidzhennia dokumentiv: navch.-metod. posib. / Vorobei O. V., Melnykov I. M., Voloshyn O. H. Kyiv: Tsentr navch. l-ry, 2008. 304 s.
4. Vorobei O. V. Slovnyk terminiv tekhniko-kryminalistychnoho doslidzhennia dokumentiv / O. V. Vorobei. Kyiv: Natsionalna akad. vnutr. sprav Ukrainy, 2005. 40 s.
5. Pro sudovu ekspertyzu: zakon vid 25.02.1994 № 4038-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12> (data zvernennia: 07.08.2018).
6. Pro zatverdzhennia Instruktzii z orhanizatsii provedennia ta oformlennia ekspertnykh provadzen u pidrozdilakh Ekspertnoi sluzhby Ministerstva vnutrishnikh sprav Ukrainy: nakaz MVS vid 17.07.2017 № 591. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z1024-17> (data zvernennia: 07.08.2018).
7. Patyk L. L. Tekhniko-kryminalistychnе doslidzhennia pidroblenoho pasporta hromadianyna Ukrainy: navch. posib. / L. L. Patyk. Kyiv: Tsentr navch. l-ry, 2013. 142 s.
8. Akademichniy tлумachnyi slovnyk ukrainskoi movy: v 11 t. T. 4. S. 798. URL: <http://sum.in.ua/s/montazh> (data zvernennia: 07.08.2018).
9. Rozrobka metodyky doslidzhen tsyfrovyykh zobrazhen ta zasobiv yikh vyhotovlennia: zvit pro n.-d. robotu II.4.3-2012/2 / Demianenko R. M., Zaks O. V., Popov Yu. P., Samarin D. M. Kyiv: KNDISE, 2013. 122 s.
10. Toropova M. V. Kriminalisticheskaya ekspertiza ustanovleniya otноситel'noy davnosti vypolneniya rekvizitov dokumentov: dis. ... kand. yurid. nauk: 12.00.12 / Toropova Marina Vladimirovna. M., 2014. 202 s.
11. Rishennia Koordynatsiinoi rady z problem sudovoi ekspertyzы pry Ministerstvi yustytisii Ukrainy vid 02 bereznia 2012 roku.

Список використаних джерел

1. Криміналістичне документознавство: практ. посіб. / Бірюков В. В., Коваленко В. В., Бірюкова Т. П., Ковальов К. М.; за заг. ред. В. В. Бірюкова. Київ: ПАЛІВОДА А. В., 2007. 332 с.
2. Криміналістика: учеб. для вузов / Аверьянова Т. В., Белкин Р. С., Корухов Ю. Г., Россинская Е. Р.; под ред. Р. С. Белкина. М.: НОРМА: ИНФРА-М, 2001. 990 с.
3. Воробей О. В. Техніко-криміналістичне дослідження документів: навч.-метод. посіб. / Воробей О. В., Мельников І. М., Волошин О. Г. Київ: Центр навч. л-ри, 2008. 304 с.
4. Воробей О. В. Словник термінів техніко-криміналістичного дослідження документів / О. В. Воробей. Київ: Національна академія внутр. справ України, 2005. 40 с.
5. Про судову експертизу: закон від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12> (дата звернення: 07.08.2018).
6. Про затвердження Інструкції з організації проведення та оформлення експертних проваджень у підрозділах Експертної служби Міністерства внутрішніх справ України: наказ МВС від 17.07.2017 № 591. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z1024-17> (дата звернення: 07.08.2018).
7. Патик Л. Л. Техніко-криміналістичне дослідження підробленого паспорту громадянина України: навч. посіб. / Л. Л. Патик. Київ: Центр навч. л-ри, 2013. 142 с.
8. Академічний тлумачний словник української мови: в 11 т. Т. 4. С. 798. URL: <http://sum.in.ua/s/montazh> (дата звернення: 07.08.2018).
9. Розробка методики досліджень цифрових зображень та засобів їх виготовлення: звіт про н.-д. роботу II.4.3-2012/2 / Дем'яненко Р. М., Закс О. В., Попов Ю. П., Самарін Д. М. Київ: КНДІСЕ, 2013. 122 с.
10. Торопова М. В. Криминалистическая экспертиза установления относительной давности выполнения реквизитов документов: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.12 / Торопова Марина Владимировна. М., 2014. 202 с.
11. Рішення Координаційної ради з проблем судової експертизи при Міністерстві юстиції України від 02 березня 2012 року.

К. В. Токарева

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

K. V. Tokarieva

Kirovograd Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕХАНІЗМУ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

THE ACTUAL ASPECTS OF THE FORENSIC ECONOMIC EXAMINATION MECHANISM IN MODERN CONDITIONS

Визначено механізм проведення судової економічної експертизи. Виокремлено основні його складові, окреслено мету, що полягає в забезпеченні достовірних результатів судової економічної експертизи, у тому числі щодо встановлення законності фінансово-економічних аспектів функціонування суб'єктів господарювання, а також завдання, принципи, об'єкти, методи цієї експертизи. Розроблено авторську концептуальну схему механізму судової економічної експертизи. Запропоновано власний підхід до оцінки результативності механізму судової економічної експертизи за такими ключовими елементами: законодавчий (нормативний), який залежить від наявності, взаємозгодженості та відповідності сучасним світовим стандартам законів і підзаконних актів з питань судової економічної експертизи; інформаційний, що характеризує забезпеченість експертів своєчасною та достовірною інформацією для проведення експертизи, наявність доступу до усіх первинних джерел інформації; організаційно-економічний, що передбачає забезпечення належних умов для проведення експертизи, у тому числі доступ до необхідного обладнання, користування сучасними інформаційно-комунікативними технологіями, базами даних; інтелектуальний (фаховий), який характеризується залученням до проведення експертизи компетентних фахівців, що володіють сучасними методами аналізу економічних і фінансових явищ і процесів; психологічний, ознаками якого є психологічна стійкість залучених експертів у протидії стресу, корупційним діям, тиску зацікавлених у результатах експертизи осіб.

Ключові слова: судова економічна експертиза; експерт; механізм; господарська діяльність; метод судової економічної експертизи.

Раскрыт механизм проведения судебной экономической экспертизы. Выделены основные его составляющие, определены цель, заключающаяся в обеспечении достоверных результатов судебной экономической экспертизы, в том числе по установлению законности финансово-экономических аспектов функционирования субъектов хозяйствования, а также задачи, принципы, объекты, методы этой экспертизы. Разработана авторская концептуальная схема механизма судебной экономической экспертизы. Предложено собственный подход к оценке результативности механизма судебной экономической экспертизы по следующим ключевым элементам: законодательный (нормативный), который зависит от наличия, согласованности и соответствия современным

мировим стандартам законів и підзаконних актів по вопросам судової економічної експертизи; інформаційний, характеризуючий забезпеченість експертів сучасною і достовірною інформацією для проведення експертизи, наявність доступу до всіх первинних джерел інформації; організаційно-економічний, передбачаючий забезпечення належних умов для проведення експертизи, в тому числі доступ до необхідного обладнання, використання сучасними інформаційно-комунікативними технологіями, базами даних; інтелектуальний (професійний), характеризуючийся залученням до проведення експертизи компетентних спеціалістів, володіючих сучасними методами аналізу економічних і фінансових явищ і процесів; психологічний, ознаками якого є психологічна стійкість залучених експертів в протидії стресу, корупційним діям, тиску зацікавлених в результатах експертизи осіб.

Ключевые слова: судовая економічна експертиза; експерт; механізм; господарська діяльність; метод судової економічної експертизи.

This article defines the mechanism of conducting forensic economic examination. The main components of it are outlined, the goal is defined, which is to provide reliable results of forensic economic examination, including the establishment of the legality of the financial and economic aspects of the economic functioning entities, as well as the tasks, principles, objects, methods of this examination. The author's conceptual scheme of the mechanism of forensic economic examination is developed. The author proposes an own approach to impact assessment of the mechanism of forensic economic examination on the following key elements: legislative (regulatory), which depends on availability, coherence and compliance with modern world standards of laws and subordinate acts on matters of forensic economic examination; informational, which defines the provision of experts with timely and reliable information for the examination, availability of access to all primary sources of information; organizational and economic, which provides for proper conditions for the examination, including access to the necessary equipment, the use of modern information and communication technologies, databases; intellectual (professional), which is characterized by the involvement of the competent specialists, who use modern methods of analysis of economic and financial phenomena and processes, to the examination conduction; psychological, features of which is the psychological resistance of the involved experts in counteracting stress, corrupt actions, pressure of persons concerned in the results of expert examination.

Key words: forensic economic examination; expert; mechanism; business activity; method of forensic economic examination.

У сучасних реаліях фінансово-економічної ситуації в Україні неналежне розслідування економічних правопорушень може становити суттєву загрозу економічній безпеці держави. Тому кваліфіковане дослідження господарської та фінансово-економічної діяльності суб'єктів господарювання всіх форм власності (зрозуміло, за наявності законних підстав для його здійснення) залишається одним із надзвичайно важливих завдань вітчизняних правоохоронних органів і суду. Проведення таких досліджень вимагає від фахівців глибоких знань у сфері фінансового, податкового обліку, володіння сучасними методами економічного аналізу, навичками комплексного застосування інструментарію проведення судової економічної експертизи.

Теоретико-методичні та практико-прикладні аспекти судової економічної експертизи були предметом вивчення багатьох вітчизняних науковців і практиків, зокрема таких, як: В. М. Глібо, І. Г. Завдов'єва, Н. І. Клименко, І. І. Пашинська, О. Б. Пугаченко, О. В. Софілканіч, В. В. Федчишина, О. В. Хомутенко та ін. Разом із тим сучасні умови економічної діяльності, які часто характеризуються складністю і невизначеністю, зумовлюють потребу в ґрунтовному науковому дослідженні питань комплексного

застосування механізму проведення судової економічної експертизи та методів економічного аналізу.

Метою статті є визначення складових механізму проведення судової економічної експертизи, у тому числі тих із них, що визначають його результативність та перспективи вдосконалення в сучасних умовах, розроблення концептуальної схеми такого механізму.

Правову основу судової економічної експертизи в Україні становлять Конституція України, Кримінальний, Цивільний, Господарський процесуальні кодекси України, Кодекс адміністративного судочинства України, Закон України «Про судову експертизу», Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, інші нормативні акти.

Механізм судової економічної експертизи має забезпечувати достовірність її результатів, у тому числі щодо встановлення законності фінансово-економічних аспектів функціонування суб'єктів господарювання (див. рис.).

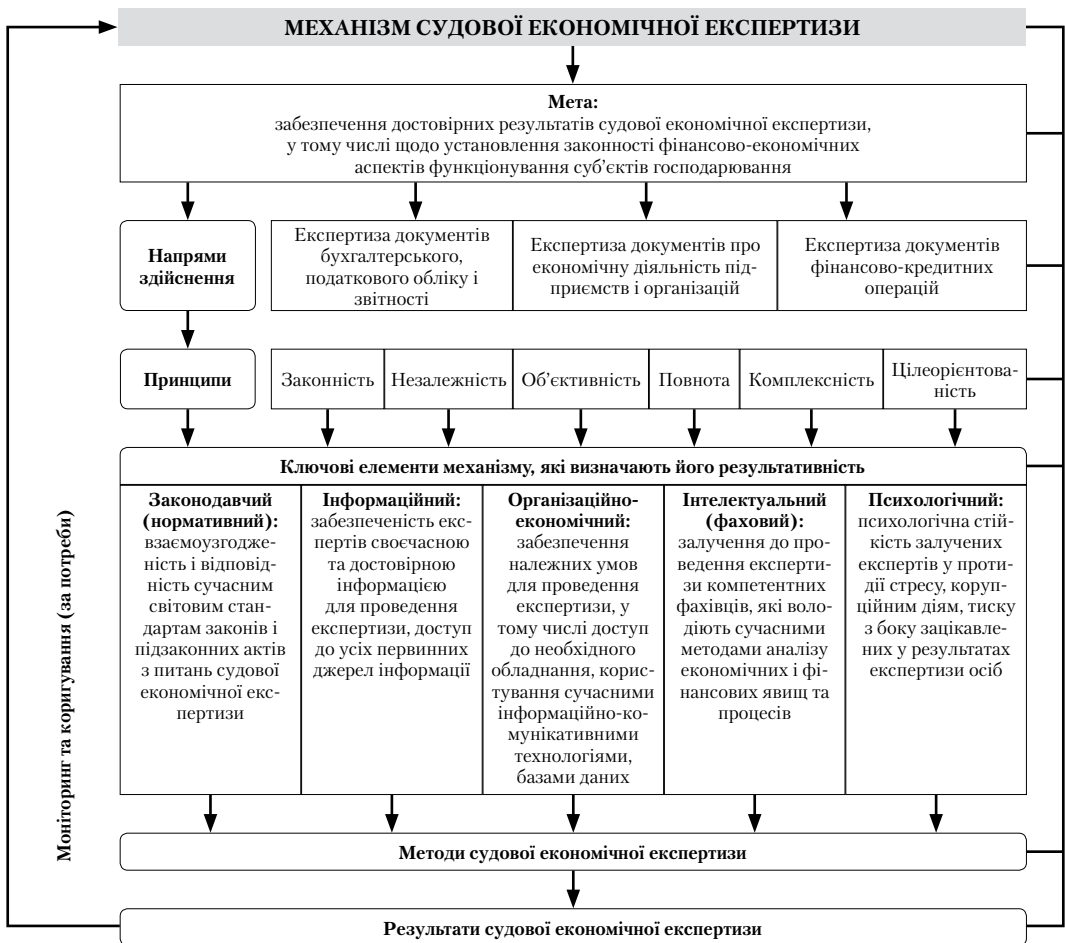


Рис. Концептуальна схема механізму судової економічної експертизи

Загалом судова експертиза являє собою 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. Судово-експертна діяльність ґрунтується на принципах законності, незалежності, об'єктивності і повноти дослідження [1]. Цей перелік може бути доповнений принципами комплексності (урахування всіх аспектів фінансово-економічної діяльності суб'єкта господарювання в їх взаємозв'язку) і цілеорієнтованості (спрямованості на вирішення певного завдання).

Згідно з процесуальним законодавством України виконуються первинні, додаткові, повторні, комісійні та комплексні експертизи [2].

Судова економічна експертиза (сьогодні найактуальніший вид судової експертизи) здійснюється за трьома напрямками, що передбачають експертизу документів: бухгалтерського, податкового обліку і звітності; про економічну діяльність підприємств й організацій; фінансово-кредитних операцій, та сприяє вирішенню широкого кола завдань (див. табл.) [2].

Таблиця

**Класифікація основних завдань
судової економічної експертизи за напрямками**

Напрямок	Завдання судової економічної експертизи
Дослідження документів бухгалтерського, податкового обліку і звітності	<ul style="list-style-type: none"> — визначення документальної обґрунтованості розміру нестачі або надлишків товарно-матеріальних цінностей та грошових коштів, періоду і місця їх утворення — визначення документальної обґрунтованості оформлення операцій з одержання, зберігання, виготовлення, реалізації товарно-матеріальних цінностей, у тому числі грошових, основних засобів, надання послуг — визначення документальної обґрунтованості відображення в обліку грошових коштів, цінних паперів — визначення документальної обґрунтованості відображення в обліку операцій з нарахування та виплати заробітної плати, інших виплат — установлення відповідності чинному законодавству відображення в податковому обліку доходів і витрат за фінансово-господарськими операціями, що підлягають оподаткуванню податком на прибуток — визначення відповідності чинному законодавству відображення в податковому обліку податкових зобов'язань і податкового кредиту з податку на додану вартість
Дослідження документів про економічну діяльність підприємств і організацій	<ul style="list-style-type: none"> — визначення документальної обґрунтованості, аналізу показників фінансового стану (платоспроможності, фінансової стійкості, прибутковості) — визначення документальної обґрунтованості аналізу і структури майна та джерел його придбання — визначення документальної обґрунтованості стану та інтенсивності використання оборотних активів і джерел їх формування — визначення документальної обґрунтованості та аналізу джерел власних коштів і результатів фінансово-господарської діяльності — установлення документальної обґрунтованості та аналізу загальногосподарських і спеціальних фондів — визначення документальної обґрунтованості та аналізу реальності розрахунків з дебіторами і кредиторами

Напрямок	Завдання судової економічної експертизи
	<ul style="list-style-type: none"> — визначення документальної обґрунтованості та аналізу економічної доцільності отримання і використання кредитів і позик — визначення документальної обґрунтованості та аналізу витрат і цін як чинників фінансової стабільності, беззбитковості — визначення документальної обґрунтованості розрахунків під час приватизації та оренди відповідно до чинних методик оцінки вартості майна, що приватизується, та інші питання, пов'язані з приватизацією, банкрутством підприємств — визначення документальної обґрунтованості розрахунків частки майна в разі виходу учасника зі складу засновників — визначення документальної обґрунтованості розрахунків втраченого заробітку (від несвочасної виплати компенсації заподіяної шкоди в разі втрати працездатності та в інших випадках) — визначення документальної обґрунтованості цільового витрачання бюджетних коштів — визначення документальної обґрунтованості розрахунків втраченої вигоди
Дослідження документів фінансово-кредитних операцій	<ul style="list-style-type: none"> — визначення документальної обґрунтованості оформлення банківських операцій з відкриття рахунків, руху грошових коштів на рахунках — визначення документальної обґрунтованості оформлення та відображення в обліку операцій з видачі, використання та погашення кредитів — визначення документальної обґрунтованості оформлення та відображення в обліку банків їх фінансово-господарської діяльності — визначення відповідності чинному законодавству відображення фінансово-господарських операцій банків вимогам нормативних актів з ведення обліку і подання звітності — визначення документальної обґрунтованості відображення фінансово-господарських операцій щодо нарахування та сплати банками податків та їх відповідність даним обліку та звітності, чинному законодавству — установлення кола осіб, на яких покладено обов'язок забезпечення дотримання вимог нормативно-правових актів із банківського обліку і контролю

Судова економічна експертиза, зазначає О. В. Софілканич, досліджує виробничу та фінансово-господарську діяльність підприємств різної форми власності в разі допущення збитків, нестачі, крадіжки матеріальних цінностей чи грошових коштів, безгосподарності та виявлення інших негативних явищ, які стали об'єктом розслідування правоохоронних органів [3].

Проведення економічної експертизи зумовлено, на думку Н. І. Клименко і В. В. Федчишиної, потребою у спеціальних економічних знаннях із бухгалтерського обліку, оподаткування, контролю, аналізу результатів фінансово-господарської діяльності для забезпечення повноти, всебічності та об'єктивності дослідження фактичних обставин справи [4].

Загалом результативність механізму проведення судової економічної експертизи сьогодні визначають такі ключові елементи:

законодавчий (нормативний), що характеризує взаємоузгодженість і відповідність сучасним світовим стандартам законів і підзаконних актів з питань судової економічної експертизи;

інформаційний, що характеризує забезпеченість експертів своєчасною та достовірною інформацією для проведення експертизи, наявність доступу до всіх первинних джерел інформації;

організаційно-економічний, що передбачає забезпечення належних умов для проведення експертизи, у тому числі доступ до необхідного обладнання, користування сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, базами даних;

інтелектуальний (фаховий), що передбачає залучення до проведення експертизи компетентних фахівців, які володіють сучасними методами аналізу економічних і фінансових явищ та процесів;

психологічний, ознаками якого є психологічна стійкість залучених експертів у протидії стресу, корупційним діям, тиску з боку зацікавлених у результатах експертизи осіб.

Серед найневизначеніших питань у вітчизняній теорії та практиці судової економічної експертизи – класифікація її методів і методик проведення, які б повною мірою відповідали реаліям сьогодення.

Метод судової економічної експертизи являє собою сукупність прийомів, способів та операцій, які застосовують у процесі відповідного дослідження [5]. У теорії судової економічної експертизи, зазначає В. М. Глібко, вирізняють такі способи дослідження: методичні, конкретні емпіричні, розрахунково-аналітичні, документально-методичні тощо [6].

Особливу групу методів судової економічної експертизи становлять методи економічного аналізу, які поділяються на загальнонаукові, економіко-логічні та економіко-математичні.

Реєстр методик проведення судових експертиз на офіційному сайті Міністерства юстиції України містить не один десяток методик з питань економічної експертизи, що регулюють порядок здійснення експертизи з найрізноманітніших питань бухгалтерського, податкового обліку, фінансової, кредитної діяльності тощо [7]. Проте він не сталий. Так, з огляду на те, що деякі методики економічного напрямку експертиз створено ще в 1998 р., у 2017 р. було прийнято рішення щодо припинення дії окремих із них.

Висновки. Судова економічна експертиза спрямована на дослідження документів: бухгалтерського, податкового обліку і звітності, про економічну діяльність підприємств і організацій, фінансово-кредитних операцій.

Механізм проведення судової економічної експертизи становить сукупність напрямів, принципів, елементів діяльності у відповідній сфері, результативність якого визначається законодавчою (нормативною), інформаційною, організаційно-економічною, інтелектуальною (фаховою), психологічною складовими.

Перспективи подальших наукових досліджень за цією тематикою вбачаються у здійсненні чіткої класифікації методів проведення судової економічної експертизи та їх ґрунтовному аналізі щодо відповідності реаліям сьогодення.

References

1. Pro sudovu ekspertyzu: zakon vid 25.02.1994 № 4038-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12> (data zvernennia: 15.03.2018).

2. Pro zatverdzhennia Instruksii pro pryznachennia ta provedennia sudovykh ekspertyz ta ekspertnykh doslidzhen ta Naukovo-metodychnykh rekomendatsii z pytan pidhotovky ta pryz-

nachennia sudovykh ekspertyz ta ekspertnykh doslidzhen: nakaz Miniustu vid 08.10.1998 № 53/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98> (data zvernennia: 15.03.2018).

3. Sofilkanych O. V. Aktualni problemy sudovo-ekonomichnoi ekspertyzy u kryminalnykh provadzhenniakh pro ekonomichni zlochyny / O. V. Sofilkanych. *Visn. Akad. advokatury Ukrainy*. 2013. № 1 (26). S. 169–174.

4. Klymenko N. I. Sudovo-ekonomichna ekspertyza: suchasnyi stan i aktualni pytannia / N. I. Klymenko, V. V. Fedchyshyna. *Kryminalist. visn.* 2016. № 1. S. 56–61.

5. Pashynska I. I. Kontseptualni osnovy metodolohii sudovo-ekonomichnoi ekspertyzy / I. I. Pashynska. *Visn. Zhytomyr. derzh. tekhnolohich. un-tu*. Serii: Ekonomichni nauky. 2013. № 1. S. 296–298.

6. Hlibko V. M. Teoretychni ta orhanizatsiini osnovy pryznachennia i provedennia sudovo-ekonomichnoi ekspertyzy / V. M. Hlibko. *Teoriia i praktyka pravoznavstva*. 2013. Vyp. 2. S. 1–8. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/tipp_2013_2_46 (data zvernennia: 15.03.2018).

7. Reiestr metodyk provedennia sudovykh ekspertyz. *Ofits. sait Miniustu Ukrainy*. URL: <http://rmpse.minjust.gov.ua> (data zvernennia: 15.03.2018).

Список використаних джерел

1. *Про судову експертизу*: закон від 25.02.1994 № 4038-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12> (дата звернення: 15.03.2018).

2. *Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень*: наказ Мін'юсту від 08.10.1998 № 53/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98> (дата звернення: 15.03.2018).

3. Софілканич О. В. Актуальні проблеми судово-економічної експертизи у кримінальних провадженнях про економічні злочини / О. В. Софілканич. *Вісн. Акад. адвокатури України*. 2013. № 1 (26). С. 169–174.

4. Клименко Н. І. Судово-економічна експертиза: сучасний стан і актуальні питання / Н. І. Клименко, В. В. Федчишина. *Криміналіст. вісн.* 2016. № 1. С. 56–61.

5. Пашинська І. І. Концептуальні основи методології судово-економічної експертизи / І. І. Пашинська. *Вісн. Житомир. держ. технологіч. ун-ту*. Серія: Економічні науки. 2013. № 1. С. 296–298.

6. Глібко В. М. Теоретичні та організаційні основи призначення і проведення судово-економічної експертизи / В. М. Глібко. *Теорія і практика правознавства*. 2013. Вип. 2. С. 1–8. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/tipp_2013_2_46 (дата звернення: 15.03.2018).

7. *Реєстр методик проведення судових експертиз*. *Офіц. сайт Мін'юсту України*. URL: <http://rmpse.minjust.gov.ua> (дата звернення: 15.03.2018).

Стаття надійшла до редакції 29.04.2018

В. В. Демідова

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

V. V. Demidova

Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs

ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ СЛІДЧОГО З ІНШИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ ПІД ЧАС РОЗСЛІДУВАННЯ ЗЛОЧИНІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ЖОРСТОКИМ ПОВОДЖЕННЯМ З ТВАРИНАМИ

THE SPECIFIC FEATURES OF INVESTIGATOR'S INTERACTION WITH OTHER UNITS DURING THE CRIME INVESTIGATION RELATED TO ANIMAL ABUSE

Виокремлено особливості взаємодії слідчих з іншими підрозділами (оперативними, судово-експертними тощо) під час розслідування злочинів, пов'язаних із жорстоким поводженням з тваринами. Розкрито зміст взаємодії та основні її форми, зокрема з експертом (інспектором-криміналістом), що має фундаментальне значення, адже без висновку експерта про причину смерті тварини, заподіяні їй тілесні ушкодження або встановлення неналежного утримання тварини такі факти не можуть бути кваліфіковані за ст. 299 «Жорстоке поводження з тваринами» Кримінального кодексу України.

Ключові слова: слідчий; оперативні підрозділи; експерт; спеціаліст; поводження з тваринами; слідчі (розшукові) дії.

Выделены особенности взаимодействия следователей с другими подразделениями (оперативными, судебно-экспертными и др.) при расследовании преступлений, связанных с жестоким обращением с животными. Раскрыты содержание взаимодействия и основные его формы, в частности с экспертом (инспектором-криминалистом), имеющее фундаментальное значение, так как без заключения эксперта о причине смерти животного, причиненных ему телесных повреждениях или установления ненадлежащего содержания животных такие факты не могут быть квалифицированы по ст. 299 «Жестокое обращение с животными» Уголовного кодекса Украины.

Ключевые слова: следователь; оперативные подразделения; эксперт; специалист; обращение с животными; следственные (розыскные) действия.

The features of investigators' interactions with other (operational, forensic expert, etc.) during the investigation of crimes related to cruelty to animals are singled out in the article. The author provides details of their interaction and explains its basic forms. In particular, the interaction with forensic expert is of especial importance, since without the expert's conclusion about the cause of the animal's death, about caused to her corporal injuries or about the improper maintenance of the animal, such facts cannot be prosecuted under the article 299 «Cruelty to animals» of the Criminal Code of Ukraine.

Key words: investigator; operational unit; forensic expert; specialist; treatment of animals; investigative (search) activities.

© В. В. Демідова, 2018

Успішне виявлення та розслідування злочинів, пов'язаних із жорстоким поведінням з тваринами, запобігання їм, притягнення винних до кримінальної відповідальності потребує, з огляду на високий рівень латентності та розмаїття способів їх вчинення, дієвих скоординованих дій слідчого з оперативними, судово-експертними, іншими підрозділами.

Форми і принципи взаємодії слідчих з іншими підрозділами вивчали К. В. Антонов, Р. С. Белкін, Б. О. Вікторов, С. М. Володіна, В. В. Іванов, І. П. Козаченко, Є. Д. Лук'яничков, Д. Й. Никифорчук, В. Ф. Усенко, В. П. Хомколов, М. Є. Шумило та ін. Проте, зважаючи на вагомість, питання взаємодії підрозділів для ефективного розслідування злочинів, у тому числі жорстокого поведіння з тваринами, потребує додаткового дослідження.

Метою статті є визначення особливостей забезпечення взаємодії органів досудового розслідування з іншими підрозділами під час розслідування злочинів, пов'язаних із жорстоким поведінням з тваринами.

За загальнозживаним значенням взаємодія – це співдія, співдіяння, взаємний зв'язок між предметами в дії, а також погоджена дія між ким-, чим-небудь [1, с. 259]. Взаємодією називають співпрацю слідчого з іншими підрозділами у процесі розслідування та розкриття злочинів, пов'язаних із жорстоким поведінням з тваринами, та запобігання їм. Водночас взаємодія тісно пов'язана з організацією – процесом і результатом упорядкування соціокультурних явищ, а також встановленням зв'язків між рівноцінними одиницями, які виконують якісно різні функції.

Взаємодію слідчого з іншими учасниками слідчо-оперативної групи Ю. І. Азаров розглядає як спільну діяльність слідчо-оперативних та експертно-криміналістичних підрозділів із розробки та здійснення заходів, пов'язаних з комплексним використанням процесуальних, оперативно-розшукових і техніко-криміналістичних засобів з метою успішного розкриття злочинів, встановлення винних і виявлення обставин, що сприяли їх вчиненню, а також вжиття заходів для їх усунення [2, с. 88].

А. Я. Хитра взаємодію слідчого з працівниками оперативних підрозділів у кримінальному провадженні визначає як засновану на законі та спільності завдань у кримінальному судочинстві погоджену колективну діяльність, яка передбачає ефективне використання правових заходів і сил слідчих, зумовлену їх компетенцією та формами діяльності і спрямовану на розслідування злочинів та запобігання їм [3, с. 6].

А. О. Ляш вважає взаємодію слідчого з оперативними підрозділами активною, цілеспрямованою діяльністю, де кожен суб'єкт вживає конкретних заходів у межах, встановлених для них законом повноважень, які узгоджені за місцем, часом і метою [4, с. 126].

Термін «організація» в науці криміналістиці, на думку І. В. Возгріна, поєднаний з творчим процесом особи, яка розкриває та розслідує злочини, а також запобігає їм. Фундаментальним у цьому процесі є визначення найсприятливішої лінії поведінки осіб, які виконують ці функції, з метою встановлення істини у кримінальному провадженні [5, с. 114–115].

Слушною є думка В. Д. Пчолкіна, який вважає, що взаємодія – це спільність цілей і завдань, погоджених за часом, місцем і змістом, а також визначена законодавством діяльність компетентних суб'єктів із раціонального застосування наявних сил, засобів і методів із метою своєчасного виявлення, розкриття та розслідування злочинів [6, с. 99].

С. О. Книженко виокремлює спеціалізовані та неспеціалізовані суб'єкти взаємодії. До спеціалізованих вона відносить тих, для яких виявлення та розслідування злочинів, а також запобігання їм є головним завданням (оперативні підрозділи, експертні установи, контрольно-наглядові органи). До неспеціалізованих – державні та недержавні структури, для яких протидія злочинності не є їх головним завданням (підприємства, установи, організації, засоби масової інформації, громадськість) [7, с. 96].

З погляду В. М. Кукушина, слід розрізняти процесуальну та організаційну взаємодію. Процесуальна передбачена кримінальним процесуальним законодавством і зумовлена наявністю чітко визначених кримінальним процесуальним законом правовідносин, а організаційна – відомчими нормативними актами [8, с. 47]. Так, між органами досудового розслідування та оперативними підрозділами існують певні правовідносини, передбачені законодавством України, зокрема Кримінальним процесуальним кодексом (далі – КПК України), та відомчими нормативно-правовими актами. Згідно зі ст. 38 КПК України досудове розслідування здійснюють слідчі органу досудового розслідування – одноособово або слідчою групою. Під час досудового розслідування кримінальних правопорушень у встановлених законом випадках повноваження слідчого органу досудового розслідування можуть здійснювати співробітники інших підрозділів Національної поліції, органів безпеки, органів, які здійснюють контроль за додержанням податкового законодавства України. Згідно з п. 3 ч. 2 ст. 40 КПК України слідчий уповноважений доручати проведення слідчих (розшукових) та негласних слідчих (розшукових) дій відповідним оперативним підрозділом, а ст. 41 КПК України визначено оперативні підрозділи, які за письмовим дорученням слідчого, прокурора здійснюють слідчі (розшукові) та негласні слідчі (розшукові) дії [9].

Організаційна форма взаємодії слідчого з оперативними підрозділами певною мірою базується на особистих взаємовідносинах, які складаються між слідчим та працівниками інших підрозділів, до обов'язків яких входить проведення оперативно-розшукової діяльності [10, с. 10–11].

У КПК України термін «взаємодія» на відміну від законів України «Про оперативно-розшукову діяльність» [11], «Про організаційно-правові основи боротьби з організованою злочинністю» [12], наказів МВС України «Про організацію діяльності органів досудового розслідування Національної поліції України» [13] та «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» [14] не використовується.

У Законі України «Про Національну поліцію» визначено, що поліція в процесі своєї діяльності взаємодіє з органами правопорядку та іншими органами державної влади, а також органами місцевого самоврядування [15, ст. 5].

Взаємодія слідчого з оперативними підрозділами є одним з основних джерел отримання інформації, необхідної для виявлення, розкриття та розслідування злочинів. Найпоширенішими формами такої взаємодії під час розслідування злочинів, пов'язаних із жорстоким поводженням з тваринами, є:

спільний аналіз та оцінка отриманої інформації і матеріалів кримінального провадження;

розроблення плану слідчих (розшукових) дій;

спільна участь у проведенні слідчих (розшукових) дій.

Відносини (взаємодія) між слідчим і оперативним працівником, наголошує О. М. Гумін, мають будуватися на основі поєднання вимог закону та їх професійної компетентності в межах таких загальнометодичних підходів [16, с. 105]:

розуміння пріоритету інтересів розслідування та вимог норм процесуального законодавства;

органічне поєднання кримінальної процесуальної та оперативно-розшукової діяльності в межах боротьби зі злочинністю.

Однією з найважливіших форм взаємодії слідчого з оперативними підрозділами Л. В. Борисова вважає спільне планування. Слідчий під час розслідування злочину висуває необхідні версії, визначає шляхи та засоби їх перевірки, після чого планує розслідування. У свою чергу оперативні підрозділи також складають план підготовки та здійснення заходів, необхідних для розкриття злочину. У разі встановлення взаємодії характер планування змінюється: замість розрізненого здійснюється спільне планування, обов'язковим елементом якого є обмін інформацією (взаємне спілкування та консультації) – для забезпечення належної координації при плануванні взаємодії [17, с. 123].

Жорстоке поводження з тваринами не належить до тяжких чи особливо тяжких злочинів, тому слідчу групу для розслідування таких правопорушень не створюють. Відповідно негативним моментом за таких обставин є те, що слідчий не надає доручення певному працівнику, а скеровує його на відповідний оперативний підрозділ. У цьому разі слідчий не знає певного виконавця доручення і строків його виконання, що може негативно позначитися на термінах розслідування кримінального правопорушення.

Як відомо, всебічне, повне та ефективне розслідування кримінального правопорушення неможливе без використання у процесі доказування спеціальних знань, адже без таких ґрунтовних знань неможливо здійснювати справедливе правосуддя.

Н. І. Клименко визначає спеціальні знання як професійні знання, навички і вміння у сфері криміналістичних досліджень, інженерної техніки, медицини, мистецтва, необхідні для вирішення питань, що постають під час розслідування та розгляду в суді матеріалів кримінального провадження [18, с. 57]. М. В. Треушников під терміном «спеціальні знання» розуміє знання за межами правових знань, загальновідомих узагальнень, що вбачаються з досвіду людей [19, с. 205].

У процесі доказування досліджуваних злочинів спеціальні знання мають фундаментальне значення для слідства. Це пов'язано з тим, що жорстоке поводження з тваринами є специфічним злочином, а отже слідчі, не маючи спеціальних знань, відповідної освіти, не можуть самостійно, без консультацій експертів (інспекторів-криміналістів) розслідувати такі кримінальні правопорушення. Ще на початковому етапі розслідування, а саме під час огляду місця події слідчий доручає інспектору-криміналісту провести орієнтувальне та оглядове фотографування та відеозапис місця події. Водночас спеціаліст (або інспектор-криміналіст) надає слідчому консультації з питань, які потребують спеціальних знань і навичок, у тому числі щодо застосування науково-технічних засобів і спеціального обладнання, проводить вимірювання, складає плани і схеми, виготовляє графічні зображення оглянутого місця події чи окремих речей; виявляє, фіксує, вилучає та упаковує матеріальні об'єкти зі слідвою інформацією про вчинене правопорушення; проводить експрес-аналіз за зовнішніми характеристиками вилучених об'єктів (без на-

дання письмового висновку), звертає увагу слідчого на фактичні дані, що мають значення для розслідування обставин кримінального правопорушення, несе персональну відповідальність за якісну фіксацію всієї слідчої інформації, повноту відображених даних у протоколі огляду місця події та на схемі (у плані) до нього [14]. Без висновку експерта про причину смерті тварини, спричинені їй тілесні ушкодження або неналежне її утримання не можна застосувати ст. 299 «Жорстоке поводження з тваринами» Кримінального кодексу України. Питання, які становлять інтерес для слідчого під час розслідування злочинів цієї категорії, зазвичай вирішують у межах судово-медичної та ветеринарно-санітарної експертизи.

Відповідно до ст. 71 КПК України до участі у кримінальному провадженні уповноважена особа може залучити спеціаліста в таких випадках:

за необхідності застосування на основі спеціальних знань технічних або інших засобів;

для надання консультаційної допомоги;

безпосередньої технічної допомоги (фотографування, складення схем, планів, креслень, відбору зразків для проведення експертизи тощо).

Згідно з наказом МВС України «Про затвердження Інструкції про порядок залучення працівників органів досудового розслідування поліції та Експертної служби Міністерства внутрішніх справ України як спеціалістів для участі в проведенні огляду місця події» від 3 листопада 2015 р. № 1339 інспектори-криміналісти у своїй діяльності безпосередньо підпорядковуються та підзвітні начальникові органу досудового розслідування та залучаються у складі слідчо-оперативної групи до проведення огляду місця події за рішенням керівника слідчого підрозділу [20].

Висновки. Взаємодія слідчого з оперативними підрозділами, експертом, інспектором-криміналістом має беззаперечне значення для розслідування та розкриття досліджуваних злочинів. Проте ефективна взаємодія з оперативними підрозділами неможлива без належного розподілу обов'язків, спільного планування проведення слідчих (розшукових) дій та оперативного його корегування (стосовно взаємодії). А взаємодію слідчого з експертом (інспектором-криміналістом) слід розглядати не лише як можливість збагатити доказову базу науково обґрунтованою інформацією, що є результатом проведення призначених експертиз, а й як можливість отримати багатогранну допомогу під час слідчих (розшукових) дій.

References

1. Novyi tlumachnyi slovnyk ukrainskoi movy: u 4-kh t. / V. Yaremenko, O. Slipushko. – Kyiv: AKONIT, 1999. T. 1. 912 s.
2. Azarov Yu. I. Osoblyvosti vzaiemodii slidchoho z ekspertom (spetsialistom) na pochatkovomu etapi dosudovoho rozsliduvannia / Yu. I. Azarov, Ye. O. Rafalskyi. *Yuryd. nauka*. 2014. № 10. S. 87–96.
3. Khytra A. Ya. Vzaiemodiia slidchoho ta orhanu diznannia pry provadzhenni kryminalnykh sprav: kurs lektsii / A. Ya. Khytra, V. O. Kucher. Lviv: Derzhavnyi un-t vnutr. sprav, 2009. 100 s.
4. Liash A. O. Problemy vzaiemodii slidchoho z operatyvnymy pidrozdilamy orhaniv vnutrishnykh sprav u suchasnykh umovakh / A. O. Liash. *Vykorystannia suchasnykh dosiahnen nauky i praktyky u pidvyshchenni efektyvnosti borotby zi zlochynnistiu*: materialy nauk.-prakt. konf. Kyiv: NAVS, 2000. S. 123–127.
5. Vozgrin I. V. Kriminalisticheskaya metodika rassledovaniya prestuplenij / I. V. Vozgrin. Minsk: Vyshejschaya shk., 1983. 215 s.

6. Pcholkin V. D. Vzaiemodiia slidchykh ta pratsivnykiv operatyvnykh pidrozdiliv u khodi rozsliduvannya zlochyniv / V. D. Pcholkin. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertyzy i kryminalistyky*. 2009. Vyp. 9. S. 97–103.

7. Knizhenko S. O. Subekty vzaimodejstviya pri rassledovanii prestuplenij protiv pravosudiya / S. O. Knizhenko. *Legea si Viata*. 2014. Martie. S. 94–97.

8. Kukushin V. M. Tvoya professionalnaya etika / V. M. Kukushin. – M.: Kodeks; Obedinen. red. MVD RF, 1994. 209 s.

9. Kryminalnyi protsesualnyi kodeks Ukrainy: zakon vid 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (data zvernennia: 18.07.2018).

10. Lisin N. S. Otdelnye problemy vzaimodejstviya sledovatelya s organami, osushestvlyayushimi operativno-rozysknyuyu deyatelnost, pri rassledovanii prestuplenij, sostavlyayushuyu molo-dezhnyuyu organizovannuyu prestupnost / N. S. Lisin. *Rossijskij sledovatel*. 2013. № 1. S. 10–11.

11. Pro operatyvno-rozshukovu diialnist: zakon vid 18.02.1992 № 2135-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2135-12> (data zvernennia: 18.07.2018).

12. Pro orhanizatsiino-pravovi osnovy borotby z orhanizovanoi zlochynnistiu: zakon vid 30.06.1993 № 3341-KhII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3341-12> (data zvernennia: 18.07.2018).

13. Pro orhanizatsiiu diialnosti orhaniv dosudovoho rozsliduvannya Natsionalnoi politsii Ukrainy: nakaz MVS vid 06.07.2017 № 570. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0918-17> (data zvernennia: 18.07.2018).

14. Pro zatverdzhennia Instruksii z orhanizatsii vzaiemodii orhaniv dosudovoho rozsliduvannya z inshymy orhanamy ta pidrozdilamy Natsionalnoi politsii Ukrainy v zapobihanni kryminalnym pravoporushenniam, yikh vyjavlenni ta rozsliduvanni: nakaz MVS vid 07.07.2017 № 575. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0937-17> (data zvernennia: 18.07.2018).

15. Pro Natsionalnu politsiiu: zakon vid 02.07.2015 № 580-VII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19> (data zvernennia: 18.07.2018).

16. Humin O. M. Orhanizatsiia roboty slidcho-operatyvnoi hrupy pid chas rozsliduvannya kryminalnykh provadzhen / O. M. Humin. *Pravo ta derzhavne upravlinnia*. 2013. № 1 (10). S. 102–106.

17. Borysova L. V. Shchodo vzaiemodii slidchykh i operatyvnykh pidrozdiliv pry rozsliduvanni narkozlochyniv v umovakh podolannia protydii / L. V. Borysova. *Forum prava*. 2011. № 1. S. 121–125.

18. Klymenko N. I. Zminy v pravovomu rehuliuванні sudovo-ekspertnoi diialnosti / N. I. Klymenko. *Kryminalist. visn.* 2005. № 1. S. 56–60.

19. Treushnikov M. K. Sudebnye dokazatelstva / M. K. Treushnikov. M.: Gorodec, 2005. 288 s.

20. Pro zatverdzhennia Instruksii pro poriadok zaluchennia pratsivnykiv orhaniv dosudovoho rozsliduvannya politsii ta Ekspertnoi sluzhby Ministerstva vnutrishnikh sprav Ukrainy yak spetsialistiv dlia uchasti v provedenni ohliadu mistsia podii: nakaz MVS vid 03.11.2015 № 1339. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1392-15> (data zvernennia: 18.07.2018).

Список використаних джерел

1. *Новий* тлумачний словник української мови: у 4-х т. / В. Яременко, О. Сліпушко. Київ: АКОНІТ, 1999. Т. 1. 912 с.

2. *Азаров Ю. І.* Особливості взаємодії слідчого з експертом (спеціалістом) на початковому етапі досудового розслідування / Ю. І. Азаров, Є. О. Рафальський. *Юрид. наука*. 2014. № 10. С. 87–96.

3. *Хитра А. Я.* Взаємодія слідчого та органу дізнання при провадженні кримінальних справ: курс лекцій / А. Я. Хитра, В. О. Кучер. Львів: Державний ун-т внутр. справ, 2009. 100 с.

4. *Ляш А. О.* Проблеми взаємодії слідчого з оперативними підрозділами органів внутрішніх справ у сучасних умовах / А. О. Ляш. *Використання сучасних досягнень науки і практики у підвищенні ефективності боротьби зі злочинністю*: матеріали наук.-практ. конф. Київ: НАВС, 2000. С. 123–127.

5. *Возгрин И. В.* Криминалистическая методика расследования преступлений / И. В. Возгрин. Минск: Высшая шк., 1983. 215 с.

6. Пчолкін В. Д. Взаємодія слідчих та працівників оперативних підрозділів у ході розслідування злочинів / В. Д. Пчолкін. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2009. Вип. 9. С. 97–103.

7. Книженко С. О. Субъекты взаимодействия при расследовании преступлений против правосудия / С. О. Книженко. *Legea si Viata*. 2014. Martie. С. 94–97.

8. Кукушин В. М. Твоя профессиональная этика / В. М. Кукушин. М.: Кодекс; Объединен. ред. МВД РФ, 1994. 209 с.

9. Кримінальний процесуальний кодекс України: закон від 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (дата звернення: 18.07.2018).

10. Лисин Н. С. Отдельные проблемы взаимодействия следователя с органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность, при расследовании преступлений, составляющую молодежную организованную преступность / Н. С. Лисин. *Российский следователь*. 2013. № 1. С. 10–11.

11. Про оперативно-розшукову діяльність: закон від 18.02.1992 № 2135-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2135-12> (дата звернення: 18.07.2018).

12. Про організаційно-правові основи боротьби з організованою злочинністю: закон від 30.06.1993 № 3341-XII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3341-12> (дата звернення: 18.07.2018).

13. Про організацію діяльності органів досудового розслідування Національної поліції України: наказ МВС від 06.07.2017 № 570. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0918-17> (дата звернення: 18.07.2018).

14. 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. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0937-17> (дата звернення: 18.07.2018).

15. Про Національну поліцію: закон від 02.07.2015 № 580-VII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19> (дата звернення: 18.07.2018).

16. Гумін О. М. Організація роботи слідчо-оперативної групи під час розслідування кримінальних проваджень / О. М. Гумін. *Право та державне управління*. 2013. № 1 (10). С. 102–106.

17. Борисова Л. В. Щодо взаємодії слідчих і оперативних підрозділів при розслідуванні наркозлочинів в умовах подолання протидії / Л. В. Борисова. *Форум права*. 2011. № 1. С. 121–125.

18. Клименко Н. І. Зміни в правовому регулюванні судово-експертної діяльності / Н. І. Клименко. *Криміналіст. вісн.* 2005. № 1. С. 56–60.

19. Треушников М. К. Судебные доказательства / М. К. Треушников. М.: Городец, 2005. 288 с.

20. Про затвердження Інструкції про порядок залучення працівників органів досудового розслідування поліції та Експертної служби Міністерства внутрішніх справ України як спеціалістів для участі в проведенні огляду місця події: наказ МВС від 03.11.2015 № 1339. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1392-15> (дата звернення: 18.07.2018).

Стаття надійшла до редакції 14.08.2018

ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЧОВИХ ДОКАЗІВ THE ISSUES OF PHYSICAL EVIDENCE RESEARCH

УДК 577.2+57.08+614

doi: 10.37025/1992-4437/2018-30-2-106

А. С. Повх, С. М. Романчук

Державний науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

A. S. Povkh, S. M. Romanchuk

State Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

КОНТАМІНАЦІЯ ПІД ЧАС МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ. ПРИЧИНИ ЇЇ ВИНИКНЕННЯ ТА НАСЛІДКИ

CONTAMINATION DURING MOLECULAR-GENETIC RESEARCH. ITS CAUSES AND CONSEQUENCES

Висвітлено проблему контамінації (забруднення об'єктів біологічного походження чужорідною ДНК, яка може призвести до помилкових результатів і відповідно позначитися на результатах досудового розслідування), що виникає під час молекулярно-генетичних досліджень. Сформульовано поняття контамінації. Структуровано джерела її виникнення, виокремлено види. Наголошено на потенційно небезпечних джерелах виникнення контамінації. Описано способи її виявлення та запобігання їй. Запропоновано засоби контролю контамінації, що дають змогу запобігти отриманню псевдопозитивних і псевдонегативних результатів під час встановлення генетичних ознак людини. Розроблено алгоритми застосування методів запобігання виникненню контамінації, її виявлення та усунення, які, убачається, є ефективними інструментами для якісного опрацювання експертами-біологами об'єктів дослідження. Також розроблено рекомендації щодо заходів контролю виникнення контамінації до, під час і після молекулярно-генетичного дослідження.

Ключові слова: контамінація; лабораторія; молекулярно-генетичне дослідження; дезоксирибонуклеїнова кислота.

Освещена проблема контаминации (загрязнения объектов биологического происхождения чужеродной ДНК, что может привести к ошибочным результатам и соответственно отразиться на результатах досудебного расследования), возникающая при

молекулярно-генетических исследованиях. Сформулировано понятие контаминации. Структурированы источники ее возникновения, выделены виды. Отмечены потенциально опасные источники возникновения контаминации. Описаны способы ее выявления и предотвращения. Предложены средства контроля загрязнения, что позволит предотвратить получение ложноположительных и ложноотрицательных результатов при установлении генетических признаков человека. Разработаны алгоритмы применения методов предотвращения возникновения контаминации, ее выявления и устранения, которые, надо полагать, являются эффективными инструментами при качественной обработке экспертами-биологами объектов исследования. Также разработаны рекомендации по мерам контроля возникновения контаминации до, во время и после молекулярно-генетического исследования.

Ключевые слова: контаминация; лаборатория; молекулярно-генетическое исследование; дезоксирибонуклеиновая кислота.

The author of the article highlights the problem of contamination that occurs during molecular-genetic researches (contamination of objects of biological origin with foreign DNA, which may lead to false results and affect the consequences of pre-trial investigation). The concept of contamination is explained. The sources of its origin are structured and the types are pointed out. The author emphasizes on potentially dangerous sources of contamination. The author emphasizes on potentially dangerous sources of contamination and describes the ways to detect and prevent them. The means of contamination control, which will prevent the receipt of pseudo-positive and pseudo-negative results during the establishment of human genetic features, are proposed. The algorithms of the methods application of preventing the occurrence of contamination, its detection and elimination have been developed. These algorithms are considered to be effective tools for performance of the qualitative expertise of the researched objects held by the experts biologists. Recommendations on control measures in case of contamination occurrence before, during and after the molecular-genetic research are also developed in the article.

Key words: contamination; laboratory; molecular-genetic research; deoxyribonucleic acid.

Молекулярно-генетичне дослідження зазвичай пов'язане з ризиком забруднення – контамінацією (англ. *contamination*) біологічних об'єктів (зразків) чужорідною дезоксирибонуклеїною кислотою (далі – ДНК), тобто ДНК інших осіб (трупів). Вона може виникнути на будь-якому етапі дослідження (огляд речових доказів, пошук слідів біологічного походження, виділення ДНК з об'єктів дослідження, проведення полімеразної ланцюгової реакції (далі – ПЛР) у реальному часі, ампліфікації, фрагментного капілярного електрофорезу (далі – КЕФ) тощо).

Контамінація сьогодні є важливою проблемою, що спонукає до розроблення заходів контролю з метою запобігти забрудненню об'єктів біологічного походження, виділеної та ампліфікованої ДНК, реактивів, лабораторного посуду, обладнання тощо, які використовують під час молекулярно-генетичного дослідження.

Цю проблему вперше висвітлено під час обговорення «німецької примари» («german phantom»): у Європі упродовж 15 років працівники слідства не могли відстежити серійного правопорушника, ДНК-профіль якого постійно встановлювали, розслідуючи різні злочини. У 2008 р. «правопорушника» було знайдено. Ним виявилася жінка похилого віку, яка працювала на виробництві упаковки марлевих тампонів для відбору ДНК. Укладаючи тампони до упаковки, вона випадково забруднила деякі з них своєю власною ДНК і таким чином на об'єктах з місця події встановлювали її генетичні ознаки [1].

Подібно до «німецької примари» в багатьох судово-медичних лабораторіях США було виявлено контамінацію фільтрів для концентрування виділеної ДНК Microcon® (Millipore, Billerica, MA) біологічним матеріалом працівника компанії-виробника [2].

У 2010 р. Європейська мережа криміналістичних наукових установ (ENFSI), наукова робоча група з методів аналізу ДНК (SWGDM) та австралійська консультативна група спеціалістів з біології (BSAG) опублікували спільну заяву до комерційних виробників реактивів, одноразового посуду тощо, використовуваних у криміналістичних лабораторіях світу, з вимогою забезпечити чистоту своїх виробів (тобто відсутність дезоксирибонуклеаз та рибонуклеаз) [3], хоча, зрозуміло, що «чистота» лабораторних матеріалів не надійна запорука уникнення контамінації, адже є безліч причин її виникнення.

Технологічно і методологічно удосконалюючи методи молекулярно-генетичного дослідження, учені всього світу значну увагу приділяють і проблемі контамінації. Так, дослідженню проблеми контамінації присвятили свої праці Дж. Батлер, Дж. Блозіс, М. Горай, Ф. Нейхубер, Р. ван Ооршот, І. Перепечина, С. Проф, О. Россинська та ін. (див., напр., [1–9]). Але попри їх вагомий науковий доробок багатоаспектність проблеми контамінації, зокрема і в Україні, потребує додаткового дослідження.

Метою статті є узагальнення видів контамінації, визначення заходів щодо запобігання їй та вжиття судовими експертами-біологами (далі – експерти) певних дій у разі її виникнення.

Контамінація, як зазначалося, може виникнути на різних етапах маніпуляцій із речовими доказами, об'єктами, що підлягають молекулярно-генетичному дослідженню, їх предметами-носіями, а також їх упакуванням, транспортуванням тощо (рис. 1).



Рис. 1. Види контамінації під час молекулярно-генетичного дослідження

За місцем виникнення розрізняють *передлабораторну* контамінацію (коли об'єкт забруднюється «чужою» ДНК ще до того, як потрапити до ДНК-лабораторії) та *лабораторну* (забруднення об'єкта відбувається безпосередньо в ДНК-лабораторії внаслідок порушення визначених правил зонування приміщень, неправильного облаштування вентиляції, використання у різних робочих зонах того самого лабораторного посуду, недбалої лабораторної роботи експерта тощо).

Залежно від джерела виникнення передлабораторну контамінацію поділяють на кілька видів:

первинна – забруднення біологічних слідів власним біологічним матеріалом (зокрема клітинами епітелію) спеціаліста чи працівників слідчо-оперативної групи або біологічним матеріалом інших об'єктів на місці події через нехтування вимог і правил вилучення об'єктів біологічного походження;

вторинна (додаткова) – перенесення біологічного матеріалу з одного речового доказу на інший. Такий вид передання ДНК має кілька джерел, серед яких – контактування різних речових доказів між собою внаслідок поміщення їх до однієї упаковки (наприклад, речей підозрюваного з речами жертви, просоченими її кров'ю). Мало того, іноді навіть напис на упаковці з речовими доказами може свідчити про можливість такої контамінації [4; 7]. Іншим джерелом є неналежне поводження з об'єктами – носіями слідової інформації (приміром, недбале ставлення до одягу, знятого з трупа в морзі), у результаті чого генетичні ознаки чужорідного біологічного матеріалу, який було перенесено на одяг жертви, найчастіше встановлюють як компонент у суміші ДНК.

Контамінація під час проведення інших видів судових експертиз виникає через нехтування слідчим порядку черговості призначення експертиз (для прикладу, балістичного дослідження перед молекулярно-генетичним) або нехтування експертами, що проводять дослідження, які передують молекулярно-генетичному у межах комплексного дослідження, заходів щодо запобігання забрудненню об'єктів їх власною ДНК або ДНК інших об'єктів (скажімо, через невикористання захисного одягу чи гумових рукавичок) [6; 9].

До лабораторної контамінації можуть призводити порушення правил зонування приміщення, неправильне облаштування вентиляції, використання того самого обладнання (наприклад дозаторів) у різних лабораторних зонах, недбала робота експертів тощо.

Цей вид контамінації може виникнути на будь-якому з етапів молекулярно-генетичного дослідження, а саме: під час роботи з речовими доказами (їх опису чи відбору зразків); виділення ДНК; роботи з реактивами; ампліфікації; роботи зі зразками після ампліфікації.

У практиці експертів, які проводять молекулярно-генетичні дослідження, найчастіше мають місце такі види контамінації:

– *забруднення об'єктів дослідження геномною ДНК людини з навколишнього середовища*. Цей вид контамінації виникає через нехтування працівниками правил роботи в ДНК-лабораторії (рис. 2) – під час роботи з об'єктами дослідження на різних стадіях молекулярно-генетичної експертизи, реактивами, лабораторним посудом або обладнанням без одягу та засобів індивідуального захисту тощо.

До цього виду контамінації також належить забруднення досліджуваного зразка біологічним матеріалом експерта, який з ним працює, або біологічним матеріалом його колег. Така контамінація найбезпечніша, адже не призводить до помилкового обвинувачення особи, що проходить у кримінальному провадженні. Крім того, її найпростіше виявити, оскільки зазвичай персонал лабораторії «протипований», а отже в разі виникнення такої контамінації довести артефактне походження встановленого ДНК-профілю не становить складнощів;

– *перехресна контамінація* – ненавмисне перенесення біологічного матеріалу з одного зразка (проби) на інший унаслідок недбалого використання обладнання,



Рис. 2. Засоби запобігання контамінації під час молекулярно-генетичного дослідження в ДНК-лабораторії

процедур або методів дослідження. Така контамінація доволі небезпечна, оскільки її не завжди відразу розпізнають і вона може призвести до помилкової ідентифікації та, як наслідок, до судової помилки (наприклад, забруднення об'єкта, що стосується злочину, генетичним матеріалом порівняльного зразка). Ризик такої контамінації виникає, коли об'єкт з місця події та порівняльні зразки досліджують у цьому самому приміщенні. Також небезпечною для результатів дослідження є контамінація слідів, походження яких невідоме, генетичним матеріалом об'єктів, що вочевидь стосуються події злочину (наприклад, якщо об'єкти, вилучені з помешкання підозрюваного, випадково забруднюватимуться генетичним матеріалом жертви з об'єктів, вилучених з місця її вбивства, результати ДНК-аналізу можуть стати вагомим аргументом на противагу обвинуваченню зазначеної особи);

– *контамінація продуктами ампліфікації (ампліконами)*, або перенесення продуктів ПЛР. Така контамінація є найпроблемнішим потенційним джерелом забруднення, оскільки в процесі ПЛР амплікони у великій кількості накопичуються на лабораторному обладнанні (наприклад дозаторах), поверхнях лабораторних столів і навіть на поверхні шкіри працівників лабораторії (амплікон – експонентно збільшена кількість копій фрагмента вихідної ДНК). Накопичені амплікони ДНК є ідеальними продуктами для реампліфікації. Перенесення відбувається, коли ампліфікована ДНК забруднює зразок (пробу), який ще не був ампліфікований.

Визначити джерело контамінації в таких випадках зазвичай дуже складно, до того ж цей процес потребує значного часу;

– *контамінація при роботі з обліком генетичних ознак людини*, або контамінація, яка призводить до помилкового збігу з обліком генетичних ознак людини в разі, коли до отримання позитивної відповіді на запит ідентифікована особа не була підозрюваною (в англійській літературі «cold hits» – «холодні збіги»). Прикладом такої контамінації слугуватиме випадок, що трапився в одній із лабораторій, де об'єкти експертизи, які залишилися після згвалтування, вчиненого кілька років тому, були контаміновані генетичним матеріалом особи, яку свого часу тестували для обліку генетичних ознак людини. Було встановлено, що в період, коли проводили цю експертизу, також досліджували її біологічний матеріал. Від обвинувачення ідентифі-

ковану особу врятувало лише те, що в момент вчинення зґвалтування вона була ще дитиною [5].

Заходи щодо запобігання контамінації (рис. 3) залежать від її виду.



Рис. 3. Заходи щодо запобігання контамінації

Лабораторія для молекулярно-генетичних досліджень має передбачати окремі робочі зони: для огляду об'єктів дослідження, виділення ДНК, підготовки до ПЛР у реальному часі, ампліфікації та фрагментного КЕФ. При цьому перед- та постПЛР-приміщення слід обладнати УФ-боксами, а роботу в лабораторії організувати в напрямку від перед- до постПЛР-приміщень.

На всіх етапах молекулярно-генетичного дослідження та/або дослідження, яке йому передуює, працівники мають використовувати засоби індивідуального захисту: медичні шапочки, гумові рукавички, одноразові лабораторні халати, лабораторні маски, бахіли, захисні окуляри тощо (рис. 2). Комплект таких засобів для кожної лабораторної зони має бути окремий і стаціонарний. Якщо працівник з однієї зони переміщується до іншої, його слід змінювати. У кожній зоні, де працюють із біологічними об'єктами, має бути індивідуальне обладнання та витратні матеріали. За потреби дозволяється перенести до наступної робочої зони лише штатив із пробірками.

Усе обладнання, використовуване у відповідній робочій зоні ДНК-лабораторії (у тому числі набір дозаторів, канцелярське приладдя тощо), повинно бути стаціонарним і чітко промаркованим. Перенесення будь-яких предметів з однієї зони лабораторії до іншої без застосування відповідних методів очищення (оброблення спиртом або кварцування) не допускається. Після користування такими предметами, як телефон, комп'ютерна клавіатура, комп'ютерна миша, раковина тощо (в рукавичках чи без них) рекомендовано вдягати чисті рукавички чи обробляти їх дезінфікаційними засобами перш ніж повернутися до роботи з об'єктами дослідження.

Для кожного об'єкта дослідження слід використовувати чисті наконечники до піпеткових дозаторів, пробірки відкривати обережно та закривати їх, коли їх не використовують. Перед відкриттям пробірки необхідно осадити її вміст центрифугуванням, одночасно відкриваючи не більше однієї пробірки. Після роботи з кожним з об'єктів інструменти слід обробляти. Для запобігання накопиченню ДНК робочу

поверхню потрібно застелити одноразовим папером, змінюючи його перед тим, як перейти до дослідження нового об'єкта.

Перед початком і після завершення будь-якого етапу дослідження необхідно проводити деконтамінацію робочої поверхні дезінфікаційними розчинами; перед початком і наприкінці робочого дня – кварцування та деконтамінаційну обробку ПЛР-боксів і лабораторних приміщень.

Якщо в одній робочій зоні працюють кілька експертів, то вони мають перебувати якнайдалі один від одного.

Будь-яка стороння особа (наприклад, спеціаліст з обслуговування обладнання або спостерігач) також має бути одягнена в захисний одяг, навіть якщо вона не бере безпосередньої участі в роботі з об'єктами.

Крім загальних заходів запобігання контамінації застосовують ще й такі, що стосуються виконання певних видів робіт.

Так, вилучаючи біологічні сліди людини, вживають усіх необхідних заходів щодо цього та засоби індивідуального захисту [3]. Для запобігання перехресній контамінації між різними речовими доказами їх поміщають до окремих упаковок.

Під час проведення експертиз, що передують молекулярно-генетичній експертизі, зокрема дактилоскопічної, рекомендовано для кожного об'єкта використовувати окремі пензлі для нанесення дактилоскопічного порошку або проводити ретельну процедуру очищення пензлів перед кожним дослідженням [6]. Балістичні експертизи та експертизи матеріалів, речовин і виробів потрібно проводити після молекулярно-генетичного дослідження.

Для запобігання контамінації в разі забруднення об'єктів геномною ДНК людини з навколишнього середовища огляд і відбір біологічних об'єктів, виділення та ампліфікація ДНК, проведення фрагментного КЕФ слід виконувати в окремих спеціальних робочих зонах. Біологічні зразки живих осіб, трупний матеріал і сліди біологічного походження слід опрацьовувати в різний час.

Для зберігання біологічних об'єктів, виділеної та ампліфікованої ДНК і реактивів використовують окремі холодильники чи морозильні шафи. Пробірки з об'єктами дослідження, а також пробірки з виділеною ДНК з об'єктів дослідження повинні бути промарковані із зазначенням мінімально необхідної інформації, що дозволить ідентифікувати об'єкт, а саме номери експертизи та номери об'єкта або штрих-коду. Реактиви зберігають у фабричних упаковках з етикетками виробника. За потреби – у мінімальних кількостях (аліквотах). У протоколах зазначають інформацію про набори реактивів, використані під час дослідження, що дозволить виявити технічні помилки та випадки контамінації.

З огляду на те, що етап виділення ДНК найчутливіший до контамінації, спочатку опрацьовують сліди біологічного походження, а потім порівняльні біологічні зразки. Дослідження починають з тих об'єктів, що ідентифікують. Виділення ДНК із порівняльних зразків і слідів провадять у відповідних зонах або в одній зоні в різний час. Об'єкти з низькою концентрацією ДНК досліджують окремо у часі та просторі від об'єктів з високою концентрацією ДНК.

Зважаючи на високу чутливість до контамінації етапу виділення ДНК, до вибору методу виділення слід підходити розсудливо. Але варто наголосити, що сучасні методи виділення ДНК більш захищені від контамінації. Так, для виділення ДНК з об'єктів, які містять її малі кількості, деградовану та/або інгібовану ДНК, доцільно ви-

користувати комерційні набори реактивів, у складі яких є магнітні частинки (наприклад, такі як PrepFiler™ і PrepFiler™ BTA (Applied Biosystems), та набори реактивів із використанням колонок (NucleoSpin® Tissue, NucleoSpin® Blood (MACHEREY-NAGEL), QIAamp® DNA Micro Kit (QIAGEN), All-tissue DNA-extraction kit (GEN-IAL) [10]. При цьому автоматизована дозувальна станція AutoMate Express™ для роботи з наборами PrepFiler™ та PrepFiler™ BTA має більше рівнів захисту від контамінації порівняно з протоколами, призначеними для ручного виділення ДНК [11–13].

Високий рівень захисту від контамінації мають комерційні набори реактивів, які виготовляють компанії QIAGEN, GEN-IAL, MACHEREY-NAGEL. Досягнутий він завдяки тому, що біологічний матеріал постійно знаходиться в одній фільтрувальній колонці.

Швидким і нетоксичним є метод виділення ДНК з використанням суспензії іонообмінної смоли Chelex 100, яку можна додавати безпосередньо до об'єкта. Усі етапи виділення ДНК цим методом потребують лише однієї пробірки, внаслідок чого потенційно знижується ймовірність перехресної контамінації ДНК між різними об'єктами [14; 15].

Щоб запобігти контамінації продуктами ампліфікації важливо відокремити неампліфіковані зразки від ампліфікованих, передбачивши при цьому в ДНК-лабораторії спеціальні зони для кожного з етапів молекулярно-генетичного дослідження. Кімнату детекції продуктів ампліфікації (постПЛР-приміщення) слід розмістити якнайдалі від передПЛР-приміщень. Також слід унеможливити рух повітряного потоку з пост- до передПЛР-приміщень. Продукти ПЛР, що залишилися після встановлення ДНК-профілю, повинні зберігатися в холодильнику/морозильній шафі лише в цьому приміщенні.

У разі виникнення контамінації експерт має вжити певних заходів.

Засвідчує наявність контамінації виявлення ДНК-профілю у спеціально передбачених негативному і холостому контролях, а також «змішаного», не властивого матриці, ДНК-профілю в позитивному контролі. За таких обставин результати дослідження панелі зразків визнають недостовірними і дослідження проводять повторно [5].

Як відомо, негативним є контроль, використовуваний із метою перевірки якості проходження ПЛР та/або КЕФ і виявлення контамінації (зазвичай це бідистильована деіонізована вода).

Холостим (англ. *blank test*) – для перевірки впливу різних чинників на чистоту реактивів (відсутність контамінації), використовуваних для виділення ДНК.

Позитивним – з метою перевірки якості проходження ПЛР та/або КЕФ і виявлення контамінації (зазвичай це контрольна ДНК, надана виробником реактивів, використовуваних під час дослідження, з уже відомим набором алелів за кожним локусом).

Але трапляється, що контамінація не є тотальною, тобто коли об'єкт забруднюється генетичним матеріалом експерта або коли експерт плутає лунки з об'єктами. У цьому разі контрольні проби можуть «спрацювати» належним чином, хоча це аж ніяк не свідчить про наявність контамінації. Експерт може виявити контамінацію за допомогою програмного забезпечення ЕМСіЛАБ®. Для цього він «імпортує» дані, отримані на генетичному аналізаторі, безпосередньо до програмного забезпечення і після цього програма автоматично перевіряє встановлені генетичні ознаки за усім масивом, поміщеним до неї раніше (у тому числі ДНК-профілі експертів і спеціалістів, залучуваних до оглядів місця подій).

При цьому слід наголосити, що для завчасного виявлення випадків контамінації перевірку ДНК-профілів варто проводити відразу після отримання результатів (у той самий день), що дасть змогу вжити відповідних оперативних корегувальних заходів.

У разі виявлення контамінації молекулярно-генетичні дослідження в ДНК-лабораторії припиняються. Працівник, який виявив контамінацію, повинен негайно сповістити про це керівника з якості, а керівник з якості відповідно керівника відділу (лабораторії). Результати, отримані разом із контамінованими пробами, вважають недійсними. Дослідження всіх зразків слід провести повторно.

Після виявлення контамінації в лабораторії вживають комплекс заходів, обсяг яких визначається результатами дослідження контрольних змивів, реактивів і бідистильованої деіонізованої води, використаних на всіх етапах дослідження. Комплекс заходів передбачає утилізацію всіх реактивів, які перебувають у «контамінованій» зоні; утилізацію досліджуваних матеріалів на всіх проміжних стадіях обробки (крім вихідної); ретельне прибирання, хімічну та ультрафіолетову дезінфекцію усіх поверхонь лабораторних приміщень; дезінфекцію меблів, робочих поверхонь, поверхонь корпусів приладів і обладнання з використанням хімічного методу та ультрафіолетового опромінення.

Випадки контамінації обов'язково реєструють у спеціальному журналі із зазначенням заходів щодо її усунення та їх ефективності, а також результатів внутрішньолабораторного контролю якості.

ПЛР-дослідження до завершення деконтамінаційних заходів і отримання негативних результатів внутрішньолабораторного контролю не провадять.

Отже, для запобігання контамінації під час молекулярно-генетичних досліджень слід чітко дотримуватися правил зонування ДНК-лабораторії, користуватися засобами індивідуального захисту і проводити внутрішньолабораторний контроль чистоти об'єктів дослідження від чужорідної ДНК.

References

1. Female criminals – it's not always the offender! / Neuhuber F., Dunkelmann B., Hockner G. etc. *Forensic Sci Int Genet Suppl Series*. 2009. Vol. 2 (1). P. 145–146.
2. Butler J. M. *Advanced Topics in Forensic DNA Typing : Methodology* / J. M. Butler. Acad. Press: Elsevier, 2011. 699 p.
3. Blozis J. Forensic DNA evidence collection at a crime scene: an investigator's commentary / J. Blozis. *Forensic Sci Rev*. 2010. Vol. 22. P. 121–130.
4. Goray M. Secondary DNA transfer of biological substances under varying test conditions / Goray M., Eken E., Mitchell R., van Oorschot R. *Forensic Sci Int Genet*. 2010. Vol. 4 (2). P. 62–67.
5. Perepechina I. O. Kontaminatsiya kak prichina oshibok pri kriminalisticheskom issledovanii DNK / I. O. Perepechina. *Zakonnost i pravoporyadok v sovremennom obschestve* : sb. materialov XII mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Novosibirsk: SIBPRINT, 2013. S. 50–54.
6. Experiments on the DNA contamination risk via latent fingerprint brushes / Proff C., Schmitt C., Schneider P. etc. *Progress in Forensic Genet*. 2006. Vol. 1288. P. 601–603.
7. Rossinskaya E. R. Sudebnaya ekspertiza (zaklyuchenie eksperta): tipichnye oshibki / E. R. Rossinskaya. M.: Prospekt, 2012. 544 s.
8. Manufacturer contamination of disposable plastic-ware and other reagents – an agreed position statement by ENFSI, SWGDAM and BSAG / Gill P., Rowlands D., Tully G. etc. *Forensic Sci Int Genet*. 2010. Vol. 4 (4). P. 269–270.
9. Beware of the possibility of fingerprinting techniques transferring DNA / van Oorschot R. A., Treadwell S., Beaurepaire J. etc. *J Forensic Sci*. 2005. Vol. 50. P. 1417–1422.
10. Olkhovets S. O. Vydilennia DNK za dopomohoiu naboru reagentiv «All-tissue DNA-

Kit» (firmy GEN-IAL) та «QIAamp DNA Micro Kit» (firmy QIAGEN): метод. рек. / S. O. Olkhovets, V. V. Voitenko. Kyiv: DNDEKTS MVS Ukrainy, 2008. 15 s.

11. Barbaro A. Validation of PrepFiler™ forensic DNA extraction kit (Applied Biosystems) / Barbaro A., Cormaci P., Agostino A. *Forensic Sci Int Genet Suppl Series*. 2009. Vol. 2. P. 176–177.

12. Brevnov M. G. Validation of the PrepFiler Forensic DNA Extraction Kit for extraction of genomic DNA from biological samples / Brevnov M., Pawar H., Mundt J. *J Forensic Sci*. 2009. Vol. 54. P. 599–607.

13. Stray J. Extraction of high quality DNA from biological materials and calcified tissues / Stray J., Holt A., Brevnov M. *Forensic Sci Int Genet Suppl Series*. 2009. Vol. 2. P. 159–160.

14. Pimenov M. G. Nauchnye i prakticheskie aspekty kriminalisticheskogo DNK-analiza: *ucheb. posobie* / Pimenov M. G., Kultin A. Yu., Kondrashov S. A. M.: GU EKC MVD Rossii, 2001. 144 s.

15. Walsh P. Chelex 100 as a medium for simple extraction of DNA for PCR-based typing from forensic material / Walsh P., Metzger D., Higuchi R. *BioTechniques*. 1991. Vol. 10. P. 506–513.

Список використаних джерел

1. Female criminals – it's not always the offender! / Neuhuber F., Dunkelmann B., Hockner G. etc. *Forensic Sci Int Genet Suppl Series*. 2009. Vol. 2 (1). P. 145–146.

2. Butler J. M. Advanced Topics in Forensic DNA Typing: Methodology / J. M. Butler. Acad. Press: Elsevier, 2011. 699 p.

3. Blozis J. Forensic DNA evidence collection at a crime scene: an investigator's commentary / J. Blozis. *Forensic Sci Rev*. 2010. Vol. 22. P. 121–130.

4. Goray M. Secondary DNA transfer of biological substances under varying test conditions / Goray M., Eken E., Mitchell R., van Oorschot R. *Forensic Sci Int Genet*. 2010. Vol. 4 (2). P. 62–67.

5. Перепечина И. О. Контаминация как причина ошибок при криминалистическом исследовании ДНК / И. О. Перепечина. *Законность и правопорядок в современном обществе*: сб. материалов XII междунар. науч.-практ. конф. Новосибирск: СИБПРИНТ, 2013. С. 50–54.

6. Experiments on the DNA contamination risk via latent fingerprint brushes / Proff C., Schmitt C., Schneider P. etc. *Progress in Forensic Genet*. 2006. Vol. 1288. P. 601–603.

7. Россинская Е. П. Судебная экспертиза (заключение эксперта): типичные ошибки / Е. П. Россинская. М.: Проспект, 2012. 544 с.

8. Manufacturer contamination of disposable plastic-ware and other reagents – an agreed position statement by ENFSI, SWGDAM and BSAG / Gill P., Rowlands D., Tully G. etc. *Forensic Sci Int Genet*. 2010. Vol. 4 (4). P. 269–270.

9. Beware of the possibility of fingerprinting techniques transferring DNA / van Oorschot R. A., Treadwell S., Beaufort J. etc. *J Forensic Sci*. 2005. Vol. 50. P. 1417–1422.

10. Ольховець С. О. Виділення ДНК за допомогою набору реагентів «All-tissue DNA-Kit» (фірми GEN-IAL) та «QIAamp DNA Micro Kit» (фірми QIAGEN): метод. рек. / С. О. Ольховець, В. В. Войтенко. Київ: ДНДЕКЦ МВС України, 2008. 15 с.

11. Barbaro A. Validation of PrepFiler™ forensic DNA extraction kit (Applied Biosystems) / Barbaro A., Cormaci P., Agostino A. *Forensic Sci Int Genet Suppl Series*. 2009. Vol. 2. P. 176–177.

12. Brevnov M. G. Validation of the PrepFiler Forensic DNA Extraction Kit for extraction of genomic DNA from biological samples / Brevnov M., Pawar H., Mundt J. *J Forensic Sci*. 2009. Vol. 54. P. 599–607.

13. Stray J. Extraction of high quality DNA from biological materials and calcified tissues / Stray J., Holt A., Brevnov M. *Forensic Sci Int Genet Suppl Series*. 2009. Vol. 2. P. 159–160.

14. Пименов М. Г. Научные и практические аспекты криминалистического ДНК-анализа: *учеб. пособие* / Пименов М. Г., Культин А. Ю., Кондрашов С. А. М.: ГУ ЭКЦ МВД России, 2001. 144 с.

15. Walsh P. Chelex 100 as a medium for simple extraction of DNA for PCR-based typing from forensic material / Walsh P., Metzger D., Higuchi R. *BioTechniques*. 1991. Vol. 10. P. 506–513.

В. А. Поліщук

Тернопільський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

V. A. Polishchuk

Ternopil Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЕРТНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СУДОВИХ КОМП'ЮТЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЕКСПЕРТИЗ THE FEATURES OF FORENSIC EXPERIMENT DURING COMPUTER-TECHNICAL EXPERTISE

Розроблено алгоритм експертного експерименту, який дає змогу здійснювати більш глибокий і ретельний аналіз результатів дослідження. Висвітлено переваги та недоліки типових методів проведення експертного експерименту. Аргументовано вибір тих чи інших методів, опрацьовано алгоритми їх комплексного використання. Для окремих методів проведення експертного експерименту запропоновано програмні засоби, технічні рішення, зважаючи на завдання, розв'язувані під час судових комп'ютерно-технічних експертиз. Охарактеризовано основні методи проведення експертного експерименту. Сформульовано рекомендації з найоптимальнішого їх застосування та вирішення експертних завдань. Окреслено процесуальні особливості та обмеження, які можуть виникнути в разі проведення експертного експерименту під час виконання судових комп'ютерно-технічних експертиз.

Ключові слова: експеримент; моделювання; віртуалізація; спостереження; накопичувачі інформації; операційні системи.

Разработан алгоритм экспертного эксперимента, позволяющий осуществлять более глубокий и тщательный анализ результатов исследования. Раскрыты преимущества и недостатки типовых методов проведения экспертного эксперимента. Аргументирован выбор тех или иных методов, отработаны алгоритмы их комплексного использования. Для отдельных методов проведения экспертного эксперимента предложены программные средства, технические решения, учитывая задачи, решаемые в ходе судебных компьютерно-технических экспертиз. Охарактеризованы основные методы проведения экспертного эксперимента. Сформулированы рекомендации по наиболее оптимальному их применению и решению экспертных задач. Определены процессуальные особенности и ограничения, которые могут возникнуть при проведении экспертного эксперимента при выполнении судебных компьютерно-технических экспертиз.

Ключевые слова: эксперимент; моделирование; виртуализация; наблюдение; накопители информации; операционные системы.

The algorithm of an expert experiment is developed, which gives an opportunity to perform more detailed and substantial analysis of the research results. The advantages and disadvantages of typical methods of an expert experiment conduction are highlighted. The author gives

reasons for the choice of one or another method, develops algorithms for their complex use. For some methods of conducting an expert experiment the author suggests software tools and technical solutions, taking into account the tasks solved during forensic computer-technical expertise. The main methods of conducting an expert experiment are described in the article. Recommendations on the most optimal use of them and solving of expert tasks are given. The procedural peculiarities and limitations that may arise in the course of conducting an expert experiment during forensic computer-technical expertise are outlined.

Key words: experiment; modelling; virtualization; observation; data storage; operating system.

Об'єктами судових експертиз як результат інформатизації суспільства дедалі частіше стають цифрова техніка та інформація, а коло питань і завдань, вирішуваних експертами, постійно розширюється.

Інформація і комп'ютерна техніка являє собою об'єкт дослідження комп'ютерно-технічної експертизи – доволі молодого виду судової експертизи, що стрімко розвивається. Її основними завданнями є виявлення та аналіз інформаційних слідів злочинної діяльності, які часто мають прихований вигляд. Методи і засоби, якими послуговуються судові експерти під час досліджень, різні, що зумовлено колом питань, вирішуваних експертизою, наявною методичною і технічною базою. Доволі часто поставлені завдання можна розв'язати лише експертним експериментом.

Методологічні основи комп'ютерно-технічної експертизи започаткували у своїх працях О. Р. Россинська та О. І. Усов [1–3]. Але питання експертного експерименту в межах цього виду судових експертиз науковці практично не розглядали, не деталізували особливості його застосування.

Водночас, засвідчує практика, судові експерти застосовують різні підходи до експертного експерименту в межах комп'ютерно-технічних експертиз, бракує їй єдиного алгоритму його проведення.

Метою статті є систематизація підходів до застосування експертного експерименту під час судових комп'ютерно-технічних експертиз, розроблення рекомендацій щодо вибору оптимального алгоритму його використання.

Експеримент – метод, заснований на досліді, що поставлений у певних умовах із метою перевірки гіпотези, відтворення певних явищ або подій, встановлення зв'язку з іншими явищами тощо. Метою експерименту є також з'ясування сутності досліджуваного об'єкта, можливості настання події за певних умов, визначення впливу будь-яких відхилень у нормальній діяльності на стан об'єкта тощо [4].

Експеримент порівняно з іншими методами дослідження дозволяє досліджувати об'єкти в так званому чистому вигляді, а також в умовах, наближених до реальних, що сприяє більш глибокому проникненню в їх сутність. Важлива перевага експерименту – його повторюваність. Основна відмінність від методу спостереження – те, що експеримент дає змогу активно впливати на стан досліджуваного об'єкта, спрямовуючи дослідження в необхідне русло. Активна фаза експерименту потребує від експерта ретельного планування, чіткого розуміння загальних та окремих завдань, способів фіксації результатів.

Застосовують метод експертного експерименту під час судових комп'ютерно-технічних експертиз і насамперед тоді, коли необхідно:

з'ясувати працездатність засобів комп'ютерної техніки (як загальну, так і елементну);

встановити окремі технічні характеристики і параметри цифрових пристроїв (швидкість оброблення та передання даних, роздільна здатність цифрових камер, фактичний обсяг пам'яті носія тощо);

з'ясувати працездатність програмного забезпечення (умови забезпечення його працездатності);

визначити особливості функціонування програмного забезпечення (наявність чи відсутність певних функцій, алгоритм роботи, наявність елементів захисту інформації тощо);

вирішити ситуаційні завдання (можливість здійснення певних операцій з інформацією, програмними засобами і технікою за певних умов);

провести ідентифікаційні дослідження належності інформації (даних і файлів) до наданих цифрових пристроїв (створення експериментальних зразків у процесі дослідження);

дослідити «шкідливе» програмне забезпечення.

Наведений перелік не вичерпний і може бути доповнений.

Результат експертного експерименту значною мірою залежить від вибору методів та алгоритму його проведення. З огляду на те, що зазвичай використання одного методу недостатньо, доцільно застосовувати кілька методів із подальшим зіставленням отриманих результатів. При цьому, щоб забезпечити збереження стану досліджуваного об'єкта, у процесі дослідження вплив на нього зводять до мінімуму, тобто насамперед застосовують методи і засоби, які не змінюють досліджуваний об'єкт.

Проте вирішення низки завдань неможливе без внесення певних змін до наданого на експертизу об'єкта. Дозвіл на це має надати ініціатор дослідження після отримання інформації про особливості такого дослідження та можливі наслідки його проведення (як приклад, дослідження мобільного телефона на базі Android шляхом отримання root-прав може призвести до повної втрати інформації без можливості її відновлення).

Найпоширенішим методом проведення експертного експерименту під час дослідження комп'ютерної техніки є клонування носія інформації, що передбачає внесення в процесі експерименту змін у копію носія, при цьому основний об'єкт не змінюється. Попри те, що застосування цього методу дає змогу вирішити широке коло завдань, він має низку обмежень.

Так, окремі об'єкти не дозволяють підмінити носій даних (смартфони, ноутбуки із вбудованими накопичувачами тощо). Також в експерта може не бути носія з необхідним інтерфейсом чи обсягом. У цьому разі перед ініціатором дослідження порушують клопотання про надання накопичувача потрібного формату для створення копії.

Якщо клонувати носій даних неможливо, застосовують метод віртуалізації – створюють віртуальну копію досліджуваної системи з використанням цифрової копії (образу) накопичувача об'єкта дослідження. Для роботи з віртуальними машинами послуговуються низкою спеціалізованих програмних засобів: Microsoft Hyper-V, VMware Workstation, VirtualBox, Virtual PC, Genymotion Android Emulator тощо [5]. Обирають програмне забезпечення, зважаючи на досліджувану систему і завдання, поставлені перед екпертом. Трапляється, що постає необхідність використання кількох систем віртуалізації, хоча застосування цього методу також має низку обмежень: метод є більш складним і потребує трудомістких підготовчих операцій. Зокрема, конфігурувати віртуальну копію системи для забезпечення її ко-

ректної роботи доволі складно (водночас не потребує додаткового налаштування використання копії носія даних).

Але провести дослідження зазначеним методом не завжди можливо. Електронні системи можуть містити прив'язку до апаратних засобів досліджуваної техніки і на віртуальних машинах не функціонувати або працювати некоректно. Крім того, якщо на дослідження надано окремий носій даних і вирішення поставлених завдань потребує дослідження динамічної системи, також послуговуються методом віртуалізації.

Під час експертного експерименту використовують і такий підвид віртуалізації, як так звана пісочниця – спеціально виокремлене середовище для безпечного виконання комп'ютерних програм [6]. На відміну від віртуальних машин ці системи призначені для дослідження окремих програм із максимальним аналізом їх активності. Метод використовують для дослідження «шкідливого» програмного забезпечення, комп'ютерних вірусів тощо. Найпоширенішими «пісочницями» є програми Sandboxie, Evalaze, Enigma Virtual Box, Cameyo, Spoon.net.

Якщо метод клонування чи віртуалізації застосувати неможливо або використання зазначених методів не забезпечило необхідного результату, досліджують безпосередньо наданий об'єкт. Таким способом послуговуються і в разі, коли неможливо зробити копію накопичувача пристрою, програмне забезпечення містить прив'язку до апаратних засобів, пристрій містить захищені накопичувачі даних тощо. Проте, як зазначалося, цей метод має бути узгоджений з ініціатором дослідження з огляду на потребу внесення змін до досліджуваного об'єкта. При цьому вплив на об'єкт дослідження має максимально мінімізуватися.

Тож, убачається доцільним запропонувати такий загальний алгоритм експертного експерименту:

з'ясування потреби в проведенні експертного експерименту, спираючись на поставлені перед експертом завдання і відомі методи проведення дослідження;

окреслення цілей експерименту, зважаючи на завдання, поставлені перед експертом, наявні апаратно-програмні засоби та особливості об'єкта дослідження;

визначення умов проведення експерименту, з'ясування наявності обмежень і потреби виконання додаткових заходів (надання додаткових матеріалів, дозволу на використання методів, що приводять до зміни об'єкта, тощо);

обґрунтування вибору методів і засобів проведення експерименту, програмно-апаратних комплексів, використовуваних у процесі дослідження, методів фіксації результатів;

складання покрокового алгоритму проведення експерименту;

спостереження, фіксація виявлених під час експерименту даних, зв'язків, тенденцій поведінки досліджуваного об'єкта;

аналітичне оброблення результатів експерименту, формування попередніх висновків;

визначення достатності отриманих результатів, наявності розбіжностей з іншими вихідними даними, з'ясування необхідності повторного чи додаткового експерименту (з тими самими чи зміненими вихідними даними);

формування висновків на основі отриманих результатів.

Експерт у своєму висновку має докладно зафіксувати умови проведення експертного експерименту, використані апаратні та програмні засоби, а також отримані результати.

Важливого значення набуває форма використання результатів експертного експерименту під час судової експертизи, які мають отримати експертну оцінку і логічно пов'язуватися зі змістом експертних висновків.

Крім того, під час експертного експерименту в процесі судової комп'ютерно-технічної експертизи потрібно чітко усвідомлювати межі компетенції судового експерта. Згідно з ч. 4 ст. 69 Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України) експерт не має права з власної ініціативи збирати матеріали для проведення експертизи, зокрема коли виникає необхідність отримати додаткові дані із зовнішніх джерел, використовуваних як матеріал для дослідження [7]. Прикладом може слугувати дослідження програмного забезпечення, застосовуваного для організації азартних ігор. Щоб встановити алгоритм роботи таких програм, необхідно зареєструвати користувача на інтернет-сайті і надати програмі доступ до віддаленого сервера з використанням отриманих реєстраційних даних. Такі дії, проведені експертом самостійно, суперечитимуть зазначеній вище нормі КПК України. За потреби отримати додаткові дані для дослідження експерт має порушити клопотання перед ініціатором експертизи. Необхідні дані мають бути отримані в процесі слідчих дій і процесуально оформлюватися.

Висновки. Застосування експертного експерименту під час судових комп'ютерно-технічних експертиз, зважаючи на особливості його проведення, є важливим і ефективним інструментом, який дозволяє вирішити широке коло експертних завдань.

З огляду на постійний розвиток інформаційних технологій особливості судової комп'ютерно-технічної експертизи потребують подальших досліджень та узагальнень експертної практики.

References

1. Rossinskaya E. R. Sudebnaya kompyuterno-tehnicheskaya ekspertiza / E. R. Rossinskaya, A. I. Usov. M.: Pravo i zakon, 2001. 416 s.
2. Usov A. I. Metody i sredstva resheniya zadach kompyuterno-tehnicheskoy ekspertizy: ucheb. posobie / A. I. Usov. M.: GU EKC MVD Rossii, 2002. 368 s.
3. Usov A. I. Sudebno-ekspertnoe issledovanie kompyuternykh sredstv i sistem. Osnovy metodicheskogo obespecheniya: ucheb. posobie / A. I. Usov; pod red. E. R. Rossinskoj. M.: Ekzamen; Pravo i zakon, 2003. 368 s.
4. Metody issledovaniya v SKTE / Usov A. I., Edzhubov L. G., Hatuncev N. A., Karpuhina E. S. *Teoriya i praktika sudebnoj ekspertizy*. 2008. Vyp. 3 (11). S. 31–47.
5. *Obzor virtualnykh mashin. Luchshaya virtualnaya mashina*. URL: <http://www.spy-soft.net/luchshaya-virtualnaya-mashina> (data obrasheniya: 18.07.2018).
6. *Obzor programm dlya raboty s virtualnymi pesochnicami*. URL: <https://www.ixbt.com/soft/sandboxes.shtml> (data obrasheniya: 18.07.2018).
7. *Kryminalnyi protsesualnyi kodeks Ukrainy: zakon vid 13.04.2012 № 4651-VI*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (data zvernennia: 12.07.2018).

Список використаних джерел

1. *Россинская Е. Р. Судебная компьютерно-техническая экспертиза* / Е. Р. Россинская, А. И. Усов. М.: Право и закон, 2001. 416 с.
2. *Усов А. И. Методы и средства решения задач компьютерно-технической экспертизы: учеб. пособие* / А. И. Усов. М.: ГУ ЭКЦ МВД России, 2002. 368 с.

3. Усов А. И. Судебно-экспертное исследование компьютерных средств и систем. Основы методического обеспечения: учеб. пособие / А. И. Усов; под ред. Е. Р. Россинской. М.: Экзамен; Право и закон, 2003. 368 с.

4. Методы исследования в СКТЭ / Усов А. И., Эджубов Л. Г., Хатунцев Н. А., Карпухина Е. С. *Теория и практика судебной экспертизы*. 2008. Вып. 3 (11). С. 31–47.

5. Обзор виртуальных машин. Лучшая виртуальная машина. URL: <http://www.spy-soft.net/luchshaya-virtualnaya-mashina> (дата обращения: 18.07.2018).

6. Обзор программ для работы с виртуальными песочницами. URL: <https://www.ixbt.com/soft/sandboxes.shtml> (дата обращения: 18.07.2018).

7. Кримінальний процесуальний кодекс України: закон від 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17> (дата звернення: 12.07.2018).

Стаття надійшла до редакції 03.08.2018

І. Г. Ткаченко

Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

I. H. Tkachenko

Kharkiv Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

В. В. Ткаченко, кандидат хімічних наук

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

V. V. Tkachenko, PhD in Chemical Sciences

Karazin Kharkiv National University

МОЛЕКУЛЯРНИЙ ДОКІНГ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСІВ ПОТЕНЦІЙНИХ ПСИХОАКТИВНИХ СПОЛУК ІЗ КАНАБІНОЇДНИМИ РЕЦЕПТОРАМИ СВ1

MOLECULAR DOCKING FOR MODELLING COMPLEXES OF POTENTIAL PSYCHOACTIVE COMPOUNDS WITH CANNABINOID RECEPTORS CNR1

Висвітлено проблематику такого поширеного явища, як обіг на нелегальному ринку психоактивних сполук нових синтетичних канабіноїдів, у тому числі так званих спайсів, які можуть викликати в їх споживачів серйозні психічні розлади. Наголошено на необхідності закріпити на законодавчому рівні поняття «похідні наркотичні засоби», під яке потраплятиме значна частина речовин, що мають близьку до наркотичних засобів структуру і що не внесені до офіційного списку заборонених речовин як самостійні позиції. Запропоновано принципово новий підхід до швидкої ідентифікації потенційних наркотичних засобів, що мають бути внесені до списку заборонених речовин, заснований на застосуванні молекулярного докінгу (комп'ютерного моделювання міжмолекулярних взаємодій рецептора та ліганду). Розраховано енергії зв'язування деяких відомих агоністів та антагоністів канабіноїдних рецепторів СВ1 методом молекулярного докінгу. Підтверджено доцільність використання молекулярного докінгу із застосуванням комп'ютерного моделювання як нового підходу до віднесення нових синтетичних канабіноїдів до особливо небезпечних наркотичних засобів – як певною мірою альтернатива дослідженням *in vitro* або *in vivo*.

Ключові слова: синтетичні канабіноїди; канабіноїдні рецептори; молекулярний докінг; агоністи; антагоністи.

Раскрыта проблематика такого распространенного явления, как оборот на нелегальном рынке психоактивных соединений новых синтетических каннабиноидов, в том числе так называемых спайсов, которые могут вызвать у их потребителей серьезные психические расстройства. Отмечена необходимость закрепления на законодательном уровне понятия «производные наркотических средств», охватывающего значительную часть веществ, что имеют близкую к наркотическим средствам структуру и не внесены в официальный список запрещенных веществ как самостоятельные позиции.

Предложен принципиально новый подход к быстрой идентификации потенциальных наркотических средств, которые должны быть внесены в список запрещенных веществ, основанный на применении молекулярного докинга (компьютерного моделирования межмолекулярных взаимодействий рецептора и лиганда). Рассчитаны энергии связывания некоторых известных агонистов и антагонистов каннабиноидных рецепторов СВ1 методом молекулярного докинга. Подтверждена целесообразность использования молекулярного докинга с применением компьютерного моделирования в качестве нового подхода для отнесения новых синтетических каннабиноидов к особо опасным наркотическим средствам – как в определенной мере альтернатива исследованиям *in vitro* или *in vivo*.

Ключевые слова: синтетические каннабиноиды; каннабиноидные рецепторы; молекулярный докинг; агонисты; антагонисты.

The problems of such a widespread phenomenon as the appearance on the illegal market of psychoactive compounds of new synthetic cannabinoids, including so-called «spice», which can cause their consumers serious psychological disorders, are highlighted in the article. Authors emphasize on the necessity to enshrine the concept of «derivative narcotic drugs» at the statutory level. The concept will overview a significant part of substances, that have similar with narcotic drugs structure and which are not included as independent positions in the official list of prohibited substances. A fundamentally new approach to the rapid identification of potential narcotic substances to be included in the list of banned substances is proposed, based on the use of molecular docking (computer simulation of intermolecular interactions of the receptor and ligand). The binding energies of some known agonists and antagonists of cannabinoid receptors CNR1 by molecular docking has been calculated. The expediency of using molecular docking with the use of computer simulations as a new approach to assigning new synthetic cannabinoids to the group of highly dangerous drugs is confirmed, as to some extent an alternative to *in vitro* or *in vivo* studies.

Key words: synthetic cannabinoids; cannabinoid receptors; molecular docking; agonists; antagonists.

Сьогодні на нелегальному ринку психоактивних сполук набули популярності синтетичні канабіноїди, що є об'єктами зловживання з метою досягнення ейфорії. Зрозуміло, така обставина становить серйозну загрозу для суспільства.

Велика кількість синтетичних канабіноїдів, подібно марихуані і виготовленим із неї препаратам, що містять природний канабіноїд тетрагідроканабінол, за історично короткий час пройшла шлях від об'єктів наукових досліджень і фармакологічних випробувань до наркотичних засобів, заборонених на законодавчому рівні в багатьох державах світу. Проте наркобізнес і далі шукає нові види психоактивних речовин, що мають модифіковану структуру порівняно із забороненими сполуками, пропонуючи їх споживачеві.

Україна у цьому контексті не виняток. На її території постійно фіксують появу синтетичних канабіноїдів нових типів, у тому числі таких, що структурно відтворюють поширені упродовж останніх років канабіміметики, велику частину яких і досі не заборонено законодавством. Застосування молекулярного докінгу (комп'ютерного моделювання міжмолекулярних взаємодій рецептора та ліганду) нових психоактивних сполук є принципово новим підходом до їх ідентифікації, що дасть змогу однозначно ідентифікувати їх як небезпечні для здоров'я людини речовини.

Психоактивні сполуки, їх вплив на організм людини вивчали С. Вилап (S. Vilap), Д. Кичен (D. Kitchen), Г. Козза (G. Cozza), А. Мекріянніс (A. Makriyannis), Х. Менг (X. Meng), С. Морро (S. Moro), Т. Хуа (T. Hua), Ю. Чен (Y. Chen), Б. Шойчет (B. Shoichet),

інші науковці. Проте з огляду на велике поширення і постійну модифікацію їх дослідження залишається доволі актуальним і сьогодні.

Метою статті є підтвердження доцільності використання молекулярного докінгу як нового підходу для віднесення нових синтетичних канабіноїдів до особливо небезпечних наркотичних засобів – як певною мірою альтернатива дослідженням *in vitro* або *in vivo*.

Канабіноїди становлять групу біологічно активних терпенфенольних сполук, які містяться в коноплях і виготовлених із них препаратах (наприклад марихуані та гашиші), та їх синтетичних аналогів, здатних зв'язуватися з канабіноїдними рецепторами. Однією з найважливіших віх у розумінні психоактивної дії препаратів конопель стало встановлення структур і фармакологічних характеристик основних компонентів, що входять до їх складу (рис. 1), таких як Δ^9 -тетрагідроканабінол (1), його ізомер Δ^8 -тетрагідроканабінол (2), канабінол (3) і канабідіол (4) [1; 2].

Наприкінці ХХ ст. було зроблено найважливіше відкриття, що сприяло розширенню уявлення про вплив канабіноїдів на організм і дало змогу проводити більш цілеспрямований синтез нових сполук, які мають бажану біологічну активність, а

також здійснювати їх первинний тестовий відбір. Було виявлено специфічне зв'язування канабіноїдів з певними молекулярними структурами мозку, які дістали назву канабіноїдних рецепторів СВ1. Згодом ідентифіковано рецептор другого типу – СВ2.

Відкриття канабіноїдних рецепторів зумовило пошук природних (ендогенних) лігандів, які зв'язуються з цими рецепторами.

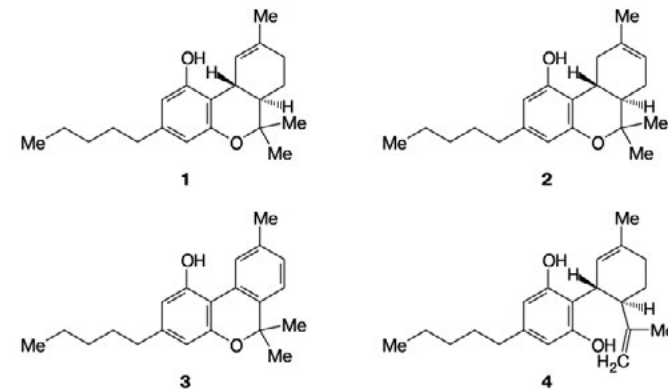


Рис. 1. Структури основних натуральних канабіноїдів

Основними ендogenousними лігандами (ендоканабіноїдами) є похідні арахідонової кислоти (рис. 2): N-(2-гідроксietил)амід арахідонової кислоти (анандамід) (5) і 2-арахідонілгліцерин (6). Були виявлені й деякі інші ендоканабіноїди, які становлять амідні насичених або ненасичених кислот (наприклад олеамід). Установлено, що фізіологічні властивості ендоканабіноїдів дуже подібні до властивостей екзогенних природних і синтетичних канабіноїдів [3].

Опис метаболізму (біохімічних шляхів синтезу, вивільнення, транспорту, деградації) ендоканабіноїдів привів до формування уявлень про нову сигнальну систему, яка дістала назву ендоканабіноїдної системи. Ендоканабіноїдна система являє собою сукупність канабіноїдних рецепторів та їх ендogenousних лігандів, фізіологічні механізми взаємодії між ними. Оскільки основною мішенню

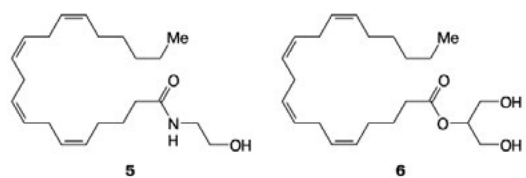


Рис. 2. Структури основних ендоканабіноїдів

ню, на яку впливають канабіноїди в організмі, є канабіноїдні рецептори, потрібно було отримати дані про їх роль у регулюванні функцій організму і фізіологічних процесах, що запускаються ними, у тому числі під впливом екзогенних лігандів. Ці процеси безпосередньо пов'язані з фармакологічною активністю канабіноїдів, яку можна передбачити залежно від ступеня спорідненості канабіноїдів до того чи іншого типу рецепторів. Найбільш високу концентрацію CB1-рецепторів спостерігають у центральній нервовій системі, у тому числі в корі головного мозку. Результати великої кількості досліджень свідчать про те, що між ступенем спорідненості канабіноїдів до CB1-рецепторів і їх наркотичним потенціалом спостерігається пряма залежність [4; 5].

Прогрес, досягнутий у розумінні механізмів дії канабіноїдів, відродив серйозний інтерес до цих речовин і зумовив синтез нових сполук із канабіноїдною активністю. Основними цілями в синтезі нових канабіноїдів стали спроби одержати сполуки, які або вибірково діють на той чи інший канабіноїдний рецептор, або здатні впливати одночасно на обидва типи рецепторів із різним ступенем конкуренції. Наявність тієї чи іншої здатності взаємодіяти з рецепторами може впливати й на фармакологічну активність синтезованого канабіноїда.

На початку XXI ст. активне поширення в країнах Європи та Північної Америки, а потім і в Україні різних курильних і ароматичних рослинних сумішей спричинило нове захоплення психоактивними сполуками – так званими спайсами, які стали легальною альтернативою забороненим гашишу та марихуані.

Згодом масштаби поширення «спайсів» викликали великий громадський резонанс, що було пов'язано насамперед із низкою нещасних випадків і психічними розладами в їх споживачів. Токсикологи спостерігали у своїх пацієнтів поведінкові ефекти, типові для споживачів марихуани, зокрема почервоніння очей, тахікардію, занепокоєння, параною та галюцинації, що супроводжувалися короткочасною втратою пам'яті і відчуття часу, а також явну психічну залежність від споживання «спайсу». Проте токсикологічні дослідження не давали позитивних результатів щодо наявності тетрагідроканабінолу.

Спроби визначити причину наркотичного впливу «спайсів» на організм не привели до бажаного результату, насамперед через орієнтацію на заявлений виробниками їх трав'яний склад. Але поступово стало зрозуміло, що ці екзотичні трави навряд чи здатні на таку потужну психоактивну дію. А втім ідентифікувати у вмісті «спайсів» певні синтетичні речовини упродовж тривалого часу через відсутність аналітичних даних не вдавалося.

Першими синтетичними канабіноїдами, виявленими в низці «спайсів», були сполуки JWH-018 і CP 47497-C8 (рис. 3) [3]. Як наслідок, у більшості європейських країн контролюючі органи заборонили ці речовини разом з їх найближчими гомологами. Проте ця подія, яка, здавалося б, вирішувала проблему «спайсів», мала зворотний ефект через недосконалість законодавства. Наркобізнес, усвідомивши можливість безкарного збагачення, почав виводити на ринок нові види синтетичних канабіноїдів, близьких за хімічною структурою та дією на організм до вже заборонених сполук. Останнім часом така діяльність набула цілком усвідомленого характеру, включаючи використання опублікованих наукових розробок щодо синтезу синтетичних канабіноїдів та їх медичних досліджень.

Відразу після заборони деяких синтетичних канабіноїдів на території України експертні підрозділи стикнулися з відсутністю аналітичних методик, а також опублі-

кованих аналітичних матеріалів, що дозволяють проводити ідентифікацію синтетичних канабіноїдів. Особливо гостро проблема забезпечення інформацією про властивості та аналітичні характеристики синтетичних канабіноїдів постала після появи на зміну забороненим сполук нових класів.

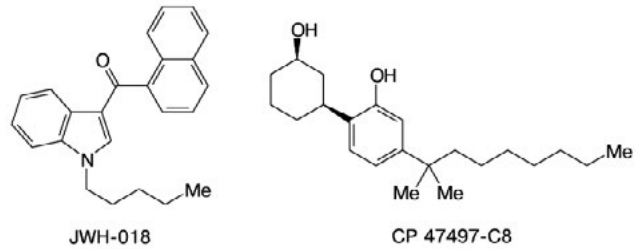


Рис. 3. Перші синтетичні канабіноїди

Цьому сприяло те, що зазвичай нові види канабіноїдів виникали набагато раніше за перші публікації про їх аналітичні характеристики, а асортимент синтетичних канабіноїдів постійно розширювався та оновлювався. Синтетичні канабіноїди, подібні за хімічною будовою до вже заборонених речовин, але з невеликими змінами в хімічній структурі, не могли на законодавчому рівні визнаватись як наркотичні засоби (психотропні речовини). Частково цю проблему могло б розв'язати унормування поняття «похідні наркотичні засоби», під яке потраплятимуть ті речовини, які мають близьку до наркотичних засобів і психотропних речовин структуру і які не містяться в переліку наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів у вигляді самостійних позицій.

Проте не можна категорично заперечувати, що сполуки з подібною структурою не проявлятимуть схожої фізіологічної (наркотичної чи психотропної) дії. Тому для однозначного підтвердження цього послугуються біологічними дослідженнями методами *in vivo* та *in vitro*, які потребують витрат часу, великих коштів і людських ресурсів. Це перешкоджає своєчасній ідентифікації нових психотропних речовин, які можуть становити загрозу для здоров'я, а то й життя людей, і вміщенню їх до переліку наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів. Таким чином, проблема ідентифікації синтетичних канабіноїдів і віднесення їх до психотропних речовин для судової експертизи і досі залишається гострою, потребуючи певних законодавчих кроків.

Серед найважливіших численних характеристик біологічної активності синтетичних канабіноїдів, що наводяться в сучасній фармакологічній літературі, – експериментально встановлені значення їх спорідненості до канабіноїдних рецепторів. При цьому наявні щільні кореляції між показниками спорідненості і біологічною активністю, у тому числі наркогенним потенціалом [6–9]. Отже, потрібно проводити попередній скринінг фармакологічної активності канабіноїдів, а також експрес-ідентифікацію потенційних наркотичних засобів, що мають бути внесені до списку заборонених речовин.

У межах цього дослідження було розраховано енергії зв'язування деяких відомих агоністів та антагоністів канабіноїдних рецепторів CB1 методом молекулярного докінгу. Прогноз зв'язування лігандів з рецепторами CB1 зроблено з використанням програмного пакету MOE 2014-0901. Структуру рецептора CB1, яку розшифрували лише наприкінці 2017 р., взято з бази даних PDB (Protein Data Bank), код структури – 5TGZ [10–14]. Підготовку структури рецептора проводили з Protein Preparation Wizard. Перетворення лігандів з 2D у 3D-структури здійснювали з використанням LigPrep. Як структури агоністів та антагоністів, використані як ліганди (рис. 4), обрано

сполуки, що натепер не внесено до переліку наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів, а також речовини, які до цього переліку вже внесені. Молекулярний докінг проводили методом Induced Fit Docking, що дозволило оптимізувати амінокислотні залишки в межах 5.0 Å з додатковою точністю.

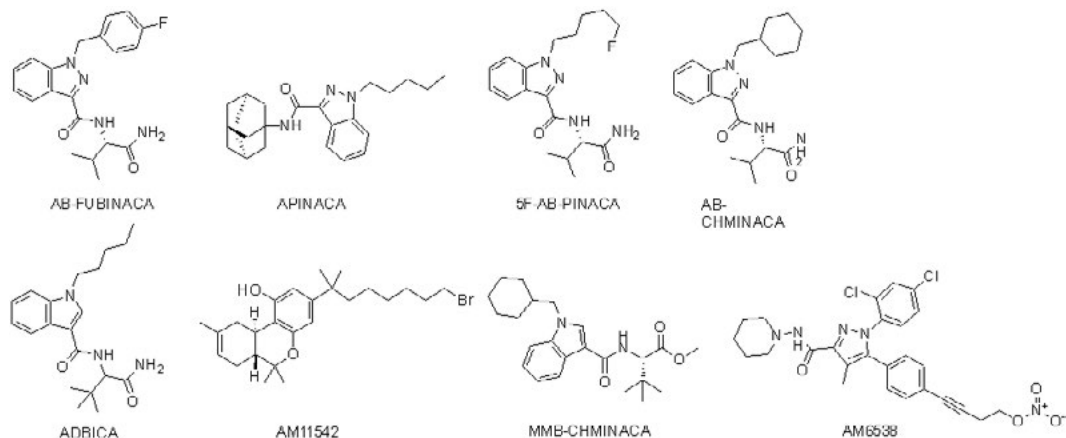


Рис. 4. Ліганди, використані для дослідження

У процесі молекулярного докінгу встановлено, що для комплексу CB1 з антагоністом AM6538 положення кишені зв'язування ліганду та рецептора відрізняється від раніше описаних ортостеричних сайтів зв'язування інших класів G-білокспряжених рецепторів (GPCRs). AM6538 лежить доволі низько в кишені CB1, безпосередньо над фіксованим Trp356 (рис. 5). Ліганд набуває розширеної конформації з близькою до локального мінімуму деформацією, встановленої квантово-механічними розрахунками. AM6538 утворює переважно гідрофобні взаємодії з ECL2 і N-кінцевим фрагментом, а також з усіма спіралями CB1, крім IV.

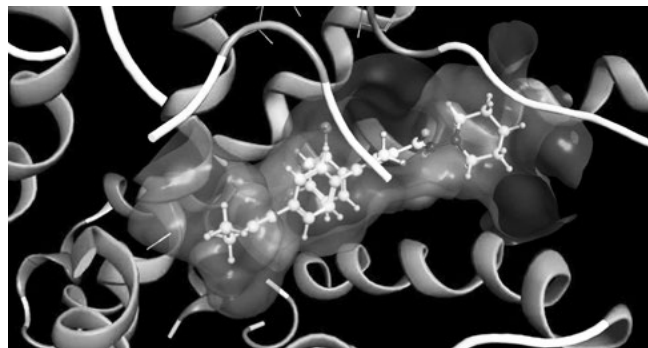


Рис. 5. Розміщення антагоніста AM6538 у кишені рецептора CB1

Зазначений ліганд має піразольне ядро з трьома функціональними групами. Для зручності 2,4-дихлорфенільний замітник уважатимемо фрагментом 1, аліфатичний ланцюг з фенільним замісником – фрагментом 2, а піперидин-1-ілкарбамоїл – фрагментом 3. Піразольне кільце (включаючи 4-метильну групу) розміщується між спіралями II і VII, проявляючи гідрофобні взаємодії з бічними ланцюгами Phe170, Phe379 та Ser383 і слабкі взаємодії з N-кінцевою петлею (Met103). Фрагмент 1 розміщений у вузькій бічній кишені, утвореній спіралями II, III, VI та VII, і проявляє поверхневі π - π -взаємодії з бічним ланцюгом Phe170 і з головним ланцюгом між Gly166 та Ser167 (рис. 6). Ця заміщена кільцева частина утворює гідрофобні взаємодії з Val196, Trp356, Cys386, Leu387 та Met103. У фрагмен-

ті 1 2,4-дихлорфенільне кільце добре вписується у форму вузької бічної кишені, що пояснює, чому введення цього замісника приводить до оптимального зв'язування.

Фрагмент 2 ліганда простягається в бік довгого, вузького каналу, утвореного спіралями III, V, VI та ECL2. Фенільний замісник у фрагменті 2 утворює π - π -взаємодії з Phe102, Phe268 і Trp356, а також гідрофобні взаємодії з Leu193, Val196 і Leu359 (рис. 6). Потрійний зв'язок усередині аліфатичного ланцюга у фрагменті 2

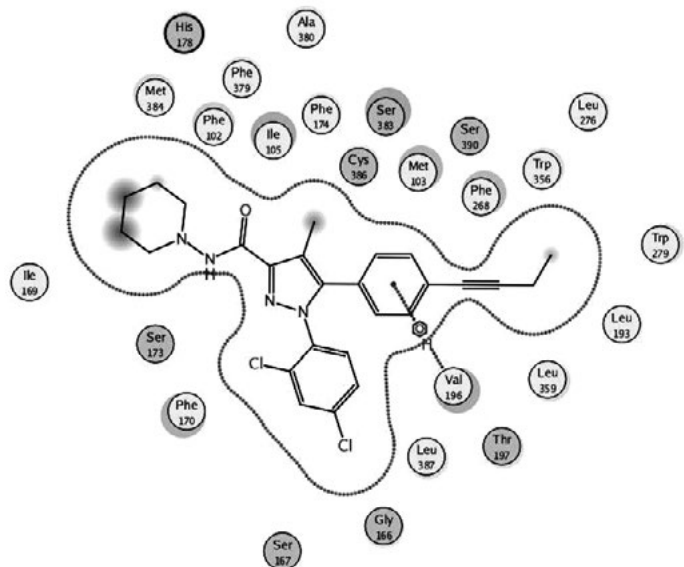


Рис. 6. Основні взаємодії антагоніста AM6538 з амінокислотними залишками рецептора CB1

утворює π - π -взаємодії з Phe268 і Trp356 та гідрофобні взаємодії з кількома залишками, включаючи Leu193, Val196, Thr197, Leu359 та Met363. Проведений молекулярний докінг визначив домен, в якому нітрогрупа взаємодіє із залишками Thr197, Tyr275 і Trp279 через утворення водневих зв'язків і π - π -взаємодій.

Фрагмент 3 простягається до розриву, утвореного спіралями I, II, VII, обмеженого N-кінцевою петлею. Він формує взаємодії з гідрофобними залишками Met103, Ile105, Ile119, Ser123, Phe170, Phe174, Ala380, Ser383 і Met384. На відміну від π - π -взаємодій за участю двох інших фрагментів взаємодії між фрагментом 3 та рецептором не специфічні.

Важливу роль серед взаємодій між AM6538 та рецептором CB1 відіграє Phe170 – зважаючи на взаємодію з піразольним кільцем, а також з ароматичними кільцями у фрагментах 1 і 3. Крім того, Phe170 виштовхується лігандом ближче до спіралі I, у результаті чого виникає нахил двох останніх поворотів (залишки 170–177) спіралі II до спіралі I. Нахилена спіраль II, у свою чергу, виштовхує спіраль I приблизно на 7 Å – головним чином через взаємодію з двома об'ємними залишками Phe170 і Phe174.

Слід також виокремити роль Lys192 у рецепторі CB1. Раніше припускали, що Lys192 безпосередньо взаємодіє з лігандами CB1. Але в такому комплексі Lys192 не взаємодіє з AM6538. Замість цього він утворює мережу сольових містків і водневих зв'язків, що сприяє стабілізації конформацій ECL1, N-кінцевої та позаклітинної частин спіралей II і III. Бічний ланцюжок Lys192 розміщується далі від кишені, утворюючи сольові містки з Asp176 та Asp184, тоді як Asp184 додатково стабілізує N-кінцеву частину, утворюючи водневий зв'язок з головним ланцюгом Phe102 (рис. 5 і 6).

Також було встановлено, що для комплексу CB1 з агоністом AM11542 ліганд набуває L-подібної конформації в кишені зв'язування, яка є набагато меншою за відповідний домен у структурі комплексу з антагоністом AM6538 (рис. 7).

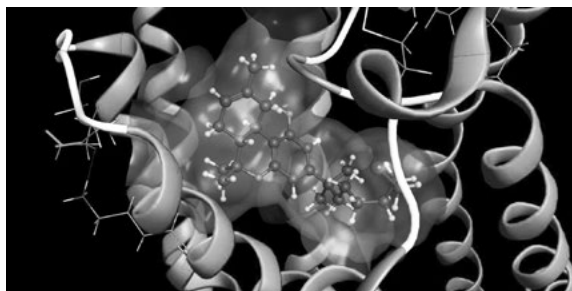


Рис. 7. Розміщення агоніста AM11542 у кишені рецептора CB1

Взаємодії між AM11542 і CB1 є переважно гідрофобними та ароматичними і формуються залишками позаклітинної петлі ECL2, спіралей III, V, VI та VII. Трициклічна система тетрагідроканабінолу в AM11542 утворює π - π -взаємодії з Phe268, Phe379, Phe189 і Phe177, а фенольний гідроксил у положенні C1 утворює водневий зв'язок із Ser383. Алкільний ланцюг агоніста розміщений уздовж довгого ка-

налу, утвореного спіралями III, V і VI, проявляючи гідрофобні взаємодії з Leu193, Val196, Tyr275, Leu276 і Met363.

Порівняння комплексів CB1 з агоністом і антагоністом дозволило виявити їх помітні структурні відмінності. У порівнянні з AM6538-зв'язаним комплексом у рецепторі CB1 відбувається помітна конформаційна зміна в спіралях I і II. Позаклітинна частина спіралі I відгинається всередину на 6.6 Å, а спіраль II обертається приблизно на 6.8 Å порівняно з AM11542-зв'язаною структурою. Крім того, важливі конформаційні зміни спостерігаються в цитоплазматичній частині рецептора, в якій спіраль VI вигинається назовні приблизно на 8 Å. Отже, внаслідок внутрішніх зсувів спіралей I і II, а також внутрішнього обертання бічних ланцюгів Phe170 і Phe174, що займають кишеню зв'язування, об'єм кишені зв'язування ліганду зменшується з 822 Å³ в структурі, зв'язаній з антагоністом, до 384 Å³ у комплексі з агоністом, що становить 53 % зменшення об'єму.

У таблиці наведено значення енергій зв'язування розглянутих агоністів та антагоністів канабіноїдних рецепторів CB1, розраховані методом молекулярного докінгу (E-score), а також реальні константи дисоціації відповідних комплексів ліганд-рецептор (K_d).

Таблиця

Розраховані та реальні характеристики зв'язування лігандів з CB1

Ліганд	E-score	K_d , nM
MMB-CHMINACA	-15.0092	0.289
5F-AB-PINACA	-14.8054	0.48
ADBICA	-14.8644	0.69
AB-CHMINACA	-14.7145	0.78
AB-FUBINACA	-14.0872	0.9
AM11542	-10.1458	9.0
AM6538	-9.8764	10.0
APINACA	-6.1986	304.5

Висновки. Отримані дані засвідчують чітку відповідність теоретично розрахованих за пропонуваним методом значень енергій зв'язування лігандів відомим ве-

личинам констант дисоціації комплексів ліганд-рецептор. Подальші дослідження в цьому напрямі можна пов'язати зі встановленням певної кореляційної залежності між відповідними величинами, для чого потрібні дані, що охоплюють значно більший масив лігандів.

Отримані результати дослідження підтверджують доцільність використання молекулярного докінгу із застосуванням комп'ютерного моделювання як нового підходу для віднесення нових синтетичних канабіоїдів до особливо небезпечних наркотичних засобів – як певною мірою альтернатива дослідженню *in vitro* або *in vivo*.

При цьому наразі постала потреба закріпити на законодавчому рівні поняття «похідні наркотичні засоби», під яке потраплятиме значна частина речовин, що мають близьку до наркотичних засобів структуру і що не внесені до офіційного списку заборонених речовин як самостійні позиції.

References

1. *Early phytocannabinoid chemistry to endocannabinoids and beyond* / Mechoulam R., Hanus L. O., Pertwee R., Howlett A. C. *Nat. Rev. Neurosci.* 2014. Vol. 15. P. 757–764. DOI: 10.1038/nrn3811.
2. *Lemberger L. Potential therapeutic usefulness of marijuana* / L. Lemberger. *Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol.* 1980. Vol. 20. P. 151–172. DOI: 10.1146/annurev.pa.20.040180.001055.
3. *Makriyannis A. Trekking the cannabinoid road: a personal perspective* / A. Makriyannis. *J. Med. Chem.* 2014. Vol. 57. P. 3891–3911. DOI: 10.1021/jm500220s.
4. *Crystal structure of the human cannabinoid receptor CB1* / Hua T., Vemuri K., Pu M. et al. *Cell.* 2016. Vol. 167. P. 750–762. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.10.004>.
5. *High-resolution crystal structure of the human CB1 cannabinoid receptor* / Shao Z., Yin J., Chapman K., Grzemska M., Clark L., Wang J., Rosenbaum D. M. *Nature.* 2016. Vol. 540. P. 602–606. DOI: 10.1038/nature20613.
6. *Novel 1',1'-chain substituted hexahydrocannabinols: 9 β -hydroxy-3-(1-hexyl-cyclobut-1-yl)-hexahydrocannabinol (AM2389) a highly potent cannabinoid receptor 1 (CB1) agonist* / Nikas S. P., Alapafuja S. O., Papanastasiou I., Paronis C. A., Shukla V. G., Papahatjis D. P., Bowman A. L., Halikhedkar A., Han X., Makriyannis A. *J. Med. Chem.* 2010. Vol. 53. P. 6996–7010. DOI: 10.1021/jm100641g.
7. *Dual role of the second extracellular loop of the cannabinoid receptor 1: ligand binding and receptor localization* / Ahn K. H., Bertalovitz A. C., Mierke D. F., Kendall D. A. *Mol. Pharmacol.* 2009. Vol. 76. P. 833–842. DOI: 10.1124/mol.109.057356.
8. *Structure of the human P2Y12 receptor in complex with an antithrombotic drug* / Zhang K., Zhang J., Gao Z. G., Zhang D., Zhu L., Han G. W., Moss S. M., Paoletta S., Kiselev E., Lu W., Fenalti G., Zhang W., Muller C. E., Yang H., Jiang H., Cherezov V., Katritch V., Jacobson K. A., Stevens R. C., Wu B., Zhao Q. *Nature.* 2014. Vol. 509. P. 115–118. DOI: 10.1038/nature13083.
9. *Agonist-bound structure of the human P2Y12 receptor* / Zhang J., Zhang K., Gao Z. G., Paoletta S., Zhang D., Han G. W., Li T., Ma L., Zhang W., Muller C. E., Yang H., Jiang H., Cherezov V., Katritch V., Jacobson K. A., Stevens R. C., Wu B., Zhao Q. *Nature.* 2014. Vol. 509. P. 119–122. DOI: 10.1038/nature13288.
10. *Docking and scoring in virtual screening for drug discovery: methods and applications* / Kitchen D. B., Decornez H., Furr J. R., Bajorath J. *Nature reviews Drug discovery.* 2004. Vol. 3. № 11. P. 935–949. DOI: 10.1038/nrd1549.
11. *Molecular docking: a powerful approach for structure-based drug discovery* / Meng X. Y., Zhang H. X., Mezei M., Cui M. *Current computer-aided drug design.* 2011. Vol. 7. № 2. P. 146–157.
12. *Vilar S. Medicinal chemistry and the molecular operating environment (MOE): application of QSAR and molecular docking to drug discovery* / Vilar S., Cozza G., Moro S. *Current topics in medicinal chemistry.* 2008. Vol. 8. № 18. P. 1555–1572. DOI: 10.2174/156802608786786624.
13. *Chen Y. Molecular docking and ligand specificity in fragment-based inhibitor discovery* /

Y. Chen, B. K. Shoichet. *Nature chemical biology*. 2009. Vol. 5. № 5. P. 358–364. DOI: 10.1038/nchembio.155.

14. *Crystal structures of agonist-bound human cannabinoid receptor CB1* / Hua T., Vemuri K., Nikas S. P., Laprairie R. B., Wu Y., Qu L., Pu M., Korde A., Jiang S., Ho J. H., Han G. W., Ding K., Li X., Liu H., Hanson M. A., Zhao S., Bohn L. M., Makriyannis A., Stevens R. C., Liu Z. J. *Nature*. 2017. Vol. 547. P. 468–471. DOI: 10.1038/nature23272.

Список використаних джерел

1. *Early phytocannabinoid chemistry to endocannabinoids and beyond* / Mechoulam R., Hanus L. O., Pertwee R., Howlett A. C. *Nat. Rev. Neurosci.* 2014. Vol. 15. P. 757–764. DOI: 10.1038/nrn3811.

2. *Lemberger L. Potential therapeutic usefulness of marijuana* / L. Lemberger. *Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol.* 1980. Vol. 20. P. 151–172. DOI: 10.1146/annurev.pa.20.040180.001055.

3. *Makriyannis A. Trekking the cannabinoid road: a personal perspective* / A. Makriyannis. *J. Med. Chem.* 2014. Vol. 57. P. 3891–3911. DOI: 10.1021/jm500220s.

4. *Crystal structure of the human cannabinoid receptor CB1* / Hua T., Vemuri K., Pu M. et al. *Cell*. 2016. Vol. 167. P. 750–762. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.10.004>.

5. *High-resolution crystal structure of the human CB1 cannabinoid receptor* / Shao Z., Yin J., Chapman K., Grzemska M., Clark L., Wang J., Rosenbaum D. M. *Nature*. 2016. Vol. 540. P. 602–606. DOI: 10.1038/nature20613.

6. *Novel 1',1'-chain substituted hexahydrocannabinols: 9 β -hydroxy-3-(1-hexyl-cyclobut-1-yl)-hexahydrocannabinol (AM2389) a highly potent cannabinoid receptor 1 (CB1) agonist* / Nikas S. P., Alapafuja S. O., Papanastasiou I., Paronis C. A., Shukla V. G., Papahatjis D. P., Bowman A. L., Halikhedkar A., Han X., Makriyannis A. *J. Med. Chem.* 2010. Vol. 53. P. 6996–7010. DOI: 10.1021/jm100641g.

7. *Dual role of the second extracellular loop of the cannabinoid receptor 1: ligand binding and receptor localization* / Ahn K. H., Bertalovitz A. C., Mierke D. F., Kendall D. A. *Mol. Pharmacol.* 2009. Vol. 76. P. 833–842. DOI: 10.1124/mol.109.057356.

8. *Structure of the human P2Y₁₂ receptor in complex with an antithrombotic drug* / Zhang K., Zhang J., Gao Z. G., Zhang D., Zhu L., Han G. W., Moss S. M., Paoletta S., Kiselev E., Lu W., Fenalti G., Zhang W., Muller C. E., Yang H., Jiang H., Cherezov V., Katritch V., Jacobson K. A., Stevens R. C., Wu B., Zhao Q. *Nature*. 2014. Vol. 509. P. 115–118. DOI: 10.1038/nature13083.

9. *Agonist-bound structure of the human P2Y₁₂ receptor* / Zhang J., Zhang K., Gao Z. G., Paoletta S., Zhang D., Han G. W., Li T., Ma L., Zhang W., Muller C. E., Yang H., Jiang H., Cherezov V., Katritch V., Jacobson K. A., Stevens R. C., Wu B., Zhao Q. *Nature*. 2014. Vol. 509. P. 119–122. DOI: 10.1038/nature13288.

10. *Docking and scoring in virtual screening for drug discovery: methods and applications* / Kitchen D. B., Decornez H., Furr J. R., Bajorath J. *Nature reviews Drug discovery*. 2004. Vol. 3. № 11. P. 935–949. DOI: 10.1038/nrd1549.

11. *Molecular docking: a powerful approach for structure-based drug discovery* / Meng X. Y., Zhang H. X., Mezei M., Cui M. *Current computer-aided drug design*. 2011. Vol. 7. № 2. P. 146–157.

12. *Vilar S. Medicinal chemistry and the molecular operating environment (MOE): application of QSAR and molecular docking to drug discovery* / Vilar S., Cozza G., Moro S. *Current topics in medicinal chemistry*. 2008. Vol. 8. № 18. P. 1555–1572. DOI: 10.2174/156802608786786624.

13. *Chen Y. Molecular docking and ligand specificity in fragment-based inhibitor discovery* / Y. Chen, B. K. Shoichet. *Nature chemical biology*. 2009. Vol. 5. № 5. P. 358–364. DOI: 10.1038/nchembio.155.

14. *Crystal structures of agonist-bound human cannabinoid receptor CB1* / Hua T., Vemuri K., Nikas S. P., Laprairie R. B., Wu Y., Qu L., Pu M., Korde A., Jiang S., Ho J. H., Han G. W., Ding K., Li X., Liu H., Hanson M. A., Zhao S., Bohn L. M., Makriyannis A., Stevens R. C., Liu Z. J. *Nature*. 2017. Vol. 547. P. 468–471. DOI: 10.1038/nature23272.

О. С. Зав'ялов, П. О. Зелений

Державний науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

O. S. Zavialov, P. O. Zelenyi

State Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ 3,4-МЕТИЛЕНДІОКСИПІРОВАЛЕРОНУ ТА РОЗРІЗНЕННЯ МОЖЛИВИХ ЙОГО СУМІШЕЙ ІЗ МЕТАДОНОМ І КОКАЇНОМ

THE FEATURES OF 3,4-METHYLENEDIOXYPYROVALERONE STUDY AND THE DIFFERENTIATION OF ITS POSSIBLE MIXTURES WITH METHADONE AND COCAINE

Окреслено особливості дослідження 3,4-метилендіоксипіровалерону за допомогою якісних хімічних реакцій, тонкошарової хроматографії, газорідинної хроматографії з мас-селективним і полум'яно-іонізаційним детектуванням, рідинної хроматографії з мас-спектрометричним детектуванням. Уточнено його загальну характеристику, фізичні та хімічні властивості; акцентовано увагу на відмінностях 3,4-метилендіоксипіровалерону, метадону та кокаїну під час дослідження методами якісних хімічних реакцій і тонкошарової хроматографії. Обґрунтовано результати експериментальних даних щодо зміни забарвлення під час якісних хімічних реакцій трьох речовин із сімома реагентами. Виокремлено результати проведення двох реакцій щодо ідентифікації метадону і трьох – щодо визначення кокаїну. Засвідчено характерну особливість 3,4-метилендіоксипіровалерону, що проявляється на пластині для тонкошарової хроматографії в ультрафіолетовому світлі (254 і 366 нм) та дає змогу висунути припущення стосовно можливих речовин. Висвітлено результати експериментальних даних хроматографування в чотирьох системах для тонкошарової хроматографії, що дозволяють отримати максимальну різницю значень R_f між метадонем, кокаїном та 3,4-метилендіоксипіровалероном.

Ключові слова: 3,4-метилендіоксипіровалерон; метадон; кокаїн; якісні хімічні реакції; тонкошарова хроматографія; газорідинна хроматографія; рідинна хроматографія.

Определены особенности исследования 3,4-метилендиоксипировалерона с помощью качественных химических реакций, тонкослойной хроматографии, газожидкостной хроматографии с масс-селективным и пламенно-ионизационным детектированием, жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием. Уточнены его общая характеристика, физические и химические свойства; акцентировано внимание на различиях 3,4-метилендиоксипировалерона, метадона и кокаина во время исследования методами качественных химических реакций и тонкослойной хроматографии. Обоснованы результаты экспериментальных данных по изменению окраски при качественных химических реакциях трех веществ с семью реагентами. Выделены результаты проведения двух реакций по идентификации метадона и трех – по определению кока-

ина. Описана характерная особенность 3,4-метилендиоксипировалерона, что проявляется на пластине для тонкослойной хроматографии в ультрафиолетовом свете (254 и 366 нм) и позволяет выдвинуть предположение о возможных веществах. Представлены результаты экспериментальных данных хроматографирования в четырех системах для тонкослойной хроматографии, позволяющие получить максимальную разницу значений Rf между метадонном, кокаином и 3,4-метилендиоксипировалероном.

Ключевые слова: 3,4-метилендиоксипировалерон; метадон; кокаин; качественные химические реакции; тонкослойная хроматография; газо-жидкостная хроматография; жидкостная хроматография.

The authors outline features of 3,4-methylenedioxypropylvalerone study using qualitative chemical reactions, thin-layer chromatography, gas-liquid chromatography with mass-selective and flame-ionization detection, liquid chromatography with mass spectrometric detection in this article. Its general characteristic, physical and chemical properties are specified; as well as the attention was focused on the differences in the 3,4-methylenedioxypropylvalerone, methadone and cocaine during the study by methods of qualitative chemical reactions and thin-layer chromatography. The results of experimental data on color change during qualitative chemical reactions of three substances with seven reagents are substantiated. The results of two reactions to the identification of methadone and three to the definition of cocaine were singled out. The article shows the characteristic feature of 3,4-methylenedioxypropylvalerone, which appears on the plate for thin-layer chromatography in ultraviolet light (254 and 366 nm), and allows us to make assumptions about possible substances. Moreover, the results of the experimental data of chromatography in four systems for thin-layer chromatography are, which make it possible to obtain the maximum difference of the Rf values between methadone, cocaine and 3,4-methylenedioxypropylvalerone.

Key words: 3,4-methylenedioxypropylvalerone; methadone; cocaine; qualitative chemical reactions; thin-layer chromatography; gas-liquid chromatography; liquid chromatography.

Незаконний обіг 3,4-метилендіоксипіровалерону (MDPV) і відповідно надходження на експертизу до підрозділів Експертної служби МВС зумовлює актуальність його дослідження, визначаючи нагальну необхідність у чіткій ідентифікації та розрізненні можливих його сумішей з метадонном та кокаїном, зокрема під час застосування якісних реакцій і тонкошарової хроматографії (ТШХ). Адже забарвлення, що виникає під час якісних хімічних реакцій із цими речовинами, може мало відрізнитись одне від одного. Крім того, згадані речовини в більшості хроматографічних систем мають близькі значення Rf. А отже використання таких методів дослідження потребує додаткової уваги та застосування ефективніших хроматографічних систем розділення, що допоможуть розрізнити MDPV.

Як свідчить аналіз, літературних джерел з окресленої тематики, які експерти можуть використовувати під час досліджень, сьогодні недостатньо; деякі з них наведені наприкінці статті [1–5]. Бракує ї комплексної методики дослідження таких речовин, зумовлюючи необхідність синергії інформації про дослідження MDPV, метадону та кокаїну.

Мета статті – визначити особливості дослідження MDPV та розрізнення можливих його сумішей з метадонном та кокаїном при застосуванні якісних хімічних реакцій і ТШХ.

Метилендіоксипіровалерон являє собою особливо небезпечну психоактивну речовину синтетичного походження, обіг якої заборонений. Вона є похідною піровалерону (рис. 1), за дію на організм людини завдяки стимулювальним властивостям схожа на амфетамін і метамфетамін [6]. Дістала поширення останнім десятиліттям, хоча вперше її синтезовано ще в 1960-х рр. (рис. 2).

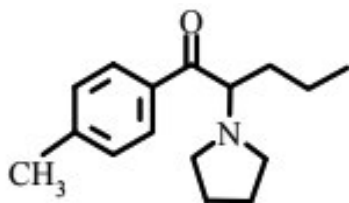


Рис. 1. Структурна формула піровалерону

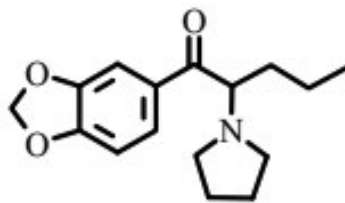


Рис. 2. Структурна формула MDPV

Сьогодні MDPV пов'язують із поняттям «дизайнерський наркотик», оскільки його синтезують з піпероналю (геліотропіну) (рис. 3). У медичній практиці не застосовують із 1960-х рр., оскільки вважають одним із найгірших лікарських засобів, що викликає проблему залежності та зловживання [7; 8]. У результаті дослідження в 2013 р. встановлено, що дія MDPV у кілька разів сильніша за метамфетамін; він також набагато токсичніший за нього.

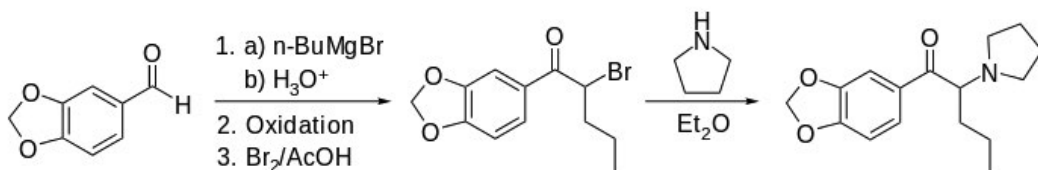


Рис. 3. Схема синтезу MDPV з піпероналю

Із 2012 р. так звані дизайнерські наркотики масово розповсюджуються за допомогою Інтернету.

Досвід експертної практики засвідчує, що експерт, досліджуючи MDPV або суміші з метадоном чи кокаїном, має послуговуватися достатньою кількістю методів, щоб бути впевненим в отриманих результатах. У разі застосування таких методів, як якісні хімічні реакції і ТШХ потрібно використовувати специфічні розчинники, які забезпечують найбільшу різницю їх значень Rf (співвідношення відстані між центром зони та лінією старту до відстані між лініями старту та фронту).

За морфологічними ознаками MDPV трапляється переважно у вигляді гідрофільного розсипчастого порошку, від чисто білого до світло-коричневого кольору (залежно від домішок). Добре розчинний у воді. У разі тривалого перебування на відкритому повітрі набуває запаху картоплі. Жаргонна назва – «сіть», «швидкість».

Через нестабільність краще виділяється під час синтезу у вигляді відповідних гідрохлоридних або гідробромідних солей, а тому в незаконному обігу трапляється переважно у вигляді гідрохлориду – гігроскопічного кристалічного порошку, що нагадує цукрову пудру або муку, рідше – у вигляді капсул чи таблеток [9]. До визначення підконтрольною речовиною реалізовувався як «солі для ван». Основними країнами-виробниками та постачальниками є Китай, Індія та Пакистан.

MDPV можна нюхати, курити, вводити в організм людини перорально, а також внутрішньовенно (останній спосіб практикують наркозалежні особи).

Активна доза MDPV – 3–5 мг, типова, яку вживають наркозалежні особи, – 5–20 мг [10]. Реакцією організму людини на вживання MDPV є прискорене серцебиття, підвищення артеріального тиску, звуження судин, потовиділення, безсоння, збу-

дження, занепокоєння, відчуття зменшення потреби в їжі та відпочинку. Великі дози можуть викликати тривалі напади паніки, а в людей із підвищеною чутливістю до стимуляторів – психози, відсутність сну, галюцинації. Після вживання MDPV настає постеефект, схожий на вживання метамфетаміну, який характеризується депресією, млявістю, головним болем, занепокоєнням, запамороченням, слабкістю м'язів, а в деяких випадках – почервонінням очей (яке зазвичай спадає упродовж 4–8 год). Також може з'явитися біль у животі разом із нирковим болем. Ефект від вживання речовини короточасний і триває від 3 до 6 год, після чого часто-густо відбувається прийом нової дози [11; 12].

Під час криміналістичного дослідження відбір проб слід проводити відповідно до принципів аналітичної хімії, зважаючи на морфологію об'єктів дослідження.

Результати застосування методу якісних хімічних реакцій дають змогу висунути припущення про можливу присутність MDPV у досліджуваному об'єкті.

Для проведення крапельних реакцій слід помістити кілька аліквотних частинок досліджуваної речовини в лунки керамічної планшетки білого кольору та послідовно (кілька крапель на вибір) додавати реактиви:

1. Роданід кобальту (реагент 1) [1; 2].

Під час підготовки до проведення реакцій потрібно приготувати:

- 1) розчин, що містить 2–4 г роданіду кобальту (II), до якого додають 100 мл дистильованої води або метилового спирту;

- 2) фосфорну кислоту;

- 3) 1 г платинохлористоводневої кислоти, розчиненого у фосфорній кислоті – $\text{H}_2\text{PtCl}_6 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ в 20 мл H_3PO_4 .

Для проведення реакції слід змішати 9 частин розчину 1), 3 частини фосфорної кислоти 2), 1 частину розчину 3) і ретельно перемішати їх, додати 9 частин дистильованої води та знову перемішати. Розчин готовий до використання, коли його забарвлення перейде у рожевий колір.

2. Реактив Лібермана: 10-процентний розчин нітрату натрію в концентрованій сірчаній кислоті (реагент 2) [1].

3. Реактив Манделіна: 0,5–1-процентний розчин ванадату амонію в концентрованій сірчаній кислоті (реагент 3) [3].

4. Реактив Мекке: 0,5–1-процентний розчин триоксиду селену в концентрованій сірчаній кислоті (реагент 4).

5. Реактив з галовою кислотою: 0,5-процентний розчин галової кислоти в концентрованій сірчаній кислоті (реагент 5).

6. Реактив Фреде: 0,5–1-процентний розчин молібдату (амонію) натрію в концентрованій сірчаній кислоті (реагент 6).

7. Реактив Маркі: концентрована сульфатна кислота, що містить формальдегід (реагент 7).

Спостерігаючи за змінами забарвлення (табл. 1) у результаті реакції зазначених реактивів із MDPV, а також з метадоном і кокаїном, які можуть заважати ідентифікації досліджуваного об'єкта в разі їх суміші, фіксують їх.

Для підтвердження чи спростування отриманих результатів якісних хімічних реакцій провадять окремі реакції на метадон і кокаїн. У такому разі здійснюють цільове дослідження цих речовин, послуговуючися спеціальною, у тому числі методичною, літературою.

Забарвлення як результат якісних хімічних реакцій

Реагент	Забарвлення, яке спостерігають		
	MDPV	Метадон	Кокаїн
1	Синій/фіолетовий	Яскравий зелено-блакитний	Синій/блакитний*
2	Жовтий/зелений	Коричнево-помаранчевий	Жовтий
3	Зелено-коричневий	Темний сіро-блакитний	Реакція відсутня
4	Жовтий/червоно-коричневий	Зелений/коричневий	Те саме
5	Жовтий	Реакція відсутня	«
6	Яскраво-жовтий	Те саме	«
7	Салатовий/ яскраво-жовтий	«	«

*Поява синього кольору після додавання до проби краплі кислоти засвідчує, що зразок містить кокаїн у формі основи.

Так, досліджуючи метадон, можна провести одну з таких якісних хімічних реакцій, додавши до наважок цієї речовини масою по 1 мг:

кілька крапель реактиву (10 мл льодяної оцтової кислоти та 8–10 крапель 40-процентного розчину формальдегіду) та кілька крапель концентрованої сульфатної кислоти (при цьому спостерігають появу рожевого забарвлення, яке поступово переходить у фіолетове);

суміш сірчаної та азотної кислоти (10 крапель концентрованої азотної кислоти та 10 мл концентрованої сірчаної кислоти). У результаті реакції спостерігають помаранчеве забарвлення, яке поступово переходить у червоне.

Для проведення реакцій на кокаїн потрібно:

розчинити близько 0,05 г досліджуваного зразка в 2,5 мл води та додати 4–5 крапель 1-процентного розчину перманганату калію ($KMnO_4$). За наявності кокаїну випадають кристали, забарвлені в червоно-фіолетовий колір;

до сухого залишку, отриманого після випарювання хлороформного розчину досліджуваної речовини, додати краплю 1н розчину соляної кислоти та краплю 10-процентного розчину платинохлористоводневої кислоти. За наявності кокаїну утворюються світло-жовті кристали, які мають форму перистих дендритів;

суміш 0,1 г досліджуваного зразка та 0,1 г каломелі ($HgCl_2$) розтерти у ступці. За наявності кокаїну після змочення водою або спиртом суміш чорніє, що є характерним для кокаїну, оскільки за наявності ртутних солей він розкладається до метилекгоніну, який під дією світла швидко окислюється до кетону з одночасним відновленням ртуті [5].

Для ідентифікації MDPV методом ТШХ наважку досліджуваної речовини з розрахунку 1–1,5 мг/мл (діючої речовини) екстрагують метанолом при кімнатній температурі. Отриманий екстракт разом зі стандартними зразками MDPV, метадону та кокаїну наносять на стартову лінію хроматографічної пластинки кількістю 5 мкл.

Як критерії для ідентифікації речовини використовують два незалежних параметри, тобто застосовують дві системи ТШХ з різними розчинниками або різними сорбентами нерухомих фаз пластинок (цього достатньо для ідентифікації досліджуваних речовин під час оцінки результатів). А отже для ідентифікації MDPV ме-

тодом ТШХ рекомендується проводити хроматографування паралельно у двох системах розчинників. У разі підозри щодо наявності MDPV для хроматографування можна використовувати такі системи розчинників:

- 1) метанол – 25-процентний аміак (100:1,5);
- 2) етилацетат – етанол – 25-процентний аміак (85:10:5);
- 3) толуол – ацетон – етанол – 25-процентний аміак (45:45:7,5:2,5);
- 4) бензол – етанол – діетиламін (9:1:1).

Після закінчення хроматографування пластинки сушать при кімнатній температурі або в потоці теплого повітря до повного видалення розчинника з їх поверхонь. Пластинки вивчають в УФ-світлі (254 нм), позначаючи олівцем зони гасіння люмінесценції. За наявності MDPV спостерігають темні зони на тлі світло-зеленої флуоресценції пластинки (рис. 4).

Однією з характерних відмінностей MDPV від метадону та кокаїну є світіння пластинки в УФ-світлі (366 нм) – зона MDPV світиться світло-зеленим кольором (люмінесценції інших сполук немає) (рис. 5).

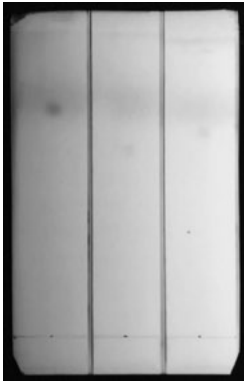


Рис. 4. Вигляд хроматографічної пластинки з MDPV, метадоном та кокаїном в УФ-світлі (254 нм)

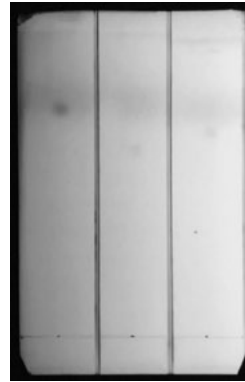


Рис. 5. Вигляд хроматографічної пластинки з MDPV, метадоном та кокаїном в УФ-світлі (366 нм)

Детектування виявлених зон проводять проявленням хроматографічної пластинки одним із запропонованих реагентів (див. табл. 1). У разі оброблення розчином нінгідрину реактив розпилюють на пластинку та нагрівають до температури 80 °С, після чого спостерігають появу забарвлених зон.

Для ідентифікації речовини враховують отримане значення R_f та колір зони після проявлення відповідним реагентом (табл. 2 і 3).

Також для проявлення пластинок можливе використання реагентів 2–7. При цьому забарвлення зон зразка має відповідати забарвленню розчинів стандартних зразків речовин (забарвлення хроматографічних зон у системі гексан – хлороформ – триетиламін (20:1:1) див. у табл. 3).

Для дослідження методом ТШХ слід підбирати як мінімум дві хроматографічні системи розчинників, які дозволяють забезпечити розділення MDPV, метадону та кокаїну, значення R_f яких мають відрізнитись один від одного якомога більше (оскільки при проявленні пластинок зазначені речовини мають схоже забарвлення, головним параметром для їх розрізнення є значення R_f). Для проведення дослідження доцільно користуватися даними, визначеними експериментально, які під-

тверджують, що наведені системи розчинників забезпечують найкраще розділення цих речовин між собою (табл. 4).

Таблиця 2

**Коефіцієнти хроматографічної рухливості MDPV
та забарвлення виявлених зон**

Система розчинників	Значення Rf	Забарвлення зони після обробки реактивами			
		Маркі	Co(SCN) ₂	Розчин нінгідрину	Йодо платинат
1	0,53	Світло-жовтий	Блакитний	Фіолетовий	Темно-фіолетовий
2	0,60				
3	0,75			Проявлення не відбувається	
4	0,89				

Таблиця 3

Забарвлення хроматографічних зон MDPV після хроматографування в системі гексан – хлороформ – триетиламін (20:1:1)

Сполука	Забарвлення хроматографічних зон після обробки реактивами				
	Маркі	Розчин нінгідрину	Манделіна	Фреде	Лібермана
MDPV	Жовтий	Світло-жовтий	Синьо-зелений	Жовто-коричневий	Зелено-коричневий

Таблиця 4

Порівняння значень Rf сполук у деяких системах ТШХ

Сполука	Система розчинників	Значення Rf			
		1	2	3	4
MDPV		0,53	0,60	0,75	0,89
Метадон		0,20	0,13	0,36	0,86
Кокаїн		0,59	0,16	0,58	0,85

На відміну від розглянутих методів (якісних хімічних реакцій і ТШХ) інструментальне дослідження методами газорідинної та рідинної хроматографії з метою ідентифікації та розрізнення MDPV і можливих його сумішей з метадоном та кокаїном зазвичай не викликає труднощів, проте з огляду на важливість достовірного кількісного дослідження MDPV та кваліфікованої оцінки отриманих результатів на цьому варто зупинитися докладніше.

Для дослідження використовують газовий хроматограф з мас-селективним детектуванням (ГХ-МС). Якісну ідентифікацію отримують за допомогою метанольного розчину з концентрацією ≈ 1 мг/мл (у перерахунку на діючу речовину).

Умови хроматографування:

капілярна колонка HP 19091S-433 (HP-5MS), довжина 30 м, діаметр 0,25 мм, фаза 0,25 мкм; постійний потік 1,5 мл/хв, газ-носій – гелій;

інжектор Split 20: 1, температура випаровувача $T = 250\text{ }^{\circ}\text{C}$;

термостат $T_{\text{поч}} = 100\text{ }^{\circ}\text{C}$, утримання 2 хв, нагрівання – $15\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{хв}$, $T_{\text{кін}} = 280\text{ }^{\circ}\text{C}$ (тримати 26 хв);

детектор мас-селективний, температура інтерфейсу $T = 280\text{ }^{\circ}\text{C}$, іонізація електронним ударом, енергія іонізації 70 еВ, температура іонного джерела $T = 230\text{ }^{\circ}\text{C}$; температура квадруполя $T = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$;

об'єм інжектування 1,0 мкл.

Ідентифікацію з використанням ГХ-МС здійснюють порівнянням часу утримання і мас-спектра аналізу з аналогічними показниками еталона [13].

Результати хроматографування методом ГХ-МС наведено в табл. 5 і на рис. 6.

Таблиця 5

Результати хроматографування MDPV методом ГХ-МС

Сполука	Молекулярна маса	Орієнтований час утримання ГХ, хв	Основні іони ГХ-МС, m/z
MDPV	275,3	12,09	65,1; 96,1; 126,1; 149,0

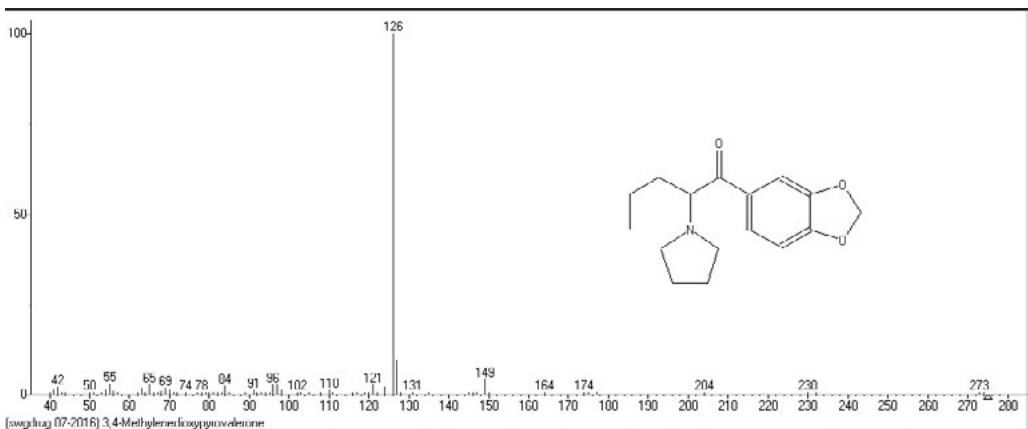
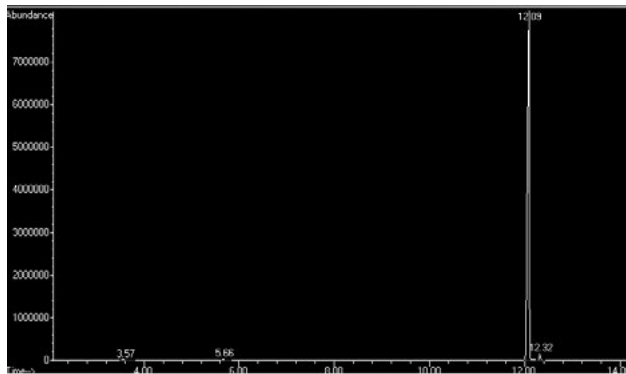


Рис. 6. Хроматограма та мас-спектр MDPV, отримані в результаті дослідження методом ГХ-МС

У разі використання методу газорідинної хроматографії для кількісного визначення MDPV від наданої на дослідження добре гомогенізованої речовини відбирають дві паралельні наважки масою по 2–2,5 мг, які для подальшої екстракції переносять у дві пробірки. Кожну наважку розчиняють у 2–3 мл 0,1н водного розчину гідроксиду натрію (калію) та поміщають до ультразвукової бані на 15 хв. До отриманих розчинів додають по 1 мл органічного екстрагенту (гептан, гексан), закривають пробірки та струшують упродовж 2–3 хв, центрифугують або залишають відстоюватися до повного розділення шарів. Після цього з пробірок максимально відбирають органічний шар. Процедура екстракції повторюють ще двічі, окремо об'єднуючи при цьому екстракти двох паралельних проб. Екстракти струшують для якіснішого змішування та відбирають від них аліквотні частини розчину для дослідження [4].

Хроматографування проводять за таких умов:

капілярна колонка HP 19091S-433 (HP-5MS), довжина 30 м, діаметр 0,25 мм, фаза 0,25 мкм; постійний потік 1,2 мл/хв, газ-носії – гелій;

інжектор Split 20:1, температура випаровувача $T = 250\text{ }^{\circ}\text{C}$;

термостат $T_{\text{поч}} = 100\text{ }^{\circ}\text{C}$, утримання 2 хв, нагрівання – $15\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{хв}$, $T_{\text{кін}} = 280\text{ }^{\circ}\text{C}$ (тримати 10 хв);

детектор полум'яно-іонізаційний;

об'єм інжектування 1,0 мкл.

Після хроматографування розраховують концентрацію сполуки в наданому на дослідження об'єкті.

Високочутливим є й метод рідинної хроматографії з мас-спектрометричним детектуванням (PX-МС/МС). Він уможливує дослідження навіть у слідових кількостях MDPV. Його застосування забезпечує високу роздільну здатність аналітичного сигналу. Метод дає змогу отримати інформацію про речовину з часу її утримання в зазначених умовах, а також оцінити мас-спектр речовини та з урахуванням часу утримання чітко її ідентифікувати.

Для отримання досліджуваного зразка речовини таким методом готують метанольний розчин MDPV з концентрацією 1–1,5 мг/мл та екстрагують на ультразвуковій бані упродовж 15 хв. Для дослідження відбирають 0,1 мл отриманого метанольного екстракту сполуки та додають 0,9 мл метанолу. Цей розбавлений розчин сполуки використовують для дослідження.

Хроматографування проводять за таких умов:

прилад – вискоефективний рідинний хроматограф з мас-спектрометричним та коронорозрядним детектуванням LC/MS/CAD Agilent Technologies 1290 infinity/Q-TOF G6550A/Thermo Corona Veo RS;

колонка Poroshell 120 EC-C18 (довжина 150 мм, діаметр 2,1 мм, фаза 2,7 мкм); термостат $T = 40\text{ }^{\circ}\text{C}$, постійний потік – 0,500 мл/хв;

об'єм інжектування 1,0 мкл;

рухома фаза А – 0,1-процентний водний розчин мурашиної кислоти та 5 мМ форміату амонію;

рухома фаза В – 0,1-процентний метанольний розчин мурашиної кислоти;

градієнт – 20 % В – тримати 2 хв; з 2 хв по 6 хв – зміна градієнта В від 20 % до 80 %, 80 % градієнта В тримати 3 хв;

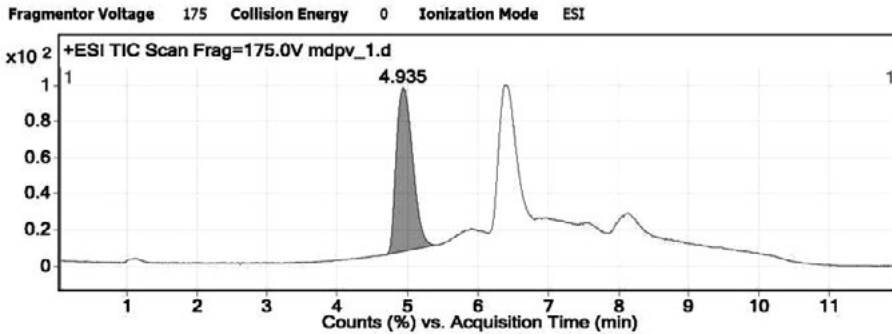
іонізація електроспреєм Dual AJS ESI;

полярність позитивна;

температура газу 125 °С;
 витрата газу 12 мл/хв;
 тиск в розпилювачі 30 psi;
 температура розпилювального газу 350 °С;
 витрата розпилювального газу 12 мл/хв;
 напруга на вході до капіляра 3500 В;
 напруга вихідного конуса 1000 В.

Ідентифікацію MDPV у цьому режимі отримання мас-спектра здійснюють за наявності протонованого ($M_r(MDPV)+H^+$) молекулярного іона з $m/z = 276^+$ (рис. 7). Після цього розраховують концентрацію сполуки в наданому на експертизу об'єкті.

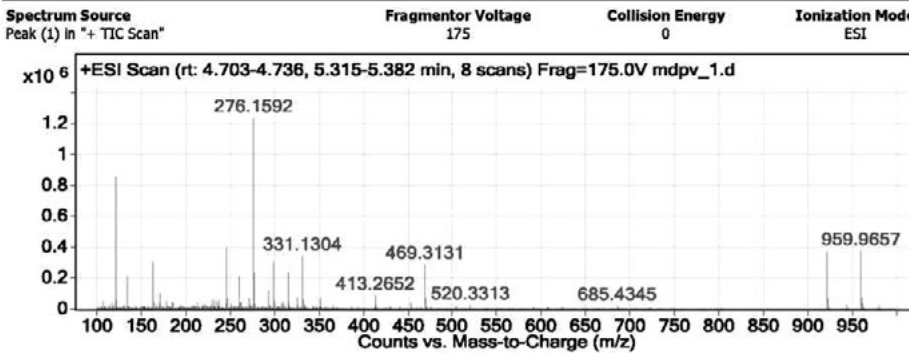
User Chromatograms



Integration Peak List

Peak	Start	RT	End	Height	Area	Area %
1	4.698	4.935	5.395	376859557.5	6114292350	100

User Spectra



Peak List

m/z	z	Abund
121.0509	1	861789.31
163.1327	1	301645.47
246.1853	1	399367.97
276.1592	1	1239246.88
299.1615	1	301112.38
315.1529	1	236358.95

Рис. 7. Хроматограма та мас-спектр MDPV, отримані в результаті дослідження методом РХ-МС/МС

Висновки. MDPV – це синтетична речовина, дослідження якої зазначеними вище інструментальними методами не становить труднощів. Проте отримані результати методом ГХ-МС потребують кваліфікованої оцінки ідентифікації основних іонів в їх мас-спектрах. Особливої уваги потребують методи якісних реакцій і ТШХ, що мають підтверджуватися інструментальними методами дослідження.

Наведені у статті експериментальні дані допоможуть у виборі найбільш придатних методів та умов дослідження, дадуть змогу об'єктивно оцінювати результати досліджень, зокрема стосовно ідентифікації та розрізнення зазначених сполук методом ТШХ.

З огляду на хімічні особливості речовини MDPV для отримання достовірних результатів її кількісного дослідження методом газової хроматографії доцільно проводити описану вище пробопідготовку.

References

1. Moffat A. Clarke's Analysis of Drugs and Poisons in pharmaceuticals, body fluids and post-mortem material / Moffat A., Osselton M., Widdop B. *Fourth Edition*. London-Chicago: Pharmaceutical Press, 2011. 2609 p.
2. Johns S. H. Spot Tests: A Color Chart Reference for Forensic Chemists / S. H. Johns, A. A. Wist, A. R. Najam. *Forensic Sci.* 1979. № 24/3. P. 631–649.
3. Color Tests for the Preliminary Identification of Methcathinone and Analogues of Methcathinone / Toole K., Fu S., Shimmon R., Kraymen N. *Microgram Journal*. 2012. № 9 (1). P. 27–32.
4. Toxicological determination and in vitro metabolism of the designer drug methylenedioxy-pyrovalerone (MDPV) by gas chromatography/mass spectrometry and liquid chromatography/quadrupole time-of-flight mass spectrometry / Strano-Rossi S., Cadwallader A.B., de la Torre X., Botre F. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20814976> (accessed: 03.11.2018). DOI: 10.1002/rcm.4692.
5. Zamoshets O. P. Doslidzhennia kokainu: metod. posib. / O. P. Zamoshets, M. V. Ostapov. Kyiv: DNDEKTS MVS Ukrainy, 2003. 20 s.
6. Terminology and Information on Drugs. Third edition. UNITED NATIONS. New York, March 2016. 37 p.
7. Gregg R. A. Behavioral pharmacology of designer cathinones: a review of the preclinical literature / R. A. Gregg and S. M. Rawls. *Life Sci.* 2014. № 97 (1). P. 27–30. DOI: 10.1016/j.lfs.2013.10.033.
8. Psychonaut WebMapping Re search Group. *MDPV report*. Institute of Psychiatry; King's College London. London UK, 2009.
9. Synthesis, full chemical characterisation and development of validated methods for the quantification of (±)-4'-methylmethcathinone (mephedrone): a new «legal high» / Santali E.Y., Cadogan A.K., Daeid N.N., Savage K.A., Sutcliffe O.B. *Pharm Biomed Anal.* 2011. № 56 (2). P. 246–255. DOI: 10.1016/j.jpba.2011.05.022.
10. MDPV report, Psychonaut Research Web Mapping Project. URL: <http://yaghmaee.semnan.ac.ir/uploads/MDPV.pdf> (accessed: 03.11.2018).
11. Emergency Department Visits After Use of a Drug Sold as «Bath Salts». – Michigan, November 13, 2010 – March 31, 2011. URL: https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6019a6.htm?s_cid=mm6019a6_w (accessed: 03.11.2018).
12. Kriikku P. New designer drug of abuse: 3, 4-Methylenedioxy-pyrovalerone (MDPV). Findings from apprehended drivers in Finland / Kriikku P., Wilhelm L., Schwarz O., Rintatalo J. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21477955> (accessed: 03.11.2018). DOI: 10.1016/j.forsciint.2011.03.015.
13. Development of gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) and other rapid screening methods for the analysis of 16 «legal high» cathinone derivatives / Daeid N., Savage K., Ramsay D. *Sci Justice*. 2014. № 54 (1). P. 22–31. DOI: 10.1016/j.scijus.2013.08.004.

Список використаних джерел

1. Moffat A. Clarke's Analysis of Drugs and Poisons in pharmaceuticals, body fluids and postmortem material / Moffat A., Osselton M., Widdop B. Fourth Edition. London-Chicago: Pharmaceutical Press, 2011. 2609 p.
2. Johns S. H. Spot Tests: A Color Chart Reference for Forensic Chemists / S. H. Johns, A. A. Wist, A. R. Najam. *Forensic Sci.* 1979. № 24/3. P. 631–649.
3. Color Tests for the Preliminary Identification of Methcathinone and Analogues of Methcathinone / Toole K., Fu S., Shimmon R., Kraymen N. *Microgram Journal.* 2012. № 9 (1). P. 27–32.
4. Toxicological determination and in vitro metabolism of the designer drug methylenedioxy-pyrovalerone (MDPV) by gas chromatography/mass spectrometry and liquid chromatography/quadrupole time-of-flight mass spectrometry / Strano-Rossi S., Cadwallader A.B., de la Torre X., Botre F. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20814976> (accessed: 03.11.2018). DOI: 10.1002/rcm.4692.
5. Замошець О. П. Дослідження кокаїну: метод. посіб. / О. П. Замошець, М. В. Остапов. Київ: ДНДЕКЦ МВС України, 2003. 20 с.
6. Terminology and Information on Drugs. Third edition. UNITED NATIONS. New York, March 2016. 37 p.
7. Gregg R. A. Behavioral pharmacology of designer cathinones: a review of the preclinical literature / R. A. Gregg and S. M. Rawls. *Life Sci.* 2014. № 97 (1). P. 27–30. DOI: 10.1016/j.lfs.2013.10.033.
8. Psychonaut WebMapping Research Group. *MDPV report*. Institute of Psychiatry; King's College London. London UK, 2009.
9. Synthesis, full chemical characterisation and development of validated methods for the quantification of (\pm)-4'-methylmethcathinone (mephedrone): a new «legal high» / Santali E. Y., Cadogan A. K., Daeid N. N., Savage K. A., Sutcliffe O. B. *Pharm Biomed Anal.* 2011. № 56 (2). P. 246–255. DOI: 10.1016/j.jpba.2011.05.022.
10. MDPV report, Psychonaut Research Web Mapping Project. URL: <http://yaghmaee.semnan.ac.ir/uploads/MDPV.pdf> (accessed: 03.11.2018).
11. Emergency Department Visits After Use of a Drug Sold as «Bath Salts». – Michigan, November 13, 2010 – March 31, 2011. URL: https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6019a6.htm?s_cid=mm6019a6_w (accessed: 03.11.2018).
12. Kriikku P. New designer drug of abuse: 3, 4-Methylenedioxy-pyrovalerone (MDPV). Findings from apprehended drivers in Finland / Kriikku P., Wilhelm L., Schwarz O., Rintatalo J. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21477955> (accessed: 03.11.2018). DOI: 10.1016/j.forsciint.2011.03.015.
13. Development of gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) and other rapid screening methods for the analysis of 16 «legal high» cathinone derivatives / Nic Daeid N., Savage K. A., Ramsay D., Holland C., Sutcliffe O. B. *Sci Justice.* 2014. № 54 (1). P. 22–31. DOI: 10.1016/j.scijus.2013.08.004.

С. Є. Сердюков

Луганський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

S. Ye. Serdiukov

Luhansk Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ, ЩО ВИНИКАЮТЬ
ПІД ЧАС ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКОСТІ
РУХУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ
ПЕРЕД ПЕРВИННИМ КОНТАКТУВАННЯМ
PROBLEMATIC ISSUES THAT ARISE DURING
THE DETERMINATION OF THE VEHICLES SPEED
BEFORE COLLISION**

Висвітлено проблеми, які виникають під час визначення швидкості руху транспортних засобів перед зіткненням при дослідженні механізму та обставин дорожньо-транспортних пригод, можливі напрями їх вирішення. Систематизовано основні методи визначення швидкості руху транспортних засобів у межах дослідження дорожньо-транспортних пригод, використовувани в експертній практиці. Конкретизовано їх зміст, деталізовано переваги і недоліки, обґрунтовано їх застосування (самостійно або в сукупності з іншими методами); окреслено деякі сучасні методи та засоби оцінки швидкості транспортних засобів. Наголошено на доцільності застосування комплексного підходу до визначення швидкості руху транспортних засобів з використанням сучасних технологій і новітнього обладнання. Обґрунтовано, що практична реалізація викладених положень має позитивно вплинути на якість судових автотехнічних експертиз і сприятиме вдосконаленню системи забезпечення дорожнього руху.

Ключові слова: дорожньо-транспортні пригоди; транспортний засіб; зіткнення транспортних засобів; швидкість руху транспортного засобу; гальмування.

Раскрыты проблемы, возникающие при определении скорости движения транспортных средств перед столкновением при исследовании механизма и обстоятельств дорожно-транспортных происшествий, возможные направления их решения. Систематизированы основные методы определения скорости движения транспортных средств в рамках исследования дорожно-транспортных происшествий, используемые в экспертной практике. Конкретизировано их содержание, детализированы преимущества и недостатки, обосновано их применение (самостоятельно или в совокупности с другими методами); обозначены некоторые современные методы и средства оценки скорости транспортных средств. Отмечено целесообразность применения комплексного подхода к определению скорости движения транспортных средств с использованием современных технологий и новейшего оборудования. Обосновано, что практическая реализация изложенных положений должна положительно повлиять на качество судебных автотехнических экспертиз и будет способствовать совершенствованию системы безопасности дорожного движения.

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия; транспортное средство; столкновение транспортных средств; скорость движения транспортного средства; торможение.

The problems and their possible solutions, which arise during investigations of the mechanism and circumstances of road accidents, while determining vehicles speed before collision, are highlighted. The basic methods of determination of vehicles' speed in the course of road traffic accidents research, used in expert practice are systematized. The author specifies their content, provides with details of their advantages, disadvantages and their application (in combination with other methods or on their own), outlines some modern methods and tools for assessing the speed of vehicles. The relevance of using complex approach while determining the speed of vehicles with the use of modern technologies and the latest equipment is emphasized. It is proved that the practical realization of the abovementioned points will have a positive impact on the quality of forensic motor vehicle expertise and will contribute to improving the road safety system.

Key words: road traffic accident; vehicle; motor vehicle collision; the speed of the motor vehicle; application of breaks.

Високий рівень травматизму під час дорожньо-транспортних пригод (далі – ДТП) визначає необхідність запровадження дієвих заходів удосконалення системи забезпечення безпеки дорожнього руху. Серед таких заходів, які мають високу ефективність впливу на зниження кількості ДТП і тяжкості їх наслідків, – управління швидкістю, що передбачає чітку регламентацію дозволених швидкостей руху та головне – жорсткий контроль за виконанням цих норм учасниками дорожнього руху.

Започаткування швидкісно-контрольних заходів надасть позитивний результат лише разом із підвищенням якості експертних досліджень ДТП, що забезпечить об'єктивність і достовірність реконструкцій дій їх учасників і встановлення винних осіб, у тому числі на основі оцінки швидкісного чинника, що характеризує сукупність швидкісних параметрів транспортних засобів (далі – ТЗ) на всіх етапах розвитку ДТП.

Більшість розрахункових методів визначення швидкостей руху ТЗ під час дослідження ДТП, які використовують сьогодні в експертній практиці, розроблені ще в минулому столітті і найчастіше не враховують змін, що відбулися як у конструкції ТЗ, так і в дорожньому середовищі. Не передбачають вони й використання інформаційних технологій оперативного та високодостовірного моделювання найскладніших дорожньо-транспортних ситуацій. Хоча, і це об'єктивно, науково-технічні розробки з експертизи ДТП у СРСР перевершували зарубіжні як за глибиною вивчення проблеми, так і за методичним змістом, адже за кордоном, зважаючи на розвинену систему страхування, переважав спрощений підхід до розгляду ДТП, і лише останнім часом з'явилися праці з моделювання ситуацій і дослідження наслідків ДТП для підвищення безпеки конструкцій автотранспортних засобів.

У сучасних умовах ключовим параметром, що визначає динаміку розвитку ДТП, є швидкість руху ТЗ перед ДТП. З методологічних основ розрахунку швидкісних параметрів при ДТП найбільш відомі праці таких дослідників, як В. Д. Балакін [1], Б. Є. Боровський [2], Д. Вичер (J. Wicher, Польща) [3], І. Джонс (I. Jones, США), В. О. Іларіонов [4], М. М. Крісті [5] та ін. Але попри ґрунтовність і багатоплановість минулих розробок окремі питання визначення швидкості руху сучасних ТЗ перед ДТП, методології реконструкції ДТП потребують додаткового вивчення.

Метою статті є критичний аналіз методів визначення швидкості руху ТЗ при ДТП у межах виконання судових автотехнічних експертиз, розробка пропозицій

щодо подальшого удосконалення цих методів, ґрунтуючись на досягненнях класичної теоретичної механіки, теорії удару, теорії пластичності, феноменологічної теорії деформацій, законах і методах механіки суцільних середовищ, опору матеріалів, експериментальної механіки машин, динаміки та міцності машин.

До основних методів визначення швидкостей руху ТЗ у межах дослідження ДТП, використовуваних в експертній практиці, належать:

1) визначення швидкості руху ТЗ, виходячи з умов дорожньої обстановки, зокрема умов входження ТЗ у поворот і умов видимості (найпростіший метод);

2) визначення швидкості руху ТЗ за довжиною слідів гальмування (юза) та волочіння, зафіксованих на місці пригоди (найпоширеніший метод);

3) визначення швидкості руху ТЗ із використанням законів збереження енергії та кількості руху на основі врахування параметрів переміщеного ТЗ після зіткнення (може застосовуватися в сукупності з другим методом за наявності слідів гальмування, а за їх відсутності – самостійно);

4) визначення швидкості руху ТЗ, зважаючи на отримані ними деформації, через визначення кінетичної енергії, витраченої на деформацію елементів конструкції ТЗ в місці їх контакту під час зіткнення.

Перевагою найпоширенішого і найбільш розробленого методу визначення швидкості руху ТЗ за довжиною слідів гальмування (юза) та волочіння, зафіксованих на місці пригоди, є простота розрахунку і відповідно швидкість його проведення. Проте метод не позбавлений низки суттєвих недоліків, оскільки визначити швидкість, коли слідів юза не видно або не зафіксовано, у такий спосіб неможливо.

Крім того, розрахунок за цим методом не враховує впливу дії одного ТЗ на переміщення другого. Наприклад, якщо автомобіль залишив сліди гальмування завдовжки 5 м і потім зіткнувся з іншим ТЗ, просунувши його ще на 12 м, враховуватиметься лише довжина слідів 5 м, а отже швидкість руху ТЗ за таким розрахунком виявиться дуже малою. Водночас, щоб перемістити інший ТЗ на відстань 12 м, потрібно мати велику швидкість (і відповідно кількість руху, особливо коли переміщений ТЗ має більшу масу, – для врахування цих параметрів застосовують третій метод).

Також розрахунок за цим методом не бере до уваги витрати кінетичної енергії на утворення пошкоджень ТЗ, адже під час зіткнення швидкість може істотно гаситися через деформацію конструкції обох ТЗ (для врахування цих параметрів застосовують четвертий метод).

До того ж більшість експертів, проводячи розрахунки, послуговуються «табличними значеннями» величин сталого сповільнення ТЗ та часу наростання сповільнення, і лише в небагатьох випадках значення цих параметрів отримують експериментальними методами за допомогою сучасного вимірювального обладнання (деселерометрів).

Визначення швидкості руху ТЗ із використанням законів збереження енергії та кількості руху враховує переміщення одного ТЗ (далі – ТЗ1) після ДТП, а також переміщення другого ТЗ (далі – ТЗ2), вчинене під впливом ТЗ1. Цей метод застосовують у сукупності з методом визначення швидкості руху за довжиною слідів гальмування (юза) та волочіння, зафіксованих на місці пригоди (за наявності слідів гальмування). У разі їх відсутності на місці пригоди цей метод застосовують самостійно. Особливо доцільний він у разі перехресних зіткнень, вчинених під кутом, близьким до прямого, а також якщо одне з ТЗ було нерухомим безпосередньо пе-

ред зіткненням. Знаючи напрямки руху обох ТЗ, кут їх взаємодії, відстань переміщення після зіткнення, а також швидкість ТЗ1, можна встановити швидкість ТЗ2. Застосування методу обґрунтоване за наявності всіх зазначених відомостей або можливості їх встановлення експертним шляхом. Недоліком методу є наявність похибки в розрахунку, викликаній тим, що він передбачає використання кількох даних, неточне визначення хоча б одного з яких призводить до неточного результату. Також застосування методу потребує знання режиму руху ТЗ після зіткнення, чи були вони при цьому загальмовані, чи ковзали шини по асфальту, чи перебував автомобіль у вільному коченні. Усе це суттєво впливає на результат розрахунків.

Також слід пам'ятати, що експерт, коли режим руху ТЗ неочевидний і його не можна встановити, у розрахунку використовуватиме кілька значень потрібного параметра і формулює альтернативний висновок.

Цей метод визначення швидкості руху ТЗ, як і другий, також не враховує витрат енергії на утворення деформацій, і попри його очевидність далеко не завжди застосовується в експертній практиці. Найімовірніше це пов'язано з більш складними розрахунками порівняно з першим методом та «дефіцитом» вихідних даних, зумовленим неякісним складанням первинних матеріалів під час огляду місця ДТП.

Визначення швидкості руху ТЗ, зважаючи на отримані ними деформації, є найбільш суперечливим методом, який застосовують лише деякі експерти. Попри очевидність того факту, що чим більша швидкість автомобіля, тим серйозніші отримані ним пошкодження, нині бракує достатньо обґрунтованих і апробованих методик проведення таких розрахунків, хоча це питання вивчали науковці України [6], Росії [7], Казахстану та інших країн. Відповідно точність результату розрахунку швидкості руху ТЗ за деформаціями, який експерти зазначають у своїх висновках, дуже сумнівна, адже на утворення пошкоджень ТЗ впливає ще більша кількість чинників, ніж на швидкість руху ТЗ. Як відомо, втрата швидкості під час гальмування та зіткнення залежить від шин (тиску в них, ступеня зносу, малюнка протектора, наявності шипів), наявності й типу антиблокувальної системи, системи ефективного гальмування, стану гальмівних колодок, конструкції ТЗ, його терміну служби, зношеності деталей кузова, проведених ремонтів кузова, обтічності, завантаженості, зокрема розподілу вантажу, коефіцієнта зчеплення шин ТЗ на певній ділянці дороги, а також від багатьох інших чинників, у тому числі сили та напрямку вітру. І майже всі вони не беруться до уваги в розрахунках цим методом, а врахування деяких із них практично неможливе. З огляду на це експертам, навіть коли вони користуються не затвердженими і не апробованими методиками, варто зазначати, що цей метод неточний, а отже ймовірні певні похибки розрахунку.

Важливо й те, що для визначення швидкості цим методом необхідно володіти відомостями про конструкцію ТЗ кожної марки, кожної моделі та модифікації (проте цю інформацію заводи-виробники не розголошують). Слід також зважати на те, що метал має тенденцію до старіння і вже згодом по-іншому реагує на навантаження. До того ж автомобіль міг піддаватися відновлювальному ремонту, а значить властивості його конструкції зазнавали певних змін. Таким чином, з огляду на необхідність врахування великої кількості даних, більшість із яких експерт не має змоги отримати, об'єктивний, повний та обґрунтований розрахунок швидкості руху ТЗ цим методом неможливий.

Не позбавлена хиб і методика визначення швидкості руху ТЗ з урахуванням механічних пошкоджень, запропонована В. М. Ніконовим. Заснована вона на рекон-

струкції обставин ДТП методом скінченних елементів, коли досліджуються скінченно-елементні аналоги доаварійних і післяаварійних ТЗ з їх подальшим аналізом [7]. Основним недоліком цієї методики є необхідність створення скінченно-елементного аналога деформованого ТЗ, зважаючи на його реальний технічний стан у момент ДТП, оскільки створення повної тривимірної моделі потребує застосування координатно-вимірювальної машини високої точності. Проте найскладніше відповідно до методики здійснити дискретизацію об'єкта, що неминуче приведе до великої кількості скінченних елементів, насамперед у тривимірному моделюванні; часто трапляються і незіставні розриви значень деяких фізичних величин між суміжними елементами у процесі розрахунку.

Нині з розвитком автомобільної, комп'ютерної інформаційної індустрії набувають застосування деякі сучасні способи оцінки швидкості руху ТЗ, зокрема з використанням:

записів відеореєстратора;

записів камер відеоспостереження;

інформації з електронного блока управління (далі – ЕБУ).

Водночас використання зазначених приладів має певні застереження. Так, визначення швидкості руху ТЗ з використанням записів відеореєстратора можливе, якщо останній обладнаний GPS-модулем (у запису відображається швидкість, а сам момент зіткнення завдяки наявності G-сенсора заноситься до спеціальної папки). Наприклад, дані з ГЛОНАСС/GPS-навігаторів дозволяють оцінити швидкість не в момент удару, а безпосередньо перед ним. Якщо реєстратор не обладнаний GPS-модулем, у запису не відображається швидкість, але в деяких випадках є можливість за допомогою цього запису під час комплексної автотехнічної та фототехнічної експертизи визначити та оцінити швидкість руху ТЗ.

Визначення швидкості руху ТЗ з використанням камер відеоспостереження подібне до попереднього методу (коли реєстратор не обладнаний GPS-модулем).

Визначення швидкості руху ТЗ із використанням інформації, зчитаної з ЕБУ, запропоновано групою науковців Харківського науково-дослідного інституту судових експертиз. Базується воно на інформації, яку можна зчитати з ЕБУ автомобіля за допомогою спеціального обладнання (програмного забезпечення та відповідного апаратного інтерфейсу) [8]. Підключивши ЕБУ через відповідні роз'єми до персонального комп'ютера зі встановленим спеціальним програмним забезпеченням, можна визначити швидкість автомобіля в момент спрацьовування датчика удару (Crash sensor speed), а також режим, в якому рухався автомобіль (процент відкриття дросельної заслінки). Застосування цього методу визначення швидкості руху ТЗ у момент ДТП для всіх видів зіткнення можливе за наявності встановленого на автомобілі відповідного обладнання і програмного забезпечення (тобто не в усіх випадках, не на всіх автомобілях, залежно від наявності систем пасивної безпеки і технічного стану цих систем, наприклад, за відсутності подушок безпеки, а також встановлення системи пасивної безпеки SRS без функції запису інформації про характер руху автомобіля в момент спрацьовування подушок безпеки тощо).

Висновки. Визначення швидкості руху ТЗ перед зіткненням у межах проведення судових автотехнічних експертиз традиційними методами, які достатньо апробовані й широко використовуються в експертній практиці, можливе за умови засто-

совування сучасного вимірювального обладнання (деселерометра) для отримання реальних значень необхідних параметрів.

Разом із традиційними для оцінки швидкості руху ТЗ у межах комплексних фототехнічних та автотехнічних експертиз слід послуговуватися сучасними засобами: ЕБУ, камери відеоспостереження та відеореєстратори.

Практична реалізація викладених вище положень має позитивно вплинути на якість судових автотехнічних експертиз і сприятиме вдосконаленню системи убезпечення дорожнього руху в Україні, яка передбачає чітку регламентацію дозволених швидкостей руху ТЗ і жорсткий контроль за виконанням цих норм учасниками дорожнього руху.

References

1. Balakin V. D. Ekspertiza dorozhno-transportnyh proisshestvij: ucheb. posobie / V. D. Balakin. Omsk: Izdatelstvo SibADI, 2005. 136 s.
2. Borovskij B. E. Bezopasnost dvizheniya avtomobilnogo transporta / B. E. Borovskij. L.: Lenizdat, 1984. 304 s.
3. Wicher Jerzy. Zagadnienia bezpieczenstwa samochodu / Jerzy Wicher. *Oficyna wydawnicza politechniki warszawskiej*. Warszawa, 1998. 119 p.
4. Sudebnaya avtotekhnicheskaya ekspertiza: posobie dlya ekspertov-avtotekhnikov, sledovatelej i sudej. Ch. II. Teoreticheskie osnovy i metodika eksperimentalnogo issledovaniya pri proizvodstve avtotekhnicheskoy ekspertizy / pod red. V. A. Ilarionova. M.: VNIISE, 1980. 492 s.
5. Kristi N. M. Metodicheskie rekomendacii po proizvodstvu avtotekhnicheskoy ekspertizy / N. M. Kristi. M.: CNIISE, 1971. 112 s.
6. Metody otsinky kinematychnykh i dynamichnykh parametrov transportnykh zasobiv pid chas zitknennia z urakhuvanniam yikh deformuvannia i ruinuвання: zvit n.-d. roboty / V. B. Kyselov, V. P. Baikov, V. D. Harderman ta in. Kyiv: KNDISE, 2007.
7. Nikonov V. N. Metod konechnykh elementov i sudebnaya inzhenerno-tehnicheskaya prochnostnaya ekspertiza / V. N. Nikonov. *Rekonstrukciya obsoyatelstv dorozhno-transportnogo proisshestviya pri provedenii sudebnyh ekspertiz. Pravovye i metodicheskie voprosy sudebnoj ekspertizy: materialy Vseros. nauch.-prakt. konf. «Mavlyutovskie chteniya» (Ufa, 24–25 apr. 2008 g.)*. T. V. Problemy kompyuternogo proektirovaniya i izgotovleniya detalej. Ufa, 2006. S. 55–59.
8. Korchan N. S. Opredelenie skorosti dvizheniya transportnyh sredstv pri dorozhno-transportnom proisshestvii putem schityvaniya informacii s elektronnoho bloka upravleniya / Korchan N. S., Varlahov V. A., Olhov V. S. *Teoriia ta praktyka sudovoi ekspertizy i kryminalistyky*. 2009. Vyp. 9. S. 366–371.

Список використаних джерел

1. Балакин В. Д. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий: учеб. пособие / В. Д. Балакин. Омск: Издательство СибАДИ, 2005. 136 с.
2. Боровский Б. Е. Безопасность движения автомобильного транспорта / Б. Е. Боровский. Л.: Лениздат, 1984. 304 с.
3. Wicher Jerzy. Zagadnienia bezpieczenstwa samochodu / Jerzy Wicher. *Oficyna wydawnicza politechniki warszawskiej*. Warszawa, 1998. 119 p.
4. Судебная автотехническая экспертиза: пособие для экспертов-автотехников, следователей и судей. Ч. II. Теоретические основы и методика экспериментального исследования при производстве автотехнической экспертизы / под ред. В. А. Иларионова. М.: ВНИИСЭ, 1980. 492 с.
5. Кристи Н. М. Методические рекомендации по производству автотехнической экспертизы / Н. М. Кристи. М.: ЦНИИСЭ, 1971. 112 с.

6. *Методи оцінки кінематичних і динамічних параметрів транспортних засобів під час зіткнення з урахуванням їх деформування і руйнування: звіт н.-д. роботи / В. Б. Кисельов, В. П. Байков, В. Д. Гардерман та ін. Київ: КНДІСЕ, 2007.*

7. *Никонов В. Н. Метод конечных элементов и судебная инженерно-техническая прочностная экспертиза / В. Н. Никонов. Реконструкция обстоятельств дорожно-транспортного происшествия при проведении судебных экспертиз. Правовые и методические вопросы судебной экспертизы: материалы Всерос. науч.-практ. конф. «Мавлютовские чтения» (Уфа, 24–25 апр. 2008 г.). Т. V. Проблемы компьютерного проектирования и изготовления деталей. Уфа, 2006. С. 55–59.*

8. *Корчан Н. С. Определение скорости движения транспортных средств при дорожно-транспортном происшествии путем считывания информации с электронного блока управления / Корчан Н. С., Варлахов В. А., Ольхов В. С. Теория та практика судової експертизи і криміналістики. 2009. Вип. 9. С. 366–371.*

Стаття надійшла до редакції 17.09.2018

О. С. Теслюк*Херсонський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України***O. S. Tesliuk***Kherson Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine*

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІДЕОФОНОГРАМ З ОЗНАКАМИ МОНТУВАННЯ. ЛІНГВІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЯК СКЛАДОВА ІНТЕГРАТИВНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

THE PECULIARITIES OF VIDEOPHONOGRAM RESEARCH WITH EDITING FEATURES. LINGUISTIC ANALYSIS AS A COMPONENT OF INTEGRATIVE RESEARCH

Уточнено концептуальний і методологічний підходи до вирішення завдань судової експертизи відео-, звукозапису в умовах технізації сучасного суспільства. Акцентовано увагу на комплексності та поетапності проведення різних видів аналізу відеофонограм з ознаками монтування, за якими здійснюють ідентифікацію особи за голосом і мовленням. Наведено можливості лінгвістичного аналізу як важливої складової дослідження. Основні теоретичні положення статті відображено на прикладі дослідження відеофонограм з ознаками монтування, за якими здійснювалось ототожнення особи за голосом та мовленням. Конкретизовано етапи проведення різних видів аналізу, зіставлення їх результатів, обґрунтування винесених рішень. Наголошено на доцільності використання лінгвістичного аналізу, який здатен як доповнювати сукупність ознак, виявлених інструментальним аналізом, так і мати за певних умов домінуюче значення для прийняття рішення.

Ключові слова: судова експертиза; монтування; ідентифікація особи за голосом і мовленням; відеофонограма; спектр; інструментальний аналіз; лінгвістичний аналіз.

Уточнены концептуальный и методологический подходы к решению задач судебной экспертизы видео-, звукозаписи в условиях технизации современного общества. Акцентируются внимание на комплексности и поэтапности проведения разных видов анализа видеофонограмм с признаками монтажа, по которым осуществляется идентификация личности по голосу и речи. Описаны возможности лингвистического анализа как важной составляющей исследования. Основные теоретические положения статьи проиллюстрированы примерами исследования видеофонограмм с признаками монтажа, по которым осуществлялось отождествление личности по голосу и речи. Конкретизированы этапы проведения различных видов анализа, сопоставления их результатов, обоснования вынесенных решений. Отмечена целесообразность использования лингвистического анализа, который способен как дополнять совокупность признаков, выявленных инструментальным анализом, так и иметь при определенных условиях доминирующее значение для принятия решения.

Ключевые слова: судебная экспертиза; монтаж; идентификация личности по голосу и речи; видеофонограмма; спектр; инструментальный анализ; лингвистический анализ.

The scientific work distincts conceptual and methodological lace to address the issues of forensic examination of video and sound records in conditions of technical transformation of modern society. Here are stress complexity and phasing of conduction of different types of videophonogram with editing features analysis, which give the opportunity to identify a person by voice and speech. It also presents the possibilities of linguistic analysis as an important compound of the research. The major theoretical points of the article are described on the example of videophonograms with editing features research, by means of which was performed the identification of a person by voice and speech. Here are also specified stages of different types of analysis conduction, comparing of their results reasoning of made decision. Here is also emphasized the expediency of linguistic analysis usage which may complement the set of features revealed by instrumental analysis the same as may have dominant significance in decision making process in some conditions.

Key words: forensic examination; editing; identification a person by voice and speech; videophonogram; spectrum; instrumental analysis; linguistic analysis.

Упродовж останніх десятиліть суспільство суттєво трансформувалося під впливом різних чинників, лівову частку яких становлять стимули, зумовлені стрімким розвитком інформаційно-телекомунікаційних технологій і глобальної комп'ютеризації всіх сфер життєдіяльності людини. Цифрові технології обробки, зберігання й відтворення відео- та аудіоінформації рішуче витіснили аналогові, які вже не в змозі задовольняти потреби користувача в якості, зручності використання, копіювання та передавання даних тощо.

Із сучасним інформаційно-технологічним простором тісно пов'язана експертиза відео-, звукозапису, що досліджує як сигнали записаної інформації (сигналограми) на матеріальних носіях, так і засоби запису та відтворення звуку чи (та) відео [1, с. 5]. Донедавна основну увагу зосереджували на дослідженні записів в аналоговій формі, які сьогодні лише зрідка потрапляють на експертизу, поступаючись цифровим фоно- та відеофонограмам [1, с. 78, 79]. Водночас характер завдань, які вирішує експерт, концептуальний і методологічний підходи до дослідження об'єктів залишаються незмінними як для аналогових, так і для цифрових записів.

Науково-теоретичні підвалини криміналістичних досліджень відео-, звукозапису були закладені на суміжжі ХХ–ХХІ ст. когортою зарубіжних і вітчизняних науковців, таких як С. М. Бобрицький, О. І. Галяшина, Г. Л. Грановський, Л. І. Громовенко, Ю. Ф. Жаріков, В. Р. Женило, В. В. Журавель, О. Ш. Каганов, С. В. Левий, О. О. Ложкевич, О. В. Рибальський та ін. Деякі з цих учених і сьогодні активно розвивають цей напрям досліджень. Проте експертна практика в сучасних умовах потребує не лише збагачення накопиченого досвіду знаннями, а й уміння оптимізувати, поєднати ті чи інші методи дослідження об'єктів, варіювати ними відповідно до поставлених перед експертом завдань для отримання повного й обґрунтованого висновку.

Метою статті є висвітлення ефективного конструкта експертного дослідження з різних відомих методів і прийомів, які обирають відповідно до певної комбінації поставлених завдань для забезпечення виокремлення в досліджуваному об'єкті стійкого комплексу достовірних ознак.

З найпоширеніших в експертизі відео-, звукозапису – ідентифікаційні завдання, пов'язані зі встановленням індивідуальної totoжності осіб шляхом порівняння їх голосів і мовлення на сигналограмах-зразках і досліджуваних сигналограмах, та ді-

агностичні завдання щодо наявності/відсутності ознак монтування фоно- чи відеофонограм [1, с. 79].

Зазвичай, свідчить експертна практика, ці завдання взаємопов'язані і комплексні. Якщо запитання такого характеру ініціатор ставить стосовно того самого об'єкта дослідження, насамперед його варто продіагностувати на наявність/відсутність ознак монтування, і лише потім вирішувати питання щодо ідентифікації особи. Адже виявлення в досліджуваній сигналограмі ознак монтування не виключає її подальшого дослідження з метою ідентифікації особи за голосом і мовленням. Але подальша експертна робота із сигналограмою має певні особливості і потребує неабиякої скрупульозності, оскільки від результатів такого аналізу залежатиме подальший перебіг експертизи та визначення кількості досліджуваних об'єктів.

Методика криміналістичного дослідження матеріалів і засобів звуко- та відеозапису чітко регламентує дії експерта в разі виявлення ним ознак монтування спірної* сигналограми. Так, оцінюючи сигналограму на придатність до ідентифікаційних досліджень голосу і мовлення людини, беруть до уваги те, що на обсяг мовленнєвого матеріалу істотно впливають результати дослідження сигналограми зі встановлення ознак монтування. Якщо такі виявлені, досліджувану сигналограму слід розглядати як кілька самостійних [2]. Отже, кожний зі встановлених «монтажних» фрагментів досліджуваної сигналограми має розглядатись як окремий об'єкт дослідження з певними, детермінованими його межами, обсягом мовленнєвого та іншого значущого для дослідження матеріалу.

Такий підхід до дослідження змонтованих записів зумовлений тим, що голос і мовлення в кожному з «монтажних» фрагментів можуть належати різним особам, а фрагменти – компонуватися відповідно до так би мовити режисерського задуму, коли чужі голос і мовлення видаються як належні певній особі, особливо у відеофонограмах, де звукоряд не відповідає відеоряду, і експерт має співвіднести слухове сприйняття з візуальним відображенням артикуляції; штучно зменшується (видалення, вибіркова фіксація) або штучно збільшується (вставка, дописування) кількість семантично значущої мовленнєвої інформації; змінюється лінійна послідовність звуко- та/або відеоряду; мовленнєва інформація розміщується в певній послідовності тощо. Більше варіацій для монтування потенційно мають відеофонограми, де звук і зображення можна комбінувати окремо, наприклад шляхом накладання.

Діагностуючи відеофонограми на наявність у них ознак монтування та відповідно визначаючи ділянки сигналограми, які можна вважати окремими фрагментами, експерт має застосовувати інтегративний підхід, що є оптимальною комбінацією різних видів аналізу об'єкта, у тому числі й лінгвістичного аналізу усного мовлення [3]. Значущість лінгвістичного аналізу усного тексту (монологу, діалогу чи полілогу) зумовлена його сутністю як конструктивно, семантично і фонетично закінченого, замкненого цілого, що становить лінійну послідовність сегментних і суперсегментних одиниць мовлення, об'єднаних у тематичну та структурну єдність [4]. Навіть у технологічно якісно змонтованих записах за більш глибокого аналізу як окремих компонентів усного тексту, так і мовленнєвої події можна виокремити лінгвістичні ознаки застосування різних операцій монтування. Крім того, лінгвістичний аналіз надасть змогу створити стійкий комплекс ознак у сукупності з інструментальними,

* Спірною вважають сигналограму, щодо якої призначають експертизу. Вона відображає фактичні обставини справи, які необхідно перевірити експертним дослідженням.

а в деяких випадках його результати можуть навіть домінувати під час прийняття рішення [5].

За результатами лінгвістичного аналізу усного тексту експерт може дійти висновку про змістову та синтаксичну цілісність мовленнєвої події, а також цілісність семантичного змісту і звукового оформлення елементів тексту, їх контекстуальної зумовленості, природності породження усного мовлення тощо.

Ознаками монтування, виявленими лінгвістичним аналізом усного тексту, можуть бути [6; 7]:

відсутність ситуативно і комунікативно зумовленого логічного початку та/або кінця розмови (початок розмови з півслова, півфрази, уривання кінця слова, фрази тощо);

порушення семантичної зв'язності розмови, цілісності діалогічного дискурсу; порушення принципу лінійності розгортання дискурсу, зв'язності його елементів; алогічний порядок тематичних ядер тексту; порушення діалогічної єдності (для діалогу);

ситуативна недоцільність мікротеми в певному структурному елементі семантики всього тексту, порушення зв'язку між мікротемами, відсутність реалізації певної мікротеми;

деструкція інтонаційної оформленості певних комунікативних типів висловлювань, невідповідність просодичного оформлення висловлювань семантиці реплік і змісту бесіди;

наявність слів, висловлювань, фраз, реплік, не зумовлених ситуацією мовленнєвої комунікації, дискурсною єдністю, логічною структурою і темою розмови;

незумовлені ситуацією комунікації мовленнєві аномалії (відсутність реалізацій дихальних пауз у мовленні, мовленнєві помилки, збої фонації, невмотивовані реакції комунікантів тощо);

неприродність перебігу мовленнєвих актів (фізіологічно незумовлене звучання внаслідок раптового усічення частини слова, фрази; семантична і логічна неузгодженість частин фраз);

необґрунтовані функціональне навантаження, адекватність розміщення і тривалість пауз.

Зазначені та інші подібні ознаки слід відрізняти від ситуативно зумовлених збоїв мовлення, таких як хибний початок і самокорекція (самоперебивання), порушення норм лексичної сполучуваності і фонаційні помилки внаслідок низької мовленнєвої культури чи алкогольного сп'яніння, контамінацій тощо [8].

Розглянемо особливості дослідження відеофонограм з ознаками монтування, за якими здійснюють ідентифікацію особи за голосом і мовленням (зокрема визначення кількості досліджуваних об'єктів згідно з методичними вимогами), на прикладі двох відеофонограм (умовно «А» і «Б»), щодо яких ініціатор поставив такі запитання: «Чи належать голос і мовлення у відеофонограмах «А» і «Б» громадянину «Н»?», «Чи містять відеофонограми «А» і «Б» ознаки монтування?»

З огляду на те, що діагностика відеофонограм на предмет наявності/відсутності ознак монтування за цієї комбінації поставлених завдань стосовно тих самих об'єктів впливає на перебіг подальшого ідентифікаційного дослідження, доцільно було змінити їх черговість. Першим вирішувалося завдання щодо монтування наданих на дослідження відеофонограм.

Технічним дослідженням відеофонограм файлів методами слухової та візуальної перцепції, аналізом особливостей і послідовності фрагментів відеоряду, аналізом особливостей спектра звукоряду, лінгвістичного аналізу усного мовлення у відеофонограмах «А» і «Б» виявлено низку ознак монтування, наведених нижче.

У відеофонограмі «А»:

аналізом послідовності відеоряду виявлено різку зміну сюжетної наповнюваності кадрів і порушення лінійної послідовності відеоряду в трьох місцях, що членують відеоряд на чотири фрагменти (рис. 1);

аналізом особливостей спектра звукоряду виявлено різку зміну спектрального складу шумового фону в трьох місцях, що членують звукоряд на чотири фрагменти, та різку зміну акустичної глибини реплік (спектрального складу звукоряду) на межі ділянок між ними (рис. 2).

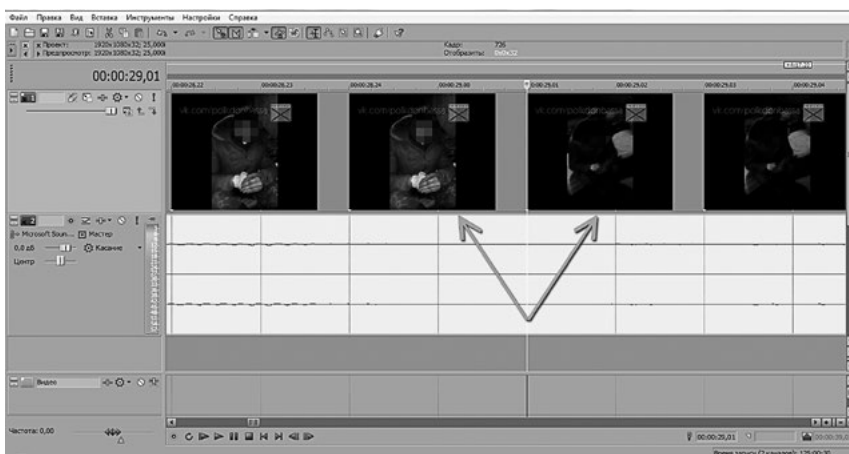


Рис. 1. Різка зміна сюжетної наповнюваності кадрів і порушення лінійної послідовності відеоряду у відеофонограмі «А» (проілюстровано одне з трьох місць)

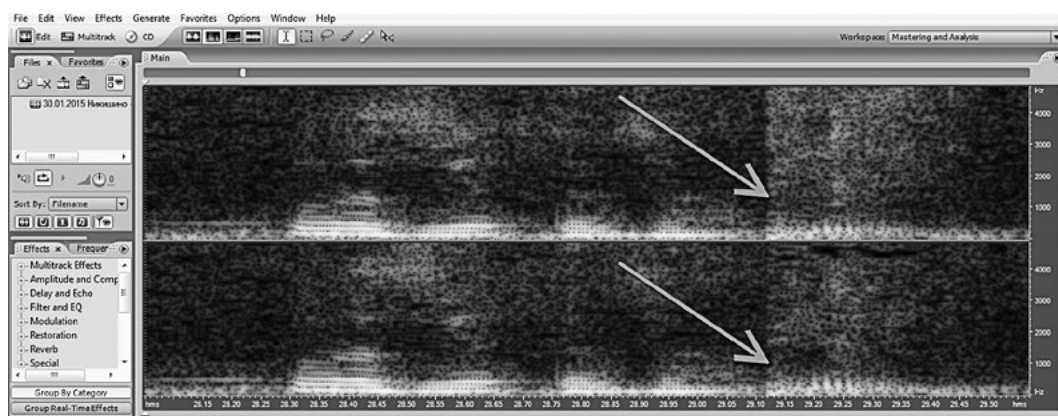


Рис. 2. Різка зміна спектрального складу звукоряду у відеофонограмі «А» (проілюстровано одне з трьох місць)

За результатами лінгвістичного аналізу усного мовлення у відеофонограмі «А» виявлено:

змістове наповнення фрагментів, початок і кінець яких співвідноситься з попередньо виявленими місцями з ознаками монтування у звуко- та відеорядах, являє собою окремі тематичні ядра дискурсу, семантичну зв'язність між якими порушено. Крім того, у зоні двох місць звукоряду з ознаками монтування на рівні аудитивного сприйняття зафіксовано неприродність породження мовлення, спричинену фізіологічно незумовленим звучанням початкових сегментів реплік (усіченням початкових звуків). У зоні третього такого місця звукоряду, на межі між відокремленими ним фрагментами, виявлено відсутність діалогічної єдності суміжних реплік комунікантів.

Зіставленням результатів аналізу звукоряду, відеоряду та лінгвістичного аналізу було встановлено, що виявлені місця з ознаками монтування збігаються. Також встановлено збіг подій, відображених у монтажних фрагментах відеоряду та звуку, що їх супроводжує, тобто відповідність звукоряду відеоряду (рис. 3).



Рис. 3. Схематичне розміщення фрагментів відеоряду щодо фрагментів звукоряду у відеофонограмі «А»

Комплекс виявлених ознак у відеофонограмі «А» свідчить про наявність монтування, здійсненого поєднанням чотирьох відеофонограм, які можуть бути як окремими відеофонограмами, так і їх частинами. Зазначені зміни входять до дефініції терміна «монтування» згідно з ДСТУ 2737-94 «Записування і відтворення інформації. Терміни та визначення».

Відповідно до вимог методики криміналістичного дослідження матеріалів і засобів звуко- та відеозапису подальші ідентифікаційні дослідження проводили стосовно кожної виокремленої частини відеофонограми згідно зі встановленими місцями з ознаками монтування. Результати лінгвістичного аналізу фономатеріалу утворили цілковитий збіг з результатами інструментального аналізу відео- та звукоряду і постали ще одним переконливим аргументом у визначенні меж поділу цілого на частини – об'єкти для подальшого ідентифікаційного дослідження з певним обсягом мовленнєвого матеріалу. Фактично одна відеофонограма з ознаками монтування розглядалась як чотири окремих об'єкти дослідження. У подальшому кожен з об'єктів оцінювали на придатність до ідентифікаційних досліджень за сукупністю якісних і кількісних характеристик згідно з методичними рекомендаціями.

У відеофонограмі «Б»:

аналізом послідовності відеоряду виявлено різку зміну сюжетної наповнюваності кадрів і порушення лінійної послідовності відеоряду в семи місцях, що членують відеоряд на вісім фрагментів;

аналізом особливостей спектра звукоряду виявлено різку зміну спектрального складу шумового фону в трьох місцях, що членують звукоряд на чотири фрагменти.

Інших місць із різкою зміною спектральних складових звукового сигналу, різкою зміною акустичної обстановки або шумового фону, порушень формантної структури

тощо, що свідчило б про поєднання двох або більше частин однієї чи кількох раніше записаних фонограм шляхом перезапису, за якого могли вноситися зміни до вмісту записуваної інформації та могла змінюватися черговість фрагментів, не виявлено.

За результатами лінгвістичного аналізу усного мовлення виявлено ознаки монтування також у трьох місцях (які членують звукоряд на чотири фрагменти), що характеризуються відсутністю реалізації фізіологічно зумовленої дихальної паузи між фразами на межі стикових фрагментів, порушенням семантичної зв'язності між мікротемами фрагментів і принципу лінійності розгортання дискурсу. Інших місць, які можна було б віднести до лінгвістичних ознак монтування, не виявлено, а розчленовані різкою зміною спектрального складу фрагменти звукоряду змістовно, просодично та композиційно являли собою цілісні структури.

Зіставленням результатів спектрального та лінгвістичного аналізів встановлено, що виявлені місця з ознаками монтування в спектрі звуку збігаються з відповідними місцями, виявленими лінгвістичним аналізом. Проте зіставленням зображення зі слідами звуку, що його супроводжує, встановлено розбіжності між подіями в певних місцях, а саме: невідповідність звукоряду окремим фрагментам відеоряду. Тобто деякі «монтажні» фрагменти відеоряду повністю збігалися з відповідними фрагментами звукоряду, а деякі цілісні фрагменти звукоряду містили кілька відеофрагментів (рис. 4–6).

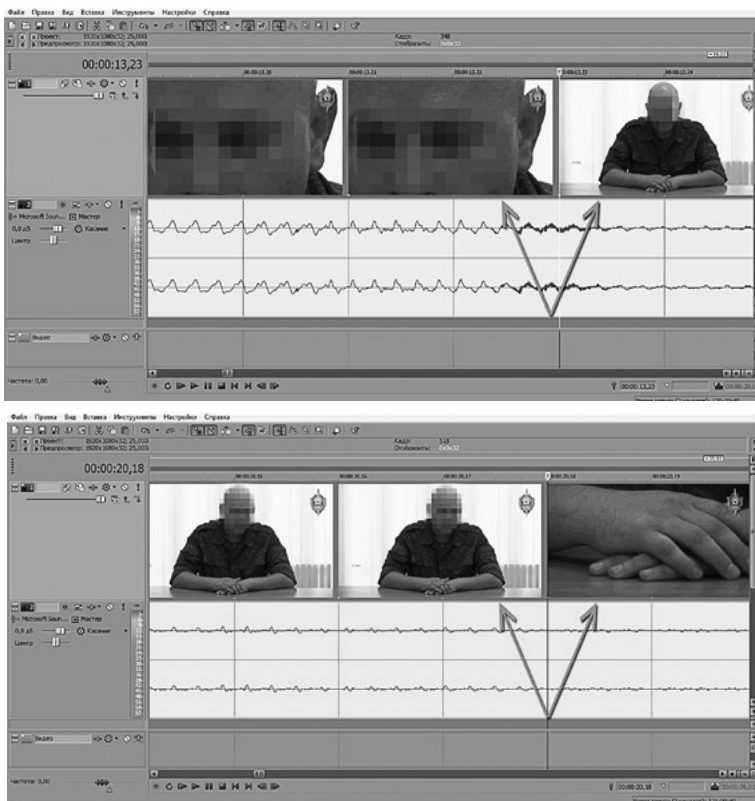


Рис. 4. Різка зміна сюжетної наповнюваності кадрів і порушення лінійної послідовності відеоряду в двох місцях, що відбувається в межах інтонаційно та змістовно неподільної фрази цілісної ділянки звукоряду (проілюстровано два місця відеоряду із семи)

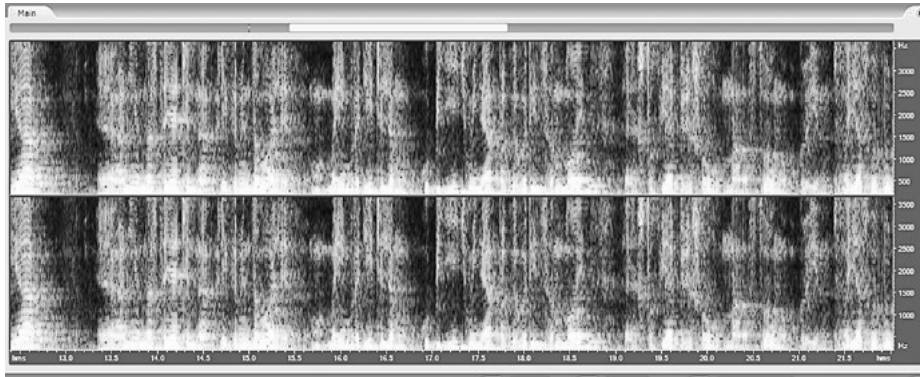


Рис. 5. Фрагмент цілісної ділянки звукоряду, який співвідноситься з ілюстрованими вище місцями відеоряду



Рис. 6. Схематичне розміщення фрагментів відеоряду щодо фрагментів звукоряду у відеофонограмі «Б»

Комплекс виокремлених ознак свідчив про монтування, здійснене поєднанням восьми відеофонограм і чотирьох фонограм, що також входить до дефініції терміна «монтування» згідно з ДСТУ 2737-94. У цьому разі результати лінгвістичного аналізу усного мовлення мали певні розбіжності з результатами інструментального аналізу відеоряду, але повністю збігалися з результатами аналізу звукоряду, однозначно вказуючи на наявність чотирьох цілісних фрагментів звуку. Сукупність виявлених ознак, які збігаються, і зумовила визначення меж поділу цілого на частини – об'єкти для подальшого ідентифікаційного дослідження. Фактично одна відеофонограма з ознаками монтування розглядалась як чотири окремих об'єкти дослідження попри те, що відеоряд складався з восьми монтажних фрагментів. З огляду на те, що вирішення питання постанови передбачало дослідження слідів звуку, подальші ідентифікаційні дослідження проводили стосовно цілісних частин звукоряду.

Висновки. Коли експерту під час ідентифікації особи за голосом і мовленням ставлять також запитання щодо ознак монтування тієї самої сигналограми, доцільно надати пріоритет діагностуванню таких ознак, оскільки від цього залежатиме подальший перебіг експертизи в частині визначення кількості об'єктів дослідження і відповідно обсягу мовленнєвого матеріалу, який вони містять. Зіставляючи результати кожного з видів комплексного аналізу, особливо уважно слід підходити до поділу на частини змонтованих відеофонограм, де можливостей для маніпуляцій з інформацією значно більше. При цьому необхідно здійснювати й лінгвістичний аналіз, який дає змогу виявити ознаки монтування навіть в якісно відредагованих записах, що допоможе експертові прийняти обґрунтоване та виважене рішення.

References

1. Zapysuvannia i vidtvorennia informatsii. Terminy ta vyznachennia: DSTU 2737–94. [Chynnyi vid 1995-07-01]. Kyiv: Derzhstandart Ukrainy, 1994. 160 s.
2. Lievyi S. V. Kryminalistychni doslidzhennia materialiv i zasobiv zvuko- ta videozapysu: metod. rek. / Lievyi S. V., Ahalidi Yu. S., Machniev A. M. ta in. Kyiv: DNDEKTS, 2001.
3. Galyashina E. I. Metodologicheskie osnovy sudebnogo rechevedeniya: dis. ... d-ra filol. nauk: 10.02.21 / Galyashina Elena Igorevna. M., 2003. 505 s.
4. Lingvisticheskij enciklopedicheskij slovar / [gl. red. V. N. Yarceva]. M.: Sov. encykl., 1990. URL: <http://tapemark.narod.ru/les/index.html> (data obrasheniya: 01.08.2018).
5. Kaganov A. Sh. Kriminalisticheskaya ekspertiza zvukozapisej / A. Sh. Kaganov. M.: Yurlitin-form, 2005. 272 s.
6. Galyashina E. I. Lingvisticheskie metody vyyavleniya priznakov montazha fonogramm: posobie / E. I. Galyashina. M.: EKC MVD Rossii, 2005. 104 s.
7. Kaplina O. A. Vyyavlenie priznakov montazha fonogrammy na osnove lingvisticheskogo analiza zvuchashej rechi / O. A. Kaplina, E. A. Bondarenko. *Iskusstvennyj intellekt*. 2014. № 4. S. 186–189.
8. Galyashina E. I. Lingvisticheskie metody vyyavleniya priznakov montazha i artefaktov na fonogrammah zvuchashej rechi / E. I. Galyashina. URL: <http://www.dialog-21.ru/media/2628/galyashina.pdf> (data obrasheniya: 01.08.2018).

Список використаних джерел

1. *Записування і відтворення інформації. Терміни та визначення: ДСТУ 2737–94.* [Чинний від 1995-07-01]. Київ: Держстандарт України, 1994. 160 с.
2. *Левий С. В.* Криміналістичні дослідження матеріалів і засобів звуко- та відеозапису: метод. рек. / Левий С. В., Агаліді Ю. С., Мачнев А. М. та ін. Київ: ДНДЕКЦ, 2001.
3. *Галяшина Е. И.* *Методологические основы судебного речеведения: дис. ... д-ра филол. наук: 10.02.21 / Галяшина Елена Игоревна. М., 2003. 505 с.*
4. *Лингвистический энциклопедический словарь / [гл. ред. В. Н. Ярцева]. М.: Сов. энцикл., 1990. URL: <http://tapemark.narod.ru/les/index.html> (дата обращения: 01.08.2018).*
5. *Каганов А. Ш.* *Криминалистическая экспертиза звукозаписей / А. Ш. Каганов. М.: Юрлитинформ, 2005. 272 с.*
6. *Галяшина Е. И.* *Лингвистические методы выявления признаков монтажа фонограмм: пособие / Е. И. Галяшина. М.: ЭКЦ МВД России, 2005. 104 с.*
7. *Каплина О. А.* *Выявление признаков монтажа фонограммы на основе лингвистического анализа звучащей речи / О. А. Каплина, Е. А. Бондаренко. Искусственный интеллект. 2014. № 4. С. 186–189.*
8. *Галяшина Е. И.* *Лингвистические методы выявления признаков монтажа и артефактов на фонограммах звучащей речи / Е. И. Галяшина. URL: <http://www.dialog-21.ru/media/2628/galiashina.pdf> (дата обращения: 01.08.2018).*

Стаття надійшла до редакції 09.08.2018

О. П. Нечепоренко, кандидат юридичних наук

Сумський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

O. P. Necheporenko, PhD in Law

Sumy Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ ТРАСОЛОГІЧНИХ МЕТОДИК ВИЗНАЧЕННЯ ЗРОСТУ ЛЮДИНИ

THE MODERN PROBLEMS OF USING METHODS OF TRASOLOGY FOR HUMAN HEIGHT DETERMINATION

Проаналізовано деякі методики, використовувані в Україні і за кордоном для визначення зросту людини на основі аналізу відбитків слідів взуття. Конкретизовано завдання трасологічної експертизи, запитання, які найчастіше виносять слідчі на її вирішення, з огляду на їх актуальність і потреби сьогодення. Наголошено на тому, що серед запитань, визначених Інструкцією про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень, натеper бракує запитань діагностичного характеру. Крім того, подано результати досліджень обрахунків зросту людини за трьома методиками, якими під час експертного дослідження послуговуються трасологи, окреслено ефективність і достовірність кожної з них, а також систематизовано нові засоби визначення зросту людини, які використовують вітчизняні криміналісти. Обґрунтовано, що найточніший результат отримують під час дослідження слідів відбитків босих ніг, але на практиці така ситуація не поширена. Зроблено акцент на тому, що з розвитком техніки мають удосконалюватись і трасологічні методики, підвищуватись їх ефективність, а тому на часі нові теоретичні і практичні розробки.

Ключові слова: слід; трасологія; метод; методика; експертне дослідження.

Проанализированы некоторые методики, используемые в Украине и за рубежом для определения роста человека на основе анализа отпечатков следов обуви. Конкретизированы задачи трасологической экспертизы, вопросы, которые чаще всего ставят следователи на ее решение, учитывая их актуальность и потребности сегодняшнего дня. Отмечено, что среди вопросов, определенных Инструкцией о назначении и проведении судебных экспертиз и экспертных исследований, в настоящее время не представлены вопросы диагностического характера. Кроме того, показаны результаты исследований вычислений роста человека по трем методикам, которыми в ходе экспертного исследования пользуются трасологи, определены эффективность и достоверность каждой из них, а также систематизированы новые средства определения роста человека, используемые отечественными криминалистами. Обосновано, что наиболее точный результат получают при исследовании следов отпечатков босых ног, но на практике такая ситуация не распространена. Сделан акцент на том, что с развитием техники, когда должны совершенствоваться и трасологические методики, повышаться их эффективность, актуализируются новые теоретические и практические разработки.

Ключевые слова: след; трасология; метод; методика; экспертное исследование.

Some methods for determination the human growth based on the footprint trace analysis used in Ukraine and abroad have been analyzed. The tasks of trace examination, questions, which are often asked by investigators, in view of their relevance and current needs are specified. It was emphasized that there are currently not enough diagnostic questions among the questions identified in the Instruction on the appointment and conducting of forensic examinations and expert studies. In addition, the results of research on human growth determinations are presented in three methods, which trasology experts use during expert research. The effectiveness and reliability of each method is outlined. In addition, new means of person growth determination used by domestic forensics are systematized. It is substantiated that the most accurate result is obtained when examining traces of bare feet prints. However, in practice this situation is not common. The emphasis is placed on the fact that with the development of technology, methods of trasology and their effectiveness should be improved. Therefore, new theoretical and practical developments are relevant.

Key words: trace; trasology; method; methodology; expert research.

Серед основних завдань кримінального провадження – забезпечення швидкого, повного та неупередженого розслідування кримінальних правопорушень, а також захист особи, суспільства та держави від них. Підсумком вирішення цих завдань є притягнення винної особи до відповідальності та запобігання подальшому поширенню злочинності.

Слідчий, розслідуючи кримінальне правопорушення, залучає до цього процесу працівника оперативного підрозділу, експерта, спеціаліста. Саме від цих процесуальних фігур залежить ефективність розслідування правопорушення та встановлення винних осіб.

Кожне розслідування певною мірою унікальне, і не лише через подію, яка його зумовила, а й завдяки особам, які в ньому беруть участь, їх розумовим, інтелектуальним здібностям, навичкам, досвіду, методам і методикам, які вони використовують при цьому.

Застосування того чи іншого методу чи методики невід’ємно пов’язане з тими криміналістичними знаннями, якими свідомо володіє особа, що провадить розслідування: базовими за фахом, з досвіду практичної діяльності, набутими професійним самовдосконаленням. При цьому важливі аналіз криміналістичних (наукових і практичних) здобутків, ознайомлення з новими методами і методиками, вироблення власного алгоритму дій за певних обставин, що повторюються, або індивідуального підходу до розслідування кожного правопорушення.

Питання проведення трасологічної експертизи досліджували Т. В. Авер’янова, Д. М. Балашов, Р. С. Белкін, П. Д. Біленчук, В. Г. Гончаренко, В. О. Образцов, М. В. Салтєвський, В. Ю. Шепітько та ін. Проте сьогодні в більшості навчальних посібників, підручників з криміналістики, за якими здійснюють професійну підготовку потенційних кадрів для Національної поліції та інших підрозділів МВС України, бракує описань методик визначення зросту людини за слідами відбитків взуття або босих ніг.

Мета статті – аналіз і порівняння криміналістичних методик із трасологією, виокремлення найбільш досконалої з них, що дозволяє найточніше визначити необхідні для встановлення істини факти.

Методом є система прийомів пізнання закономірностей, що становить її предмет, тобто це шлях, спосіб досягнення мети, певна теорія, вчення [1, с. 24]. Проте спосіб досягнення звужує поняття методу. Цілісна картина цього визначення неможлива без зазначення виду упорядкованої діяльності. Ще у 1970-х рр. Р. С. Белкін на-

дав визначення методу криміналістики, проаналізувавши дефініції своїх попередників і сучасників. Він розумів метод як розроблення засобів роботи з доказами [2].

Поняття методики ширше за метод і в криміналістиці має свою специфіку. За загальним розумінням методика – це сукупність послідовних дій на виконання мети.

В Україні функціонує Реєстр методик проведення судових експертиз, в якому за кодом 4.1.03 зареєстровано методикау трасологічного дослідження слідів взуття, розроблену в 1964 р., яка пройшла Державну реєстрацію 6 лютого 2009 р. Призначена вона для дослідження слідів людини та слідів тварини.

Згідно з наказом Міністерства юстиції України «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» від 8 жовтня 1998 р. № 53/5 основними завданнями досліджуваного виду трасологічної експертизи є ідентифікація людини за слідами босих ніг, шкарпеток, панчіх, взуття та вирішення діагностичних завдань з установлення особливостей пересування людини, розміру взуття, зросту людини тощо.

Науково-методичні рекомендації містять орієнтовний перелік запитань, які вирішує експертиза:

Чи є на даній поверхні (даному предметі) сліди босих ніг (панчіх, шкарпеток, взуття) людини та чи придатні ці сліди для ідентифікації людини (панчіх, шкарпеток, взуття)?

Чи залишені сліди даною особою чи це сліди від шкарпеток, панчіх чи взуття, вилучених у певної особи?

Чи залишені сліди ніг (шкарпеток, панчіх, взуття), виявлені в різних місцях, однією особою (сліди тих самих шкарпеток, панчіх, взуття)?

Взуттям якого виду залишені дані сліди і які його характеристики і особливі ознаки (розмір, ступінь зношування тощо)?

Який орієнтовно зріст людини, яка залишила сліди?

Які особливості ходи людини відбилися у «доріжці слідів»?

Який механізм утворення слідів взуття?

Крім зареєстрованих методик, застосовують також інші науково-методичні розробки.

Найчастіше під час огляду місця події трапляються сліди ніг та взуття. При цьому вирізняють сліди:

босих ніг;

ніг у шкарпетках;

взуття.

До цього переліку, свідчить експертна практика, варто додати сліди взуття від волочіння тіла людини, які теж можна описати і які мають важливе інформативне навантаження в разі їх виявлення. Довжина таких слідів дає змогу визначити фізичну силу особи, яка тягла на собі іншу людину, її приблизний зріст, наявність співучасника, стан особи, яку переносили, надати оцінку правдивості показань допитаних під час кримінального провадження осіб.

Як приклад, розглянемо ситуацію, коли злочинець здійснює волочіння потерпілого спиною вперед. Так, усі ознаки, за якими визначається напрямок руху за звичайної ходьби, відтворюватимуться у зворотному порядку. За руху спиною впе-

ред траєкторія зазвичай не пряма, а звивиста, ламана, оскільки людина змушена озиратись і змінювати взятий напрямок. У зв'язку з тим, що людина несе вантаж, довжина кроків дещо коротша за звичайну, а ширина розставлення ніг більша. Крім того, можуть бути кроки в бік, топтання на місці. Часті зупинки для відпочинку залишають сліди лежання, сидіння.

Слідчо-оперативна група (далі – СОГ), що прибуває на місце події, зазвичай має у своєму складі слідчого, оперативного працівника, працівника(ів) Експертної служби (у визначених нормативно-правовими документами випадках та відповідному порядку його (їх) залучення), інспектора-криміналіста. У межах професійної підготовки та опанування курсу криміналістики майбутнім фахівцям доводиться до відома кілька методів визначення зросту людини за замірами сліду взуття або босої ноги. Водночас до систематизованої в методичку (методичні рекомендації) інформації з цього питання та наукового обґрунтування методів дослідження, розробка яких припадає на 60-ті рр. минулого століття, сьогодні є низка критичних зауважень.

Зокрема, відсутня чітка процесуальна чи методична регламентація, хто саме з присутніх під час огляду місця події, де виявлено сліди людини, має надавати характеристику зросту людини за результатами дослідження на місці цих слідів за параметрами довжини сліду, його ширини, кута лівого і правого кроку, ширини розстановки ніг, розвороту стоп тощо, що дуже важливо для розкриття кримінального правопорушення по гарячих слідах.

Визначення цієї важливої оперативної інформації може взяти на себе як слідчий, так і будь-яка інша особа в складі СОГ, що має юридичну освіту та ознайомлена з методиками трасологічних досліджень.

Сьогодні послуговуються такими методиками визначення зросту людини.

Методика 1 – за довжиною одиночного сліду. У підручнику за загальною редакцією В. О. Образцова [3] наведено таку формулу розрахунку: довжина стопи становить у середньому 15,8 % зросту чоловіків і 15,5 % – жінок. Під час розрахунків варто зважати на те, що довжина підошви взуття перевищує довжину стопи на 10–15 мм [Там само, с. 152]. Таку саму формулу розрахунку наводять й І. І. Когутич [4] і Р. С. Белкін [2]: величину довжини сліду потрібно помножити на 100 і поділити на 15,8 або 15,5. Якщо виявлено слід взуття, то від довжини сліду перед цим необхідно відняти 1–1,5 см.

Методика 2 – за допомогою ширини плесна. Слід виходити з того, що в чоловіків і жінок ширина плесна у 18 разів менша за зріст.

Методика 3 – за розміром п'яти. Беруть до уваги, що у чоловіків і жінок розмір п'яти в 27 разів менший за зріст.

Методика 4 – із застосуванням спеціальних таблиць і формул. Цю методику докладно описано в навчальному посібнику Д. М. Балашова, зокрема наведено формулу [5, с. 83]:

$$V = 3,1 \cdot Dn + Sn + 53,$$

де: V – зріст людини;

Dn – довжина площі підошви, см;

Sn – ширина стопи, см.

Методика 5 – з використанням таблиці (розробка Д. М. Балашова). Для вираховування зросту людини слід до довжини відбитка стопи додати 20, отриманий ре-

зультат знайти у лівому стовпчику таблиці та помножити на число навпроти в правому стовпчику таблиці.

Таблиця

Коефіцієнти розрахунку зросту людини залежно від довжини сліду

Довжина сліду взутої ноги, мм	Коефіцієнт, на який потрібно помножити довжину сліду від взуття, щоб отримати інформацію про зріст
До 219	7,17
220–229	6,84
230–239	6,61
240–249	6,505
250–259	6,407
260–269	6,328
270–279	6,254
280–289	6,12
290–299	6,08

Крім того, російська методика пропонує визначення за довжиною сліду його розміру у штихмасах (штихмас становить 6,6 мм; розмір взуття дорівнює розміру колодки). Від величини, яка характеризує довжину сліду в міліметрах, потрібно відняти 10 мм і отримане число поділити на 6,6. Результат становитиме номер розміру взуття. Наприклад, виявлено слід довжиною 250 мм. Віднявши 10 мм, отримаємо число 240, яке ділимо на 6,6, а отже розмір взуття – 36.

Методика 6 – за допомогою відеозображення (такі рекомендації вітчизняні експертні підрозділи використовують упродовж восьми років). Ця методика дає змогу одержати найточніший результат, оскільки спирається на зіставлення відеозображення людини відносно навколишньої обстановки і точних параметрів цієї обстановки. За зображенням знаходять місце, де було зафіксовано особу. Зафіксувавши точне місцеперебування певної особи на місці події, через відповідні вимірювання роблять висновок про зріст людини порівняно з предметами, на тлі яких її зафіксовано. Ця методика базується на використанні сучасної відео- та фотоапаратури і дозволяє отримати максимально наближені до реального стану речей результати.

За участю студентів юридичних факультетів (300 осіб) упродовж трьох років апробовано методики 1, 2 і 3. У результаті з'ясовано, що жодна з них не дала змоги отримати точний результат через наявність похибок. Так, було запропоновано на аркуші паперу кульковою ручкою обвести контури стопи, обрати найточнішу формулу визначення зросту за цими методиками. Лише в 1 % загальної кількості студентів показники зросту збіглися. Інші мали суттєві розбіжності в межах 5–10 см. При цьому методика 1 спрацьовувала точніше, якщо до отриманого результату додавали 10–15 см (можливо, це результат акселерації населення). Проте й після додавання 10 см спостерігалися розбіжності у 50 % випадків. Також привернув увагу той факт, що чим нижчий зріст особи, тим точніші отримані результати. Серед представниць жіночої статі нижчих за 160 см, зріст яких визначали за відбитками

стопи, збіг за результатами розрахунку становив до 70 %. Також зауважимо, що наближений до реального стану речей результат спостерігали в контрольній групі, де переважали мешканці сільської місцевості зростом менше за середній, причому це стосувалося представників як чоловічої, так і жіночої статі.

Слід також наголосити, що результати обрахунку зросту за методиками 1, 2 і 3 відрізнялись один від одного у 95 випадках зі 100.

Наближені до реального стану речей результати отримано під час обрахування зросту людини за відбитком босої ноги або ноги в панчохах (таких 75 %).

Точнішими були й результати, розраховані за розміром сліду босої п'яти за методикою 3, у контрольній групі осіб зростом 170–175 см. Причому точність збігу підрахунків із реальним станом речей становила до 80 %.

Таким чином, слід говорити про те, що наведені методики в підсумку не дають змоги отримати точний результат, що можна пояснити індивідуальністю кожної людини, непропорційністю її розмірів. Впливає на точність результатів і різноманітність стилів взуття (у минулому столітті, коли більшість людей носила стандартне взуття, ця проблема не набувала такої гостроти).

З визначенням статі людини за залишеними на місці події слідами можуть бути проблеми лише через уподобання взуття стилю «унісекс» і взуття з краями, які виступають, що унеможливорює підрахунки зросту, зважаючи на складність визначення у відбитку взуття розміру стопи.

Отже, кожна із зазначених методик потребує докладного вивчення, перевірки її дієвості і формулювання висновку про доцільність її використання у слідчій або експертній практиці або необхідність доопрацювання.

Крім того, заслуговує на увагу той факт, що, як свідчить практика останніх п'яти років, судовим експертам не надходять постанови про призначення експертиз із запитаннями, наведеними вище, які належать до діагностичних або ситуаційних (що можна пояснити або низькою професійною підготовкою слідчих, або пасивністю спеціалістів, присутніх під час огляду місця події). Найпоширенішими нині є трасологічні експертизи слідів взуття, які відповідають на запитання ідентифікаційного характеру.

Судові експерти, визначаючи зріст людини за слідом взуття, звертають увагу на те, що люди одного зросту можуть відрізнятися розмірами взуття (крім того, що й самі методики не дають точних результатів). Не визначено процесуально й осіб, які б використовували ці методики у процесі розслідування і несли за це відповідальність.

Слід також зауважити, що методики 3 і 4 не є загальновідомими і не описані ні в криміналістичній вітчизняній літературі, ні в будь-якій іншій.

Висновки. Науково-методична література з трасології потребує доопрацювання, у тому числі й зважаючи на науково-технічний прогрес та антропологічні зміни, які відбулись і відбуваються в суспільстві. Перехід трасологічної науки на новий рівень розвитку дасть змогу суттєво зменшити кількість нерозкритих кримінальних правопорушень.

References

1. Kryminalistyka (kryminalistychna tekhnika): kurs lektsii / [Bilenchuk P. D., Hel A. P., Salteskyi M. V., Semakov H. S.]. Kyiv: MAUP, 2001. 216 s.
2. Belkin R. S. Kriminalisticheskaya enciklopediya / R. S. Belkin. URL: https://www.litmir.me/br/?b=120118&p=3#section_4 (data obrasheniya: 22.10.2018).

3. Kriminalistika: uchebnik / pod red. V. A. Obrazcova. M.: Yurist, 1995. 592 s.

4. Kohutych I. I. Kryminalistyka Ukrainy : kurs lektzii / I. I. Kohutych. URL: <http://mego.info/%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB/%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8-%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81-%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9-%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D1%83%D1%82%D0%B8%D1%87-%D1%96%D1%96-2010%D1%80> (data zvernennia: 22.10.2018).

5. Balashov D. N. Kriminalistika: ucheb. posobie / Balashov D. N., Balashov N. M., Malikov S. V. M.: INFRAM, 2005. 503 s.

Список використаних джерел

1. Криміналістика (криміналістична техніка): курс лекцій / Біленчук П. Д., Гель А. П., Салтєвський М. В., Семаков Г. С. Київ: МАУП, 2001. 216 с.

2. Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия / Р. С. Белкин. URL: https://www.litmir.me/br/?b=120118&p=3#section_4 (дата обращения: 22.10.2018).

3. Криминалистика: учебник / под ред. В. А. Образцова. М.: Юристъ, 1995. 592 с.

4. Когутич І. І. Криміналістика України: курс лекцій / І. І. Когутич. URL: <http://mego.info/%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB/%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8-%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81-%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9-%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D1%83%D1%82%D0%B8%D1%87-%D1%96%D1%96-2010%D1%80> (дата звернення: 22.10.2018).

5. Балашов Д. Н. Криминалистика: учеб. пособие / Балашов Д. Н., Балашов Н. М., Маликов С. В. М.: ИНФРАМ, 2005. 503 с.

Стаття надійшла до редакції 13.11.2018

ПОЗИТИВНИЙ ДОСВІД В ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

POSITIVE EXPERIENCE IN FORENSIC ACTIVITY

УДК 343.98+581.52

doi: 10.37025/1992-4437/2018-30-2-167

А. Н. Хох

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

A. N. Khokh

Scientific and Applied Centre of the State Committee of Forensic Examination of the Republic of Belarus

В. Б. Звягинцев, кандидат биологических наук, доцент

УО «Белорусский государственный технологический университет»

V. B. Zviahyntsev, PhD in Biological Sciences, Associate Professor

Belarusian State Technological University

ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ЭКСПЕРТНЫХ ЗАДАЧ, СВЯЗАННЫХ С УСТАНОВЛЕНИЕМ ПОРОДЫ, ВОЗРАСТА И ЖИЗНЕННОГО СОСТОЯНИЯ ДЕРЕВА

APPROACHES TO SOLVING FORENSIC TASKS CONNECTED WITH TREE SPECIES, THEIR AGE AND LIVING CONDITION DIAGNOSIS

Констатируется, что возможности судебно-экспертного исследования древесины на сегодняшний день ограничены. В круг решаемых экспертами вопросов входят самые простые, обычно ограниченные группой признаков внешнего порядка: порода дерева, при наличии общих линий разделения – идентификация целого по частям. Вместе с тем при расследовании многих правонарушений, связанных с незаконным лесопользованием и оборотом древесины, этот круг гораздо шире. Так, часто требуется определить год и время рубки дерева, его жизненное состояние, установить географическое место произрастания и т. д. На эти и другие вопросы можно получить вполне квалифицированные ответы, если подвергнуть имеющиеся объекты древесины, которые выступают в роли вещественных доказательств, дендрохронологическому анализу. Анализируются практические аспекты криминалистического исследования древесины как источника доказательственной информации, на конкретных примерах разработа-

ны подробные алгоритмы решения некоторых классификационных и диагностических задач судебно-ботанической экспертизы с использованием дендрохронологического анализа. Акцентируется внимание на том, что предлагаемые подходы к установлению видовой принадлежности, возраста и жизненного состояния срубленной древесины имеют большое значение при расследовании правонарушений, связанных с незаконной лесохозяйственной деятельностью и лесопользованием в Республике Беларусь, которая, как правило, осуществляется в условиях неочевидности указанных явлений.

Ключевые слова: древесина; порода; возраст; жизненное состояние; судебно-ботаническая экспертиза.

Констатовано, що можливості судово-експертного дослідження деревини сьогодні обмежені. До кола питань, вирішуваних експертами, входять найпростіші, зазвичай обмежені групою ознак зовнішнього порядку: порода дерева, за наявності загальних ліній поділу – ідентифікація цілого за його частинами. Разом із тим при розслідуванні багатьох правопорушень, пов'язаних із незаконним лісокористуванням та обігом деревини, це коло набагато ширше. Так, часто потрібно визначити рік і час рубання дерева, його життєвий стан, встановити географічне місце зростання тощо. На ці та інші питання можна отримати цілком кваліфіковані відповіді, якщо піддати наявні об'єкти деревини, які набувають ваги речових доказів, дендрохронологічному аналізу. Проаналізовано практичні аспекти криміналістичного дослідження деревини як джерела доказової інформації, на конкретних прикладах розроблено докладні алгоритми вирішення деяких класифікаційних і діагностичних завдань судово-ботанічної експертизи з використанням дендрохронологічного аналізу. Акцентовано увагу на тому, що пропонувані підходи до встановлення видової належності, віку і життєвого стану зрубаного деревини мають важливе значення під час розслідування правопорушень, пов'язаних з незаконними лісогосподарською діяльністю і лісокористуванням в Республіці Білорусь, що, як правило, здійснюється в умовах неочевидності зазначених явищ.

Ключові слова: деревина; порода; вік; життєвий стан; судово-ботанічна експертиза.

It is asserted that the possibilities of forensic wood examination today are limited. The range of issues resolved by experts includes the simplest, usually limited to a group of external features: breed, in the presence of common lines of separation - the identification of the whole by its parts. However, in the investigation of many offenses related to illegal forest use and wood trafficking, this range is much wider. Often it is necessary to determine the year and time of tree felling, its living condition, to establish the geographic location of growth, etc. These and other questions can get quite qualified answers, if the existing objects of wood, which serve as evidence, are subjected to dendrochronological analysis. The article analyzes the practical aspects of forensic research of wood as a source of evidentiary information, detailed solution algorithms for some classification and diagnostic problems of forensic botanical examination using dendrochronological analysis are developed using specific examples. Attention is drawn to the fact that the proposed methods of the establishment of breed, age and vital status of felled wood are important in investigating offenses related to illegal forestry activities and forest management in the Republic of Belarus, which are usually performed under the conditions of non-obviousness of these phenomena.

Key words: wood; breed; age; living condition; forensic botanical examination.

Незаконные рубки лесных насаждений в настоящее время представляют собой одну из основных проблем для современного лесного хозяйства.

При расследовании правонарушений, в которых в качестве вещественного доказательства фигурирует древесина, важнейшим этапом доказывания является назначение комплекса судебных экспертиз, в том числе судебно-ботанической. Формирование доказательных выводов по результатам проведения ботанических судебных экспертиз стало возможным благодаря использованию ряда методов

научной дендрохронологии, а также современного измерительного и аналитического дендрохронологического оборудования.

Судебно-ботаническая экспертиза с использованием дендрохронологического анализа (далее – СБЭ ДА) основывается на следующих критериях:

ежегодное образование четко различимого годичного слоя у деревьев, произрастающих в пределах зон умеренного и холодного климата, где отчетливо выражена смена сезонов года;

строгая индивидуальность радиального прироста каждого отдельно взятого дерева;

синхронное пространственно-временное изменение ширины годичных слоев у подавляющего большинства деревьев, произрастающих в пределах однородного по климатическим факторам региона.

Уникальность анатомометрических параметров древесины (ширина годичного слоя, а также ранней и поздней древесины) наряду с относительной простотой их фиксации открывает широкие возможности для построения доказательственной базы по фактам хищения древесины, незаконных рубок леса, мошенничества с лесоматериалом и многое другое.

Теоретические и практические проблемы проведения судебно-ботанических экспертиз, в том числе с использованием дендрологического анализа, и формирования доказательственных экспертных выводов при исследовании образцов древесины в разное время исследовали Н. Е. Булыгин, Н. А. Дорожкин, А. Л. Курсанов, Г. В. Линдемман, В. И. Некрасов, Н. Д. Нестерович, В. И. Парфенов, А. М. Прохоров, И. Н. Рахтеенко, М. И. Розанов, А. В. Симолина, В. Н. Сукачев, А. И. Уткин, А. А. Федоров, И. Д. Юркевич и др.

Однако практические аспекты криминалистических исследований древесины как источника доказательной информации в специальной научной и судебно-экспертной литературе освещены недостаточно.

Целью статьи является обобщение практических аспектов криминалистического исследования древесины с изложением подробных алгоритмов решения некоторых классификационных и диагностических задач судебно-ботанической экспертизы с применением дендрохронологического анализа.

На примере конкретной экспертизы спила нижней комлевой (бессучковой) части ствола дерева (малосбежистый, цилиндрической формы, со следами механического воздействия, высотой около 15 см; обод ствола дерева с покрытием в виде коры) приводится подробное описание хода исследования и расчетов для ответа на следующие поставленные перед экспертом вопросы:

1. К какой породе древесины принадлежит представленный на экспертизу образец?

2. Каков возраст дерева, образец которого представлен на экспертизу?

3. Каким жизненным состоянием характеризовалось дерево на момент рубки?

Учитывая предоставление на экспертизу достаточно крупного фрагмента древесины вместе с корой, видовую принадлежность устанавливали при дневном освещении на основании макроскопических (видимых невооруженным глазом) признаков древесины во время предварительного исследования. Уточнение некоторых деталей строения проводили при дневном освещении в поле зрения стереоскопического микроскопа Leica S4E (ув. 20х, 25х, 30х свет искусственный отраженный).

При этом учитывались следующие элементы макроскопического строения:

1) структура и цвет коры:

тонкая;

твердая;

корка слабо развита, желтого цвета;

луб хорошо развит, серовато-коричневый, темнее корки, с неправильно разбросанными светлыми точками и черточками;

зеленовато-серая и гладкая с ромбическими чечевичками с одной стороны, серая с вкраплениями зеленого и коричневого в продольных темно-серых трещинах – с другой (рис. 1);

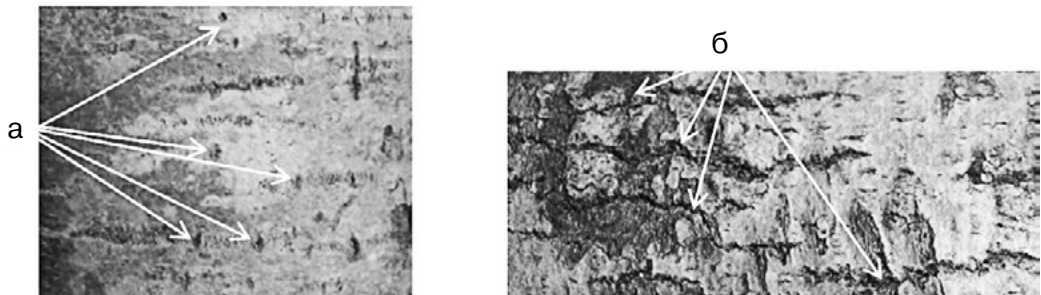


Рис. 1. Общий вид ромбических чечевичек (а) и продольных трещин (места разрыва) коры (б)

2) цвет древесины (на торцах неотшлифованной древесины) – серо-коричнево-желтый с легким зеленоватым оттенком в периферической части и желто-коричневый с легким зеленоватым оттенком в центре;

3) блеск древесины (на торцах отшлифованной древесины) – есть, ярко выраженный;

4) запах древесины – характерный запах скипидара;

5) наличие ядра – отсутствует, то есть на исследование представлена безъядровая заболонная порода, которая характеризуется равномерным распределением сосудов по годичному слою.

Внутренняя зона торцевых поверхностей характеризуется наличием слабо выраженного ложного центрального ядра, отделенного от заболони темной (серо-зеленой) каймой, граница которой не совпадает с годичными слоями;

6) степень видимости годичных слоев и их очертания.

На тангенциальном срезе (рис. 2а), а также на отшлифованных торцевых (по-

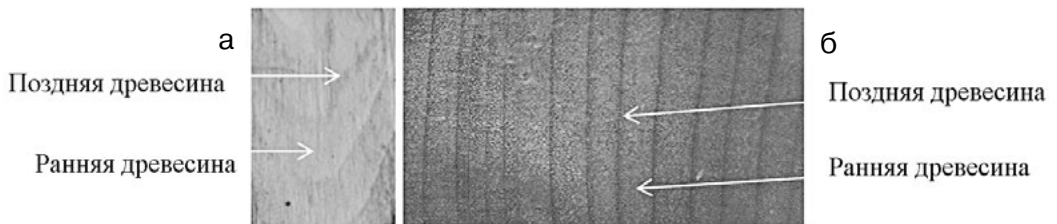


Рис. 2. Вид годичных слоев:
а) на тангенциальном срезе; б) на торцевом (поперечном) срезе

перечных) срезах (рис. 2б) годовичные слои различаются достаточно хорошо благодаря узкой светло-желтой полоске, проходящей между ними;

7) граница между ранней и поздней древесиной в годовичных слоях – четкая;

8) наличие сердцевинных лучей, их размеры, окраска и количество – сердцевинные лучи не видны;

9) размеры сосудов и характер их группировок в древесине лиственных пород – сосуды не видны;

10) сердцевинные повторения – встречаются кое-где на древесине в виде желто-коричневых пятен – сердцевинные повторения.

Таким образом, на основании изученного и проанализированного комплекса признаков (№ 1–10) установлено, что представленный на исследование фрагмент (спил) древесины относится к семейству Ивовые (лат. Salicaceae), роду Тополь (лат. Populus), виду Осина обыкновенная, или Тополь дрожащий (лат. Populus tremula L.).

Возраст представленного на исследование фрагмента (спиля) определяли путем простого подсчета числа годовичных слоев – от подкоркового до центрального. Перед непосредственным проведением подсчетов поверхность представленного на исследование фрагмента (спиля) осины предварительно подготавливали с целью повышения контрастности годовичных слоев [1].

Пробоподготовка состояла из следующих этапов:

1. Шлифовка по всей поверхности орбитальной шлифовальной машиной HYUNDAI Sander O350.

Использовали шлифовальные круги разной зернистости – сначала с крупным (№ 40) и средним (№ 80) зерном, затем с мелким (№ 120) – для придания гладкости.

2. Смачивание исследуемой поверхности спиля водой, что позволяло значительно улучшить видимость годовичных слоев (влажные образцы имеют более яркую окраску).

После первичной пробоподготовки верхний и нижний торцы сканировали на планшетном сканере Epson Perfection V19 с разрешением 1200 dpi; режим сканирования: цветной; максимальная область сканирования 216x297 мм (A4); формат (расширение файла) tiff (*.tif).

По отсканированным изображениям проводили подсчет количества годовичных слоев, замеряя на каждом торце их ширину по пяти радиусам с целью повышения достоверности результатов и исключения возможности ошибки.

В результате количество годовичных слоев на обоих торцах совпало, возраст спиля древесины составил 38 лет (это точный возраст именно фрагмента (спиля) древесины, который был представлен на исследование*). Для максимально точного (с точностью до 1 года) определения возраста дерева, с которого был отобран образец (спил), исследуют годовичные слои от его точки роста, которая у некоторых пород дерева (например Ель обыкновенная) может находиться под поверхностью почвы. В таком случае для определения возраста дерева, наиболее приближенного к реальному биологическому, при расчетах следует прибавить несколько лет к возрасту ствола на уровне отбора образцов.

Из литературных источников известно, что сеянцы Осины обыкновенной, или

* По количеству годовичных слоев на поперечном разрезе узнают возраст той части дерева, где произведен разрез [2].

Тополя дрожащего, спил с которой поступил на исследование, уже на первом году жизни достигают высоты 20–50 см, а в оптимальных условиях – даже 1 м [2].

Высота отбора исследуемого образца древесины неизвестна, однако, учитывая морфологические особенности строения коры, она составляла не более 30 см.

С учетом вышеизложенного наиболее вероятно, что возраст дерева, спил с которого поступил на исследование, также составляет 38 лет. Ошибка в расчетах может составлять +1 год, то есть возраст дерева находится в пределах 38–39 лет.

Категорию жизнеспособности срубленного дерева при наличии только фрагмента (спиля) от него устанавливали визуально по сохранившимся к моменту осмотра биоморфологическим признакам: целостности и состоянию коры, луба, древесины ядровой и заболонной части, а также по дополнительным признакам: пораженности древесины грибами-разрушителями, поврежденности насекомыми-вредителями [3].

При этом учитывались следующие биоморфологические признаки древесины: кора целостная, плотно прилегает к поверхности фрагмента (спиля) по всей окружности, не отслаивается;

древесина твердая, плотная, увлажненная, неструктурированная, светлая, мягкости и рыхлости не наблюдается;

отсутствуют входные и вылетные отверстия насекомых-вредителей;

опилки желтовато-оранжевые;

годовые слои хорошо различимы и слагаются из чередующихся слоев древесины темного и светлого цвета;

на торцевых поверхностях, а также по краям зарубов (торец 1) наблюдаются отчетливо выраженные наросты в виде каллуса (рис. 3), что свидетельствует о жизнеспособности представленного на исследование фрагмента (спиля) древесины, поскольку каллусная ткань способствует зарастанию ран, срастанию прививок и служит для восстановления (регенерации) утраченных органов [4] (на ослабленных деревьях каллус не образуется [5]);

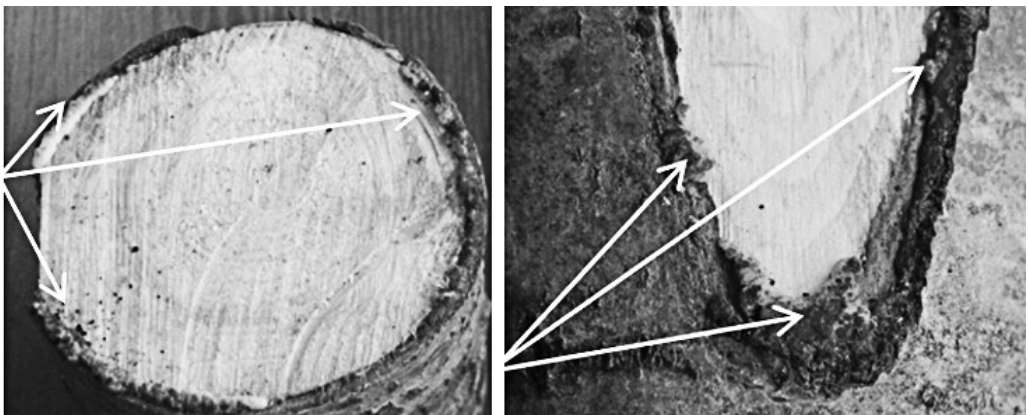


Рис. 3. Общий вид каллуса

сердцевинная*/заболонная гнили отсутствуют.

Следов червоточин – повреждений в виде поверхностных бороздок, вну-

* Ядровая – самая опасная и распространенная болезнь ствола осины.

тренних ходов (каналцев) и отверстий, проделанных насекомыми, их личинками, нет.

Отсутствуют также признаки грибного поражения, то есть наличие ложного ядра не влияет на прочность и физико-механические свойства древесины (в целом наличие ложного ядра у осины – это нормальное явление) [6].

Таким образом, пороки древесины, влияющие на ее физико-механические свойства, не выявлены.

Учитывая, что возраст представленного на исследование фрагмента составляет 38 (39) лет, а Осина обыкновенная является мягколиственной породой, дерево, фрагмент (спил) которого представлен на исследование, соответственно классификации относится к приспевающему древостою*, то есть древостою, замедлившему свой рост, но не достигшему спелости.

Из литературных источников известно, что осина живет в среднем от 60 до 80 лет, а ее предельный возраст составляет 80–100 лет [7]. Возраст рубки в осино-вых древостоях зависит от быстроты развития сердцевинной гнили, которая быстро прогрессирует после 50 лет (поэтому осину рубят примерно в этом возрасте) [8].

Таким образом, результаты исследования спила древесины свидетельствуют о том, что на момент рубки дерево, фрагментом которого является этот спил, было живым/жизнеспособным (термины «живое» и «жизнеспособное» равнозначны).

Для оценки жизнеспособности дерева с целью повышения достоверности результатов и исключения возможности ошибки в 2017 году также рассчитывали показатели среднего его прироста за 5 и 10 лет по 10-ти радиусам (табл. 1 и 2).

Таблица 1

Рассчитанные значения среднего прироста по 10-ти радиусам для верхнего торца

Временной интервал	Ширина годичного слоя R1										
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Rсреднее
2017	0,83	0,85	0,87	0,89	1,74	0,93	0,61	0,85	1,63	1,24	1,04
средний прирост за 5 лет	0,73	0,76	0,70	0,89	1,09	1,08	0,92	0,76	1,22	0,93	0,91
средний прирост за 10 лет	0,78	0,80	0,77	0,86	0,95	0,90	0,77	0,70	0,77	0,83	0,81
2017 – средний прирост за 5 лет	0,10	0,09	0,17	0,00	0,65	<i>-0,15</i>	<i>-0,31</i>	0,09	0,41	0,30	0,14
2017 – средний прирост за 10 лет	0,05	0,05	0,11	0,03	0,79	0,03	<i>-0,16</i>	0,15	0,86	0,40	0,23

Полужирным шрифтом выделены положительные значения разности ШГС в 2017 г. и среднего прироста за 5 (2013–2017 гг.)/10 (2008–2017 гг.) лет, курсивом – отрицательные.

* Приспевающий древостой: хвойные и твердолиственные семенного происхождения в возрасте 61–80 лет, а мягколиственные и твердолиственные порослевые в возрасте от 31 до 40 лет.

**Рассчитанные значения среднего прироста
по 10-ти радиусам для нижнего торца**

Временной интервал	Ширина годичного слоя R1										
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	Среднее
2017	0,81	0,83	0,54	0,96	0,97	0,85	1,34	0,92	0,84	0,96	0,90
средний прирост за 5 лет	0,80	0,83	0,75	0,77	0,88	0,83	1,12	0,92	0,83	0,93	0,87
средний прирост за 10 лет	0,62	0,65	0,63	0,63	0,67	0,62	0,85	0,85	0,68	0,63	0,69
2017 – средний прирост за 5 лет	0,01	0,00	<i>-0,21</i>	0,19	0,09	0,02	0,00	0,00	0,01	0,03	0,04
2017 – средний прирост за 10 лет	0,19	0,18	<i>-0,09</i>	0,33	0,30	0,23	0,07	0,07	0,16	0,28	0,21

Полужирным шрифтом выделены положительные значения разности ШГС в 2017 г. и среднего прироста за 5 (2013–2017 гг.)/10 (2008–2017 гг.) лет, курсивом – отрицательные.

Как видно из представленных в таблицах 1 и 2 данных, радиальный прирост дерева в 2017 г. в большинстве случаев превышал средний прирост за 5 (2013–2017 гг.) и 10 (2008–2017 гг.) лет, что также может являться признаком жизнеспособности дерева, фрагмент (спил) которого был представлен на исследование, то есть условия произрастания в этом году были благоприятными, негативные экологические факторы заметного влияния на жизненное состояние дерева не оказывали.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что дерево на момент рубки являлось сырораствующим и характеризовалось живым/жизнеспособным жизненным состоянием.

Выводы. Представленные алгоритмы решения экспертных задач, связанных с установлением породы, возраста и жизненного состояния дерева, будут полезны практикующим экспертам в их работе и соответственно могут быть использованы в качестве дополнительной справочной или ориентировочной информации при дендрохронологических экспертных исследованиях.

References

1. Hoh A. N. O vozmozhnyih podhodah k povyisheniyu kontrastnosti godichnyih kolets / A. N. Hoh, D. E. Kuzmenkov. *Kryminalist. visn.* 2015. № 2 (24). S. 123–130.
2. Smilga Ya. Ya. *Osina / Ya. Ya. Smilga.* Riga: Zinatne, 1986. 238 s.
3. Vakin A. T. *Albom porokov drevesinyi / A. T. Vakin.* M.: Lesnaya promyshlennost, 1969. 164 s.
4. *Biologicheskii entsiklopedicheskiy slovar / [gl. red. M. S. Gilyarov].* M.: Sov. entsikl., 1989. 864 s.
5. Marshall R. P. The relation of season of wounding and shellacking to callus formation in tree wounds / R. P. Marshall. *USDA Technical Bulletin.* 1931. № 246. 29 p.

6. Vihrov V. E. Diagnosticheskie priznaki drevesiny glavneyshih lesohozyaystvennyih i leso-promyishlennyih porod SSSR / V. E. Vihrov. M.: Izdatelstvo Akad. nauk SSSR, 1959. 131 s.
7. Ivchenko S. I. Kniga o derevyah / S. I. Ivchenko. M.: Lesnaya promyishlennost, 1973. 232 s.
8. Anuchin N. P. Optimalnyie vozrastyi rubki dlya lesov Evropeyskoy chasti SSSR: monografiya / N. P. Anuchin. M.; L.: Goslesbumizdat, 1960. 132 s.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Хох А. Н. О возможных подходах к повышению контрастности годовичных колец / А. Н. Хох, Д. Е. Кузменков. *Криміналіст. вісн.* 2015. № 2 (24). С. 123–130.
2. Смилга Я. Я. Осина / Я. Я. Смилга. Рига: Зинатне, 1986. 238 с.
3. Вакин А. Т. Альбом пороков древесины / А. Т. Вакин. М.: Лесная промышленность, 1969. 164 с.
4. Биологический энциклопедический словарь / [гл. ред. М. С. Гиляров]. М.: Сов. энцикл., 1989. 864 с.
5. Marshall R. P. The relation of season of wounding and shellacking to callus formation in tree wounds / R. P. Marshall. *USDA Technical Bulletin*. 1931. № 246. 29 p.
6. Вихров В. Е. Диагностические признаки древесины главнейших лесохозяйственных и лесопромышленных пород СССР / В. Е. Вихров. М.: Издательство Акад. наук СССР, 1959. 131 с.
7. Ивченко С. И. Книга о деревьях / С. И. Ивченко. М.: Лесная промышленность, 1973. 232 с.
8. Анучин Н. П. Оптимальные возрасты рубки для лесов Европейской части СССР: монография / Н. П. Анучин. М.; Л.: Гослесбумиздат, 1960. 132 с.

Стаття надійшла до редакції 18.07.2018

Р. О. Гузіков

Луганський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України

R. O. Huzikov

Luhansk Scientific Research Forensic Centre, MIA of Ukraine

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ САМОРОБНОЇ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ

PROBLEM ISSUES AND PECULIARITIES OF IMPROVISED FIREARMS RESEARCH

Розглянуто особливості дослідження саморобної вогнепальної зброї, зумовлені деякими елементами її конструкції. З'ясовано сутність поняття саморобної вогнепальної зброї. Виокремлено способи її виготовлення (самостійне виготовлення всіх деталей і частин зброї; використання окремих деталей і частин зброї промислового виготовлення; унесення невідворотних змін до конструкції вогнепальної зброї промислового виготовлення з наданням їй нових якостей, які часто приводять до зміни її функціонального призначення та балістичних характеристик – наприклад обрізи; унесення невідворотних змін до конструкції невогнепальної зброї – газової, сигнальної, пневматичної, конструктивно подібних до зброї виробів тощо, які приводять до зміни її цільового призначення; самостійне збирання з деталей і частин вогнепальної зброї промислового виготовлення). На практичних прикладах проілюстровано проблемні питання дослідження саморобної вогнепальної зброї.

Ключові слова: саморобна зброя; техніка безпеки; судова експертиза; ідентифікаційні дослідження.

Рассмотрены особенности исследования самодельного огнестрельного оружия, обусловленные некоторыми элементами его конструкции. Определена сущность понятия самодельного огнестрельного оружия. Перечислены способы его изготовления (самостоятельное изготовление всех деталей и частей оружия, использование отдельных деталей и частей оружия промышленного изготовления; внесение неотвратимых изменений в конструкцию огнестрельного оружия промышленного изготовления с предоставлением ему новых качеств, которые часто приводят к изменению его функционального назначения и баллистических характеристик – например обрезы; внесение неотвратимых изменений в конструкцию неогнестрельного оружия (газового, сигнального, пневматического, конструктивно подобных оружию изделий и т. д., которые приводят к изменению его целевого назначения; самостоятельный сбор из деталей и частей огнестрельного оружия промышленного изготовления). На практических примерах проиллюстрированы проблемные вопросы исследования самодельного огнестрельного оружия.

Ключевые слова: самодельное оружие; техника безопасности; судебная экспертиза; идентификационные исследования.

The features of the study of improvised firearms, which are due to some elements of its design, are considered. The essence of the concept of improvised firearms is clarified. The methods of its manufacture are singled out. They are: independent production of all elements and parts of weapons; the use of individual elements and parts of manufactured weapons; making inevitable changes to the design of manufactured firearms with the provision of new qualities to it, which often lead to changes in its functionality and ballistic characteristics – for example, sawn-off shotguns; making inevitable changes to the design of pellet guns-gas, signal, pneumatic, structurally similar to weapons products, etc., which lead to changes in its target purpose; and independent manufactured weapons assembly from the elements and parts. Problem issues of improvised firearms research are illustrated on the practical examples.

Key words: improvised weapon; safety rules; forensic examination; identification research.

Практика досудового розслідування кримінальних правопорушень, учинених із застосуванням вогнепальної зброї в Україні, зокрема й на території Луганської області, свідчить про стійку тенденцію до незаконного виготовлення вогнепальної зброї саморобним способом. Така зброя зазвичай індивідуальна за своєю конструкцією, не має близьких загальновідомих аналогів, здебільшого не потребує складного технічного обладнання для виготовлення, а також невиваглива у використанні. При цьому, не втрачаючи своєї актуальності, становить один із найскладніших видів дослідження.

І хоча саморобна вогнепальна зброя традиційно є об'єктом експертизи зброї та слідів і обставин її використання, проте й дотепер немає єдиного терміна, який би окреслював сутність цього поняття.

Дослідження з віднесення предметів, конструктивно схожих на вогнепальну зброю, до відповідної категорії можна назвати особливими, що зумовлено характером його об'єктів; з цього ж випливають і проблеми її дослідження.

Окремі аспекти криміналістичної ідентифікації і діагностики, а також судово-балістичних досліджень, зокрема й саморобної вогнепальної зброї, були предметом розгляду багатьох вітчизняних і закордонних учених. Їх наукові розвідки зазвичай стосувалися встановлення умов пострілу та його механізму, ототожнення зброї за стріляними кулями і гільзами тощо. Класичними в цьому напрямі є праці Б. М. Комаринця, Ю. М. Кубицького, Є. І. Сташенка, В. Ф. Червакова, А. І. Устинова, деяких інших фахівців у галузі балістичної діагностики та ідентифікації (див., зокрема, [1–3]).

Загальні проблеми дослідження саморобної зброї з визначенням певних системоутворювальних понять у цій криміналістичній галузі вивчали А. Г. Андреев [4], А. В. Кокін [5; 6], І. В. Латишов, В. М. Плєскачевський, В. О. Федоренко. У цьому напрямі працюють Д. Ю. Гамов [7], А. І. Калєдін, А. В. Кофанов, Л. Ф. Саврань, інші науковці і практики.

Але попри доволі ґрунтовні дослідження широкого кола питань судової балістики проблеми дослідження саморобної вогнепальної зброї в літературних джерелах висвітлено недостатньо.

Метою статті є висвітлення проблемних питань дослідження саморобної вогнепальної зброї, виокремлення його особливостей.

Насамперед з'ясуємо зміст поняття саморобної вогнепальної зброї.

Саморобну зброю А. І. Устинов визначив як предмет, що має необхідні елементи конструкції відповідного промислового або кустарного виду зброї, виготовле-

ної без дотримання вимог технології збройового виробництва і становить реальну небезпеку для людини під час її застосування [3, с. 8].

А. В. Кокін саморобною вважає зброю, деталі, вузли та механізми якої виготовлено саморобно (повністю або частково), а також зброю промислового виготовлення з невідворотними змінами конструкції, внесеними саморобним способом, або зброю, зібрану з деталей та частин зброї різних моделей (у тому числі тих, які не пройшли повного циклу технологічної обробки) [6, с. 6].

Проте найповніше і найточніше визначення саморобної вогнепальної зброї запропонував Д. Ю. Гамов. На його думку, це зброя, виготовлена та зібрана саморобним способом з деталей і частин цілком саморобного виготовлення чи з використанням окремих деталей і частин зброї та (або) виробів іншого призначення промислового чи кустарного виробництва [7, с. 6].

Відповідно, зважаючи на наведені визначення, можна виокремити такі способи виготовлення саморобної зброї:

самостійне виготовлення всіх деталей і частин зброї;

використання окремих деталей і частин зброї промислового виготовлення;

унесення невідворотних змін до конструкції вогнепальної зброї промислового виготовлення з наданням їй нових якостей, які часто приводять до зміни її функціонального призначення та балістичних характеристик (наприклад обрізи);

унесення невідворотних змін до конструкції невогнепальної зброї (газової, сигнальної, пневматичної, конструктивно подібних до зброї виробів тощо), які приводять до зміни її цільового призначення;

самостійне збирання з деталей і частин вогнепальної зброї промислового виготовлення.

Зміст проблемних питань дослідження саморобної вогнепальної зброї доцільно продемонструвати на конкретних прикладах дослідження такої зброї (вилученої з місця подій та під час обшуків) в Луганському науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі МВС України – зразки № 1 і 2.

Зразок № 1 (револьвер; рис. 1) має такі технічні характеристики:

загальна довжина 351 мм;

висота 124 мм;

довжина стволів 200 мм;

калібр 16 мм;

нарізи відсутні;

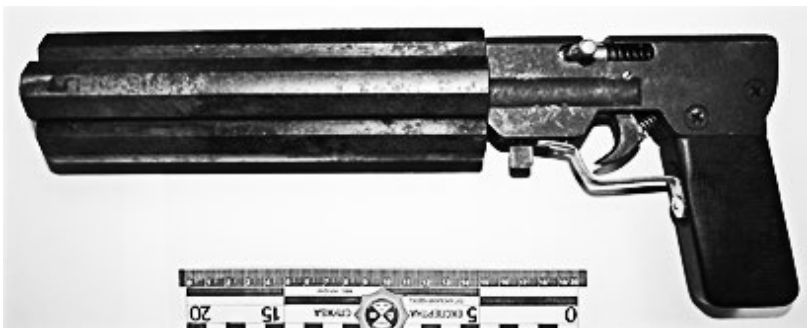


Рис. 1. Наданий на дослідження об'єкт

місткість барабана 5 патронів;
штатний боеприпас 16 мм.
Конструктивно зразок № 1 має такі основні частини і механізми (рис. 2):
барабан-магазин і п'ять стволів;
рамка з руків'ям і затвором;
ударно-спусковий механізм;
зворотна пружина.



Рис. 2. Наданий на дослідження об'єкт у стані повного розбирання

Візуальним дослідженням зовнішніх і внутрішніх поверхонь зразка № 1 будь-яких маркувальних позначень на ньому не виявлено. Застосування хімічного травлення для виявлення маркувальних позначень також не дало результатів.

Основне завдання, яке постало перед експертом, було ідентифікаційного характеру – експерт мав відповісти на запитання: «Чи з наданого предмета, конструктивно схожого на саморобний револьвер, була відстріляна гільза?»

З цією метою проведено експериментальну стрільбу, після чого гільзи досліджено з використанням мікроскопа «МС-1» (4–8-кратне збільшення; освітлення штучне, навскісне). Проте сліди на денці гільз були малоінформативними.

Сліди заряджання у вигляді трас на корпусі від дульця до донця на деяких гільзах були слабо виражені або відсутні.

Через неспіввісність каналів стволів з рамкою та ударно-спусковим механізмом і нещільне їх запирання на кожній з експериментальних гільз слід від бойка на капсулі гільзи відображався хаотично. Також на деяких гільзах капсулі після пострілу були деформовані або зазнали значної руйнації.

Сліди дефектів стінок патронника через його конструктивні особливості не становили єдиного слідового комплексу.

Докладне дослідження не дозволило виявити слідів ежекції. Вилучення гільз відбувалося вручну.

З огляду на окреслене можна стверджувати, що особливості дослідження зазначеного зразка зумовлені особливостями його конструкції, наявністю певних деталей і порядку їх взаємодії.

За результатами дослідження цей зразок віднесено до предметів, виготовлених за типом револьверів, завдяки наявності барабана, який є його відмінною типовою ознакою.

Як свідчить експертна практика, незрідка в саморобних револьверах:

барабан не фіксується щодо ствола в момент пострілу, а для наступного пострілу потрібно повертати його вручну;

наявна неспіввісність камор барабана і ствола, значний зазор між рамкою і стволом;

стріляні гільзи з барабана вилучають вручну, почергово.

Специфічною особливістю дослідження таких револьверів є те, що експериментальну стрільбу слід проводити до отримання стійкої слідової картини на гільзах (корпусі та капсулі).

Зразок № 2 (дульнозарядний пістолет; рис. 3) має такі технічні характеристики:

загальна довжина 257 мм;

висота 142 мм;

довжина ствола 185 мм;

діаметр каналу ствола 11 мм;

нарізи відсутні (канал ствола гладкий);

запальний отвір діаметром 2,5 мм.

Конструктивно зразок № 2 має такі основні частини і механізми:

ствол;

рамка з руків'ям;

електричний запал у вигляді дроту з вимикачем і вилкою.

Основною проблемою, що постала під час дослідження зразка, було те, що він надійшов у зарядженому стані. Використання для пострілу електрозапалу не давало змоги безпечно розрядити наданий на дослідження об'єкт. Для вирішення цієї проблеми та подальшого дослідження згідно з п. 4.5.3 Типової інструкції [8] за допомогою електричного запалу у вигляді дроту з вимикачем і вилкою було проведено експериментальну стрільбу з використанням установки для дистанційного відстрілу зброї.

Отже, особливість досліджуваного об'єкта зумовлена доволі нетиповою і такою, що нечасто трапляється, конструкцією, яка передбачає електричний запал у вигляді дроту з вимикачем і вилкою.

Висновки. Саморобна вогнепальна зброя здебільшого є індивідуальною, конструктивно і технологічно різноманітною, її можуть виготовити саморобним способом як за допомогою підручних інструментів, так і промислового обладнання, а також зібрати з частин вогнепальної зброї. Саме особливості виготовлення такої зброї ускладнюють її дослідження.

Невеликий практичний досвід ідентифікаційних досліджень саморобної вогнепальної зброї, наявність суттєвих особливостей її дослідження є вагомою підставою для подальших наукових розробок у цій сфері.



Рис. 3. Наданий на дослідження об'єкт

References

1. Komarinec B. M. *Kriminalisticheskoe otozhdestvlenie ognestrelnogo oruzhiya po strelyanym gilzam: posobie dlya ekspertov NTO i operativno-sledstvennyh rabotnikov milicii*. M.: NII kriminalistiki GU MVD SSSR, 1955. 387 s.

2. *Kriminalisticheskoe issledovanie ognestrelnogo oruzhiya: metod. posobie dlya ekspertov, sledovatelej i sudej / otv. red.: E. I. Stashenko, A. I. Ustinov*. M.: VNIISE, 1987. 86 s.

3. Ustinov A. I. *Samodelnoe ognestrelnoe oruzhie i metodika ego ekspertnogo opredeleniya: posobie dlya ekspertov-kriminalistov* / A. I. Ustinov. M.: Izdatelstvo VNIIOП MOOP SSSR, 1968. 27 s.
4. Andreev A. G. *Sovremennoe sostoyanie i problemy kriminalisticheskogo issledovaniya samodelnogo ognestrelnogo oruzhiya: dis. ... kand. yurid. nauk: 12.00.09 «Ugolovnyj process; kriminalistika i sudebnaya ekspertiza; operativno-rozysknaya deyatel'nost'»* / Andreev Andrej Georgievich. Volgograd, 2003. 262 s.
5. Kokin A. V. *Konceptualnye osnovy kriminalisticheskogo issledovaniya narezного ognestrelnogo oruzhiya po sledam na pulyah: dis. ... d-ra yurid. nauk: 12.00.12 «Kriminalistika; sudebno-ekspertnaya deyatel'nost; operativno-rozysknaya deyatel'nost'»*. M., 2015. 388 s.
6. Kokin A. V. *Prakticheskie aspekty issledovaniya pul, vystrelennyh iz samodelnogo oruzhiya* / A. V. Kokin. *Vestn. Nizhegorod. un-ta im. N. I. Lobachevskogo*. 2015. № 1. S. 142–145.
7. Hamov D. Yu. *Metodyka vstanovlennia nalezhnosti obiekta do vohnepalnoi zbroi ta yoho prydatnosti do strilby (provedennia postriliv)* / D. Yu. Hamov. Kyiv: DNDEKTs MVS Ukrainy; DEZP Miniustu Ukrainy, 2012. 34 s.
8. *Pro zatverdzhennia Typovoi instruktsii iz zakhodiv bezpeky pry povodzhenni z vohnepalnoiu zbroieiu, boieprypasamy ta konstruktyvno skhozhy my vyrobamy pry provedenni ekspertyz ta doslidzhen: nakaz DNDEKTs MVS vid 20.08.2014 № 19/5-173 n.*

Список використаних джерел

1. *Комаринец Б. М.* Криминалистическое отождествление огнестрельного оружия по стреляным гильзам: пособие для экспертов НТО и оперативно-следственных работников милиции. М.: НИИ криминалистики ГУ МВД СССР, 1955. 387 с.
2. *Криминалистическое исследование огнестрельного оружия: метод. пособие для экспертов, следователей и судей* / отв. ред.: Е. И. Стащенко, А. И. Устинов. М.: ВНИИСЭ, 1987. 86 с.
3. *Устинов А. И.* Самодельное огнестрельное оружие и методика его экспертного определения: пособие для экспертов-криминалистов / А. И. Устинов. М.: Издательство ВНИИОП MOOP СССР, 1968. 27 с.
4. *Андреев А. Г.* Современное состояние и проблемы криминалистического исследования самодельного огнестрельного оружия: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09 «Уголовный процесс; криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-розыскная деятельность» / Андреев Андрей Георгиевич. Волгоград, 2003. 262 с.
5. *Кокин А. В.* Концептуальные основы криминалистического исследования нарезного огнестрельного оружия по следам на пулях: дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.12 «Криминалистика; судебно-экспертная деятельность; оперативно-розыскная деятельность». М., 2015. 388 с.
6. *Кокин А. В.* Практические аспекты исследования пуль, выстреленных из самодельного оружия / А. В. Кокин. *Vestn. Nizhegorod. un-ta im. N. I. Lobachevskogo*. 2015. № 1. С. 142–145.
7. *Гамов Д. Ю.* Методика встановлення належності об'єкта до вогнепальної зброї та його придатності до стрільби (проведення пострілів) / Д. Ю. Гамов. Київ: ДНДЕКЦ МВС України; ДЕЗП Мін'юсту України, 2012. 34 с.
8. *Про затвердження Типової інструкції із заходів безпеки при поводженні з вогнепальною зброєю, боєприпасами та конструктивно схожими виробами при проведенні експертиз та досліджень: наказ ДНДЕКЦ МВС від 20.08.2014 № 19/5-173 н.*

НАУКОВЕ ЖИТТЯ SCIENTIFIC LIFE

УДК 343.98(477)(092)

doi: 10.37025/1992-4437/2018-30-2-182

А. В. Іщенко, доктор юридичних наук,
професор, заслужений юрист України
Національна академія внутрішніх справ

A. V. Ishchenko, DSc (Law), Professor
Honoured lawyer of Ukraine National Academy of Internal Affairs

В. М. ЧИСНІКОВ – УЧЕНИЙ, ЯКОМУ ХОЧЕТЬСЯ ПО-ДОБРОМУ ЗАЗДРИТИ (ДО 70-РІЧНОГО ЮБІЛЕЮ)

V. M. CHYSNIKOV – THE SCIENTIST, TO ENVY WITH KINDNESS (ON THE OCCASION OF THE 70TH JUBILEE)

Висвітлено життєвий шлях і творчу діяльність ювіляра, якому 24 серпня 2018 р. виповнилося 70, доктора юридичних наук, доцента, головного наукового співробітника Державного науково-дослідного інституту МВС України, полковника міліції у відставці Володимира Миколайовича Чиснікова – відомого українського правознавця, провідного фахівця з історії професійного розшуку та криміналістики, біографа і дослідника, який своїми працями зробив вагомий внесок у вивчення історії вітчизняної криміналістики. Зокрема, в результаті тривалих і наполегливих архівних пошуків Володимир Миколайович повернув із небуття видатну особу – начальника Київського сиссного відділення титулярного радника Георгія Михайловича Рудого (1863–1918 рр.), що був одним із піонерів застосування науково-технічних засобів у сисській практиці поліцейських органів Російської імперії. Завдяки йому чини Київського сиссного відділення першими в Росії почали застосовувати в розшуковій практиці валізу сищика (слідчий чемодан) (1903 р.), а також кримінальну реєстрацію злочинного елементу за допомогою дактилоскопії (1904 р.), собак-шукачів (1905 р.). Заслугою Г. М. Рудого також є розробка та прийняття Інструкції чинам Київської сиссної поліції (1905 р.). Виявлення новацій, запроваджених Г. М. Рудим, Володимир Миколайович вважає однією з головних його наукових знахідок.

Ключові слова: В. М. Чисніков; історія криміналістики; Г. М. Рудий; дактилоскопія; слідчий чемодан; собаки-шукачі; Інструкція чинам Київської сиссної поліції.

Освещены жизненный путь и творческая деятельность юбиляра, которому 24 августа 2018 г. исполнилось 70, доктора юридических наук, доцента, главного научного сотрудника Государственного научно-исследовательского института МВД Украины, полковника

милиции в отставке Владимира Николаевича Чисникова – известного украинского правоведа, ведущего специалиста по истории профессионального сыска и криминалистики, биографа и исследователя, который своими трудами внес весомый вклад в историю отечественной криминалистики. В частности, в результате длительных и упорных архивных поисков Владимиру Николаевичу удалось вернуть из небытия выдающуюся личность – начальника Киевского сыскного отделения титулярного советника Георгия Михайловича Рудого (1863–1918 гг.), который был одним из пионеров применения научно-технических средств в сыскной практике полицейских органов Российской империи. Благодаря ему чины Киевского сыскного отделения первыми в России начали применять в розыскной практике чемодан сыщика (следственный чемодан) (1903 г.), а также уголовную регистрацию преступного элемента с помощью дактилоскопии (1904 г.), собак-ищеек (1905 г.). Заслугой Г. М. Рудого также является разработка и принятие Инструкции чинам Киевской сыскной полиции (1905 г.). Выявление новаций, введенных Г. М. Рудым, Владимир Николаевич считает одной из главных его научных находок.

Ключевые слова: В. Н. Чисников; история криминалистики; Г. М. Рудой; дактилоскопия; следственный чемодан; собаки-ищейки; Инструкция чинам Киевской сыскной полиции.

This article describes the path of life and creative activity of anniversary celebrant (who turned 70 on August 24, 2018), Doctor of Law, associate professor, chief researcher of the State Research Institute of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine, Retired Police Colonel, Volodymyr Mykolaiovych Chysnykov. He is a well-known Ukrainian legal scholar, lead specialist of the history of crime detection and criminalistics, a biographer and researcher who made a significant contribution to the study of the history of domestic criminology by his works. In particular, as a result of lengthy and persistent archival searches, Volodymyr Mykolaiovych rescued from obscurity a famous person - the head of Kyiv criminal investigation department, the titular counsellor Heorhii Mykhailovych Rudyi (1863–1918), who was one of the pioneers of the use of scientific and technical means in criminal investigation practice of the Russian Empire police agencies. Thanks to him, the officers of Kyiv criminal investigation department were the first in Russia to begin to use the investigator's kit in investigative practice (1903), as well as criminal record of the criminal element with fingerprinting (1904), tracking dogs (1905). The achievement of H. M. Rudyi is also the development and adoption of the Instruction to the officers of Kyiv criminal investigation police (1905). Volodymyr Mykolaiovych considers the detection of innovations, introduced by H. M. Rudyi, one of his main scientific findings.

Key words: V. M. Chysnykov; history of criminalistics; H. M. Rudyi; dactyloscopy; investigator's kit; tracking dogs; Instruction to the officers of Kyiv criminal investigation police.

Життєвий шлях

24 серпня 2018 р. виповнилося 70 років Володимиру Миколайовичу Чиснікову – відомому українському правознавцю, історичу права, доктору юридичних наук, доценту, головному науковому співробітнику Державного науково-дослідного інституту МВС України, полковнику міліції у відставці, учаснику ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС.

Народився Володимир Миколайович у м. Шахтарську Донецької області в сім'ї робітників. Після закінчення середньої школи працював на шахті, спочатку електрослюсарем, а потім плитовим. У червні 1967 р. був призваний на військову службу, закінчив Школу молодших авіаційних спеціалістів (ШМАС) і служив механіком в авіаційному полку.





Кріпильник шахти
«Садово-Хрустальська».
1969 р.

яких чимало пригодницької літератури – юнак із захопленням читав про пригоди Шерлока Холмса Конана Дойла, «Записки слідователя» Льва Шейніна, «Один год» Юрія Германа, оповідання Едгара По тощо.

Навчаючись у міліцейській школі, пізніше згадував Володимир Миколайович, його улюбленими навчальними дисциплінами були оперативно-розшукова діяльність (ОРД), криміналістика, кримінальне та кримінально-процесуальне право. Знання саме цих предметів, на його думку, насамперед мало стати в нагоді в його практичній діяльності. Крім того, на одному з практичних занять із криміналістики, на якому курсанти навчалися визначати папілярні узорки на своїх пальцях, курсант В. М. Чисніков з'ясував приємну для себе новину. Виявилось, що природа «нагородила» його завитковими візерунками на всіх десяти пальцях. Ця обставина знайшла відгук у його «поетичній скриньці»:

«Китайцы говорят об отпечатках пальцев:
«Чем больше завитков – тем человек умней!»
А у меня, скажу без всякого бахвальства,
Все 10-ть завитков от матери моей!» [2, с. 82]

Після закінчення в 1972 р. ДССШМ лейтенант міліції В. М. Чисніков три місяці працював дільничним інспектором, а потім був переведений на посаду слідчого Краснолуцького РВВС. Серед колег у слідчому відділенні він був єдиний, хто не мав вищої юридичної освіти. Разом із тим завдяки своїм знанням, працездатності та наполегливості йому вдалося досягти значних успіхів у роботі.

Після звільнення в запас (1969 р.) упродовж року працював кріпильником на шахті в Краснолуцькому районі Ворошиловградської (нині Луганської) області, куди переїхали на постійне проживання його батьки. У вересні 1970 р. за рекомендацією трудового колективу шахти направлений на навчання в Донецьку середню спеціальну школу міліції (ДССШМ) МВС СРСР.

Слід наголосити, що в родині Чиснікових уже був колись міліціонер. Батько Володимира Миколайовича – Микола Сергійович після служби в армії працював оперуповноваженим Державтоінспекції (ДАІ), але через сімейні обставини за два роки залишив службу, хоча він, працюючи водієм автотранспортного підприємства, а потім шахтарем, усе життя залишався позаштатним працівником ДАІ [1].

Обрати міліцейську професію майбутнього вченого спонукали книжки із сімейної бібліотеки, серед



Курсант ДССШМ. 1971 р.



Слідчий Краснолуцького РВВС.
1973 р.

Уже через два роки молодого слідчого було визнано «Кращим слідчим Ворошиловградської області 1974 року» – він завершив і скерував до суду упродовж року 90 кримінальних справ. Перед направленням на навчання до Київської вищої школи (КВШ) МВС СРСР (1975 р.) він навіть виконував обов'язки начальника слідчого відділення райвідділу.

Пригадує Володимир Миколайович і першу свою грошову нагороду – 30 карбованців, яку отримав за розкриття «слідчим шляхом» неочевидного злочину.

Осінь 1973 р. Пізно ввечері він у складі слідчо-оперативної групи виїхав «на пожежу», яку вдалося швидко загасити. За словами пожежних, приватний будинок намагалися підпалити, кинувши на горище запалений факел. З пояснень потерпілої К., це міг зробити її зять, який погрожував спалити хату за те, що теща дала притулок своїй дочці – його дружині, яка не захотіла з ним жити.

Оглядаючи місце події, слідчий В. М. Чисніков звернув увагу на два свіжих відбитки від гумових чобіт на городі, недалеко від будинку, поряд із парканом. Сліди були чіткими, з характерною «ялинкою». Такими чоботами користувалися майже всі шахтарі. Експерт-криміналіст сфотографував сліди, з них зробили також гіпсові зліпки.

Після складання необхідних документів слідчо-оперативна група поїхала до будинку, де проживав зять потерпілої. У його кімнаті вилучили гумові чоботи з «ялинкою», а самого підозрюваного, який, до речі, був у стані сильного сп'яніння, доставили до райвідділу і затримали.

Наступного дня під час допиту підозрюваний свою вину в підпалі не визнав, пояснюючи, що останній раз був у тещі місяць тому. Тоді слідчий показав йому фотографії слідів, знайдених на місці події, і зачитав висновок криміналістичної експертизи, згідно з яким відбитки чобіт, знайдені на городі К., є ідентичними зі слідами чобіт, вилучених у його будинку. Після цього підозрюваному нічого не залишалось, як визнати себе винним у вчиненні злочину.

У серпні 1975 р. лейтенант міліції В. М. Чисніков, успішно склавши вступні іспити, став слухачем денного відділення КВШ МВС СРСР. Під час навчання брав активну участь у науково-дослідній роботі слухачів. У 1977 р. став лауреатом VII Всесоюзного конкурсу студентських робіт. Його наукова праця (науковий керівник кандидат юридичних наук, доцент А. Ф. Возний) на Республіканському конкурсі отримала диплом 1-го ступеня, а на Всесоюзному – грамоту Міністерства вищої і середньої спеціальної освіти СРСР і ЦК ВЛКСМ. Наступного року у співпраці з начальником кафедри оперативно-розшукової діяльності А. Ф. Возним і слухачем КВШ С. О. Органом опублікував у «Трудах Киевской высшей школы МВД СССР» статтю «Нововведения С. В. Зубатова в систему политического сыска царской России». Ці автори також підготували навчальний посібник «Исторический портрет царского сыщика С. В. Зубатова», який було заплановано до видання КВШ у 1979 р. На превеликий жаль, ця цікава праця так і не побачила світ.

У липні 1978 р. Вчена рада КВШ МВС СРСР надала Володимирі Миколайовичу рекомендацію для вступу до ад'юнктури. Його науковий керівник А. Ф. Возний, характеризуючи випускника, зокрема, писав, що слухач В. М. Чисніков «...в научному

поиске неутомим, дотошен до мелочей» [3, с. 6–7].

Після закінчення навчання капітан міліції В. М. Чисніков (спеціальне звання отримав достроково) два роки працював у Ворошиловграді інспектором відділу «А» Управління карного розшуку УВС облвиконкому. У його «підпорядкуванні» було чотири промислових райони області (Краснолуцький, Антрацитівський, Свердловський і Краснодонський), які він «обслуговував» по лінії «А». Молодому оперативнику доводилося часто бувати у відрядженнях і брати участь у розкритті резонансних злочинів. Ось один із прикладів.

Улітку 1980 р. у Краснодонському районі група молодиків упродовж місяця вчинила кілька зґвалтувань жінок під час їх нічних чергувань на роботі (на залізничних переїздах, насосних станціях тощо). Спроби місцевих працівників карного розшуку встановити злочинців позитивних результатів не дали. Тоді до Краснодона прибула бригада оперативників обласного УКР, у тому числі й «куратор» району В. М. Чисніков. Очолював бригаду начальник УКР області ветеран карного розшуку полковник міліції М. М. Польської. Вивчаючи матеріали кримінальних справ, з'ясували, що під час зґвалтування однієї з чергових насосної станції злочинці залишили на місці злочину столовий ніж, на дерев'яній ручці якого було випалено слово «мясо». Тоді оперативники припустили, що ніж поцуплений в одній із міських їдалень. Вивчаючи кримінальні справи та матеріали про відмову в порушенні кримінальних справ (де мали місце крадіжки з їдалень), знайшли «відказний матеріал», де в їдальні однієї із шахт було викрадено ніж із написом «мясо». Знайшли і відбитки пальців, які експерт вилучив під час огляду місця події.

Почали працювати над встановленням особи зловмисника, який поцупив ніж у їдальні. Була велика ймовірність того, що він також має безпосередню причетність і до зґвалтування.

Прийняли рішення дактилоскопіювати всіх осіб, які проживали в селищі, неподалік шахтарської їдальні, і перебували на оперативному обліку в райвідділі, а також юнаків, схильних до вчинення злочинів, що мешкали там. Закріплений за бригадою досвідчений експерт-криміналіст перевірів сотні дактилокарт, і зрештою йому посміхнулася удача: відбитки пальців на дактилокарті одного з юнаків і вилучені в їдальні збіглися.

Під час обшуку в кімнаті Патисона (так його називали друзі) оперативники знайшли «залізний» і «несподіваний» для них речовий доказ причетності юнака до вчинення злочинів – загальний зошит, на обкладинці якого красувався напис «Дневник прекрасно прожитих дней». Читаючи його, сищики не повірили своїм очам. У ньому Патисон день за днем докладно описував «пригоди» їх групи (6 осіб): коли, де, з ким вчиняли злочини, що викрали, як розподілили вкрадене між собою, кого і як зґвалтували тощо. Усього в зошиті було «зафіксовано» 56 злочинних епізодів (у тому числі й угони мотоциклів), вчинених не лише в Краснодонському районі, а й у сусідній Ростовській області Російської Федерації.

Коли затримали ватажка злочинної групи, раніше судимого Х., він спочатку не визнавав своєї вини. Тоді М. М. Польської поклав перед ним «Дневник...». Прочитавши кілька сторінок, ватажок спересердя висловив на адресу «письменника» кілька «ласкавих» і сказав: «Пишіть, я все розповім...».

У вересні 1980 р. капітан міліції В. М. Чисніков склав іспити до ад'юнктури КВШ МВС СРСР і був закріплений за кафедрою історико-правових дисциплін. Під науковим керівництвом доктора юридичних наук, професора Р. С. Мулукаєва він



Інспектор відділу «А»
УКР. 1979 р.

підготував кандидатську дисертацію на тему «Правовые основы организации и деятельности аппаратов уголовного розыска Украинской ССР (1917–1925 гг.)», яку успішно захистив у спеціалізованій науковій Раді при Академії МВС СРСР (грудень 1984 р.). Це була перша в Радянському Союзі кандидатська дисертація з історії карного розшуку (спеціальність 12.00.01).

Після закінчення ад'юнктури майор міліції В. М. Чисніков разом із сім'єю переїхав до м. Бровари Київської області, де упродовж 1983–1986 рр. працював на посадах старшого слідчого та в. о. начальника слідчого відділення Броварського МВВС. У червні 1986 р. брав участь у ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС, очолюючи слідчо-оперативну групу при Чорнобильському РВВС.

Із червня 1986 р. розпочалася викладацька діяльність Володимира Миколайовича на кафедрі спеціальних дисциплін Київських вищих політичних курсів МВС СРСР, яка тривала майже чотири роки. У листопаді 1990 р. він знову повертається на практичну роботу до Броварського МВВС, обіймаючи посаду старшого слідчого. Головною причиною цього стало бажання нарешті отримати окрему квартиру – на той час його сім'я (дружина і двоє дітей) уже сім років мешкала в гуртожитку в однокімнатній квартирі.

Як розповідав Володимир Миколайович, у його броварській слідчій практиці були цікаві випадки розкриття неочевидних злочинів «слідчим шляхом» із використанням криміналістичних методів. Ось один із них.

Літо 1992 р. Близько третьої ночі. До чергової частини Броварського МВВС зателефонували з приймального відділення міської лікарні та повідомили, що до них у тяжкому стані доставили водія Р. із тілесними ушкодженнями, яких він зазнав у результаті дорожньо-транспортної пригоди, що сталася на вул. Київській (центр міста). На місце ДТП прибула оперативна група на чолі зі старшим слідчим підполковником міліції В. М. Чисніковим. Двоє свідків – пасажери «Жигулів» – розповіли, що приблизно годину тому вони разом із водієм прямували маршрутом Київ – Чернігів. У Броварах їм назустріч їхала «Волга» ГАЗ-21 (таксі), яка за кілька метрів перед ними несподівано стала повертати ліворуч, щоб заїхати в провулок. Водій «Жигулів» намагався гальмувати, але запобігти ДТП йому не вдалося. Після зіткнення із салону «Волги» вийшли чоловік і жінка, які за зовнішнім виглядом були напідпитку, і, не говорячи ні слова, з місця пригоди зникли.



Ад'юнкт КВШ. 1983 р.



Після Чорнобиля. 1986 р.
(В. М. Чисніков ліворуч)



Державні іспити. Київські вищі курси. 1989 р.
(В. М. Чисніков праворуч)

Після огляду автомашин слідчий вилучив відбитки пальців на рулі «Волги», а також осколки розбитого видового переднього скла, які були на сидінні водія.

За держномером «Волги» встановили адресу хазяїна автомашини, колишнього військового К., який мешкав у Києві. Коли опергрупа приїхала за цією адресою, дружина таксиста розповіла, що чоловік приїздив додому близько 12 години ночі, повечеряв і знову поїхав. Більше вона його не бачила. Але додала, що чоловік може бути у своїх батьків, які проживають у Броварах, і назвала адресу. Саме там його і затримали. При цьому слідчий вилучив одягу К., яку його мати вже встигла випрати.

Під час допиту затриманий не визнав своєї вини в ДТП, пояснюючи, що його автомашину викрали невідомі, коли він вечеряв удома. Хто вчинив злочин, не знає. Після дводобового перебування підозрюваного в камері попереднього ув'язнення слідчий знову розпочав допит. Грунтуючись на висновках дактилоскопічної експертизи, він надав докази, що на рулі автомашини «Волга» лише його відбитки пальців рук. Це свідчило про те, що крім нього за кермом ніхто не сидів. До того ж слідчий повідомив, що призначив криміналістичну експертизу на наявність на сорочці та брюках, вилучених у підозрюваного, мікрочастин вибитого переднього скла його автомашини, а сумніву, що вони там є, він не має. Невдовзі експертиза це підтвердила. Вислухавши аргументи слідчого, К. визнав себе винним у вчиненні ДТП.

Отримавши через чотири роки окрему квартиру, підполковник В. М. Чисніков, якому на той час вже виповнилося 42, мріяв про подальшу викладацьку діяльність. Але всі його рапорти про відрядження до Національної академії внутрішніх справ України (НАВСУ) керівництво міського відділу та обласного управління до уваги не брало. Тоді старший слідчий, кандидат юридичних наук В. М. Чисніков подав рапорт про звільнення на пенсію за вислугою років у римованій формі.

Цей рапорт Володимира Миколайовича, згодом розповідали «кадровики» обласного УВС, «гуляв» їх кабінетами як реліквія з резолюцією генерала «Уволить!!!». Вони вперше бачили, щоб офіцер міліції писав рапорт про звільнення віршованою мовою. Гадаємо, що це, напевно, був єдиний випадок в історії МВС України, а можливо і країн СНД.

Пізніше цю ситуацію Володимир Миколайович згадував у своєму вірші:

«...Я рапорт свой на увольнение
Уже однажды подавал
И в УВДэ на удивление
Почти как Лермонтов писал:
«Я не желаю больше спорить,
Ждут милосердия в ответ.
ПРОШУ на пенсию уволить
Меня за выслугою лет!» [4, с. 66]

Але цього разу Володимиру Миколайовичу не судилося вийти на пенсію. Після відповідних узгоджень між керівництвом НАВСУ і УВС Київської області він перейшов на викладацьку роботу до НАВСУ. Спочатку працював старшим викладачем, а із серпня 1995 р. – доцентом кафедри адміністративного права. Рішенням вченої ради НАВСУ від 24 червня 1999 р. йому було присвоєно вчене звання доцента [5, с. 207].

У квітні 2000 р. полковник міліції В. М. Чисніков, маючи 30 років вислуги, вийшов у відставку, хоча й далі викладав історію держави і права в різних навчальних закла-



Доцент
кафедри адмінправа
НАВСУ. 1995 р.

дах України, зокрема в Національній академії управління, Чернівецькому економіко-правничому інституті, Поліцейському фінансово-правовому коледжі (м. Бровари) тощо. Із січня 2007 р. Володимир Миколайович працює провідним науковим співробітником групи з підготовки науково-методичних видань редакційно-видавничого центру Київського національного університету внутрішніх справ (КНУВС), а з січня 2008 р. – провідним, згодом головним науковим співробітником Державного науково-дослідного інституту МВС України. 28 лютого 2018 р. у спеціалізованій науковій раді Національної академії внутрішніх справ В. М. Чисніков захистив докторську дисертацію на тему «Сискна поліція на Україні за часів Російської імперії (1880–1917 рр.): історико-правове дослідження» (спеціальність: 12.00.01).

Науково-дослідна діяльність

Основними напрямками наукових досліджень доктора юридичних наук В. М. Чиснікова є: юридична біографістика, історія професійного сиску, криміналістики, поліцейського права, правоохоронних і судових органів і ... толстознавство. Науковий доробок ученого становить майже 900 друкованих праць, серед яких значна кількість з історії криміналістики. Коротко розглянемо найсуттєвіші з них.



Насамперед слід зазначити, що один із розділів докторської дисертації Володимира Миколайовича повністю присвячено криміналістичним проблемам. У ньому вперше комплексно висвітлено роль українських учених (істориків, процесуалістів, судових медиків), представників правоохоронних і судово-експертних установ, які починаючи з другої половини XIX ст. своїми науковими працями сприяли становленню та розвитку криміналістичної наукової думки в Україні, а також використанню в практиці правоохоронних органів того часу окремих досягнень криміналістики [6, с. 7]. Висвітлено в дисертації також і організаційно-правові засади та діяльність реєстрацій-

них бюро сискної поліції в Україні і новатора розшукової справи Г. М. Рудого.

Хочеться звернути увагу на те, що внаслідок тривалих і наполегливих архівних пошуків ученому вдалося повернути з небуття постать начальника Київського сискного відділення титулярного радника Георгія Михайловича Рудого (1863–1918 рр.). Саме він був одним із піонерів застосування науково-технічних засобів у сискній практиці поліцейських органів Російської імперії. Завдяки йому чини Київського сискного відділення першими в Росії почали застосовувати в розшуковій практиці валізу сищика (слід-



чий чемодан) (1903 р.), а також кримінальну реєстрацію злочинного елементу за допомогою дактилоскопії (1904 р.), собак-шукачів (1905 р.). Заслугою Г. М. Рудого також є розробка та прийняття Інструкції чинам Київської сисної поліції (1905 р.) – першого в Росії нормативно-правового акта, який не лише регламентував усебічні аспекти організації та діяльності сисного відділення, а й слугував універсальним практичним посібником криміналіста. Крім того, засноване Георгієм Михайловичем у 1902 р. антропометричне бюро започаткувало на території України поліцейську експертно-криміналістичну службу [7, с. 305].

Сьогодні ім'я Г. М. Рудого, завдячуючи В. М. Чиснікову, назавжди посіло своє гідне місце на сторінках підручників з криміналістики та сиснології. Виявлення новацій, запроваджених Г. М. Рудим, Володимир Миколайович вважає однією із головних його наукових знахідок і небезпідставно пишається цим. У нього навіть є з цього приводу такі рядки:

«...Я в науке привык «гореть»,
Достигая заветной цели.
И если на книги мои смотреть,
То я почти что...Церетели.
А еще я хочу добавить:
Я в науке «наследил» немного...
И мне памятник надо поставить
Только за одного Г. М. Рудого!» [2, с. 82]



Заслуговує на увагу і подарункове видання «Криміналістичні реєстраційно-довідкові й судово-експертні установи Російської імперії (1889–1917 рр.)» у двох книгах. Володимир Миколайович як один із провідних упорядників і автор майже всіх біографічних нарисів учених-криміналістів доклав чимало зусиль, щоб ця праця стала новаторською і певним чином унікальною, адже значну кількість документів і матеріалів не друкували понад століття, а деякі документи, знайдені в архівах, уведені в науковий обіг уперше (наприклад, Журнал засідань Першого з'їзду управляючих кабінетами науково-судової експертизи 1–9 липня 1915 р.).

Професор О. Н. Ярмиш у рецензії на це видання, зокрема, писав про те, що крім нормативно-правового матеріалу, архівних документів, витягів із книг і статей тощо видання містить 30 біографічних нарисів, наголошуючи на тому, що нариси про Е. Ф. Белліна, М. О. Жабчинського, А. А. Левенстіма, М. Ф. Лучинського, О. М. Малевинського, О. М. Попова, О. П. Семенцова та ін., написані одним із провідних істориків криміналістики доцентом В. М. Чисніковим, читач побачить уперше. Нові сторінки відкриваються в біографіях учених-криміналістів Р. А. Рейсса, В. І. Лебедева, М. О. Оболонського, К. Г. Прохорова, В. І. Фаворського, Є. С. Єльчанінова та ін. [8, с. 244].

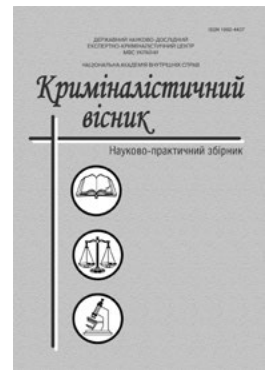
Цікавою є ще одна праця В. М. Чиснікова – Міжнародна поліцейська енциклопедія в 10 томах, зокрема Т. V. «Кримінально-процесуальна та криміналістична діяльність поліцейських організацій», у підготовці якої Володимир Миколайович брав безпосередню участь як один з укладачів і автор півсотні статей, майже всі з яких



присвячені криміналістичній тематиці. Разом із біографіями вчених-криміналістів науковець висвітлює питання становлення та розвитку антропометрії, дактилоскопії, одорології, злочинного жаргону, застосування валізи сищика (слідчого чемодана) в Російській імперії тощо.

Доречно згадати й навчальний посібник «Історія криміналістики: хрестоматія (XI–XX ст.), том I (XI ст. – 1917 р.)», яку Володимир Миколайович підготував, працюючи у КНУВС (2007 р.). Її мало видати одне з київських видавництв ще в 2008 р. Але, на жаль, таку цікаву і необхідну для навчального процесу роботу читач так і не побачив. Маємо надію, що вона врешті-решт буде надрукована.

Праці вченого з історії криміналістики друкувалися в журналах «Держава і право», «Криміналістичний вісник», «Криміналістика і судова експертиза», «Наука і правоохорона», «Міліція України», «Вісник МПА», «Оперативник (сыщик)» (Москва), газетах «Іменем Закону», «Юридичний вісник України», «Київ, Володимирська, 15». При цьому слід зазначити, що з редакцією науково-практичного збірника «Криміналістичний вісник» Володимир Миколайович співпрацює понад десять років (з 2007 р.). І в кожному номері журналу (за винятком одного) друкувалися його статті в рубриках «На теренах історії» і «Видатні діячі та визначні події в галузі криміналістики».



Володимир Миколайович бере активну участь у міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях, присвячених питанням криміналістики, засіданнях круглих столів, виступає на телебаченні та перед колективами наукових і освітянських установ тощо.

Упродовж 40 років він досліджує маловідому, проте цікаву тему «Лев Толстой під наглядом таємної поліції». Льву Миколайовичу (до речі – почесному члену Київського університету Св. Володимира (1884 р.) загалом присвячено понад сотні праць вченого. Завдяки архівним знахідкам В. М. Чиснікова вдалося уточнити, а також встановити нові, раніше невідомі літературознавцям, факти біографії Л. М. Толстого.

Серію статей Володимира Миколайовича присвячено стеженню поліції за Л. М. Толстим, які друкувалися в петербурзькому журналі «Нева» під рубрикою «Лев Толстой и спецслужбы».

Володимир Миколайович згадує:

«...Я каждый год мотался в Тулу,
Вокруг Толстого все «копал»...
Раскрыл «охранки» агентуру
И тех, кто шпикив засылал.» [4, с. 66]

Володимир Миколайович був учасником багатьох міжнародних Толстовських форумів (конгресів, читань тощо).

Його праці знають і на батьківщині письменника, про що свідчить, зокрема, такий факт. 18 січня 2017 р. в Центральній міській бібліотеці м. Тули відбулося засі-



Ясна Поляна. Біля могили
Л. М. Толстого. 2003 р.



У власній бібліотеці;
«Ні дня без рядка!»

дання клубу «Яснополянские четверги» з порядком денним: «В. Н. Чисников – исследователь малоизвестной темы «Лев Толстой под надзором тайной полиции» [3]. Журнал «Приокские зори» (м. Тула) у 2018 р. розпочав публікацію серії статей Володимира Миколайовича про Льва Толстого [9; 10].

Працевдатності вченого можна лише позаздрити. У свої 70 років він і далі плідно працює. Тож, попереду, я в цьому впевнений, нас чекають нові, цікаві праці Володимира Миколайовича. Не випадково у нього є такі віршовані рядки:

«Я каждый день, как вол тружусь.
Но не дошел еще до точки...
И с запятыми тихо быюсь,
Ведь мой девиз:
«Ни дня без строчки!!!» [2, с. 82]

Насамкінець пропоную читачам список праць В. М. Чиснікова з історії криміналістики.

Підручники, навчальні посібники, монографії

1. Чисніков В. М. Криміналістика України в XIX – поч. XX ст. / В. М. Чисніков // Криміналістика : підруч. для слухачів, ад'юнктів, викладачів системи МВС України / [за ред. П. Д. Біленчука]. – Київ : Атіка, 1998. – С. 43–58.

2. Видатні вчені-криміналісти: історико-правове дослідження (друга пол. XIX – поч. XX ст.): навч. посіб. / П. Д. Біленчук, В. М. Чисніков, О. О. Шульга. – Київ : [б. в.], 2011. – Ч 1. – 2011. – 69 с.

3. Чисніков В. М. Криміналістика України в XIX – поч. XX ст. / В. М. Чисніков // Біленчук П. Д. Криміналістика: кредитно-модифікаційний курс : підручник / Біленчук П. Д., Семаков Г. С. ; за ред. П. Д. Біленчука. – 3-є вид., змін., доповн. і доопрац. – Київ : Дакар, 2013. – С. 172–182.

4. Чисніков В. М. Сисна поліція на Україні за часів Російської імперії (1880–1917 рр.): історико-правове дослідження : у 2 кн. / В. М. Чисніков. – Київ : Ніка-Нова, 2011. – Кн. 1 : Документи і матеріали. – 938 с.



Тула. Заседание клуба «Толстовские четверги» с повесткой дня:
«В. Н. Чисников – исследователь малоизвестной темы «Лев Толстой под надзором тайной полиции». 18.01.2018 г.

5. Чисніков В. М. Сискна поліція на Україні за часів Російської імперії (1880–1917 рр.): історико-правове дослідження : у 2 кн. / В. М. Чисніков. – Київ ; Харків : Магулін. – Кн. 2 : Монографія. – 2016. – 623 с.

6. Криміналістичні реєстраційно-довідкові та судово-експертні установи Міністерства внутрішніх справ і Міністерства юстиції Російської імперії (1889–1917 рр.) : у 2 кн. / [Вербенський М. Г., Гирько С. І., Проценко Т. О., Чисніков В. М., Плугатар Т. А.]. – Київ ; Харків, 2013. – 656 с. + 602 с.

7. Степан Гик – вчений, правознавець, лікар, меценат: до 105-річчя з дня народження : монографія / [Біленчук П. Д., Чисніков В. М., Стрілець Г. О., Береський Я. О.]. – Київ : УкрДГПІ, 2017. – 92 с.

Статті у фахових українських і зарубіжних наукових виданнях

8. Чисников В. Н. Г. М. Рудой – новатор полицейского сыска / В. Н. Чисников // Оперативник (сыщик). – М., 2006. – № 1 (6). – С. 8; № 2 (7). – С. 3–5; № 4 (9). – С. 7–12.

9. Чисніков В. М. Перші дактилоскопічні дослідження (експертизи) в Російській імперії (1907–1910 рр.) / В. М. Чисніков // Криміналіст. вісн. – 2007. – № 2 (8). – С. 182–190.

10. Чисников В. Н. Когда в Российской империи была введена дактилоскопия? / В. Н. Чисников // Там само. – 2008. – № 1 (9). – С. 183–190.

11. Чисников В. Н. К 160-летию со дня рождения «отца криминалистики» Ганса Гросса (1847–1915) / В. Н. Чисников // Оперативник (сыщик). – М., 2008. – № 1 (14). – С. 34–35.

12. Чисников В. Н. К 140-летию со дня рождения видного деятеля уголовного сыска Российской империи В. И. Лебедева (1868 – после 1917 г.) / В. Н. Чисников // Там же. – № 2 (15). – С. 37–38.

13. Чисніков В. М. Г. М. Рудий: новації у карно-розшуковій справі / В. М. Чисніков // Наука і правоохорона. – 2008. – № 1. – С. 8–14.

14. Чисніков В. М. Перша особлива міжвідомча нарада (з'їзд) по удосконаленню карного розшуку в Російській імперії (1913 р.): криміналістичний аспект / В. М. Чисніков // Криміналіст. вісн. – 2008. – № 2 (10). – С. 49–56.

15. Чисников В. Н. К 160-летию со дня рождения «отца судебной фотографии» Евгения Федоровича Буринского (1849–2009) / В. Н. Чисников // Оперативник (сыщик). – М., 2009. – № 2 (19). – С. 32–33.

16. Чисников В. Н. Е. Ф. Буринский – основоположник судебной фотографии / В. Н. Чисников // Криміналіст. вісн. – 2009. – № 2 (8). – С. 182–190.

17. Чисніков В. М. Криміналістична наукова думка в Україні: судові медики (середина XIX – початок XX ст.) / В. М. Чисніков // Наука і правоохорона. – 2010. – № 2. – С. 169–173.

18. Чисніков В. М. Собаки-шукачі на службі карного розшуку Російської імперії / В. М. Чисніков // Криміналіст. вісн. – 2010. – № 1 (13). – С. 211–225.

19. Чисников В. Н. Собаки-ищейки на службе уголовного сыска Российской империи (к 100-летию кинологической службы МВД России) / В. Н. Чисников // Оперативник (сыщик). – М., 2010. – № 1 (22). – С. 3–8.

20. Чисніков В. М. Професор В. І. Фаворський – видатний вчений-криміналіст та організатор експертної справи в Україні (до 130-річчя з дня народження) / В. М. Чисніков // Криміналіст. вісн. – 2010. – № 2 (14). – С. 153–166.

21. Чисніков В. М. Вчений-криміналіст професор О. Д. Кісільов: невідомі сторінки біографії / В. М. Чисніков // Там само. – 2011. – № 1 (15). – С. 195–207.

22. Чисніков В. М. Професор С. М. Трегубов – видатний російський криміналіст початку XX ст. / В. М. Чисніков // Там само. – № 2 (16). – С. 190–201.

23. Чисніков В. М. Формування основ криміналістичних знань в Україні за часів Російської імперії в XIX ст. / В. М. Чисніков // Наука і правоохорона. – 2012. – № 1 (15). – С. 283–290.

24. Чисніков В. М. Доктор судової медицини К. Г. Прохоров – видатний криміналіст до революційної Росії / В. М. Чисніков // Криміналіст. вісн. – 2012. – № 1 (17). – С. 223–232.

25. Чисніков В. М. Закон «Про заснування кабінету науково-судової експертизи» (1912): передумови, зміст та значення / В. М. Чисніков // Там само. – № 2 (18). – С. 283–290.

26. Чисніков В. М. Альфонс Бертільйон – основоположник «наукової поліції» / В. М. Чисніков // Там само. – 2013. – № 1 (19). – С. 212–219.

27. Чисников В. Н. Торжественное открытие и освящение Кабинета научно-судебной экспертизы при прокуроре Киевской судебной палаты 2 февраля 1914 г. / В. Н. Чисников // Криминалистика и судеб. экспертиза. – 2013. – Вып. 58, ч. 2. – С. 3–8.

Статті в енциклопедіях, антологіях, словниках, збірниках документів і матеріалів

28. Чисніков В. М. Бертільйон Альфонс / В. М. Чисніков, Р. С. Белкін // Юридична енциклопедія : в 6 т. / відп. ред. Ю. С. Шемшученко. – Київ : Укр. енциклопедія, 1998. – Т. 1 : А–Г. – С. 226–227.

29. Чисніков В. М. Таврування злочинця / В. М. Чисніков, Ю. В. Александров // Там само. – 2004. – Т. 6 : Т–Я. – С. 8.

30. Чисніков В. М. Фаворський Василь Іванович / В. М. Чисніков // Там само. – С. 246.

31. Міжнародна поліцейська енциклопедія : у 10 т. / відп. ред. Є. М. Моїсеев, В. Я. Тацій, Ю. С. Шемшученко. – Київ : Атіка, 2008. – Т. V. Кримінально-процесуальна та криміналістична діяльність поліцейських організацій. – 1008 с.

Антропометрія в Російській імперії (кін. XIX – поч. XX ст.). – С. 45–47.

Бейліса процес. – С. 58–59.

Беллін Емілій Федорович. – С. 59.

Бертільйон (Bertillon) Альфонс – С. 59–61.

Буринський Євген Федорович. – С. 65–66.

Гальтон Френсіс. – С. 118.

Гершель (Хершель) Вільям Джеймс. – С. 120–121.

Голунський Сергій Олександрович. – С. 122.

Громов Володимир Устинович. – С. 124–125.

Гросс (Gross) Ганс Густав Адольф. – С. 125.

Дактилоскопічні дослідження (експертизи) в Російській імперії (1907–1910). – С. 128–131.

Дактилоскопія в Російській імперії. – С. 134–137.

Дактилоскопія та одорологія (історичний аспект). – С. 137.

Жабчинський Михайло Олександрович. – С. 257.

Жаргон кримінальний. – С. 258–259.

Кісільов Олександр Дмитрович. – С. 315–316.

Крилов Іван Пилипович. – С. 327.

Ланцман Роман Михайлович (співавт. В. Сирих). – С. 432.

Ларін Олександр Михайлович. – С. 432.

Лебедев Василь Іванович. – С. 432.

Линовський Володимир Альбертович. – С. 433.

Лузгін Ігор Михайлович. – С. 438.

Лучинський Микола Федорович. – С. 438.

Митричев Віталій Степанович. – С. 456–457.

Митричев Степан Петрович. – С. 457.

Оболонський Микола Олександрович. – С. 510.

Перша особлива міжвідомча нарада (з'їзд) з удосконалення сисної справи у Російській імперії (1913) (криміналістичний аспект). – С. 591–593.

Поповицький Олександр Олександрович. – С. 626.

Рейсс (Reiss) Рудольф Арчибальд. – С. 708.

Рудий Георгій Михайлович. – С. 743.

Русецький Володимир Львович. – С. 743–744.

Слідчий чемодан. – С. 792.

Слідчий чемодан (історія). – С. 792–793.

Судовий слідчий. – С. 861–862.

Трегубов Сергій Миколайович. – С. 914.

Туфанов Микола Миколайович. – С. 916.

Фаворський Василь Іванович. – С. 935.

Статті в українських і російських збірниках, журналах і газетах

32. Чисников В. Н. Киевское сыскное отделение не уступало «по своему благоустройству ни одному из правильно организованных в России сыскных отделений полиции» (из истории украинской криминалистики) / В. Н. Чисников // Київ, Володимирська, 15. – 1997. – № 14–15.

33. Чисніков В. М. Київ – батьківщина російської дактилоскопії та одорології / В. М. Чисніков // Вісн. МПА. – 1999. – № 1. – С. 24–25.

34. Чисніков В. М. Г. М. Рудий – майстер поліцейського розшуку / В. М. Чисніков // Іменем Закону. – 2003. – № 33–34; 36–37; 39–43.

35. Чисніков В. М. Українському слідчому чемодану – 100 років / В. М. Чисніков // Юрид. вісн. України. – 2003. – 1–7 листоп.

36. Чисніков В. М. Батько вітчизняної дактилоскопії (Г. М. Рудий) / В. М. Чисніков // Там само. – 13–19 груд.

37. Чисніков В. М. Дактилоскопії в Україні – 100 років! / В. М. Чисніков // Міліція України. – 2004. – № 2. – С. 24–25; № 3. – С. 27–28.

38. Чисніков В. М. Гексе знаходить вбивцю / В. М. Чисніков // Юрид. вісн. України. – 2005. – 30 лип. – 5 серп.

39. Чисніков В. М. Справа Бабицького: Одеський суд визнає дактилоскопію / В. М. Чисніков // Там само. – 22–29 квіт.

40. Чисніков В. М. Піонер вітчизняної антропометрії. Маловідомі сторінки з історії української криміналістики (М. О. Оболенський) / В. М. Чисніков // Там само. – 28 трав. – 3 черв.

41. Чисніков В. М. Видатний вчений-криміналіст (до 125-річчя з дня народження В. І. Фаворського) / В. М. Чисніков // Там само. – 30 лип. – 5 серп.

42. Чисніков В. М. Доктор фотографії і фототехніки (В. Л. Русецький) / В. М. Чисніков // Там само. – 22–28 жовт.

43. Чисніков В. М. Батько криміналістичної науки (Г. Гросс) / В. М. Чисніков // Там само. – 2007. – 22–28 груд.

44. Чисніков В. М. Головний експерт по дослідженням крові (М. М. Туфанов) / В. М. Чисніков // Там само. – 2008. – 23 січ. – 2 лют.

45. Чисніков В. М. Перший керівник кримінальної поліції Російської імперії (В. І. Лебедев) / В. М. Чисніков // Там само. – 8–14 берез.

46. Чисніков В. М. Новатор поліцейського розшуку імперії (Г. М. Рудий) / В. М. Чисніков // Там само. – 5–11 квіт.

47. Чисніков В. М. Основоположник «наукової поліції» (А. Бертільйон) / В. М. Чисніков // Там само. – 19–25 квіт.

48. Чисніков В. М. Головний сищик імперії. До 145-річчя з дня народження В. І. Лебедева / В. М. Чисніков // Іменем Закону. – 2013. – 18 квіт.

49. Чисніков В. М. Основоположник «наукової поліції» (А. Бертільйон) / В. М. Чисніков // Там само. – 6 черв.

50. Чисников В. Н. Александр Николаевич Малевинский – присяжный фотограф Санкт-Петербургской судебно-фотографической лаборатории / В. Н. Чисников // Актуальні аспекти держави та права на сучасному етапі розвитку України : зб. матеріалів XVII Міжнар. наук.-практ. конф. (Ізмаїл, 7–8 черв. 2013 р.). – Ч. 1. – Ізмаїл : СМІЛ, 2013. – С. 77–79.

51. Чисніков В. М. Новації Г. М. Рудого в карно-розшуковій справі / В. М. Чисніков // Інформаційні технології в юриспруденції: юридична освіта, детективознавство, криміналістика, судова експертологія, ядерна безпека, грид-технології, судочинство : зб. наук. пр. міжнар. наук.-практ. конф. – Київ : Пульсари, 2013. – С. 41–52.

52. Чисніков В. М. Новатор розшукової справи. До 150-річчя з дня народження Г. М. Рудого / В. М. Чисніков // Іменем Закону. – 2013. – 13 черв.

53. Чисніков В. М. Творець криміналістики (Г. Гросс) / В. М. Чисніков // Там само. – 4 лип.

54. Чисніков В. М. Видатний діяч судової медицини (М. М. Туфанов) / В. М. Чисніков // Там само. – 25 лип.
55. Чисніков В. М. Доктор фотографії і фототехніки (В. Л. Русецький) / В. М. Чисніков // Там само. – 15 серп.
56. Чисніков В. М. Науковець жандармського дивізіону (К. Г. Прохоров) / В. М. Чисніков // Там само. – 19 верес.
57. Чисніков В. М. Засновник інституту поліції. Першого в Європі (Р. А. Рейсс) / В. М. Чисніков // Там само. – 3 жовт.
58. Чисніков В. М. Блискучий експерт і винахідник (Є. Ф. Буринський) / В. М. Чисніков // Там само. – 10 жовт.
59. Чисніков В. М. З когорти перших криміналістів (С. М. Трегубов) / В. М. Чисніков // Там само. – 17 жовт.
60. Чисніков В. М. Перший директор Київського НДІСЕ (В. І. Фаворський) / В. М. Чисніков // Там само. – 24 жовт.
61. Чисников В. Н. Александр Николаевич Попов – первый управляющий Кабинетом научно-судебной экспертизы при прокуратуре Санкт-Петербургской судебной палаты / В. Н. Чисников // Историчні, правові та криміналістичні аспекти судово-експертної діяльності : матеріали XVIII Міжнар. наук.-практ. конф. (Ізмаїл, 25–26 жовт. 1913 р.). – Ізмаїл : ІВТ, 2013. – С. 24–27.
62. Чисніков В. М. Помічник управляючого Київським кабінетом науково-судової експертизи А. П. Семенцов: невідомі сторінки біографії / В. М. Чисніков // Актуальні питання техніко-криміналістичного забезпечення кримінальних проваджень : матеріали міжнар. кругл. столу (Київ, 21–22 листоп. 2013 р.). – Київ : НАВС, 2013. – С. 359–362.
63. Чисников В. Н. Лебедев Василий Иванович (1868 – после 1917 г.) / В. Н. Чисников // Вісн. Луган. держ. ін-ту внутр. справ. – 2008. – Спецвип. № 4 : у 2-х ч. – Ч. 1. Проблеми наукового забезпечення, вдосконалення і розвитку ОРД в Україні. – Луганськ : ЛДІВС, 2008. – С. 191–193.
64. Чисников В. Н. Бертильон Альфонс (1853–1914 гг.) / В. Н. Чисников // Там само. – С. 193–196.
65. Чисніков В. М. Професор Таврійського університету О. Д. Кісільов: невідомі сторінки біографії / В. М. Чисніков // Учен. зап. Таврійського нац. ун-та ім. В. И. Вернадского (Серия «Юридические науки»). – 2011. – Т. 24 (63). – № 1. – С. 59–65.
66. Чисников В. Н. Магистр химии А. П. Семенцов – помощник управляющего Киевского кабинета научно-судебной экспертизы / В. Н. Чисников // Криминалистика и суд. экспертиза. – 2014. – Вып. 59. – С. 546–550.
67. Чисников В. Н. Лучинский Н. Ф. – известный тюрмовед и криминалист: неизвестные страницы биографии / В. Н. Чисников // Пенітенціарна наука і практика кризь призму юридичної біографістики : матеріали кругл. столу (Київ, 7 квіт. 2014 р.). – Київ : Інститут крим.-викон. служби, 2014. – С. 33–40.
68. Чисников В. Н. А. А. Левенстим – первый пропагандист трудов Ганса Гросса в Российской империи / В. Н. Чисников // Криміналіст. вісн. – 2014. – № 1 (21). – С. 222–230.
69. Чисников В. Н. Малоизвестные страницы биографии Н. Ф. Лучинского – известного тюрмоведа и криминалиста Российской империи // Там само. – № 2 (22). – С. 211–218.
70. Чисников В. Н. Доктор фотографии и фототехники из Одессы: к 135-летию со дня рождения В. Л. Русецкого / В. Н. Чисников // Юго-Запад. Одессика. – 2015. – Вып. 19. – С. 263–275.
71. Чисников В. Н. Профессор В. Л. Русецкий – один из пионеров отечественной криминалистики (к 135-летию со дня рождения и 90-летию со дня смерти) / В. Н. Чисников // Криміналіст. вісн. – 2015. – № 1 (23). – С. 170–179.
72. Чисников В. Н. Профессор Р. А. Рейс – выдающийся криминалист начала XX века (к 140-летию со дня рождения) / В. Н. Чисников // Там само. – № 2 (24). – С. 179–189.
73. Чисников В. Н. С. М. Потапов – первый управляющий Кабинетом научно-судебной экспертизы при прокуратуре Киевской судебной палаты / В. Н. Чисников // Криминалистика и суд. экспертиза. – 2015. – Вып. 60. – С. 510–521.

74. Чисников В. Н. Украинский профессор Н. А. Оболонский – первый пропагандист антропометрической системы А. Бертильона в Российской империи / В. Н. Чисников // Криміналістика і суд. експертиза. – 2016. – Вип. 61. – С. 576–582.

75. Чисников В. Н. Трагическая судьба И. Г. Щегловитова – ученого-криминалиста (к 150-летию со дня рождения) / В. Н. Чисников // Криміналіст. вісн. – 2016. – № 1 (25). – С. 197–209.

76. Чисников В. Н. Профессор С. Н. Матвеев – один из основоположников Одесского кабинета научно-судебной экспертизы (к 135-летию со дня рождения) / В. Н. Чисников // Там само. – № 2 (26). – С. 179–186.

77. Чисников В. Н. Доктор медицины профессор Э. Ф. Беллин – известный эксперт-криминалист конца XIX века / В. Н. Чисников // Там само. – 2017. – № 1 (27). – С. 205–211.

78. Чисников В. М. Доктор права С. П. Гик – автор першого українського підручника «Криміналістика» (до 155-річчя з дня народження) / В. М. Чисников, П. Д. Біленчук // Там само. – № 2 (28). – С. 134–143.

79. Чисников В. Н. Ганс Гросс – основоположник науки криминалистики и криминальной психологии / В. Н. Чисников // Там само. – С. 144–153.

80. Чисников В. Н. Доктор фотографии и фототехники В. Л. Русецкий – выдающийся специалист в области исследования документов и ценных бумаг / В. Н. Чисников // Криміналістика і суд. експертиза. – 2017. – Вип. 62. – С. 498–508.

81. Чисников В. М. Автор першого українського підручника «Криміналістика» – доктор права С. П. Гик (до 105-річчя з дня народження) / Чисников В. М., Біленчук П. Д., Колонюк В. П. // Там само. – С. 508–516.

82. Чисников В. М. Доктор права С. П. Гик – автор першого українського підручника «Криміналістика» (до 155-річчя з дня народження) / В. М. Чисников, П. Д. Біленчук // Юрид. вісн. України. – 2017. – 1–7 груд.

83. Чисников В. М. Метр сисної справи. Криміналістичні пріоритети київського сищика Георгія Рудого / В. М. Чисников // Там само. – 2018. – 4–17 трав.

84. Чисников В. М. Як в Одесі розкривали злочини? («Вісник поліції» розповідає...) / В. М. Чисников // Там само. – 13–19 лип.

85. Чисников В. М. Г. М. Рудий – видатний український криміналіст-практик початку ХХ ст. (до 155-річчя з дня народження та 100-річчя з дня трагічної загибелі) / В. М. Чисников // Криміналіст. вісн. – 2018. – № 1 (29). – С. 175–188.

References

1. Nechyporenko L. Slidchyi hlybyn chasu / L. Nechyporenko. *Imenem Zakonu*. 2003. 19–25 hrud.
2. Chisnikov V. Difiramby... samomu sebe / V. Chisnikov. *Milicejskij alm*. 2018. Vyp. 1. 185 s.
3. «V nauchnom poiske neutomim...». *Vladimir Nikolaevich Chisnikov: bibliograficheskij ukazatel*. K 65-letiyu so dnya rozhdeniya i 35-letiyu nauchnoj deyatel'nosti / sost. V. V. Buran, T. A. Plugatar; otv. red. A. N. Yarmysh. Kiev, 2014. 118 s.
4. Chisnikov V. Ispoved pensionera MVD / V. Chisnikov. *Milicejskij alm*. 2018. Vyp. 1. 185 s.
5. Chysnikov Volodymyr Mykolaiovych. *Vcheni-yurysty Ukrainy: dovidnyk* / red. kol. V. F. Opryshko, H. M. Omelianenko, O. P. Nedbailo ta in. Kyiv: Instytut zakonodavstva Verkhovnoi Rady Ukrainy, 1998. 610 s.
6. Chysnikov V. M. *Syskna politsiia v Ukraini za chasiv Rosiiskoi imperii (1880–1917 rr.): istoriko-pravove doslidzhennia*: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia d-ra yuryd. nauk: spets. 12.00.01 «Teoriia ta istoriia derzhavy i prava; istoriia politychnykh i pravovykh uchen» / V. M. Chysnikov. Kyiv, 2018. 40 s.
7. Ishchenko A. V. *Istoriiko-pravove doslidzhennia sysknoi politsii v Ukraini za chasiv Rosiiskoi imperii* / A. V. Ishchenko. *Nauka i pravoohorona*. 2015. № 2. S. 304–306.
8. Yarmysh A. N. *Novoe slovo v istorii kriminalistiki* / A. N. Yarmysh. *Kriminalist. visn*. 2013. № 2 (20). S. 243–244.
9. Chisnikov V. *Priklucheniya agenta «Blondinki»* / V. Chisnikov. *Priokskie zori*. 2018. № 1. S. 224–229.

10. Chisnikov V. «Shpion kaetsya»: nenapisannyj rasskaz Lva Tolstogo dlya «Krugа chteniya» / V. Chisnikov. *Priokskie zori*. 2018. № 3. S. 49–54.

Список використаних джерел

1. Нечипоренко Л. Слідчий глибин часу / Л. Нечипоренко. Іменем Закону. 2003. 19–25 груд.
2. Чисников В. Дифирамбы... самому себе / В. Чисников. *Милицейский альм*. 2018. Вып. 1. 185 с.
3. «В научном поиске неутомим...». *Владимир Николаевич Чисников: библиографический указатель*. К 65-летию со дня рождения и 35-летию научной деятельности / сост. В. В. Буран, Т. А. Плугатарь; отв. ред. А. Н. Ярмыш. Киев, 2014. 118 с.
4. Чисников В. Исповедь пенсионера МВД / В. Чисников. *Милицейский альм*. 2018. Вып. 1. 185 с.
5. Чисников Володимир Миколайович. *Вчені-юристи України: довідник* / ред. кол. В. Ф. Опришко, Г. М. Омеляненко, О. П. Недбайло та ін. Київ: Інститут законодавства Верховної Ради України, 1998. 610 с.
6. Чисников В. М. *Сискна поліція в Україні за часів Російської імперії (1880–1917 рр.): історико-правове дослідження: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра юрид. наук: спец. 12.00.01 «Теорія та історія держави і права; історія політичних і правових учень»* / В. М. Чисников. Київ, 2018. 40 с.
7. Іщенко А. В. Історико-правове дослідження сискної поліції в Україні за часів Російської імперії / А. В. Іщенко. *Наука і правоохорона*. 2015. № 2. С. 304–306.
8. Ярмыш А. Н. Новое слово в истории криминалистики / А. Н. Ярмыш. *Криміналіст. вісн*. 2013. № 2 (20). С. 243–244.
9. Чисников В. Приключення агента «Блондинки» / В. Чисников. *Приокские зори*. 2018. № 1. С. 224–229.
10. Чисников В. «Шпион кается»: ненаписанный рассказ Льва Толстого для «Круга чтения» / В. Чисников. *Приокские зори*. 2018. № 3. С. 49–54.

Стаття надійшла до редакції 19.10.2018

Редакція науково-практичного збірника «Криміналістичний вісник» щиро вітає знаного і шанованого в наукових колах дослідника Володимира Миколайовича Чиснікова з Високим Ювілеєм і висловлює безмежну вдячність за багатолітню плідну співпрацю, яка, сподіваємося, триватиме й надалі.

Бажаємо Вам міцного здоров'я, довгих років життя і неперервного творчого горіння.

Хай жага до невпинного наукового пошуку не полишає Вас довіку.

В. М. Чисніков, доктор юридичних наук, доцент
Державний науково-дослідний інститут МВС України

V. M. Chysnikov, DSc (Law), Associate Professor
State Research Institute, MIA of Ukraine

Г. М. РУДИЙ – ВИДАТНИЙ УКРАЇНСЬКИЙ КРИМІНАЛІСТ-ПРАКТИК ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ (ДО 155-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ ТА 100-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ ЗАГИБЕЛІ)*

H. M. RUDYI – FAMOUS UKRAINIAN FORENSIC PRACTITIONER OF THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY (TO THE 155TH BIRTHDAY ANNIVERSARY AND THE 100TH ANNIVERSARY OF THE DEATH)

Висвітлено життєвий шлях і новаторську службову діяльність начальника сисного відділення Київської міської поліції титулярного радника Георгія Михайловича Рудого (1863–1918 рр.) – талановитого сищика, одного з піонерів застосування науково-технічних засобів у боротьбі зі злочинністю в Російській імперії, у тому числі валізи сищика (слідчого чемодана), батька вітчизняної дактилоскопії та службового собаківництва, родоначальника поліцейської експертно-криміналістичної служби на території України, а також автора першого в Росії документа (інструкції) з регулювання діяльності чинів сисної поліції.

Ключові слова: Г. М. Рудий; дактилоскопія; слідчий чемодан; собаки-шукачі; Інструкція чинам Київської сисної поліції; історія криміналістики.

Освещены жизненный путь и новаторская служебная деятельность начальника сыского отделения Киевской городской полиции титулярного советника Георгия Михайловича Рудого (1863–1918 гг.) – талантливого сыщика, одного из пионеров применения научно-технических средств в борьбе с преступностью в Российской империи, в том числе чемодана сыщика (следственного чемодана), отца отечественной дактилоскопии и служебного собаководства, родоначальника полицейской экспертно-криминалистической службы на территории Украины, а также автора первого в России документа (инструкции) по регулированию деятельности чинов сысской полиции.

Ключевые слова: Г. М. Рудой; дактилоскопия; следственный чемодан; собаки-ищейки; Инструкция чинам Киевской сысской полиции; история криминалистики.

The article describes the path of life and innovative official activities of the head of criminal investigation department of Kyiv City Police of the titular counsellor Heorhii Mykhailovych Rudyi (1863–1918). The author describes H. M. Rudyi as a talented criminal investigator, one of the pioneers of the use of scientific and technical means in the fight against crime in the

* Продовження. Початок статті див.: Криміналіст. вісн. 2018. № 1 (29). С. 175–188.

Russian Empire, the father of domestic fingerprinting and service dog breeding, investigator's kit, ancestor of the police forensic service in Ukraine, as well as the author of the first in Russia document (instruction) on regulating the activities of criminal investigation department officers.

Key words: H. M. Rudyi; dactyloscopy; investigator's kit; tracking dogs; Instruction to the officers of Kyiv criminal investigation police; history of criminalistics.



Цихоцький В. І.

У серпні 1903 р. Київський поліцмейстер полковник В. І. Цихоцький, повернувшись до Києва з Німеччини, де він відвідав Дрезденську виставку благоустрою міст і міську кримінальну поліцію, відрядив начальника сискної поліції Г. М. Рудого на означену виставку для ознайомлення з найновішими вдосконаленнями у сфері кримінальної поліції з метою застосування їх у київському сискному відділенні [5, с. 4–5]. Закордонне відрядження тривало два тижні. У Дрездені Г. М. Рудого насамперед зацікавив новий метод кримінальної реєстрації: ототожнення злочинців за допомогою дактилоскопії (відбитків десяти пальців рук). Упродовж останніх років цей метод успішно почала використовувати кримінальна поліція Англії, Німеччини,

Австро-Угорщини та ін. З Дрездена Г. М. Рудий вирушив до Берліна, а потім до Відня, де ознайомився з організацією розшукової справи в цих містах та принципами дактилоскопії.

Повернувшись з відрядження, переконаний прибічник нового методу ідентифікації Г. М. Рудий уперше в Росії організував при антропологічному кабінеті дактилоскопічне бюро, яке почало діяти з 1 січня 1904 р., а також розробив проект організації дактилоскопічних бюро в масштабах Російської імперії і 13 жовтня 1903 р. представив його начальству [Там само, с. 5]. Документ із 20 сторінок містив 4 розділи: 1. Антропометрична система. 2. Новий дактилоскопічний метод. 3. Організація дактилоскопічних бюро. 4. Розшук злочинця за дактилоскопічними відбитками.



Дрезден, початок ХХ ст.

Віддаючи перевагу дактилоскопії перед антропометрією, керманіч київської сискної поліції писав, що неймовірна дешевизна дактилоскопічних приладів (лупа, пластинка, валик та фарба) і надзвичайна простота маніпуляцій, що не потребують ніяких приготувань, дають повну можливість без особливих витрат організувати дактилоскопічні виміри не тільки у в'язницях, а й у станових квартирах поліцейських наглядачів заштатних міст, посадів, містечок і сіл [Там само, с. 15]. Для цього Георгій Михайлович пропонував організувати чітку систему дактилоскопічних бюро:

1) повітові і приватні – при повітових і губернських в'язницях, виправних відділеннях та інших місцях ув'язнення, а в селищах, де немає місць ув'язнення, – при місцевому поліцейському управлінні або у старшого поліцейського чиновника;

2) губернські – при губернській в'язничній інспекції або сисному відділенні (якщо воно є);

3) центральне – при Головному в'язничному управлінні або при Санкт-Петербурзькій сисній поліції.

У кожному бюро повинні бути бути:

лупа;

цинкова пластина розміром «в кредитный рубль»;

валик;

флакон друкарської фарби;

бланки карток за формами № 1 і 2;

особлива шафа з відповідною кількістю шухляд для розподілу дактилоскопічних карток форми № 1 в порядку класифікації і карток № 2 суворо за абеткою.

Для розшуку злочинців Г. М. Рудий пропонував складати розшукові листки на червоному папері (форма № 6) і замість прикмет зазначати номер дактилоскопічної класифікації (формулу). Ці листки необхідно було розсилати до Центрального і всіх губернських дактилоскопічних бюро. За таких умов, говорив він, успіх розшуку цілком буде забезпечений [Там само, с. 20].

Проте в Департаменті поліції на той час дотримувались інших поглядів і віддавали перевагу антропометрії. Попри те, що проект Г. М. Рудого не підтримали в Петербурзі, він не зневірився в можливостях дактилоскопії. У 1904 р. Георгій Михайлович склав для чинів антропологічного кабінету *посібник для дактилоскопічного дослідження доктора Віндта*, основні положення якого увійшли до розробленої ним Інструкції чинам Київської сисної поліції. У січні 1905 р., після схвалення прокурором окружного суду, її згідно з розпорядженням Київського губернатора видано окремою брошурую.

Інструкція Г. М. Рудого обсягом сто п'ятдесят сторінок мала «кишеньковий» розмір, що зумовлювалося необхідністю завжди носити її при собі чинам сисної поліції. Складалася вона з десяти глав і містила 205 параграфів. Питанням дактилоскопії присвячувалося майже 30 параграфів.

Уперше про відбитки пальців рук згадується у § 58 III відділення «Виявлення злочинів» VII глави «Особливий наказ чинам сисної поліції», де, приміром, йшлося про те, що коли *при огляді місця злочину на розбитому склі збереглися сліди пальців, то осколки ці потрібно старанно зберегти*.

Слідам рук і пальців у відділенні «Збереження і зняття слідів злочину» (§ 75–76) присвячено спеціальний підпункт. Зокрема в ньому зазначається, що сліди рук, а особливо пальців, *де б вони не були знайдені, повинні бути обов'язково збережені в повній недоторканності*. При цьому предмети, які легко переносяться і на яких є сліди пальців, доставляються до антропологічного кабінету сисного відділення для дактилоскопічного дослідження, а предмети, які неможливо доставити, – прикриваються і опечатуються (§ 75).

Для точного визначення, чи дійсно виявлені відбитки пальців залишені сторонніми особами, а не самим убитим або кимось із його домашніх, рекомендувалося з дозволу слідчих зняти відбитки пальців покійного і всіх членів його сім'ї. Дактилоскопіювання здійснювали за допомогою спеціальної пластинки, а в разі її відсут-



ності – на злегка закопченому склі. Дозволялося використовувати і чисте скло, але при цьому потрібно було попередньо змазати пальці жиром (§ 76).

Основні питання з дактилоскопії розглянуто у главі «Особливі обов’язки чинів сискної поліції, які несуть внутрішню службу», зокрема у відділеннях «Антропологічний кабінет» (§ 158–161, 165, 167–174) та «Поліцейська фотографія» (§ 176, 184–194). Серйозні вимоги ставилися до посадових осіб антропологічного кабінету. Зокрема, вони повинні бути ґрунтовно знайомі з антропометрією, дактилоскопією і фотографією, а також медичними назвами окремих частин людського тіла. Згідно з Інструкцією особи, одержимі слабким зором, який заважає розглядати дактилоскопічні відбитки, або тремтінням рук, яке перешкоджає правильно володіти вимірювальними інструментами, на службу в антропологічний кабінет зовсім не приймаються (§ 158–159).



Реєстраційна дактилоскопічна картка

Серед обов’язкових предметів, які повинні бути в антропологічному кабінеті, значилися (§ 160):

- керівництво для дактилоскопічного дослідження доктора Віндта;
- валик і 2 пластинки для дактилоскопічних відбитків;
- умивальник;
- рушник і дезінфекційне мило для обтирання рук;
- бензин або скипидар для відмивання рук від фарби;
- значна кількість запасних дактилоскопічних бланків;
- алфавіт (журнал) для запису осіб, яких дактилоскопіювали, та необхідна кількість шаф для розміщення дактилоскопічних карток.

Як зазначалося в Інструкції, дактилоскопічні картки мали заповнювати в 2-х примірниках. Перший примірник поміщали до належного ящика шафи № 4, в якому картки розподіляли в порядку їх класифікації за відбитками пальців, а другий – до відповідного ящика шафи № 5, в якому картки розподіляли за алфавітом (§ 161).

Дактилоскопічне обстеження затриманих осіб здійснювали після проведення антропологічних вимірів. Відбитки пальців обох рук ставили на особові картки за визначеною формою і заповнювали всі необхідні відомості. На бажання затриманого йому видавали бензин або скипидар для відмивання кінчиків пальців рук від мастики (§ 165).

Після закінчення дактилоскопічного обстеження дактилоскопічні картки затриманого поміщали до відповідних підрозділів шаф № 3 і 4. При цьому, звіряючи дані, з’ясовували, чи не була затримана особа раніше зареєстрована під іншим прізвиськом. Якщо так, складали окремий протокол, до якого додавали копії всіх карток на затриману особу і вживали необхідних заходів для її встановлення.

Усі оригінали карток зберігали в ящику відповідного підрозділу (§ 167). Осіб, які пройшли дактилоскопіювання, реєстрували в спеціальному журналі (алфавіті), що зберігався в антропологічному кабінеті (§ 168).

Під час антропологічного дослідження на вимірювальну картку заносили відбитки лише 4-х пальців затриманої особи, що передбачали правила бертільйонажу

(§ 164). У разі знайдення трупа невідомої людини завідувач антропологічного кабінету зобов'язаний був провести його антропологічне та дактилоскопічне дослідження, а фотограф – фотографування.

Інструкція докладно регламентувала дії завідувача антропологічного кабінету в разі виявлення на місці злочину слідів пальців рук. Зокрема, він з дозволу завідувача сисної частини разом із фотографом повинен був відправитися на місце події і за вказівкою судового слідчого провести необхідне дослідження та фотографування слідів. Виявлені сліди пальців рук необхідно було зберегти на кожному предметі, зважаючи на матеріал предмета. Для цього рекомендувалося навколо сліду прибити або приклеїти дерев'яну рамку (чи картон), зверху рамки покласти картон так, щоб він не торкався сліду (за потреби картон можна прибити). Під час дослідження відбитків пальців потрібно звернути увагу на те, пальці якої руки (лівої чи правої) і які саме відбилися. Це з'ясовували за місцем знаходження та розміщення відбитків (§ 173). В Інструкції також було визначено порядок класифікації відбитків пальців рук і виведення дактилоформул (§ 174).

У VII відділенні «Поліцейська фотографія» VIII глави десять параграфів із двадцяти присвячувалися дактилоскопії. Зазначалося, що поліцейська фотографія слугує допоміжним закладом для антропометричного кабінету. Для того щоб поліцейська фотографія функціонувала без перебоїв, у ній завжди мають бути такі предмети:

фотографічний апарат з усім до нього приладдям;

повний фотографічний матеріал;

шафи для зберігання негативів і фотографічних матеріалів;

порошки графіту, індиго, алюмінію, фосфорного антимонію, крейди, каоліну, синьки, судану і пилу морської трави для посипання дактилоскопічних відбитків на місці злочину (§ 156–176).

Інструкція містила обов'язки поліцейського фотографа щодо фотозйомки, виготовлення фотокарток, зберігання негативів, надавався там і перелік способів фотографування відбитків пальців на різних поверхнях (наприклад, сліди пальців, відбиті на різнокольоровому папері, рекомендувалося знімати під навскісними променями світла; § 177–194).

Також докладно регламентувався порядок фотографування відбитків пальців, залишених на різних предметах. Перед фотозйомкою потрібно було посипати відбитки пальців одним із зазначених порошоків (залежно від кольору предмета). Після цього предмет перевертали донизу, щоб осипався зайвий порошок. Якщо відбиток знаходився на неповоротному або нерухомому предметі, то зайвий порошок слід було здувати гумовою кулястою пляшкою (§ 184). Під час виготовлення фотографічних знімків відбитки пальців збільшували в два-три рази (§ 185).

У наступних параграфах надавалися конкретні рекомендації зі знімання відбитків і їх фотографування залежно від текстури та кольору предмета, на якому їх виявили: на білому, прозорому, темному предметах, склі, фарфорі із синім забарвленням, полірованих блискучих металевих предметах, блискучій шкірі, полірованому дереві, темно пофарбованих залізних касах, пилу, фарбі, воску, сургучі, тісті, різнокольоровому папері тощо. Так, наприклад, сліди, які відбилися на блискучій шкірі, полірованому дереві і темно пофарбованій залізній касі, потрібно було посипати білим порошком (каоліном) і фотографувати під навскісними променями світла (§ 191).

Слід наголосити, що Інструкція чинам Київської сискної поліції була першим в Росії нормативно-правовим актом, який юридично закріпив використання в поліцейській практиці дактилоскопії як одного із методів кримінальної реєстрації та визначив різні способи її практичного використання в боротьбі зі злочинністю.

В Інструкції велику увагу було приділено й призначенню сискного відділення, його особовому складу, умовам прийняття на службу до сискної поліції, розподілу занять і порядку дій чинів сискного відділення, їхнім правам і обов'язкам (ці питання викладено в перших шести главах).

Так, згідно з Інструкцією сискне відділення мало спеціальне призначення, що полягало у виявленні злочинів, запобіганні їм і їх припиненні, розшуку злочинців і всього добутого злочинним шляхом, реєстрації всіх злочинців і підозрюваних осіб, ототожненні злочинців за допомогою антропологічного дослідження, а також реєстрації візників, швейцарів, двірників і сторожів (§ 1).

До кандидата на службу до сискної поліції висували певні вимоги: наявність таких якостей, як *спритність, спостережливість, холоднокровність, рішучість, міцна статура, гарний слух, гострий зір, тверезість і чесна поведінка, вміння читати і тямуче писати по-російськи, а також добре знання міста Києва, його передмість та місцевих умов* (§ 6). Заборонялося приймати на службу осіб, які мали торговельні або промислові заклади і в яких дружини, діти, брати і сестри займалися злочинним промислом (§ 8).

Сискні чини зобов'язані були завжди діяти цілком таємно і надто обачливо, все знати, все бачити і водночас намагатися не бути ніким поміченими. Вони мали зберігати ввірену їм службову таємницю і нікому зі сторонніх не розповідати про цілі та плани своїх службових дій, у розмовах з ким-небудь бути надто стриманими і тактовними (§ 35), виконуючи службові обов'язки, виявляти холоднокровність, терплячість і ввічливість, у жодному разі не дозволяти собі ображати причетних до справи осіб словами або діями (§ 36).

Цікавою є вимога Інструкції стосовно речей, які завжди повинен був мати при собі кожний чин сискної поліції. Це (§ 41):

- власне ця Інструкція;
- записник з хімічним олівцем;
- книжка з відривними купонами для запису повідомлень про події;
- сигнальний свисток з гудком;
- кишенькова рулетка;
- лупа;
- шматок воску, крейда;

ручний ланцюжок особливого зразка для застосування до особливо небезпечних злочинців, які чинили опір під час затримання або намагалися втекти.

Найбільшою та найважливішою частиною Інструкції була VII глава «Особливий наказ чинам сискної поліції», яка поділялася на дев'ять відділень: I «Положення загальне»; II «Про запобігання злочинам»; III «Виявлення злочинів»; IV «Розшукування слідів злочинця»; V «Зберігання і зняття слідів злочину»; VI «Дізнання»; VII «Висліджування злочинців»; VIII «Розшуки, обшуки і виїмки»; IX «Особисте затримання».

Певний інтерес становлять IV і V відділення. Так, у IV відділенні (§ 70) ішлося про використання собак для розшуку злочинців, де наголошувалося, що в багатьох випадках при відшуканні слідів злочинців, неясно відбитих або загублених на проїзній

дорозі, можуть надати незамінну послугу собаки-шукачі. У § 106 зазначалося, що, розшукуючи труп, закопаний у землю, дуже добре облили землю гарячою водою і потім пустити собаку-шукача для обнюхування ґрунту після деякого випаровування.

Важливе значення для практичного втілення наукових методів боротьби зі злочинністю має V відділення, де регламентовано такі прийоми *для зберігання та зняття слідів злочину, наукою і практикою вироблені:*

- складання шматків розірваного і спаленого паперу;
- зберігання і зняття слідів крові;
- зберігання і зняття відбитків рук і пальців;
- зберігання і зняття слідів ніг, копит і возів;
- зберігання і зняття інших слідів.

В Інструкції, зокрема, зазначалося, що залишені на місці злочину предмети, особливо одяг, нерідко можуть стати в нагоді для встановлення особи або професії злочинця. Тому ці предмети повинні бути старанно збережені. Наводився приклад, коли на місці злочину знайшли піджак, а після вибивання його над білим папером з нього посипалися мідні ошурки. Пізніше з'ясували, що злочинець працював гравером (§ 88).

Регламентуючи діяльність чинів сискної поліції із запобігання злочинам, їх виявлення та розкриття, Інструкція не містила рекомендацій щодо застосування таємної агентури, хоча про використання агентурних даних ішлося в деяких параграфів цього документа. Зокрема, у § 89 рекомендувалося *пропускати через фільтр дізнання усякі одержувані агентурні у справі відомості, якими б вони дивними не здавалися, і ті з них, які виявляться достовірними, класти в основу дізнання.*

VIII главу Інструкції присвячено особливим обов'язкам чинів сискної поліції, які несли внутрішню службу. Вона містила вісім відділень: I «Обов'язки чергового чиновника і агента»; II «Обов'язки заступника завідувача сискної частини»; III «Стіл подій»; IV «Стіл особового затримання»; V «Стіл довідок і нагляду»; VI «Антропологічний кабінет»; VII «Поліцейська фотографія»; VIII «Канцелярія сискного відділення».

Так, у VI відділенні надавався перелік необхідних предметів, які повинні бути в антропологічному кабінеті, порядок антропометричних вимірювань і зняття дактилоскопічних відбитків пальців (у тому числі й трупів), а також заповнення антропометричних і дактилоскопічних листків. Значне місце відводилось обов'язкам завідувача кабінету і фотографа щодо досконального дослідження та фотографування слідів пальців рук, знайдених на місці злочину, способів їх зберігання, порядку виведення дактилоформули тощо (§ 156–174).

Важливе значення для професійного навчання чинів сискної поліції мала IX глава «Розподілення злочинців за спеціальностями і способами скоєння злочинів», де наводилася характеристика 27 видів злочинних спеціальностей.

У заключній, X главі «Порядок сигналізації» викладено дев'ять сигналів, які подавали за допомогою спеціального гудка чини сискної поліції, спілкуючись між собою (§ 205).

Таким чином, розроблена Г. М. Рудим Інструкція чинам Київської сискної поліції була першим в Росії нормативно-правовим актом, який не лише юридично закріплював використання в поліцейській практиці дактилоскопії як одного з методів кримінальної реєстрації та визначав різні способи її практичного використання в боротьбі зі злочинністю, а й регламентував усебічні аспекти організації та діяльності сискного відділення, був універсальним практичним посібником криміналіста

(на той час у системі МВС Російської імперії подібного нормативного акта не існувало; лише через п'ять років Департамент поліції видав Інструкцію чинам сискиних відділень (1910 р.), але вона за своїм обсягом і змістом поступалася Київській). Також у цьому документі вперше в Російській імперії закріплювалося використання в поліцейській практиці службово-розшукових собак [11].

Слід нагадати, що Міністерству внутрішніх справ загалом знадобилося понад три роки після отримання проекту Г. М. Рудого, щоб сформувати при Департаменті поліції Центральне реєстраційне бюро, а в сискиних відділеннях на місцях – реєстраційні бюро, в яких використовували дактилоскопію, хоча їх низову повітову ланку, на якій наполягав Георгій Михайлович, так і не було створено. Попри структурні зміни, що мали сприяти розвитку дактилоскопії в Росії, вона стала головним методом кримінальної реєстрації лише наприкінці 1914 р. Антропометричний метод і далі використовувався для ототожнення «старих» рецидивістів. Таким комбінованим методом ідентифікації злочинців, на відміну від європейських держав, у Росії послугоувалися до 1917 р., а в Україні – до середини 1920-х рр.

Нереалізованою залишилась і пропозиція Г. М. Рудого щодо створення єдиного реєстраційного центру, до якого б надходили дактилоскопічні картки як від пенітенціарних, так і від поліцейських установ. Створені в 1907 р. Центральні дактилоскопічні бюро при Головному тюремному управлінні Міністерства юстиції і Департаменті поліції МВС дбали про вузьковідомчі інтереси, користувалися різними системами реєстрації, відомості не узагальнювали та не доводили один одному. У результаті, як зазначав один із відомих дореволюційних криміналістів С. М. Трегубов, страждала загальнодержавна справа [12, с. 254].



Дактилоскопія була не єдиною новацією Г. М. Рудого у вітчизняній сискиній справі, запозиченій на Заході. Перебуваючи у вересні 1903 р. на Дрезденській виставці, Георгій Михайлович звернув увагу на один цікавий експонат серед новинок поліцейської техніки. Це була невелика за розмірами валіза, оснащена великою кількістю інструментів і приладів, необхідних для виявлення і дослідження речових доказів, знайдених на місці події. Це, так би мовити, був прабатько сучасної валізи слідчого, винахідником якої вважається відомий австрійський учений-криміналіст Ганс Гросс. Ще на початку 90-х рр. XIX ст. він рекомендував слідчим послуговуватися «дорожньою сумкою», використовуючи для цього різні типи офіцерських сумок з різними речами для складання протоколів, планів і оглядів. На думку вченого, у цій сумці повинно було бути двадцять чотири предмети, призначення яких він детально описував. Пізніше Ганс Гросс доповнив зазначений перелік новими предметами. Зокрема, він рекомендував мати *моток хороших тонких мотузок* (шестерик), необхідних для вимірів, пакування речових доказів, лагодження поламаних предметів тощо. Для роботи з отруйними предметами – серветки з сулемою, а для слідчих із короткозорістю – бінокль або підзорну трубу. В одній із праць учений-криміналіст зазначав, що він отримав стільки листів від своїх товаришів по службі з різних країн, що має право зробити висновок, що ця сумка для слідчих, безумовно, необхідна [13, с. 181]. І дійсно, невдовзі його ідею було матеріалізовано, і на виставці у Дрездені з'явився один із перших зразків слідчого чемодана.

Уважно ознайомившись із предметами, якими укомплектовано валізу слідчого, Г. М. Рудий переписав їх у свій записничок. Георгій Михайлович добре розумів, що валіза сищика постане надійним помічником чинам сискної поліції, які здебільшого першими прибувають на місце події і провадять дізнання. Г. М. Рудий більш докладно ознайомився із вмістом чемодана в поліцейських управліннях Берліна і Відня. Повернувшись із закордонного відрядження, Георгій Михайлович за власний кошт не лише зробив у Києві такий самий чемодан, а й удосконалив його, доповнивши багатьма приладами, необхідними для місцевих умов [5, с. 5]. Про це він не без гордості зазначав у своєму звіті.

Результати аналізу літературних і архівних матеріалів свідчать, що це фактично був перший в Росії слідчий чемодан, який почали використовувати чини сискної поліції для огляду місця події.

Досвід Г. М. Рудого щодо створення слідчого чемодана не забутий і його послідовниками. У звіті про діяльність Київського кабінету науково-судової експертизи за 1914 р. зазначалося, що під час виїзду на місце події чини кабінету користуються дактилоскопічними приладами *у вигляді ящиків, у яких знаходяться пристрої для фіксації і отримання відбитків пальців* [14, с. 323].

Реорганізація Київської сискної поліції, як зазначав сам Георгій Михайлович, завершилась у грудні 1904 р. придбанням *для розшукових цілей* у Швельмі (Німеччина) чотирьох собак-шукачів – вівчарок різної статі, зокрема премійованої на змаганнях поліцейських собак дворічної Гексе, яка кілька місяців прослужила в німецькій поліції і відзначилася під час затримання двох злочинців.



Стражник Покровський
зі сискним собакою
«Кузя»

Після придбання за кордоном собак-шукачів при сискному відділенні запровадили посаду дресирувальника собак. Для історії збереглося навіть ім'я та прізвище першого київського дипломованого кінолога – Олександр Ергант. У листопаді 1904 р. за рекомендацією Г. М. Рудого його відрядили до Швельма *для детального ознайомлення зі способом дресирування і виховання поліцейських собак*. Упродовж місяця Ергант сумлінно вивчав премудрості службового собаководства і повернувся до Києва, маючи *засвідчений встановленим порядком атестат про успішне вивчення способу дресирування і виховання собак* [5, с. 35].

Купівля собак-шукачів і навчання за кордоном кінолога обійшлися державній казні у 695 руб. 50 коп. Наступного року на доставку з-за кордону поліцейських псів і їх утримання було витрачено ще 745 руб. 21 коп. Щомісяця утримання однієї вівчарки разом із приміщенням обходилося сискному відділенню у майже 5 руб. *Нащадки цих собак, тоді звітував Г. М. Рудий, дресируватимуться при сискному відділенні для розшуку по слідах і для захисту поліцейських чинів від нападів злочинців. І після іспиту їх поступово роздаватимуть чинам сискного відділення* [Там само, с. 23].

Суттєву допомогу в дресируванні собак надавав німецький журнал «Поліцей-Гунд», один примірник якого передплачувало сискне відділення. Робилася спроба організувати і вітчизняний «Порадник». В Інструкції чинам Київської сискної поліції Г. М. Рудий зазначав, що *про порядок користування послугами цих тварин і*

виховання їх указуватиметься в особливому порадинику [10, с. 35]. На жаль, знайти в архівах цей нормативний акт поки що не вдалося.

Собак-шукачів успішно використовували в розкритті злочинів, зокрема вбивств, що засвідчує протокол (копія) від 17 січня 1905 р., виявлений автором цієї статті (як і портрет Г. М. Рудого) у Державному архіві Російської Федерації (Москва):

«Копія

Протокол

1905 года января 17 дня. Состоящий при сыскной части Киевской городской полиции чиновник Унгурян, совместно с агентом-дрессировщиком полицейских собак Эргантом, согласно поручению заведующего сыскной частью Киевской городской полиции, сего числа отправились на Наводницкую улицу, где совершено убийство Евдокии Федоровны Ивасько, и при помощи полицейской собаки Гексе произвели розыск убийцы по следам. Собака Гексе, обнюхав место происшествия, а равно и труп убитой, начала обнюхивать собравшуюся там многочисленную толпу, но убийцы среди них не нашла. Тогда Гексе была доставлена в Печерский участок, где содержится под стражей заподозренный в убийстве муж Филипп Ивасько. Последний был выведен на площадь и поставлен среди собравшейся там толпы в числе 60 душ; собака снова стала обнюхивать всю толпу и когда подошла к Филиппу Ивасько, то набросилась на него и залаяла, потом сделала небольшой полукруг, опять набросилась на Ивасько и начала тормозить корзину, в которой лежала белая тряпка, и затем все время караулила Филиппа Ивасько.

ПОСТАНОВИЛ: об изложенном заключить настоящий протокол. Подлинный подписал: чиновник сыскной части Унгурян.

Верно:

Начальник Киевского сыскного отделения (подпись)» [15, л. д. 152].

Слід наголосити, донедавна в історико-правовій літературі зазначалося, що в Росії розшукові собаки вперше з'явилися на поліцейській службі в 1906 р. [16, с. 27]. Наведений вище документ переконливо свідчить про те, що російська кінологічна служба системи МВС бере свій початок із Києва, а одним з її засновників був Георгій Михайлович Рудий.

У серпні 1905 р. Георгій Михайлович підготував доповідь Київському генерал-губернатору про подальшу реорганізацію сискного відділення, зумовлену ускладненням оперативної обстановки, пов'язаної з революційними подіями в державі і наслідками російсько-японської війни. Зокрема, він порушував питання про збільшення чисельності сискної поліції, якісний підбір кадрів, створення курсів з підготовки спеціалістів карного розшуку, видання поліцейської газети, проведення з'їздів сискних чинів для обміну досвідом тощо.

Стосовно необхідності видання поліцейської газети Г. М. Рудий ще раніше писав, що майже всі відомства в імперії, не виключаючи телеграфне, вся діяльність якого полягає в рисочках і крапках, та волосних правлінь, що видають маловажливими селянськими справами, мають свої спеціальні газети, а численна поліція, діяльність якої так багатоскладна і різноманітна, свого друкованого органу не має. З метою повного об'єднання дій органів поліції та постійного між ними обміну думок необхідно відкрити спеціальну поліцейську газету, або ж доповнити «Губернські Відомості», що видаються нині, поліцейським відділом, в якому були б розміщені пе-

редові статті з різних питань поліцейської діяльності та кримінальної антропології, статті з дослідження злочинності та злочинців, відомості про всі події в губернії, мемуари по виявленню більш загадкових злочинів як у нас, так і за кордоном. Ці мемуари знайомитимуть поліцейських чинів з розшуковими прийомами видатних поліцейських діячів і з різними прийомами злочинців [5, с. 149].

Коли Г. М. Рудий писав про труднощі в діяльності сисного відділення, то він наголошував, що обов'язки діловода та завідувачів відділів особистого затримання, подій і спостережень виконують городові сисної частини, люди нерозвинені і недосвідчені; тому доводиться контролювати кожен їх крок, коригувати їх письмові роботи. Через брак помічника він повинен постійно сидіти в кабінеті з 8:00 ранку до 12:00 ночі для прийому відвідувачів і для провадження дізнання особливої важливості, завдяки чому позбавлений фізичної можливості особисто керувати всіма діями агентів і змушений обмежуватись активною участю в більш важливих справах. Відсутність заступника не дає можливості скористатися дозволеною йому в цьому році єдиною за 13 років служби в поліції закордонною відпусткою для лікування мінеральними водами [17, арк. 2].

У січні 1907 р. Київську міську поліцію очолив новий поліцмейстер, підполковник М. О. Мартинов. Його попередника, полковника Цихоцького, під заступництвом якого перебував начальник сисної поліції Г. М. Рудий, переведено на нове місце служби (при цьому із «підмоченою» обвинуваченнями у зловживанні по службі репутацією). Хоча порушену проти Цихоцького кримінальну справу і припинено за відсутності підстав у приписуваному йому злочині, прокурор Київської судової палати наполягав на тому, щоб найближчі помічники поліцмейстера були притягнуті до відповідальності. Невдовзі київські газети почали обвинувачувати Г. М. Рудого у зловживаннях владою і махінаціях при розкритті злочинів. У травні 1907 р. він був змушений залишити свою посаду та перейти на службу до Міністерства шляхів сполучення – завідувачем агентури з розшуку вантажів при Управлінні Південно-Західної залізниці.



М. О. Мартинов

Про «підстроювання» начальника київської сисної поліції пана Г. М. Рудого – власника млина і ставу в с. Романівка згадує уродженець цього села класик української поезії Максим Рильський. У своєму творі «Мандрівка в молодість» (1944 р.) він, зокрема, пише [18, с. 89]:

*«...Начальник відділу сисного, пан Рудий
Тим ставом володів. Розказували люди,
Щоб, службі допомогти бажаючи своїй,
Той пан підстроював (хоч варто це огуди)
Крадіжки сам-таки – і розкривав як свій!
Коли ж розкрилося оте нехитре чудо,
Рудого звільнено... Але з яких причин
Іще теплішого доскочив місця він?»*

На новій посаді Георгій Михайлович працював до кінця 1917 р., дослужився до

титулярного радника і розкрив сотні неочевидних злочинів (його десятилітня діяльність на залізниці ще чекає свого дослідника).

Працюючи і далі на ниві боротьби зі злочинністю, Г. М. Рудий деякий час викладав сискну справу на курсах урядників, відкритих у Києві в 1908 р., а також допомагав своїм колишнім колегам у розкритті резонансних кримінальних справ [19, с. 297].

Матеріали особової справи Георгія Михайловича Рудого свідчать, що на початку 1918 р. він проживав у Фастові Васильківського повіту Київської губернії, мав невеликий маєток, близько двох сотень десятин землі і водяний турбінний млин у с. Романівка Сквирського повіту Київської губернії.

20 січня 1918 р. Георгій Михайлович у листі до Голови Київської спілки земельних власників писав:

Розпочата купкою авантюристів аграрна реформа вилилася в найважчу і потворну форму анархії і загрожує повним руйнуванням всіх приватних землевласників і великим лихом для всієї країни.

Ці авантюристи з метою заманювання черні в свою сторону систематично видають різного роду постанови про передачу сільським хамам не тільки всієї землі, а й навіть живого і мертвого інвентарю і хліба з посівів. Сільські ж п'яниці, користуючись таким заступництвом узурпаторів влади, які, не відкидаючи санкції законної влади, взялися за здійснення цих незаконних постанов і зовсім розгромили всі приватновласницькі маєтки, перетворивши нагробований хліб в горілку-самогонку, а нагробовану іменну худобу продають на базарах на забій.

Усі скарги землевласників завжди залишаються гласом волаючого в пустелі, бо на чолі місцевих комітетів часто стоять кримінальні злочинці, а в комісари здебільшого потрапляють особи, які абсолютно не відповідають своєму призначенню.

Наприкінці листа Георгій Михайлович пропонував зібрати в найближчий час з'їзд землевласників і власників будинків, щоб обговорити питання щодо організації такої влади, яка була б спроможна захистити інтереси «усіх культурних верств населення» і, зокрема, землевласників, а також щодо асигнування на утримання такої влади потрібних коштів шляхом самообкладання тощо [4, арк. 118–119]. На жаль, цей документ останній у його особовій справі.

Донедавна подальша доля Г. М. Рудого залишалася невідомою. У попередніх публікаціях автора цієї статті зазначалося, що, цілком імовірно, пережити страшне лихоліття громадянської війни колишньому поліцейському сищику і піонеру вітчизняної криміналістики навряд чи вдалося [20, с. 141]. Це припущення виявилось небезпідставним. З посиланням на київську газету «Последние новости» за 1918 р. в Інтернеті було розміщено інформацію, в якій сповіщалося про те, як загинув Г. М. Рудий. У Центральному державному історичному архіві України знайшовся потрібний номер цього періодичного видання, де опубліковано таку статтю:

«Убийство Г. М. Рудого.»

В утреннем номере «Посл[едние] Нов[ости]» сообщалось о нахождении в районе дворцового участка трупа неизвестного человека, который был доставлен в аптеку Горбачевского (Крещ[атик], 54) и никаких документов в карманах убитого не обнаружено было, почему личность убитого в течение двух дней не могло быть установлено.

Третьего дня, благодаря случайному обстоятельству, удалось установить личность убитого: последний оказался б[ывшим] нач[альником] киевского сыскного отделения Г. М. Рудым.

Установление личности убитого произошло при следующих обстоятельствах: на указательном пальце убитого обнаружено было обручальное кольцо с надписью «Ксения. 1900 г. 8 октября». Один из знакомых убитого, прочтя в газетах о нахождении трупа и узнав по надписи на кольце имя жены убитого, поспешил к ней и сообщил ей о случившемся. Вместе с женой Рудого, оба отправились к месту нахождения трупа, где последний тотчас же был опознан.

Полагают, что Рудой был убит уголовными преступниками, хорошо знавшими его в лицо.

В последнее время покойный заведовал отделом розысков грузов на ю[го] з[ападных] дорогах, где проявлял неутомимую энергию по борьбе с уголовными преступниками» [21].

Так, на 55 році життя трагічно загинув один із найталановитіших українських розшуковців-криміналістів. Беручи до уваги матеріали газетної публікації, днем його загибелі слід вважати 25 (12) лютого 1918 р.

Майже століття ім'я Георгія Рудого перебувало в забутті. Сьогодні значущість його новацій у царині кримінального розшуку засвідчують кандидатські та докторські дисертації, монографії, підручники з криміналістики та сискології, енциклопедії, науково-популярні видання, телефільми, експозиції навчально-криміналістичних кабінетів закладів освіти, доповіді фахівців на міжнародних і вітчизняних науково-практичних конференціях тощо. У 2013 р. на 150-ліття з дня народження Георгія Михайловича у Хмельницькому університеті управління та права започатковано щорічні Всеукраїнські студентські змагання зі слідчих дій імені Г. М. Рудого. Їх мета – сприяти закріпленню студентами теоретичних знань та отримання навичок проведення слідчих дій. Отже, перефразовуючи одне з комуністичних гасел, можна впевнено сказати: «Справа Георгія Михайловича Рудого живе й перемагає» [22–33].

References

1. Chisnikov V. Kievskoe sysknoe otdelenie ne ustupalo «...po svoemu blagoustrojstvu ni odnomu iz pravilno organizovannyh v Rossii sysknyh policij» (Iz istorii ukrainskoj kriminalistiki) / V. Chisnikov. Kyiv, Volodymyrska, 15. 1997. № 14–15 (serp.).
2. Chysnikov V. M. Kryminalistyka v Ukraini v KhKh – poch. KhKh st. / V. M. Chysnikov. Kryminalistyka: pidruch. dlia slukhachiv, adiunktiv, vykladachiv systemy MVS Ukrainy / za red. P. D. Bilenchuka. Kyiv, 1998. S. 43–58.
3. Chysnikov V. M. Kyiv – batkivshchyna rosiiskoi daktyloskopii ta odorolohii / V. M. Chysnikov. *Imenem Zakonu*. 1998. № 15. 10 kvit.
4. Lichnoe delo zaveduyushhego sysknoj chastyui Kievskoj gorodskoj policii, titulyarnogo sovetnika Georgiya Mihajlovicha Rudogo (Dokumenty o prohozhdenii sluzhby, imushestve Rudogo. – 3 iyulya 1884 g. – 20 yanvarya 1918 g.). *Derzhavnyi arkhiv m. Kyieva (DAK)*. F. 237. Op. 3. Spr. 47.
5. Otchet o deyatelnosti sysknogo otdeleniya Kievskoj gorodskoj policii za 1902, 1903 i 1904 gg. Kiev, 1905. 150 s.
6. Derzhavnyi arkhiv Kyivskoi oblasti (DAKO). F. 289. Op. 180. Spr. 152.
7. Tsentralnyi derzhavnyi istorychnyi arkhiv (TsDIAK). Kyiv. F. 442. Op. 632. Spr. 358.
8. Chysnikov V. M. Syskna politsiia v Ukraini za chasiv Rosiiskoi imperii (1880–1917 rr.): istoryko-pravove doslidzhennia: monohrafiia: u 2-kh kn. Kharkiv, 2014. Kn. II. 624 s.
9. Anufriev N. I. Tajny syska / N. I. Anufriev, A. M. Pidzhenko. Kiev, 2002. Kn. I. 524 s.

10. Instrukciya chinam Kievskoj sysknoj policii. *TsDIAK Ukrainy*. F. 442. Op. 635. Spr. 668. Kyiv, 1905. 113 s.
11. Chysnikov V. M. «Instruktsiia chynam Kyivskoi sysknoi politzii» (1905 r.) – vazhlyve dzhere-lo orhanizatsii ta diialnosti karnoho rozshuku Rosiiskoi imperii / V. M. Chysnikov. *Derzhava i pravo*. 2001. Vyp. 11. S. 59–62.
12. Tregubov N. S. Osnovy ugovnoy tehniky: nauchno-tehnicheskie priemy rassledovaniya prestuplenij / N. S. Tregubov. M.: LeksEst, 2002. 336 s.
13. Gross G. Novye dannye iz oblasti kriminalistiki / G. Gross. *Pravo*. 1899. № 4. S. 179–184.
14. Kratkij ocherk deyatelnosti kabinetov nauchno-sudebnoj ekspertizy v 1914 godu. *Zhurnal M-va yusticii*. 1915. № 6. S. 323–345.
15. Gosudarstvennyj arhiv Rossijskoj Federacii. F. D-vo 8. Op. 1908. D. 14.
16. Krylov I. F. Rozysk, doznanie, sledstvie / I. F. Krylov, A. I. Bastrykin. L.: Izdatelstvo Lenin-grad. un-ta, 1984. 217 s.
17. *TsDIAK Ukrainy*. F. 442. Op. 855. Spr. 530.
18. Ryl'skyi M. Zibrannia tvoriv: u 20 t. / Maksym Ryl'skyi. Kyiv: Nauk. dumka, 1983. T. 3. 439 s.
19. Reznik G. M. Delo Mendelya Bejlisa: materialy Chrezvychnoj sledstvennoj komissii Vremennogo pravitelstva o sudebnom processe 1913 g. po obvineniyu v ritualnom ubijstve / G. M. Reznik. SPb.: Dmitrij Bulanin, 1999. 393 s.
20. Chisnikov V. N. Rudoj Georgij Mihajlovich (1863 – posle 1917) / V. N. Chisnikov. *Kryminalistychni reiestratsiino-dovidkovi y sudovo-ekspertni ustanovy Ministerstva vnutrishnikh sprav ta Ministerstva yustitsii Rosiiskoi imperii (1889–1917 rr.)*: u 2-kh kn. / Verbenskyi M. H., Protsenko T. O., Chysnikov V. M. ta in. Kyiv; Kharkiv, 2013. Kn. 1.
21. Poslednie novosti. 1918. 1 marta (16 fevr.).
22. Chysnikov V. M. H. M. Rudyi – maister politseiskoho rozshuku / V. M. Chysnikov. *Imenem Zakonu*. 2003. № 33, 34, 36, 37, 39–43.
23. Chysnikov V. M. Batko vitchyznianoj daktyloskopii / V. M. Chysnikov. *Yuryd. visn. Ukrainy*. 2003. 13–19 hrud.
24. Chysnikov V. M. H. M. Rudyi – pioner ukraïnskoi kryminalistyky / V. M. Chysnikov. *Yurydychna nauka ta osvita: istoriia, suchasnist, perspektyvy: materialy IKh istor.-prav. konf. (Rivne, 6–8 cherv. 2003 r.)*. Kyiv, 2004. S. 149–157.
25. Chysnikov V. M. H. M. Rudyi – pioner ukraïnskoi kryminalistyky / V. M. Chysnikov. *Kryminalist. visn.* 2004. № 2. S. 134–1041.
26. Chisnikov V. N. G. M. Rudoj – novator policejskogo syska / V. N. Chisnikov. *Operativnik (syshik)*. 2006. № 1 (6). S. 3–5; № 4 (9). S. 7–12.
27. Chysnikov V. M. Novatsii H. M. Rudoho v karno-rozshukovii spravi / V. M. Chysnikov. *Nauka i pravookhorona*. 2008. № 1. S. 132–138.
28. Chysnikov V. M. Kryminalistyka Ukrainy v KhIKh – poch. KhKh stolittia / V. M. Chysnikov. *Kryminalistyka: pidruchnyk / za zah. red. P. D. Bilenchuka*. Kyiv: Atika, 1998. S. 43–58.
29. Chysnikov V. M. Rudyi Heorhii Mykhailovych / V. M. Chysnikov. *Mizhnarodna politseiska entsyklopediia*: u 10 t. / vidp. red. Ye. M. Moiseiev, V. Ya. Tatsii, Yu. S. Shemshuchenko. Kyiv, 2009. T. V. Kryminalno-protsesualna ta kryminalistychna diialnist politseiskykh orhanizatsii. S. 74.
30. Chysnikov V. M. Rudyi Heorhii Mykhailovych / V. M. Chysnikov. *Mizhnarodna politseiska entsyklopediia*: u 8-my t. / vidp. red. Kovalenko V. V., Moiseiev Ye. M., Tatsii V. Ya., Shemshuchenko Yu. S. Kyiv, 2010. T. VI. Operatyvno-rozshukova diialnist politzii (militsii). S. 899.
31. Chisnikov V. N. Tri portreta masterov syska / V. N. Chisnikov. *Antologiya syska: ot policii k vneshnej razvedke / otv. red. Rimarenko Yu. I., Chisnikov V. N., Kusherec V. I.* Kiev, 2006. T. 2. S. 249–286.
32. Chysnikov V. M. Syskna politzii v Ukraini za chasiv Rosiiskoi imperii (1880–1917 rr.): istor.-prav. doslidzh.: u 2-kh kn. / V. M. Chysnikov. Kyiv, 2011. Kn. I. Dokumenty i materialy. S. 307–353.
33. Chysnikov V. M. Metr sysknoi spravy. Kryminalistychni priorytety kyivskoho syshchyka Heorhii Rudoho / V. M. Chysnikov. *Yuryd. visn. Ukrainy*. 2018. 4–17 trav.

Список використаних джерел

1. Чисников В. Киевское сыскное отделение не уступало «...по своему благоустройству ни одному из правильно организованных в России сыскных полиций» (Из истории украинской криминалистики) / В. Чисников. Київ, Володимирська, 15. 1997. № 14–15 (серп.).
2. Чисніков В. М. Криміналістика в Україні в ХІХ – поч. ХХ ст. / В. М. Чисніков. *Криміналістика: підруч. для слухачів, ад'юнктів, викладачів системи МВС України* / за ред. П. Д. Біленчука. Київ, 1998. С. 43–58.
3. Чисніков В. М. Київ – батьківщина російської дактилоскопії та одорології / В. М. Чисніков. *Іменем Закону*. 1998. № 15. 10 квіт.
4. Личное дело заведующего сыскной частью Киевской городской полиции, титулярного советника Георгия Михайловича Рудого (Документы о прохождении службы, имуществе Рудого. – 3 июля 1884 г. – 20 января 1918 г.). *Державний архів м. Києва (ДАК)*. Ф. 237. Оп. 3. Спр. 47.
5. Отчет о деятельности сыскного отделения Киевской городской полиции за 1902, 1903 и 1904 гг. Киев, 1905. 150 с.
6. Державний архів Київської області (ДАКО). Ф. 289. Оп. 180. Спр. 152.
7. Центральний державний історичний архів (ЦДІАК). Київ. Ф. 442. Оп. 632. Спр. 358.
8. Чисніков В. М. Сыска поліція в Україні за часів Російської імперії (1880–1917 рр.): історико-правове дослідження: монографія: у 2-х кн. Харків, 2014. Кн. II. 624 с.
9. Ануфриев Н. И. Тайны сыска / Н. И. Ануфриев, А. М. Пиджаренко. Киев, 2002. Кн. I. 524 с.
10. Инструкция чинам Киевской сыскной полиции. *ЦДІАК України*. Ф. 442. Оп. 635. Спр. 668. Київ, 1905. 113 с.
11. Чисніков В. М. «Інструкція чинам Київської сыскної поліції» (1905 р.) – важливе джерело організації та діяльності карного розшуку Російської імперії / В. М. Чисніков. *Держава і право*. 2001. Вип. 11. С. 59–62.
12. Трегубов Н. С. Основы уголовной техники: научно-технические приемы расследования преступлений / Н. С. Трегубов. М.: ЛексЭст, 2002. 336 с.
13. Гросс Г. Новые данные из области криминалистики / Г. Гросс. *Право*. 1899. № 4. С. 179–184.
14. Краткий очерк деятельности кабинетов научно-судебной экспертизы в 1914 году. *Журнал М-ва юстиции*. 1915. № 6. С. 323–345.
15. Государственный архив Российской Федерации. Ф. Д-во 8. Оп. 1908. Д. 14.
16. Крылов И. Ф. Розыск, дознание, следствие / И. Ф. Крылов, А. И. Бастрыкин. – Л.: Издательство Ленинград. ун-та, 1984. 217 с.
17. *ЦДІАК України*. Ф. 442. Оп. 855. Спр. 530.
18. Рильський М. Зібрання творів: у 20 т. / Максим Рильський. Київ: Наук. думка, 1983. Т. 3. 439 с.
19. Резник Г. М. Дело Менделя Бейлиса: материалы Чрезвычайной следственной комиссии Временного правительства о судебном процессе 1913 г. по обвинению в ритуальном убийстве / Г. М. Резник. СПб.: Дмитрий Буланин, 1999. 393 с.
20. Чисников В. Н. Рудой Георгий Михайлович (1863 – после 1917) / В. Н. Чисников. *Криміналістичні реєстраційно-довідкові й судово-експертні установи Міністерства внутрішніх справ та Міністерства юстиції Російської імперії (1889–1917 рр.): у 2-х кн.* / Вербенський М. Г., Проценко Т. О., Чисніков В. М. та ін. Київ; Харків, 2013. Кн. 1.
21. *Последние новости*. 1918. 1 марта (16 февр.).
22. Чисніков В. М. Г. М. Рудий – майстер поліцейського розшуку / В. М. Чисніков. *Іменем Закону*. 2003. № 33, 34, 36, 37, 39–43.
23. Чисніков В. М. Батько вітчизняної дактилоскопії / В. М. Чисніков. *Юрид. вісн. України*. 2003. 13–19 груд.
24. Чисніков В. М. Г. М. Рудий – піонер української криміналістики / В. М. Чисніков. *Юридична наука та освіта: історія, сучасність, перспективи: матеріали ІХ істор.-прав. конф. (Рівне, 6–8 черв. 2003 р.)*. Київ, 2004. С. 149–157.

25. Чисніков В. М. Г. М. Рудий – піонер української криміналістики / В. М. Чисніков. *Криміналіст. вісн.* 2004. № 2. С. 134–1041.
26. Чисников В. Н. Г. М. Рудой – новатор полицейского сыска / В. Н. Чисников. *Оперативник (сыщик)*. 2006. № 1 (6). С. 3–5; № 4 (9). С. 7–12.
27. Чисніков В. М. Новації Г. М. Рудого в карно-розшуковій справі / В. М. Чисніков. *Наука і правоохорона.* 2008. № 1. С. 132–138.
28. Чисніков В. М. Криміналістика України в XIX – поч. XX століття / В. М. Чисніков. *Криміналістика: підручник* / за заг. ред. П. Д. Біленчука. Київ: Атіка, 1998. С. 43–58.
29. Чисніков В. М. Рудий Георгій Михайлович / В. М. Чисніков. *Міжнародна поліцейська енциклопедія: у 10 т.* / відп. ред. Є. М. Моїсеєв, В. Я. Тацій, Ю. С. Шемшученко. Київ, 2009. Т. V. Кримінально-процесуальна та криміналістична діяльність поліцейських організацій. С. 74.
30. Чисніков В. М. Рудий Георгій Михайлович / В. М. Чисніков. *Міжнародна поліцейська енциклопедія: у 8-мит.* / відп. ред. Коваленко В. В., Моїсеєв Є. М., Тацій В. Я., Шемшученко Ю. С. Київ, 2010. Т. VI. Оперативно-розшукова діяльність поліції (міліції). С. 899.
31. Чисников В. Н. Три портрета мастеров сыска / В. Н. Чисников. *Антология сыска: от полиции к внешней разведке* / отв. ред. Римаренко Ю. И., Чисников В. Н., Кушерец В. И. Киев, 2006. Т. 2. С. 249–286.
32. Чисніков В. М. Сискна поліція в Україні за часів Російської імперії (1880–1917 рр.): істор.-прав. дослідж.: у 2-х кн. / В. М. Чисніков. Київ, 2011. Кн. I. Документи і матеріали. С. 307–353.
33. Чисніков В. М. Метр сискної справи. Криміналістичні пріоритети київського сищика Георгія Рудого / В. М. Чисніков. *Юрид. вісн. України.* 2018. 4–17 трав.

Стаття надійшла до редакції 18.04.2018

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Береговець Ярослав Борисович – головний судовий експерт сектору дактилоскопічних видів досліджень та обліків відділу криміналістичних видів досліджень Харківського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Волобуєв Анатолій Федотович – доктор юридичних наук, професор, професор кафедри кримінально-правових дисциплін та судових експертиз Донецького юридичного інституту МВС України

Горбенко Володимир Олексійович – головний судовий експерт відділу економічних досліджень Харківського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Гузиков Ростислав Олегович – головний судовий експерт сектору досліджень зброї відділу криміналістичних видів досліджень Луганського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Демідова Владислава Вадимівна – ад'юнкт кафедри криміналістики, судової медицини та психіатрії Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Дяченко Олена Миколаївна – головний судовий експерт з контролю якості та метрологічного забезпечення Харківського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Завдов'єва Ірина Геннадіївна – завідувач відділу економічних досліджень Харківського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Зав'ялов Олексій Сергійович – головний судовий експерт відділу досліджень наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів лабораторії досліджень матеріалів, речовин і виробів Державного науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Звягинцев Вячеслав Борисович – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри лесозахисти и дрeвесиноведения УО «Белорусский государственный технологический университет»

Зелений Павло Олександрович – головний судовий експерт відділу досліджень наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів лабораторії досліджень матеріалів, речовин і виробів Державного науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Іщенко Андрій Володимирович – доктор юридичних наук, професор, заслужений юрист України, професор кафедри криміналістики та судової медицини Національної академії внутрішніх справ

Нечепоренко Олександр Павлович – кандидат юридичних наук, судовий експерт сектору трасологічних видів досліджень та обліків відділу криміналістичних видів досліджень Сумського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Панькевич Василь Миколайович – кандидат юридичних наук, доцент кафедри права Вінницького торговельно-економічного інституту Київського національного торговельно-економічного університету

Пелюшок Василь Георгійович – доктор філософії у галузі державного управління, заступник завідувача відділу технічних досліджень документів та почерку лабораторії криміналістичних видів досліджень Київського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Поліщук Вячеслав Андрійович – завідувач відділу досліджень у сфері інформаційних технологій Тернопільського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Повх Анна Сергіївна – заступник завідувача лабораторії біологічних досліджень та обліків Державного науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Романчук Світлана Миколаївна – старший судовий експерт відділу біологічних досліджень лабораторії біологічних досліджень та обліків Державного науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Сердюков Сергій Єгорович – головний судовий експерт сектору автотехнічних досліджень відділу автотехнічних досліджень та криміналістичного дослідження транспортних засобів Луганського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Сплавська Оксана Вікторівна – завідувач відділу досліджень у сфері інформаційних технологій Вінницького науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Суржан Богдана Петрівна – юрисконсульт відділу забезпечення діяльності Луганського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Теслюк Олена Сергіївна – судовий експерт досліджень звуко-, відеозапису відділу криміналістичних видів досліджень Херсонського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Ткаченко Володимир Володимирович – кандидат хімічних наук, доцент кафедри прикладної хімії Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна

Ткаченко Ірина Григорівна – судовий експерт сектору дослідження наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів відділу дослідження матеріалів, речовин і виробів Харківського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Токарева Кароліна Віталіївна – старший судовий експерт сектору економічних, товарознавчих досліджень та оціночної діяльності відділу інженерних, економічних, товарознавчих видів досліджень та оціночної діяльності Кіровоградського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Хох Анна Николаевна – научный сотрудник лаборатории исследования материалов, веществ и изделий научного отдела технических и специальных исследований ГУ «Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь»

Циганюк Юлія Володимирівна – кандидат юридичних наук, провідний інженер відділу забезпечення діяльності Хмельницького науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України, адвокат

Чередніченко Дмитро Костянтинович – начальник Головного експертно-криміналістичного центру Державної прикордонної служби України

Черкашина Наталія Олександрівна – головний судовий експерт з мистецтвознавчих та психологічних видів досліджень відділу досліджень у сфері інформаційних технологій Харківського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

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

Шведова Олена Вікторівна – кандидат юридичних наук, доцент кафедри криміналістичного забезпечення та судових експертиз навчально-наукового інституту № 2 Національної академії внутрішніх справ

Юдіна Ірина Валеріївна – головний судовий експерт сектору технічних досліджень документів відділу технічного дослідження документів, почеркознавчих досліджень та обліків лабораторії криміналістичних видів досліджень та обліків Державного науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Yaroslav Berehovets, Chief Forensic Expert of Dactyloscopic Research and Accounting Sector, Forensic Research Department, Kharkiv Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Anatolii Volobuiev, DSc (Law), Professor. Professor of Criminal Law and Forensic Examinations Department, Donetsk Law Institute, MIA of Ukraine

Volodymyr Horbenko, Chief Forensic Expert of Economic Research Department, Kharkiv Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Rostyslav Huzikov, Chief Forensic Expert of Weapons Research Sector, Forensic Research Department, Luhansk Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Vladyslava Demidova, Postgraduate Student of Criminology, Forensic Medicine and Psychiatry Department, Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs

Olena Diachenko, Chief Forensic Expert in Quality Control and Metrological Support, Kharkiv Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Iryna Zavdovieva, Head of the Economic Research Department, Kharkiv Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Oleksii Zavalov, Chief Forensic Expert of Drugs, Psychotropic Substances, their Analogues and Precursors Research Department, Materials, Substances and Products Research Laboratory, State Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Vyacheslav Zvyaginczev, Ph.D in Biological Sciences, Associate Professor. Head of the Forest Protection and Wood Science Department, Belarusian State Technological University

Pavlo Zelenyi, Chief Forensic Expert of Drugs, Psychotropic Substances, their Analogues and Precursors Research Department, Materials, Substances and Products Research Laboratory, State Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Andrii Ishchenko, DSc (Law), Professor, Honoured Lawyer of Ukraine. Professor of Criminology and Forensic Medicine Department, National Academy of Internal Affairs

Oleksandr Necheporenko, Ph.D in Law. Forensic Expert of Trasological Expertise and Accounting Sector, Forensic Research Department, Sumy Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Vasyl Pankevych, Ph.D in Law. Associate Professor of Law Department, Trade and Economics Vinnytsia Institute of Trade and Economics Kyiv National University

Vasyl Peliushok, DSc of Philosophy in Public Administration. Deputy Head of Documents and Handwriting Technical Research Department, Forensic Research Laboratory, Kyiv Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Viacheslav Polishchuk, Head of the Informational Technology Research Department, Ternopil Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Anna Povkh, Deputy Head of the Biological Research and Accounting Laboratory, State Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Svitlana Romanchuk, Senior Forensic Expert of Biological Research Department, Biological Research and Accounting Laboratory, State Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Serhii Serdiukov, Chief Forensic Expert of Automotive Technical Research Sector, Automotive Technical and Forensic Research of Vehicles Department, Luhansk Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Oksana Splavska, Head of the Informational Technology Research Department, Vinnytsia Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Bohdana Surzhan, Legal Counsel of Activity Support Department, Luhansk Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Olena Tesliuk, Forensic Expert of Sound and Video Forensic Research Department, Kherson Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Volodymyr Tkachenko, Ph.D in Chemical Sciences. Associate Professor of the Applied Chemistry Department, Karazin Kharkiv National University

Iryna Tkachenko, Forensic Expert of Drugs, Psychotropic Substances, their Analogues and Precursors Research Sector, Materials, Substances and Products Research Department, Kharkiv Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Karolina Tokarieva, Senior Forensic Expert of Economic, Commodity Research and Evaluation Activities Sector, Engineering, Economic, Commodity Research and Evaluation Activities Department, Kirovograd Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

Anna Khokh, Research Scientist 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

Yuliia Tsyhaniuk, Ph.D in Law. The Lead Engineer of Activity Support Department, Khmelnytskyi Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine, a lawyer

Dmytro Cherednichenko, Head of the Main Forensic Center, State Border Guard Service of Ukraine

Nataliia Cherkashyna, Chief Forensic Expert in Art and Psychological Research of Information Technology Research Department, Kharkiv Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

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

Olena Shvedova, Ph.D in Law. Associate Professor of the Forensic Support and Examination Department, Educational Scientific Institute № 2, National Academy of Internal Affairs

Iryna Yudina, Chief Forensic Expert of Technical Research of Documents Sector, Technical Research of Documents, Handwriting and Accounting Department, Forensic Research and Accounting Laboratory, State Scientific Research Forensic Center, MIA of Ukraine

ДО УВАГИ АВТОРІВ!

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 АРА-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 АРА-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 (кегель), 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 9x12 (1060x1410 пікселів). Ілюстрації нумеруються в порядку їх обговорення в тексті. Не допускається перефотогографування або сканування ілюстрацій із друкованих джерел;

фотографії (чорно-білі або кольорові) подають на фотопапері мінімальним розміром 9x12 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 й 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 опублікування 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 2 рази на рік
Заснований у 2003 р.

№ 2 (30), 2018

Свідоцтво про державну реєстрацію, видане Державною реєстраційною службою України,
від 02.09.2011, серія KB № 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.
Друк офсетний №1. Гарнітура Pragmatica. Друк. офсетний.
Ум. друк. арк.13,25. Обл.-вид. арк. 11,04.
Наклад 210 пр. Зам. № 26-12/19

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 <http://dndekc.mvs.gov.ua>