**МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ**
**ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

*Кваліфікаційна наукова*
*праця на правах рукопису*

**САМОЙЛЕНКО ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ**

УДК 343.13:343.983

# ДИСЕРТАЦІЯ
# НЕІДЕНТИФІКАЦІЙНІ БАЛІСТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ

Галузь знань 08 – Право
Спеціальність 081 - Право

Подається на здобуття ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело _____ І.М. Самойленко

Науковий керівник: Лисенко Володимир Васильович,
доктор юридичних наук, професор

Ірпінь – 2023

# АНОТАЦІЯ

*Самойленко І.М.* Неідентифікаційні балістичні дослідження в кримінальному провадженні. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 081 «Право». – Державний податковий університет, Міністерство фінансів України. Ірпінь, 2023.

Вибір теми дослідження обумовлено її актуальністю для наук кримінально-правового циклу, судової експертології, експертної та правозастосовної практики. Дисертацію присвячено комплексному дослідженню теоретичних та практичних проблем діяльності експерта-баліста з проведення неідентифікаційних балістичних досліджень у кримінальному провадженні.

В роботі здійснено періодизацію на відповідні історичні етапи генези дослідження проблем проведення неідентифікаційних балістичних досліджень. Вказано на важливість для судової експертології періоду, пов’язаного з відокремленням в межах судово-балістичної експертизи самостійних досліджень неідентифікаційного характеру – експертизи ситуаційних обставин пострілу та діагностичних експертиз (70-80-ті рр. XX ст.), а також сучасного етапу неідентифікаційних досліджень зброї, патронів, слідів їх дії та обставин застосування.

Акцентовано увагу на тому, що в умовах сьогодення поява та активізація в обігу нових предметів озброєння, збільшення їх іноземних аналогів, дефіцит методичних праць та їх недосконаліть, певна застарілість з огляду на сучасний стан розвитку науки і техніки вимагає комплексного підходу до вирішення діагностичних та ситуаційних завдань в рамках проведення балістичних досліджень, комплексних та комісійних експертиз.

Зазначається, що ситуаційні балістичні дослідження, як підвид судової балістики, проводяться з метою встановлення обставин застосування нарізної вогнепальної зброї та боєприпасів і вирішують завдання зі з’ясування

обставин пострілу, визначення взаємного розташування стріляючого, і потерпілого (перешкоди), положення зброї в момент здійснення пострілу, аналізу дій осіб та їх наслідків тощо. Натомість, судово-балістична діагностика – підвид судової балістики, пізнавальний процес експерта, заснований на розумових операціях класифікування та екстраполяції, методах тестування технічних систем, спрямований на встановлення природи, родових характеристик, технічного стану та властивостей вогнепальної зброї, патронів та слідів їх дії, формулювання на основі отриманих даних криміналістично значущих суджень про ці об’єкти, механізм та інші обставини вчинення кримінального правопорушення.

Наголошено, що за характером основних цілей балістичного експертного дослідження неідентифікаційні завдання спрямовані на встановлення обставин здійснення пострілу (ситуаційні) та пов’язані з розпізнаванням властивостей об’єктів, що досліджуються (діагностичні). Вирішуючи ситуаційні задання, експерт має справу з різними суперечливими моделями події, пов’язаної із застосуванням вогнепальної зброї та з урахуванням окремих об’єктивних елементів дає їм оцінку з метою вирішення завдань кримінального провадження. Діагностичні завдання за ступенем складності умовно розподілено на прості (діагностування властивостей та стану вогнепальної зброї, боєприпасів; дослідження властивостей та стану вогнепальної зброї, боєприпасів щодо їх відображення) і складні (дослідження механізмів, подій, процесів та дій), а також за причинно-наслідковими зв’язками – на прямі та зворотні. Визначено, що окремим випадком діагностичних завдань є класифікаційні завдання, які спрямовані на встановлення відповідності вогнепальної зброї, боєприпасів певним заздалегідь заданим характеристикам та віднесення їх на цій підставі до певного класу, роду, виду, системи, моделі.

Встановлено, що предмет неідентифікаційних судово-балістичних досліджень складає криміналістично значима інформація про подію злочину в цілому, закономірності відображення властивостей зброї, патронів та слідів

їх дії, засоби та методи виявлення та використання такої інформації для встановлення на їх основі механізму та інших обставин учинення кримінального правопорушення. До об'єктів неідентифікаційних балістичних досліджень віднесено процесуально оформлені та / або використовувані для вирішення ситуаційних та діагностичних експертних завдань матеріальні або матеріалізовані джерела інформації, що виражають криміналістично значущу інформацію про стрілецьку, газову ствольну зброю, конструктивно подібні до неї вироби небойового призначення, патрони до них, сліди дії названих видів зброї та виробів небойового призначення.

Звертається увага на те, що методологія сучасних неідентифікаційних балістичних досліджень – заснована на наукових засадах судової балістики, криміналістичної ситуалогії та діагностики, загальної теорії судової експертизи система положень, що визначає можливість встановлення події, пов'язаної із застосуванням вогнепальної зброї, діагностування природи, станів, властивостей і відношень використаної зброї при вчиненні кримінального правопорушення, патронів та слідів їх дії, закономірності виявлення властивостей та ознак об'єктів, а також сукупність методів та методик їх експертного дослідження.

Звернено увагу на те, що поряд з відомими методами неідентифікаційних балістичних досліджень слід активно використовувати спеціальні інструментальні та допоміжні методи – мікроскопічного, дифузно-контактного, інтроскопічного, профілометричного, спектрального аналізу, геометричного визначення тригонометричних функцій, моделювання та ін.

Звертається увага на те, що в системі експертних методик загальні методики діагностичних та ситуаційних судово-балістичних експертиз є видовими та визначають основні риси групи експертних ситуаційних методик та методик діагностування зброї, боєприпасів та слідів їх дії. Їх різновидами запропоновано вважати методики, що групуються за ознакою елементів предмета діагностичної та ситуаційної судово-балістичної експертизи, а зміст відповідає характеристикам типових методик.

До діагностичних досліджень вогнепальної зброї віднесено: експертизу стану вогнепальної зброї; визначення напрямку та кількості пострілів; визначення виду та моделі зброї за боєприпасами і слідами пострілу. До ситуаційних досліджень вогнепальної зброї віднесено встановлення: дистанції пострілу, місця розташування стріляючого, наявності, локалізації та особливостей пошкоджень, завданих з вогнепальної зброї, кількості стріляючих, кількості та черговості (послідовності) пострілів. Акценовано увагу на умовності такого поділу щодо окремих завдань.

Визначено що процес оцінки висновку судово-балістичних експертиз, в яких вирішуються діагностичні та ситуаційні завдання, включає в себе аналіз його юридичної (процесуального порядку підготовки, призначення та проведення експертизи) та фактичної (встановлення достовірності та наукової обґрунтованості фактичних даних, виявлених експертом, їх взаємозв'язку та відношення до події, що розслідується) сторони.

За результатами вивчення доктринальних джерел та емпіричного матеріалу визначено типові експертні помилки процесуального, гносеологічного та операційного (діяльнісного) характеру при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень, основними причинами яких є відсутність у експертів належного практичного досвіду та теоретичних знань, недооцінка вимог методик щодо дотримання всіх етапів дослідження об'єктів та їх послідовності, особистої відповідальності за результати своїх досліджень та ін.

Наведено аргументацію, що зменшенню виявлених та потенційних недоліків у діяльності експерта при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень сприятиме: використання методик при суворому та послідовному дотриманні всіх передбачених етапів дослідження об'єктів; належний оперативний відомчий контроль керівника експертної установи; запровадження спеціальної «програми» на основі узагальнення вивчених наглядових проваджень експертних судово-балістичних висновків, що передбачатиме розгорнуте та поглиблене вивчення змісту окремих

досліджень, зокрема й неідентифікаційних, сприятиме підвищенню професійного рівня експертів у зазначеній сфері.

Проведене дослідження окремих затверджених та апробованих на практиці методик проведення експертних досліджень дозволило висловити авторське бачення законотворчих ініціатив щодо удосконалення окремих їх приписів. Зокрема, обгрунтовано внести змін до пункту 4.3. глави 4 Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених наказом Міністерства юстиції України від 8 жовтня 1998 р. № 53/5, слід: «4.3. До основних *діагностичних та ситуаційних завдань досліджень слідів зброї, слідів пострілу* належать: ….» і даті по тексту. Оскільки окремі із завдань мають не лише ситуаційний, а й діагностичний характер.

***Ключові слова:*** вогнепальна зброя, судова балістика, неідентифікаційні дослідження, діагностика, ситуалогія, методика проведення експертизи, висновок експерта.

## SUMMARY

*Samoylenko I.* Non-identifying ballistics studies in criminal proceedings – Qualifying scientific work as the manuscript.

The dissertation for obtaining the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 081 «Law». – State Tax University, Ministry of Finance of Ukraine, – Irpin, 2023.

The choice of the research topic is due to its relevance for the sciences of the criminal law cycle, forensic expertise, expert and law enforcement practice. The dissertation is devoted to a comprehensive study of the theoretical and practical problems of the activity of a ballistics expert in conducting non-identifying ballistics research in criminal proceedings.

In the work, periodization is carried out into the relevant historical stages of the genesis of the study of the problems of conducting non-identification ballistic

studies. The importance for forensic expertise of the period associated with the separation within the forensic ballistics' examination of independent studies of a non-identification nature – examination of the situational circumstances of the shot and diagnostic examinations (70-80s of the XX century), as well as the modern stage of non-identification research of weapons, is indicated. cartridges, traces of their action and circumstances of use.

Attention is focused on the fact that in today's conditions, the appearance and activation in circulation of new weapons, the increase in their foreign counterparts, the shortage of methodical works and their imperfection, a certain obsolescence in view of the current state of development of science and technology requires a comprehensive approach to solving diagnostic and situational tasks within the framework of conducting ballistic studies, complex and commission examinations.

It is noted that situational ballistic research as a subspecies of forensic ballistics is carried out in order to establish the circumstances of the use of rifled firearms and ammunition and solve the task of clarifying the circumstances of the shot, determining the relative location of the shooter and the victim (obstacles), the position of the weapon at the time of the shot, analysis actions of persons and their consequences, etc. Instead, forensic ballistic diagnostics is a subspecies of forensic ballistics, an expert's cognitive process, based on mental operations of classification and extrapolation, methods of testing technical systems, aimed at establishing the nature, generic characteristics, technical condition and properties of firearms, cartridges and traces of their action, formulation on the basis of the received data, forensically significant judgments about these objects, the mechanism and other circumstances of the commission of a criminal offense.

It is emphasized that by the nature of the main goals of ballistic expert research, non-identification tasks are aimed at establishing the circumstances of the shooting (situational) and are related to the recognition of the properties of the objects under investigation (diagnostic). When solving situational tasks, the expert deals with various conflicting models of an event related to the use of firearms and,

taking into account certain objective elements, gives them an assessment for the purpose of solving the tasks of criminal proceedings. Diagnostic tasks according to the degree of complexity are conditionally divided into simple (diagnosis of the properties and condition of firearms, ammunition; research of the properties and condition of firearms, ammunition in relation to their display) and complex (research of mechanisms, events, processes and actions), as well as by cause and effect connections – forward and reverse. It was determined that a special case of diagnostic tasks is classification tasks, which are aimed at establishing the compliance of firearms and ammunition with certain predetermined characteristics and assigning them on this basis to a certain class, genus, species, system, model.

It has been established that the subject of non-identification forensic ballistics research is forensically significant information about the event of the crime as a whole, the regularities of displaying the properties of weapons, cartridges and traces of their action, the means and methods of detecting and using such information to establish on their basis the mechanism and other circumstances of the commission of a criminal offense. Objects of non-identification ballistic research include material or materialized sources of information that are procedurally processed and / or used to solve situational and diagnostic expert tasks, expressing forensically significant information about small arms, gas-barreled weapons, structurally similar non-combat products, cartridges for them, traces of action of the named types of weapons and non-combat products.

Attention is drawn to the fact that the methodology of modern non-identifying ballistics research is based on the scientific principles of forensic ballistics, forensic situationology and diagnostics, the general theory of forensic examination, a system of provisions that determines the possibility of establishing an event related to the use of firearms, diagnosing the nature, conditions, properties and relationships of weapons used in the commission of a criminal offense, cartridges and traces of their action, regularities of identifying properties and signs of objects, as well as a set of methods and techniques of their expert research.

Attention is drawn to the fact that along with known methods of non-

identification ballistic research, special instrumental and auxiliary methods should be actively used - microscopic, diffuse-contact, introscopic, profilometric, spectral analysis, geometric determination of trigonometric functions, modeling, etc.

Attention is drawn to the fact that in the system of expert methods, the general methods of diagnostic and situational forensic ballistic examinations are types and determine the main features of the group of expert situational methods and methods of diagnosing weapons, ammunition and traces of their action. It is proposed to consider methods that are grouped according to the elements of the subject of diagnostic and situational forensic ballistic examination as their varieties, and the content corresponds to the characteristics of typical methods.

Diagnostic studies of firearms include: examination of the condition of firearms; determining the direction and number of shots; determination of the type and model of weapons by ammunition and gunshot traces. Situational studies of firearms include establishing: the distance of the shot, the location of the shooter, the presence, localization and characteristics of damage caused by firearms, the number of shooters, the number and sequence (sequence) of shots. Emphasized attention to the conventions of such division in relation to individual tasks.

It was concluded that the process of evaluating the conclusion of forensic ballistics examinations, in which diagnostic and situational tasks are solved, includes an analysis of its legal (procedural order of preparation, appointment and conducting of the examination) and factual (establishment of the reliability and scientific validity of the factual data discovered by the expert, their relationship and relation to the event under investigation) parties.

Based on the results of the study of doctrinal sources and empirical material, typical expert errors of a procedural, epistemological, and operational (activity) nature were determined when conducting non-identification ballistic research, the main reasons for which are the lack of appropriate practical experience and theoretical knowledge among experts, an underestimation of the requirements of the methods regarding compliance with all stages of the research on objects and their sequence, personal responsibility for the results of one's research, etc.

It is argued that the reduction of identified and potential shortcomings in the activity of an expert during non-identification ballistic research will be facilitated by: the use of methods with strict and consistent observance of all the prescribed stages of object research; proper operational departmental control of the head of the expert institution; the introduction of a special "program" based on the generalization of the studied supervisory procedures of expert forensic ballistics conclusions, which will involve a detailed and in-depth study of the content of individual studies, including non-identifying ones, will contribute to increasing the professional level of experts in the specified field.

The conducted research of certain approved and tested in practice methods of conducting expert research allowed to express the author's vision of law-making initiatives regarding the improvement of their individual prescriptions. In particular, it is justified to make changes to clause 4.3. Chapter 4 of the Scientific and Methodological Recommendations on Preparation and Appointment of Forensic Examinations and Expert Studies, approved by the Order of the Ministry of Justice of Ukraine dated October 8, 1998 No. 53/5, reads as follows: «4.3. The main *diagnostic and situational tasks of research on traces of weapons and gunshots include*: ...» and dates in the text. Since some of the tasks are not only situational, but also diagnostic in nature.

***Keywords***: firearms, forensic ballistics, non-identification studies, diagnostics, situation, examination methodology, expert opinion.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ:

*які відображають основні наукові результати дисертації:*

1. Самойленко І.М. Методологія сучасних неідентифікаційних балістичних досліджень. *Філософські та методологічні проблеми права*: наук. журн. / [редкол.: Н.В. Камінська (голов. ред.) таін.]. Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2021. № 2 (22). С. 29-37 URL: https://philosophy.naiau.kiev.ua/index.php/philosophy/article/view/1463/1460

2. Самойленко І.М., Колонюк В.П. Підготовка матеріалів для виконання діагностичних та ситуаційних експертних досліджень зброї, патронів і слідів їх дії. *Криміналістика і судова експертиза*. Випуск 66. Київ, 2021. С. 687-695. URL: https://digest.kndise.gov.ua/archive/criminalistics-and-forensics-2021/

3. Самойленко І.М., Лисенко В.В. Типові експертні помилки при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень та шляхи їх подолання. *Криміналістика і судова експертиза*. Випуск 68. Київ, 2023. С. 419-428. URL: https://digest.kndise.gov.ua/archive/criminalistics-and-forensics-2023/

4. Rekotov P., Nikitenko V., Korshykova T., Zherebko O., Samoilenko I. Protection of the rights and legitimate interests of the individual in a hybrid war. *Questiones Políticas.* 2021. Vol. 40, No. 72, pp. 901-908. URL: https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000837182800053 (Web of science).

*які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:*

5. Самойленко І.М. Окремі актуальні питання сучасної судової експертології. *Актуальні питання судової експертології, криміналістики та кримінального процесу*: мат. міжн. наук.- практ. конф. (м. Київ, 05.11.2019 р.) / за заг. ред. О.Г Рувіна, Н.В. Нестор; уклад. О.І. Жеребко, А.О. Полтавський, О.В. Юдіна. К.: КНДІСЕ Мін'юсту України, 2019. С. 495-496.

6. Самойленко І.М. Використання балістичних знань під час досудового розслідування. *Процесуальне та криміналістичне забезпечення досудового розслідування:* тези доповідей учасників науково-практичного семінару (26 листопада 2021 року) / упор. А.Я. Хитра. Львів: ЛьвДУВС. 2021. С. 119-122.

7. Самойленко І.М. Характеристики криміналістичного класифікування та місце у ньому балістичних досліджень. *Актуальні питання судової експертології, криміналістики та кримінального процесу:* матеріали ІІІ міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 15 грудня 2021 р.) / за заг. ред. Н.В. Нестор; уклад. О.В. Баулін, О.І. Жеребко, Т.П. Кривак, О.О. Садченко, А.В. Старушкевич, О.В. Юдіна. – К.: Видавництво Ліра-К, 2021. С. 272-274.

8. Самойленко І.М. Оформлення висновку експерта з діагностичного дослідження зброї. *Кримінальне провадження в умовах воєнного стану: нормативно-правові, методологічні та праксеологічні аспекти:* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 30 травня 2022 року). Одеса: ОДУВС, 2022. Ч. 1. С. 102-104.

9. Самойленко І.М. Класифікація об’єктів неідентифікаційних балістичних досліджень. *Процесуальне та криміналістичне забезпечення досудового розслідування:* тези доповідей учасників науково-практичного семінару (02 грудня 2022 року) / упор. А.Я. Хитра. Львів: ЛьвДУВС. 2022. С. 96 98.

10. Самойленко І.М. Сутність об’єктів неідентифікаційних балістичних досліджень. *Правові засоби протидії злочинам проти основ національної безпеки в умовах військової агресії:* матеріали круглого столу (м. Київ 26 травня 2022 р.). Упоряд: Бевз С.І., Бирса Н.О., Серебрякова Ю.О., Новошицька В.І. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2022. С. 87-90.

*які додатково відображають наукові результати дисертації:*

11. Самойленко І.М., Юхименко А.В., Колонюк В.П. Перевірка кулетривкості жорстких захисних елементів бронежилетів з використанням патронів-аналогів. *Криміналістика і судова експертиза. Міжвідомчий*

*науково-методичний збірник*. Випуск 68. 2023. С. 410-418. URL: https://digest.kndise.gov.ua/wp-content/uploads/2023/07/vypusk_68-1-803.pdf

12. Большаков В. Н., Мазниченко Ю. О., Голуб Ю. М., Молибога М. П., Самойленко І. М. Обмежувач – конструктивна складова, необхідна для визначення предмета короткоклинковою холодною зброєю. *Криміналістика і судова експертиза*. Випуск № 65. 2020. С. 350-360. URL: https://digest.kndise.gov.ua/archive/criminalistics-and-forensics-2020/

# ЗМІСТ

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ…….3**

**ВСТУП……..……4**

**РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ НЕІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ БАЛІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ……..15**

1.1. Зародження, розвиток і сучасний стан вивчення проблем проведення неідентифікаційних балістичних досліджень……15

1.2. Сутність та значення неідентифікаційних досліджень при проведенні балістичних експертиз…….33

Висновки до першого розділу…….50

**РОЗДІЛ 2 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НЕІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ БАЛІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ…….53**

2.1. Завдання, предмет та об’єкт неідентифікаційних балістичних досліджень ……53

2.2. Методологія сучасних неідентифікаційних балістичних досліджень…..77

Висновки до другого розділу……..….94

**Розділ 3 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ НЕІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ БАЛІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ОЦІНКА ЇХ РЕЗУЛЬТАТІВ…...98**

3.1. Методика проведення діагностичних досліджень вогнепальної зброї....98

3.2. Методика проведення ситуаційних досліджень вогнепальної зброї.…122

3.3. Процесуальні та криміналістичні особливості проведення неідентифікаційних балістичних експертиз та оцінки висновку експерта…149

Висновки до третього розділу……173

**ВИСНОВКИ……177**

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ……...183**

**ДОДАТКИ……...213**

# ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

| | |
|---|---|
| АК | Автомат Калашникова |
| АКМС | Автомат Калашникова модернізований |
| ААС | Атомно-абсорбційна спектрометрія |
| гр. | Громадянин |
| ДКМ | Дифузно-копіювальний метод |
| ДСТУ | Державні стандарти України |
| ЄРДР | Єдиний реєстр досудових розслідувань |
| КК | Кримінальній кодекс |
| КПК | Кримінальний процесуальний кодекс |
| м. | Місто |
| мм | Міліметри |
| МВС | Міністерство внутрішніх справ |
| ПМ | Пістолет Макарова |
| п. | Пункт |
| р. | Рік |
| рр. | Роки |
| СЕМ | Скануюча електронна мікроскопія |
| см | Сантиметри |
| ст. | Стаття |
| СРСР | Союз радянських соціалістичних республік |

# ВСТУП

**Обґрунтування вибору теми дослідження.** В умовах складної криміногенної обстановки, що супроводжує глобальні соціально-економічні потрясіння нашого суспільства, окремі особи отримують доступ до вогнепальної зброї, яку використовують з протиправною метою. Вона, як найефективніший засіб позбавлення життя, дає можливість діяти вибірково, не потребує безпосереднього контакту з жертвою та дозволяє залишати мінімальну кількість слідів, що вказують на зв'язок злочинця з обстановкою місця події та потерпілим.

Швидкоплинність інцидентів із застосуванням вогнепальної зброї та відсутність свідків, зазвичай, не дозволяють відновити справжню картину події без вирішення судово-балістичних завдань неідентифікаційного характеру, які прийнято відносити до обставин провадження пострілу, обставин застосування зброї. Необхідність їх встановлення випливає із потреб практики та повністю узгоджується з вимогами п. 1 ч. 1 ст. 91 КПК України, що передбачає обов'язковість доведення події кримінального правопорушення. Серед таких обставин важливе доказове значення відводиться визначенню кількості, черговості, давності зроблених пострілів, встановленню дистанції пострілу, місця його здійснення, послідовності утворення вогнепальних ушкоджень, взаємного розташування зброї та одягу на постраждалому в момент пострілу тощо.

Успішна протидія держави та її правоохоронних органів збройній злочинності, незаконному обігу зброї та боєприпасів значним чином визначається наявністю розроблених та перевірених практикою теоретичних та методичних засад, що забезпечують проведення судово-балістичних експертиз. При цьому значна частина цих експертиз не вирішує питання ідентифікації зброї, а стосується широкого кола неідентифікаціних завдань. У цій ситуації логічно допустити наявність відповідних наукових діагностичних та ситуаційних балістичних знань. Однак остаточно ця

проблема ще не вирішена, а судова балістика лише формує свої позиції в рамках відповідної концепції.

На сьогодні методичне та інформаційне забезпечення таких досліджень розвивається досить слабко, існують розбіжності окремих наукових тверджень з положеннями кримінального процесуального законодавства та відомчими нормативно-правовими документами, інструкціями. За таких умов нагальним та актуальним є належне нормативно-правове та наукове забезпечення проведення зазначеного виду експертиз. Відповідно, значна частина практичної діяльності з підготовки, призначення та провадження судово-балістичних експертиз, що вирішують неідентифікаційні завдання, потребує належного теоретичного та методичного забезпечення.

Відправною точкою розробки нових та удосконалення наявних експертних методик, так само як організації та провадження судових балістичних експертиз, мають стати впорядковані наукові знання в галузі судової балістики, що відображають сучасні наукові підходи у використанні досягнень науково-технічного прогресу, криміналістичної оцінки слідів кримінальних правопорушень.

Проекція прогалин теорії на галузь практики організації та провадження судово-балістичних експертиз дозволяє виділити й відповідні проблеми. Серед них невизначеність питань предмета та об’єкта неідентифікаційних балістичних досліджень, їх співвідношення з ідентифікаційними, класифікації неідентифікаційних методів та завдань, особливостей їх використання у доказуванні тощо. Все це не сприяє розробці єдиних методичних підходів до здійснення неідентифікаційних балістичних досліджень.

Наразі зазначені питання набувають особливої актуальності та спонукають з урахуванням сучасних наукових поглядів, положень чинного процесуального законодавства, практики його застосування осмислити сутність, завдання та методи неідентифікаційних балістичних досліджень у кримінальному провадженні, визначити перспективи їх використання в

умовах швидкоплинного наукового прогресу.

Вивченню теорії та практики питань, пов'язаних з оптимізацією проблем експертної діяльності у галузі судової балістики присвячені наукові праці таких вітчизняних та зарубіжних учених, як: В.В. Арешонков, Д.С. Афонін, Р. С. Бєлкін, П.Д. Біленчук, Є.М. Білецький, Н.С. Бокаріус, А.І. Вінберг, Г. Л. Грановський, А.В. Іщенко, Н.І. Клименко, Ю.Г. Корухов, І.І. Котюк, А. В. Кофанов, С.Д. Кустанович, А.С. Лазарі, В.В. Лисенко, В.К. Лисиченко, М. А. Соніс, І. В. Латишов, А.А. Мельник, О.В. Мікляєва, Я.В. Новак, В. Т. Нор, А.А. Погребний, Г. В. Прохоров-Лукін, В.А. Ручкін, С.О. Саінчин, Е.Б. Сімакова-Єфремян, С.О. Торопов, В.Ф. Черваков та інші вчені. Науковий доробок цих дослідників має теоретичне й практичне значення, а окремі з праць не втрачають своєї актуальності та можуть бути використані в сучасних умовах. Проте деякі положення та рекомендації попередників, з огляду на зміни в нормативно-правовому регулюванні окремих експертних методик, є застарілими та непридатними у використанні на практиці.

Зазначені проблеми а також потреби слідчої та експертної практики з урахуванням стану розкриття злочинів, учинених із застосуванням вогнепальної зброї, свідчать про необхідність комплексного аналізу проблем неідентифікаційних балістичних досліджень, урахування діагностичних та ситуаційних завдань під час розробки та удосконалення методик проведення судово-балістичних експертиз.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами.** Дисертація узгоджується зі Стратегією забезпечення державної безпеки, затвердженою Указом Президента України від 30 грудня 2021 року № 56/2022, Стратегією реформування судоустрою, судочинства та суміжних правових інститутів на 2015–2020 роки, затвердженої Указом Президента України від 20 травня 2015 року № 276/2015, Стратегією боротьби з організованою злочинністю, затвердженою Кабінетом Міністрів України від 16 вересня 2020 року № 1126-р; Національною стратегією у сфері прав

людини, затвердженої Указом Президента України від 24 березня 2021 року № 119/2021.

Тема дисертації затверджена Вченою радою Державного податкового університету від 28 листопада 2019 року (протокол № 12).

**Мета і задачі дослідження.** Метою дисертації є комплексний аналіз та розроблення теоретичних та методичних положень і криміналістичних рекомендацій щодо проведення неідентифікаційних балістичних досліджень.

Відповідно до поставленої мети сформульовані такі *завдання:*

– окреслити стан наукової розробленості особливостей призначення та проведення неідентифікаційних балістичних досліджень;

– з’ясувати сутність та значення неідентифікаційних досліджень при проведенні балістичних експертиз;

– визначити предмет, об’єкти та завдання неідентифікаційних балістичних досліджень;

– розробити методичні основи створення методик і засобів неідентифікаційних балістичних досліджень;

– на основі з’ясування тенденцій розвитку балістичних досліджень розробити рекомендації щодо підвищення якості неідентифікаційних балістичних досліджень;

– деталізувати зміст стадій проведення діагностичних, класифікаційних та ситуаційних досліджень, здійснюваних в межах судово-балістичної експертизи;

– окреслити процесуальні та криміналістичні особливості проведення неідентифікаційних балістичних експертиз та оцінки висновку експерта;

– сформулювати криміналістичні рекомендації, спрямовані на удосконалення проведення неідентифікаційних судово-балістичних експертниз.

*Об’єкт дослідження* – суспільні відносини, що виникають у процесі призначення та проведення неідентифікаційних балістичних досліджень в

діяльності правоохоронних органів та експертних підрозділів під час розслідування кримінальних правопорушень.

*Предмет дослідження* – неідентифікаційні балістичні дослідження в кримінальному провадженні.

**Методи дослідження** обрані та застосовані з урахування заявленої мети та завдань, його об'єкта і предмета. Методологічною основою роботи слугували загальнонаукові та спеціальні методи пізнання. Провідним методом дисертації є *діалектичний*, використання законів та категорій якого дали змогу з'ясувати сутність неідентифікаційних балістичних досліджень. Методи формальної логіки (*дедукція, індукція, аналіз, синтез, абстрагування, аналогія*), сприяли усвідомленню змісту розглядуваних питань дисертації (у всіх розділах дисертації). Для досягнення поставленої мети в роботі використано: *історичний* метод – дозволив виділити і дати характеристику етапам розвитку неідентифікаційних балістичних експертиз, розкрити актуальність та обґрунтувати необхідність спеціального наукового дослідження їх теоретичних і методичних положень (підрозділ 1.1); *догматичний* – для тлумачення, поглиблення й уточнення понятійно-категоріального апарату (у всіх розділах дисертації); *системно-структурний* – при визначенні завдань неідентифікаційних балістичних досліджень, здійсненні наукових класифікацій (підрозділи 2.1, 2.3); *порівняльний* – під час аналізу досвіду зарубіжних країн (підрозділ 3.2); *статистичний* – при ілюстрації теоретичних висновків з вивчення даних експертної практики проведення судової балістичної експертизи в частині виконання неідентифікаційних завдань, що стосувалися предмета дослідження (у всіх розділах дисертації); *соціологічний* – для підтвердження наукових висновків за результатами анкетування працівників експертних установ (у всіх розділах дисертації).

*Емпіричну базу* становлять статистичні й аналітичні матеріали Національної поліції України та Експертної служби МВС України за 2017–2022 роки; статистичні дані Офісу Генерального прокурора України за період

2018–2022 рр.; дані вивчення експертних висновків зі встановлення неідентифікаційних балістичних обставин; узагальнені дані анкетувань 174 судових експертів ДНДЕКЦ МВС, територіальних НДЕКЦ, КНДІСЕ Міністерства юстиції України, офіційні звіти та довідки.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в тому, що за характером та змістом дисертаційна робота є першим монографічним дослідженням, у якому комплексно розвинуто теоретичні положення та розроблено практичні рекомендації щодо здійснення неідентифікаційних досліджень при проведенні судової балістичної експертизи при розслідуванні кримінальних правопорушень, сформульовано низку положень, висновків і рекомендацій, що мають наукову новизну, зокрема:

Сформульовано й обґрунтовано низку висновків і рекомендацій теоретичного та прикладного характеру, зокрема:

*вперше:*

– обґрунтовано існування діагностичних та ситуаційних завдань під час проведення судової балістичної експертизи, вироблення їх концептуальних засад, ролі у процесі розкриття та розслідування злочинів, що вчиняються із застосуванням вогнепальної зброї, співвідношення та взаємозв’язку з ідентифікаційними завданнями та іншими галузями наукових знань;

– сформульовано авторське визначення методології неідентифікаційних балістичних досліджень як системи положень, що визначає можливість встановлення події, пов’язаної із застосуванням вогнепальної зброї, діагностування природи, станів, властивостей і відношень використаної зброї при вчиненні кримінального правопорушення, патронів та слідів їх дії, закономірності виявлення ознак та властивостей об’єктів, сукупність методів та методик їх експертного дослідження;

– висвітлено теоретико-прикладні підходи щодо використання новітніх методів діагностичних та ситуаційних досліджень (математичного та графічного моделювання процесу взаємодії снаряда з перешкодою,

скануючої електронної мікроскопії та ін.);

– визначено модель побудови неідентифікаційних завдань в межах судової балістичної експертизи на основі наукових знань судової балістики, криміналістичної ситуалогії та діагностики, а також загальної теорії судової експертизи, розроблено теоретичну, методичну, організаційно-правову та дидактичну області як елементів структури її наукових знань;

– здійснено періодизацію генези неідентифікаційних балістичних досліджень з метою пошуку на основі інтеграції спеціальних знань нових засобів вирішення ситуаційних та діагностичних завдань в рамках проведення балістичних досліджень, комплексних та комісійних експертиз;

– виокремлено типові експертні помилки під час проведення діагностичних та ситуаційних досліджень в рамках судово-балістичної експертизи та розроблено науково-методичні рекомендації щодо їх уникнення та усунення;

*удосконалено:*

– тлумачення методики неідентифікаційних балістичних експертних досліджень, як розробленої на основі наукових знань судово-балістичної діагностики, ситуалогії та загальної теорії судової експертизи програми дій експерта-баліста, спрямована на вирішення неідентифікаційних завдань щодо визначення природи, стану та властивостей вогнепальної зброї, патронів та слідів їх дії за допомогою спеціальних знань та за допомогою застосування у певній послідовності;

– методичні підходи (в межах судово-балістичної експертизи) щодо алгоритму дій та використаних новітніх методів (прототипів SMART-зброї; ситуаційно обумовленого тривимірного моделювання; 3D-сканерів нанотрубок балістичного гелю) для вирішення діагностичних та ситуаційних завдань;

– положення про те, що ситуаційні балістичні дослідження проводяться з метою встановлення обставин застосування нарізної вогнепальної зброї та боєприпасів і вирішують завдання зі з’ясування

обставин пострілу, установлення взаємного розташування стріляючого, і потерпілого (перешкоди), положення зброї в момент здійснення пострілу, аналізу дій осіб та їх наслідків тощо;

– наукове положення про те, що судово-балістична діагностика – пізнавальний процес, заснований на розумових операціях класифікування та екстраполяції, методах тестування технічних систем, спрямований на встановлення родових характеристик, технічного стану та властивостей вогнепальної зброї, боєприпасів та інших об’єктів судово-балістичної експертизи;

– наукові ідеї щодо доцільності відображення у Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених наказом Міністерства юстиції України від 8 жовтня 1998 р. № 53/5, поряд з ситуаційними діагностичних завдань;

*дістали подальшого розвитку:*

– теоретичний підхід, згідно з яким до неідентифікаційних досліджень при проведенні балістичних експертиз відносяться ситуаційні та діагностичні, а також класифікаційні як вид діагностичних;

– тлумачення предмету неідентифікаційних балістичних експертиз, а також твердження про те, що до об’єктів неідентифікаційних балістичних досліджень відносяться речові докази, матеріали кримінального провадження, матеріали та висновки проведених експертиз, живі особи, зразки для порівняльного дослідження, копії та моделі слідів;

– поділ та характеристика діагностичних експертних завдань при проведенні судово-балістичних експертиз за ступенем складності на прості (діагностування властивостей та стану об’єкта безпосередньо; дослідження властивостей та стану об’єкта щодо його відображення) і складні (дослідження механізмів, подій, процесів та дій за результатами), а також за причинно-наслідковими зв’язками на прямі та зворотні;

– рекомендації щодо зменшення виявлених та потенційних

помилок шляхом забезпечення належного оперативного відомчого контролю керівником експертної установи, запровадження спеціальної «програми» на основі узагальнення вивчених наглядових проваджень експертних судово-балістичних висновків.

***Практичне значення отриманих результатів*** полягає в тому, що обґрунтовані в дисертації теоретико-методичні підходи, практичні рекомендації та висновки можуть бути впроваджені і використані у:

– *практичну діяльність* – (акт про впровадження результатів дисертації Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України КНДІСЕ МЮ України від 06.11.2023);

– *освітньому процесі* – для розробки навчально-методичних матеріалів, написанні підручників і посібників з навчальної дисципліни (акт про впровадження результатів дисертації в освітінй процес Львівського державного університету внутрішніх справ від 07.09.2023)

**Особистий внесок здобувача.** Дисертація є самостійною, завершеною науковою працею. Сформульовані в ній положення, узагальнення, висновки, рекомендації та пропозиції обґрунтовано на підставі самостійно проведених досліджень.

У науковій статті «Підготовка матеріалів для виконання діагностичних та ситуаційних експертних досліджень зброї, патронів і слідів їх дії», опублікованій спільно з Колонюк В.П., автором особисто було проведено огляди місць подій, з вилученням та наступним направленням на дослідження, вилучених об’єктів. Було проведено заняття з слідчими органами, органами дізнання, криміналістичними підрозділами Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Державного бюро розслідувань, Національного антикорупційного бюро, з приводу правильного та належного зберігання, відбіру та подальшого направлення направленням на дослідження, вилучених об’єктів.

У науковій статті «Типові експертні помилки при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень та шляхи їх подолання»,

опублікованій спільно з Лисенком В. В., автором особисто було вивчено та проаналізовано висновки експертів та експертні дослідження, які проводились за останні п’ять років в державних науково-дослідний судових установах Міністерства юстиції України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Держмитслужби України, та недержавних експертних установах. В результаті чого було виявлено достатню кількість помилок, які носять суто технічний характер. Але, також було встановлено й ряд помилок, які б могли вплинути на правильність висновків, про що було вказано в цій статті.

У науковій статті «Protection of the rights and legitimate interests of the individual in a hybrid war», опублікованій спільно з Rekotov P., Nikitenko V., Korshykova T., Zherebko O., Samoilenko I., автором особисто було наведено приклади порушення прав і законних інтересів особи, які виникають в умовах гібридної війни. Автор особисто був залучений, та продовжує приймати участь в проведенні експертних досліджень, які пов’язані з відкритим воєнним нападом (війною) на Україну. Також, маючи власний досвід в проведенні експертних досліджень міжнародного рівня, автор вказую про ті порушення, які виникали, та можуть виникати в умовах гібридної війни.

Ідеї та розробки, що належать співавторам, разом з якими були опубліковані наукові статті, в дисертації не використовувалися. Для аргументації окремих положень дисертації використовувалися наукові праці інших учених, на які зроблено посилання.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення та висновки дослідження оприлюднено в доповідях і виступах на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях та засіданні круглого столу, зокрема: «Актуальні питання судової експертології, криміналістики та кримінального процесу» (м. Київ, 05 листопада 2019 р.); «Процесуальне та криміналістичне забезпечення досудового розслідування» (м. Львів, 26 листопада 2021 р.); «Актуальні питання судової експертології,

криміналістики та кримінального процесу» (м. Київ, 15 грудня 2021 р.); «Кримінальне провадження в умовах воєнного стану: нормативно-правові, методологічні та праксеологічні аспекти» (м. Одеса, 30 травня 2022 р.); «Процесуальне та криміналістичне забезпечення досудового розслідування» (м. Львів, 02 грудня 2022 р.); «Правові засоби протидії злочинам проти основ національної безпеки в умовах військової агресії».

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 12 наукових публікацій, серед яких три наукові статі – у наукових фахових виданнях з юридичних наук, одна – у зарубіжному науковому періодичному виданні, включеному до наукометричної бази Web of Science а також десять тез – у матеріаліах тез доповідей на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях та семінарі.

**Структура та обсяг дисертації.** Робота складається з анотації, вступу, трьох розділів, що включають сім підрозділів, висновків, списку використаних джерел (277 найменувань на 30 сторінках) і шести додатків на 33 сторінках. Повний обсяг дисертації становить 245 сторінок, з яких основний текст – 182 сторінки.

# РОЗДІЛ 1
# ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ НЕІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ БАЛІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ

## 1.1. Зародження, розвиток і сучасний стан вивчення проблем проведення неідентифікаційних балістичних досліджень

Вирішення проблемних питань проведення неідентифікаційних балістичних досліджень неможливе без належного наукового забезпечення, у зв'язку з чим виникає потреба у систематизації відомостей про зміст дисертаційних та монографічних праць, наукових статей з даної проблематики на території пострадянського простору та сучасної України.

Стисле, критичне висвітлення робіт попередників є невід'ємним елементом комплексного та глибинного наукового дослідження. Такий підхід дасть можливість вирізнити ті питання, що залишились невирішеними або недостатньо вирішеними [222, с. 24], сприятиме з'ясуванню власного місця дослідження з обраної проблематики з метою внесення пропозицій у розвиток сучасної судової балістики.

Початок досліджень у галузі балістики поклав фізик Н. Тарталья, який у 1537 році опублікував трактат, в якому зробив спробу обґрунтувати характеристики траєкторії снаряда. Науковим пошуком у цій сфері займались також Г. Галілей, І. Ньютон, Б. Робінс та С. Вітсон [245, с. 2-3].

Одними з перших, хто почав ґрунтовно займатися криміналістичним дослідженням вогнепальної зброї, снарядів та слідів їх дії були медики. Саме їм належить більша частина зібраного емпіричного матеріалу, на основі якого почала формуватися нова галузь криміналістики – судова балістика. Зокрема, у книзі М. Щеглова «Матеріал до судово-медичного дослідження вогнепальних ушкоджень» (1879) поряд із суто медичними питаннями

розглядалися характеристики багатьох видів вогнепальної зброї та снарядів, що існували на той час, аналізувалися процеси, які відбуваються під час пострілу, вперше описувалися сліди, що утворюються на кулі під час руху її каналом ствола. На підставі аналізу експертної практики та питань, які вирішуються судовими медиками, науковець зробив висновок про необхідність розмежування компетенції медика та «осіб, обізнаних та досвідчених у збройовій справі» [234, с. 18]. Окремі ідентифікаційні та діагностичні завдання щодо встановлення місця розташування стрілка та жертви, з'ясування інших обставин застосування вогнепальної зброї став першим вирішувати видатний військовий хірург М.І. Пирогов [173, с. 21-23].

Слід визнати, що отримані знання збагатили арсенал наукових досліджень у галузі балістики, дали розгорнуту та систематизовану інформацію про склад стрілецької зброї та патронів, види слідів, утворених зброєю на кулях та гільзах.

Загалом аналізований період розвитку балістичних знань у дослідженні вогнепальної зброї, патронів і слідів їх дії характеризується розрізненістю використання знань природничих та технічних наук у вирішенні експертних завдань, відсутністю власної наукової та методичної бази. Однак не варто заперечувати наявність передумов для постановки питання про необхідність систематизації накопичених наукових знань, а також практики вирішення діагностичних та ситуаційних досліджень вогнепальної зброї, патронів та слідів їхньої дії, створення власних наукових та методичних засад, процесуального оформлення цих спеціальних знань. Саме на цьому етапі було окреслено напрямки ідентифікаційних та діагностичних досліджень вогнепальної зброї з метою розкриття та розслідування злочинів, виділено галузі наукових знань та коло фахівців, які мали бути залучені до дослідження предметів озброєння.

Термін «зброєзнавство» уперше офіційно був уведений в обіг австрійськими та німецькими дослідниками зброї у 1869 р. [243; 244]. Згодом науку про зброю, як самостійну допоміжну історичну науку, у 1908 році

визначив Е. Ленц [129].

Криміналістичне зброєзнавство, як галузь криміналістики, сформувалося лише в першій половині XX століття на основі завдань та об'єктів, що досліджуються в ході проведення експертиз вогнепальної зброї і набоїв [144, с. 7]. Наукові роботи початку XX століття розкривають стан та напрям розвитку криміналістичних знань у галузі експертного дослідження зброї, патронів та слідів їхньої дії. Наприклад, у практичному посібнику для судових діячів, підготовленому С.М. Трегубовим (1915), стрілецька вогнепальна зброя розглянута як знаряддя вчинення злочинів, розкрито питання підготовки куль і гільз для направлення на експертизу, вилучених з місць події, вивчений механізм утворення слідів зброї на кулях і гільзах, методи їх експертного дослідження [201].

У 1919 р. криміналісти Люксембургу здійснювали вивчення слідів на стріляних гільзах. Учені з багатьох країн Європи робили доповіді та публікували результати досліджень з проблем криміналістичної балістики. Так, німецькі дослідники Отто Мецгер і Хеес Хасслахер створили «Атлас пістолетів», який налічував 100 видів зброї, що існували на той час [144, с. 41].

Значний вплив на формування криміналістичного вогнепального зброєзнавства зробив американець Ч. Уейт. У результаті наполегливої праці в 1922 р. він мав в наявності документацію майже про всі види зброї, випущеної в США, починаючи з середини XIX ст., а його власна колекція нараховувала близько 1500 моделей вогнепальної зброї [144, с. 26].

В Україні судова балістика, як така, а також окремі неідентифікаційні її напрями були започатковані в 1914 році в м. Одеса. Фундаментальні розробки окремих досягнень судової балістики, а також діагностики предметів озброєння були зроблені у довоєнний період (1930-1937 рр.) Розвиток вітчизняної судової балістики пов'язаний з такими іменами М.М. Зюскін, Б.М. Комаринець, Ю.М. Кубицький, С.М. Матвєєв, О.М. Сапожніков, Б.І. Шевченко та ін.

В.Ю. Шепітько визначив судову балістику як розділ (підгалузь) науки криміналістики, що вивчає вогнепальну зброю, боєприпаси й закономірності пострілу, розробляє засоби і прийоми збирання і дослідження цих об'єктів і слідів їх застосування при розкритті, розслідуванні й попередженні злочинів [119, с. 119].

М.П. Яблоков, один з перших на пострадянському просторі, почав використовувати термін «криміналістична балістика» замість усталеного «судова балістика», під якою розумів галузь криміналістичної техніки, яка розробляє засоби і методи виявлення, фіксації і дослідження вогнепальної зброї, боєприпасів і слідів її застосування з метою вирішення питань, які виникають при розслідуванні кримінальних справ» [239, с. 254]. Згодом судову балістику було визнано розділом криміналістики, що вивчає технічні питання, які виникають при розслідуванні злочинів, що вчиняються із застосуванням вогнепальної зброї та боєприпасів до неї, а також вибухових речовин й вибухових пристроїв [4, с. 243].

Сучасні вітчизняні науковці визначають балістику як галузь криміналістичної техніки, що розглядає ознаки вогнепальної зброї та боєприпасів до неї, закономірності з'явлення слідів їх застосування, здійснює розроблення засобів та методів збору й досліджує такі сліди для встановлення певних обставин розслідуваних злочинів та рекомендацій стосовно попередження злочинів, які пов'язані з вогнепальною зброєю. Вона являє собою розділ криміналістичної науки, що вивчає ручну вогнепальну зброю та сліди її використання для одержання доказової інформації [23, с. 141].

Варто наголосити, що ключова роль у той період належала вирішенню завдань криміналістичної ідентифікації вогнепальної зброї за її слідами на кулях і гільзах. Діагностичні та ситуаційні питання були дещо обділені увагою науковців та практиків. При цьому важливо, що ідентифікацію низка вчених на той час взагалі розглядає як єдиний методологічний фундамент криміналістичної експертизи [238, с. 5]. За відсутності відповідної

теоретичної бази для діагностики та ситуалогії, вдосконалення практики неідентифікаційних досліджень, збирання та систематизація відомостей про види стрілецької зброї, патрони, сліди дії зброї, розробка методичних рекомендацій щодо їх експертного дослідження проводились на основі загальних наукових положень криміналістичної науки. Серед вчених, які відіграли помітну роль розвитку практики експертного дослідження вогнепальної зброї та слідів її дії, слід назвати американського фізика, піонера судової балістики К. Годдарда, який запропонував, серед іншого, використовувати власне сам термін «судова балістика» [245, с. 14-15].

Оскільки й у інших видах криміналістичних експертиз почало збільшуватись коло не пов'язаних з ідентифікацією питань, вирішення яких стало можливим, проведені з метою їхнього вирішення дослідження окремі науковці (А.Р. Шляхов, І.Д. Кучеров) почали відмежувати неідентифікаційні дослідження від ідентифікаційних, називаючи їх експертизою факту [232; 119]. Б.Н. Єрмоленко зазначав, що неідентифікаційні питання відрізняються великою різноманітністю і пов'язані з встановленням природи предметів, можливості настання певних дій, визначенням різних умов, обставин та ін. досліджень [71, с. 244]. Більшість криміналістів і зараз користується терміном «неідентифікаційна криміналістична експертиза».

Значну роль у систематизації отриманих знань за радянських часів відіграв судовий медик і криміналіст професор В.Ф. Черваков, який у підручнику «Судова балістика» (1937) першим на пострадянському просторі визначив предмет і структуру судової балістики, включаючи, крім ототожнення зброї слідами на кулях і гільзах, та інші, що отримали пізню назву неідентифікаційних, завдання (вивчення матеріальної частини зброї, пороху, вогнепальних ушкоджень тощо) [230], подав рекомендації щодо визначення калібрів куль і вогнепальної зброї з кульових ушкоджень [220]. Неідентифікаційні завдання, які вирішуються судово-балістичною експертизою, науковець пропонував розділити на три основні групи: які стосуються встановлення факту застосування вогнепальної зброї; що

стосуються застосованої вогнепальної зброї та боєприпасів; пов’язані з визначенням характеру пошкоджень, спричинених вогнепальною зброєю [277, с. 49].

Після закінчення Другої Світової війни у населення з’явилася велика кількість вогнепальної зброї та боєприпасів, що зумовило зростання злочинів, вчинених з використанням цих об’єктів. Ця обставина надала криміналістам значний практичний матеріал, дозволила встановити раніше невідомі закономірності та сприяла розвитку теоретичної та методичної бази судової балістики. Сформульовані уявлення про наукові засади та структуру судової балістики набули свого подальшого розвитку у підготовлених пізніше підручниках С.Д. Кустановича (1956) [118], Ю.М. Кубицького (1956) [117], В.С. Аханова (1967) [16].

У навчальних посібниках того часу щодо ототожнення вогнепальної зброї Б.М. Комаринець здійснив ґрунтовний аналіз видів зброї, механізму утворення та особливостей його слідів на вистріляних кулях (1961) [92] та стріляних гільзах (1955) [91], що за характером наукової інформації важливо для вирішення діагностичних, класифікаційних та ситуаційних балістичних завдань. У відповідь на виклики експертної практики в рамках судової балістики відбувається вдосконалення наявних та виділення нових напрямків неідентифікаційних судово-балістичних експертних досліджень.

Загалом післявоєнний період розвитку балістики характеризується систематизацією накопиченого досвіду збирання і дослідження об’єктів у рамках методик розслідування злочинів, учинених із застосуванням предметів озброєння, диверсійних дій [4; 7; 189].

Отже, серед значущих результатів аналізованого періоду розвитку неідентифікаційних експертних балістичних досліджень можна виділити: завершення формування наукових та методичних засад судової балістики, які забезпечили, в тому числі, і потреби експертного діагностування об’єктів судової балістичної експертизи та ситуалогічних балістичних досліджень; виділення та науково-методичне обґрунтування різновидів

судово-балістичної експертизи, які не охоплені вирішенням ідентифікаційних завдань; початок формування наукових уявлень у галузі експертної оцінки зброї, патронів та слідів їхньої дії як об'єктів діагностичних та ситуаційних експертних досліджень.

Початком ґрунтовного дослідження злочинів, предметом яких є зброя, вибухові пристрої та бойові припаси можна вважати 70-80-ті рр. XX століття, на які доводиться значний розвиток теорії та практики судової балістики. Глибокому дослідженню у цей період піддалися практично всі найважливіші аспекти цієї галузі криміналістичної техніки. До комплексних робіт можна віднести праці А.В. Кузьменка, Е.І. Сташенка, О.М. Тихонова, О.І. Устінова, В.В. Філіппова, Б.І. Шевченка та інших вітчизняних криміналістів [180, с. 59-64; 201; 215]. Зазначені наукові праці мають беззаперечну наукову та практичну значущість, свідчать про актуальність і гостроту всіх аспектів проведення балістичних досліджень того часу. Із загальної кількості наукових робіт з означеної проблематики, авторами яких є вчені пострадянських країн, українським науковцям належить незначна частина. Однак беззаперечним вважаємо те, що поглиблений аналіз наукового доробку зарубіжних та вітчизняних вчених, сприятиме вирішенню завдань дисертаційного дослідження.

Становлення й розвиток криміналістичної техніки в Україні часів перебування в складі СРСР пов'язані з ім'ям М.В. Салтевського, предметом наукових розвідок, якого були окремі напрацювання у сфері судової експертизи та окремих її напрямів, зокрема його докторська дисертація «Теоретичні основи встановлення групової належності в судовій експертизі (методологічні та правові проблеми)» (1969) [179, с. 92-98; 178, с. 202-212; 171, с. 93-102].

Напрямки та перспективи судово-балістичних досліджень в ототожненні нарізної вогнепальної зброї за кулями розкрито у дисертації Б.Н. Єрмоленка «Теорія і практика судово-балістичного ототожнення нарізної зброї за кулями (1965) [72]. Можливості судово-балістичної

експертизи у встановленні події злочину визначає також постановка проблеми ситуаційної (ситуалогічної) експертизи. З моменту виділення серед експертних завдань групи ситуаційних (1978) [32, с. 71-75] і до сьогодні питання обґрунтування ситуаційних експертиз як нового виду експертних досліджень, здається, свого остаточного рішення ще не знайшло.

Розвиток наукових засад та практики експертного діагностування зброї, патронів та слідів їхньої дії, а також окремих ситуаційних завдань пострілу, у зазначений період забезпечувався результатами проведених комплексних досліджень О.І. Калєдіна (1981) [82], Т.В. Толстухіна [211], Т.В. Авер'янової (1988) [3], В.А. Снєткова [197], Г.Л. Грановського [59], Ю.Г. Корухова [102], Н.П. Майліс [132, с. 1-6], В.Ф. Орлова [153, с. 9-22] та багатьох інших вчених-криміналістів.

Так, І.А. Дворянським (1976) розроблено методику визначення розрахунковим шляхом стану особи, що стріляла при великих дистанціях пострілу [66], з'ясуванню впливу на характеристики слідів пострілу метеорологічних умов (дощ, вітер, низькі температури) присвячено дослідження І.А. Чулкова (1983) [224, с. 28-29], А.С. Лазарі (1988) [123,], Т.В. Авер'янової (1988) [3].

Незважаючи на численні публікації вчених з різних напрямів у судовій експертизі, які досліджували проблеми діагностичного дослідження зброї, найбільш вдалим фундаментальним комплексним дослідженням криміналістичної діагностики у слідчій та експертній практиці вважаємо науково-практичний посібник, підготовлений Ю.Г. Коруховим [100], у якому всебічно досліджено пізнавальний процес упровадження криміналістичної діагностики в теорію та практику, її можливості в рамках криміналістики та судової експертизи.

Приводом обґрунтування цього етапу слід вважати виділення судової експертизи у самостійну галузь наукового знання, розробку у межах криміналістичної науки приватної теорії криміналістичної діагностики, а також ситуаційних досліджень. Запропоновані представниками радянської

наукової школи О.Р. Шляховим, А.І. Вінбергом та Н.Т. Малахівською пропозиції про виділення теорії криміналістичної експертизи із загального курсу криміналістики [221, с. 12, 13], створення нової самостійної галузі наукового знання – судової експертизи [33, с. 39], знаходять своє рішення у структурі та змісті розробленої Т.В. Авер'яновою загальної теорії судової експертизи [2]. Базові положення теорії криміналістичної діагностики та ситуалогії розглянуті головним чином у роботах зарубіжних науковців В.А. Снєткова [197, с. 103-106], Ю.Г. Корухова [102] та Н.П. Майліс [132, с. 1-6], Р.С. Бєлкіна [19], А.І. Вінберга [32, с. 71-75], Є.Р. Росинської [173], Є.П. Іщенко [79], Т.В. Толстухіної [209, с. 12-18], інших учених-криміналістів.

Наукові здобутки, висвітлені в працях багатьох із зазначених учених, хоча й базуються на положеннях зарубіжного законодавства, проте не слід заперечувати їх теоретичне та практичне значення для здійснення балістичних досліджень ситуаційного та діагностичного характеру, оскільки містять вони рекомендації здебільшого технічного характеру.

Певні відомості ситуаційного характеру про сліди пострілу від вогнепальної зброї, послідовність дій під час дослідження вогнепальних пошкоджень, здійснених з різної вогнепальної зброї та з різних дистанцій можна було отримати з методичної та довідникової літератури. До таких праць варто насамперед віднести науковий доробок: М.А. Сониса «Методичні рекомендації зі встановлення пострілу з автомата системи Калашникова» (1980) [200]; А.В. Золотова «Дослідження можливості встановити кут пострілу в тонку перешкоду з невеликої дистанції за пояском обтирання математичним методом» (1982) [78]; А.С. Лазарі та співавторів «Стан експертної практики встановлення дистанції пострілу та перспективи її розвитку» (1981) [125], «Встановлення дистанції пострілу з пістолета Макарова та малокаліберної гвинтівки ТОЗ при різних кутах нахилу зброї відносно перешкоди» (1985) [124], а також «Схема вирішення задачі визначення відстані пострілу (1986) [126]; Г.М. Дружиніна «Межа точності

встановлення дистанції пострілу методом порівняння функцій розсіювання кіптяви на перешкоді» (1986) [69].

Серед наукових розвідок такого формату, виконаних українськими науковцями-практиками, слід згадати роботу представника Донецького обласного бюро судово-медичної експертизи Е.Д. Кузьменка та інших авторів «Кількісний опис контактограм зони відкладання кіптяви при встановленні дистанції пострілу» (1991) [264, с. 49-55], а також Г.К. Прохорова-Лукіна «Теоретичні та методичні основи судово-експертної ситуалогії» (1993) [169].

Вартісним у науковому плані слід визнати виданий у 1994 році підручник під редакцією Е.А. Разумова та Н.П. Молибоги «Огляд місця події», окремий розділ якого «Сліди застосування вогнепальної зброї» присвячено огляду місця події із застосуванням вогнепальної зброї [170, с. 410–448]. Лише десять років потому наукові традиції з вирішення ситуаційних питань продовжили сучасні вітчизняні науковці-балісти П.Д. Біленчук та А.В. Кофанов у підручнику «Балістика: криміналістичне вогнестрільне зброярство», де автори окремим параграфом висвітлюють вирішення ситуаційних питань у криміналістичному вогнепальному зброярстві (2003) [24, с. 144–159].

В аспекті дослідження безумовний інтерес представляє робота О.В. Мікляєвої «Криміналістична експертиза слідів та обставин пострілу», в якій як ситуаційне завдання розглядалася необхідність встановлення однієї з обставин застосування вогнепальної зброї в конкретних умовах: визначення місця розташування стріляючого в момент здійснення пострілу, яким було заподіяно вогнепальне ушкодження; встановлення можливості здійснення пострілу та утворення вогнепальних ушкоджень за певних обставин; встановлення відповідності обставин здійснення пострілу показанням обвинуваченого, потерпілого, свідків, обставин, встановлених у ході проведення експертиз [268, с. 18-20].

У результаті вирішення своїх завдань українська судова балістика

отримала можливість оперування науковим апаратом і методологічним ресурсом загальної теорії судової експертизи, теорії криміналістичної діагностики та ситуалогії. Характерною ж рисою процесів удосконалення наукових засад та практики неідентифікаційних балістичних досліджень стало розширення переліку експертних діагностичних та ситуаційних досліджень за рахунок виділення нових властивостей та ознак об'єктів, розробки більш досконалих засобів та методів експертного дослідження. Важливо взяти до уваги та розвиток збройової справи, військової техніки, результатом чого стала поява та практика експертного дослідження не лише нових зразків та моделей зброї, а й нових видів зброї – ствольної газової, вогнепальної травматичної зброї, яка в окремих випадках потребує використання математичних розрахунків в обґрунтуванні експертного висновку [208, с. 37-78].

Наступний етап формування та розвитку балістичних досліджень зброї, патронів та слідів їх дії визначається процесами вдосконалення наукових засад та практики судово-балістичної експертизи за часів незалежності України, концентрації у вирішенні завдань експертної ситуалогії та діагностування зброї, патронів та слідів їх дії на наукові та методологічні положення загальної теорії судової експертизи, теорії криміналістичної балістики. Він характеризується як етап використання експертами наукових діагностичних та ситуаційних балістичних знань (поряд з ідентифікаційними), загальної теорії судової експертизи у практиці судової балістики.

На початку XX століття формування наукової проблематики, пов'язаної із теоретичними та практичними аспектами вирішення діагностичних та ситуаційних завдань судової балістики продовжилось. Цей напрямок наукового пошуку збагатили своїм доробком такі науковці, як Д. Ю. Гамов «Методика встановлення належності об'єкта до вогнепальної зброї та його придатності до стрільби (проведення пострілів)» (2005) [48]; Т. М. Бульба «Виявлення, попереднє дослідження та вилучення саморобних

вибухових пристроїв» (2009) [28]; О. П. Борзов, А.О. Полтавський, Б.Б. Теплицький «Порядок виявлення слідової інформації на вогнепальній зброї» (2007) [159]; О. П. Борзов, О.А. Костильова, В.А. Кузнєцов, А.В. Щавелєв «Комплексне дослідження слідів рук на вогнепальній зброї» (2011) [29] та ін.

Актуальними, в розрізі предмету наукового дослідження, є комплексні праці, пов'язані з використанням спеціальних знань при розслідуванні незаконного обігу зброї, вибухових речовин та боєприпасів. Це, зокрема, роботи А.В. Кофанова «Теоретичні та практичні аспекти криміналістичного дослідження гладкоствольної вогнестрільної зброї» (2000) [109, с. 18]; Я. В. Новака «Сучасний стан та перспективи розвитку криміналістичного дослідження вогнепальної зброї» (2007) [151; С. О. Торопова «Попередні та експертні балістичні дослідження на місці події» (2011) [274]; Р. В. Мельника «Криміналістичне дослідження об'єктів, перероблених у вогнепальну зброю» (2014) [137]; О. В. Нені «Оптичні методи експертних досліджень мікрооб'єктів» (2016) [149]. Не вдаючись до полеміки з приводу окреслених питань, зауважимо, що концептуальні точки зору та окремі висновки щодо них будуть наведені у наступних підрозділах дисертаційного дослідження.

Наразі коло діагностичних, класифікаційних та ситуаційних завдань, які вирішуються в експертній практиці, досить широке. До нього входять такі спільні завдання, як встановлення властивостей та станів конкретних матеріальних об'єктів, причин такого стану в зв'язку з подією; механізму взаємодії об'єктів із зовнішнім середовищем та між об'єктами та інші. При проведенні дослідження в багатьох випадках без вирішення одного завдання неможливо вирішити наступне. Викладене підтверджує не лише важливість вирішення неідентифікаційних завдань, що сприяють процесу ідентифікації, а й взаємообумовленість у судовій експертизі процесів – ідентифікації, діагностики та ситуалогії.

Окремі питання дослідження, класифікації зброї, проведення

ситуаційних та діагностичних досліджень вогнепальної зброї, слідів і обставин її застосування при розслідуванні злочинів розглядали у своїх роботах такі вчені, як П.Д. Біленчук, В.А. Жбанков, Б.М. Єромоленко, В.В. Індюкова, Б.М. Комаринець, А.В. Кофанов, Р.В. Мельник, О.Ф. Сулява та ін. [24; 17; 71; 72; 80; 91; 136]. Однак у цих працях недостатньо розкриті сучасні аспекти ситуаційних та класифікаційних досліджень вогнепальної зброї, патронів та слідів їх використання, не проаналізовано взаємозв'язок зазначених неідентифікаційних досліджень з ідентифікаційними тощо.

На монографічному рівні варто звернути увагу на дослідження С. Торопова «Попередні та експертні балістичні дослідження на місці події» (2011) [275], Я. Новака «Сучасний стан та перспективи розвитку кримінального дослідження вогнепальної зброї» (2007) [145], В. Грязіна та А. Лісового «Судова балістика і судово-медичне дослідження при вогнестрільних ушкодженнях» (2012) [63].

Так, у дисертації «Поняття, співвідношення та класифікація кримінальної зброї (криміналістичний аспект)» (2015) В.С. Шаповалова акцентувала увагу на висвітленні сутності і базисних основах зброєделіктики, класифікувала види зброї [225]. У підручнику «Вогнепальна зброя: сучасний стан обігу зброї в Україні» (2019), який належить авторству О.П. Меше, розглянуто питання про обіг вогнепальної зброї в Україні, розкрито зміст сучасного поняття вогнепальної зброї, подано класифікацію зброї та описано процедуру її дослідження під час розслідування злочинів [144].

У навчальному посібнику І.М. Козаченка «Методика визначення взаємного розташування постраждалого та зброї при пораненні з автомата АК-74» (2019) наведено результати власних досліджень автора щодо комплексу морфологічних ознак для визначення взаємного розташування постраждалого та зброї при пораненні з автомата АК-74. Серед іншого опрацьовано статистично значущі моделі лінійної регресії та алгоритм підтримки прийняття рішень, запропоновано теоретичну формулу [87].

О.С. Соколов, у дисертаційному дослідженні «Криміналістичне дослідження об’єктів з ознаками вогнепальної зброї» (2020), на основі вивчення законодавства, методик проведення судових експертиз, літературних джерел, результатів узагальнення експертної практики та експериментів здійснив комплексне дослідження об’єктів з ознаками вогнепальної зброї, призначених для ураження цілей, але не віднесених виробником до вогнепальної зброї, таких як стартові, газові пістолети і револьвери, вогнепальна зброя, замаскована під нейтралізовану вогнепальну зброю, пістолети та револьвери під патрони Флобера тощо [199]. Важливим для нашого дослідження є також те, що у вказаній роботі розглянуті особливості експертного дослідження зазначених виробів під час вирішення окремих діагностичних та ідентифікаційних питань.

Дисертація П.В. Гіверца «Криміналістичне дослідження нетипової вогнепальної зброї (за матеріалами ізраїльської експертної практики)» (2021) присвячена теоретичним і практичним аспектам криміналістичного дослідження нетипової ручної вогнепальної зброї, а її актуальність обумовлена зростанням кількості нетипової / саморобної / переробленої ручної вогнепальної зброї, що надходить на дослідження, а також появою її нових моделей і різновидів, для яких не існує спеціальних методів дослідження [50]. Проте діагностичні та ситуаційні балістичні питання вказаними науковцями аналізуються фрагментарно, в межах досліджуваної ними проблематики.

Важливе значення для обраного предмету дослідження мають окремі висновки, зроблені у дисертаційному дослідженні В.І. Голоботовського «Криміналістичні засади встановлення ситуаційних обставин пострілу з нарізної вогнепальної зброї» (2021), яке є комплексним дослідженням ситуаційних обставин пострілу, здійсненого з нарізної вогнепальної зброї при розслідуванні кримінальних правопорушень [52]. Серед іншого, на увагу заслуговує аргументація необхідності створення інформаційно-довідкового масиву, який повинен містити інформацію про сліди пострілу, які залишені

конкретними екземплярами зброї з використанням штатного патрону при стрільбі з різних дистанцій, розробка з цього приводу концепції створення відповідної інформаційно-пошукової системи, покладеної в основу розробки відповідної комп'ютерної програми [52, с. 128].

Також варті уваги окремі висновки науковців, наведені у матеріалах конференцій, семінарів та круглих столів, а також у наукових статтях. Насамперед це роботи, які присвячені дослідженню сучасного стану, можливостей та тенденцій розвитку балістичних знань [9; 53; 133]. Аналіз зазначених праць спонукав до наукової дискусії та до формування окремих висновків в аспекті предмету дисертаційного дослідження.

Варто вказати й на окремі методичні розробки з обраної проблематики. Це, зокрема, Методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень [159], методика встановлення належності об'єкта до бойових припасів вогнепальної стрілецької зброї та його придатності до стрільби [74], методика встановлення належності об'єкта до вогнепальної зброї та його придатності до стрільби [74].

Здійснений аналіз криміналістичних методик, які знаходяться в реєстрі, затвердженому Наказом Міністерства юстиції України «Про затвердження Порядку ведення Реєстру методик проведення судових експертиз» №1666/5 від 02.10.2008, та які стосуються неідентифікаційних досліджень (діагностичних та ситуаційних) засвідчив, що їх кількість є незначною, а окремі з них датовані радянським періодом. Натомість лише дві методики з означеного переліку були розроблені та впроваджені в експертну діяльність за часів незалежності: зареєстрована у 2009 році під кодом 3.3.09 «Методика встановлення обстановки і обставин події по справах, пов'язаних з застосуванням вогнепальної зброї», та зареєстрована у 2016 році під кодом 3.3.12 «Методика судово-балістичних досліджень обставин пострілу», реєстраційний.

З аналізу зазначених методичних праць вбачається їх недосконаліть, та певна застарілість. Зокрема головна мета «Методики судово-балістичних

досліджень обставин пострілу» полягала у розробці загальної методики судово-балістичних досліджень зі встановлення обставин пострілу, що регламентує послідовність застосування методів, правил і засобів виконання експертних завдань зі встановлення обставин пострілу з урахуванням вимог міжнародних стандартів систем управління якістю, адаптованих в Україні [175, с. 3]. Положення цієї методики містять лише окремі приклади визначення відстані і напрямку пострілу, алгоритм вирішення діагностичних та класифікаційних завдань у ній відсутній. Таким чином, невирішеними залишається низка неідентифікаційних завдань дослідження зброї, як то: визначення послідовності пострілів, взаємне розташування зброї та потерпілого (перешкоди) в момент пострілу, можливість здійснення пострілу без натискання на спусковий гачок та ін.

В.В. Арешонков, з цього приводу слушно зауважив, що у зв’язку з євроінтеграційними та глобалізаційними процесами в нашій країні та розробкою і впровадженням систем управління якістю у випадку визначення чіткої структури та змісту методик проведення судових (криміналістичних) експертиз, необхідне суттєве оновлення (переробка, доповнення тощо) методики, які були розроблені за часів СРСР, сучасних аналогів яких на сьогодні немає» [7, с. 191].

В умовах сучасності різним аспектам балістичних досліджень присвячені наукові доробки вітчизняних фахівців, зокрема, щодо дослідження пістолетів нелетальної дії Форт-12РМ та Форт-17Р, набоїв вітчизняного виробництва Rubber [246; 242]. Крім того, окремі з них є «першопрохідниками» у виконанні балістичних досліджень з використанням небіологічного імітатора торсу людини та використання як мішені комплексу «одяг + небіологічний імітатор тіла людини» [242].

Представниками харківських закладів вищої та післядипломної освіти виконуються балістичні дослідження щодо особливостей пошкоджень, що утворюють пістолети Форт-12, -14 та -17 з різних дистанцій пострілу, систематизовані дані щодо опису штанцмарок, що формують дані моделі

зброї [65, с. 19-27; 235, с. 394-400], активно досліджуються набої вітчизняного виробництва «Терен», зокрема Терен-12П [186; 128]. Вартими уваги в контексті предмету дослідження є дослідження, виконані І.М. Козаченко, О.В. Коломійцевим і В.В. Сапелкіним [88; 92], які вивчили особливості дії нелетальної зброї та набоїв українського виробництва на імітатори тканин тіла людини, зокрема з використанням помпової рушниці Форт-500А.

В даний період розвиток судової балістики стимулюється появою нових видів боєприпасів, зброї та розширенням її обігу. У зв'язку з цим актуальним є широке використання досягнень комп'ютерної техніки, зокрема, в галузі інформаційно-пошукових систем зі зброї та патронів для оперативного обміну інформацією, а також створення комп'ютерних ідентифікаційних систем для ототожнення зброї слідами на кулях та гільзах. Викладене обумовлює пошук нових засобів вирішення окреслених питань. Процес удосконалення наукових та методичних засад неідентифікаційних експертних досліджень зброї, патронів та слідів їхньої дії триває й нині та вимагає консолідації накопичених наукових знань і досвіду в рамках судово-балістичної діагностики та ситуалогії як галузей наукових знань судової балістики.

Аксіоматичним є те, що підвищення ефективності та якості розслідування кримінальних правопорушень, учинених із застосуванням нарізної вогнепальної зброї, часто визначається саме ефективністю провадження судово-балістичних експертиз. Однак, проблеми судової балістики та судової балістичної експертизи висвітлюються здебільшого в підручниках або навчальних посібниках, які містять усталені погляди на вирішення означених питань, або ж у наукових працях, які мають теоретичний ухил та складні для застосування на практиці. При цьому судова балістика як наука, і судово-балістична експертиза як практичний додаток до неї, швидко розвиваються, що породжує необхідність з сучасних наукових та прикладних позицій дослідити питання неідентифікаційного характеру, які

вирішують діагностичні та ситуаційні балістичні завдання.

Останніми роками збільшення кримінального обороту вогнепальної зброї суттєво змінило якісну характеристику злочинності. Все більше не тільки насильницьких та корисливо-насильницьких, але й необережних злочинів вчиняється із застосуванням вогнепальної зброї. Потреби слідчої та експертної практики з урахуванням стану розкриття таких злочинів свідчать про необхідність додаткового комплексного аналізу проблем неідентифікаційних балістичних досліджень, урахування діагностичних та ситуаційних завдань під час розробки та удосконалення методик проведення балістичних експертиз.

Отже, формування теоретико-прикладних основ правозастосовної практики з питань використання неідентифікаційних балістичних знань під час вирішення однойменних завдань наразі є особливо актуальним, потребує інноваційних підходів до вирішення цієї проблеми. За таких умов теоретичні дослідження в галузі судової балістики, експертна, судова та слідча практика мають стати підґрунтям для розроблення методик вирішення діагностичних та ситуаційних експертних завдань на основі інтеграції спеціальних знань, важливість та своєчасність яких в умовах сьогодення є беззаперечною.

Підсумовуючи викладене у підрозділі, можемо констатувати безсумнівну актуальність дослідження, що пояснюється: значною кількістю кримінальних правопорушень, що вчиняються з використанням вогнепальної зброї, розслідування та розкриття яких потребує вирішення діагностичних та ситуаційних балістичних завдань; особливою важливістю неідентифікаційних судово-балістичних досліджень у кримінальному провадженні; наявністю багатьох невирішених теоретичних та практичних питань, які впливають на дослідження об’єктів з ознаками вогнепальної зброї.

## 1.2 Сутність та значення неідентифікаційних досліджень при проведенні балістичних експертиз

В Україні порядок проведення судової експертизи регламентовано Законом України «Про судову експертизу» та іншими відомчими нормативно-правовими актами. Зазначений нормативно-правовий документ визначає судово-балістичну експертизу – як вид криміналістичної експертизи, предметом якої є встановлення на основі спеціальних знань фактів, пов’язаних із застосуванням вогнепальної зброї [168].

Досліджуючи відповідні предмети озброєння та сліди їх застосування, судові експерти керуються положеннями методик проведення судових експертиз, внесених до Реєстру методик Міністерства юстиції України, який містить назви 44 методик за напрямом балістичних видів досліджень. З них 32 є неідентифікаційними (21 методика діагностичних і класифікаційних досліджень та 11 методик встановлення обставин пострілу). Отже, більшість судових балістичних експертиз призначаються для вирішення діагностичних, класифікаційних та ситуаційних питань. Під час проведення таких експертиз вирішуються питання щодо належності об’єкта до категорії вогнепальної зброї або боєприпасів, встановлення їх видової належності та придатності до стрільби [199, с. 96], а також ситуаційні обставини здійснення пострілу.

Відтак, вважаємо необхідним дослідити сутність та зміст означених неідентифікаційних досліджень, з’ясувати їх місце у криміналістичній балістиці.

На певному етапі розвитку криміналістики вчені усвідомили, що поза теорією криміналістичної ідентифікації залишаються наукові проблеми неідентифікаційного характеру, які є істотним елементом предмета криміналістики [18, с. 17]. Відповідно, закономірно постало питання, як називати подібні неідентифікаційні завдання, які межі даних завдань?

А.Р. Шляхов, наприклад, пропонував розрізняти ідентифікаційні та неідентифікаційні експертизи за методом дослідження (а саме метод

порівняння) та називати їх ідентифікаційні експертизи та експертизи факту [229, с. 5]. Водночас, на наше переконання, метод порівняння може бути повною мірою використаний і в неідентифікаційних дослідженнях (у нашому випадку, наприклад, при дослідженні ситуації пострілу, або у разі порівняння переробленої зброї із заводськими взірцями (при порівнянні карабіна з різними джерелами експерт-баліст дійшов висновку, що це автомат спеціальний АС «Вал»)).

Роль судово-балістичної експертизи в ефективній боротьбі зі злочинністю поряд з іншими засобами важко переоцінити. Причому особливе місце належить діагностичним дослідженням. Як показали проведені нами статистичні дослідження, в загальному обсязі розв'язуваних за допомогою судово-балістичних досліджень та експертиз завдань частка діагностичних становить 65-80 %.

Основу наукових уявлень судово-балістичної діагностики, як галузі наукових знань експертного діагностування вогнепальної зброї, інших предметів озброєння та слідів їх дії, визначають переважно положення теорії криміналістичної діагностики та судової балістики. Їхня консолідація створює фундамент наукових знань діагностичних судово-балістичних експертних досліджень. У зв'язку з цим обґрунтування поняття судово-балістичної діагностики та визначення її сутності слід провести на основі розгляду відповідних понять криміналістичної діагностики та судової балістики.

Вивчення розвитку уявлень про криміналістичну діагностику засвідчує відсутність загальноприйнятого розуміння її сутності та закономірностей, що лежать в її основі, і це обумовлює різні тлумачення співвідношення діагностики з ідентифікацією, встановлення групової приналежності та класифікування. Крім того, в ході обговорення поняття криміналістичної діагностики, її методологічної та гносеологічної природи в літературі висловлюються точки зору, що не завжди збігаються одна з одною. Наприклад, методологія діагностики як інструмент наукового пізнання

розглядалась вченими-криміналістами як: 1) процес пізнання, 2) метод пізнання, 3) процес і метод пізнання [4, с. 42]. Викладене вказує на нагальність з'ясування сутності діагностичних досліджень, їх значення та місця у судовій балістиці.

Підставою виділення неідентифікаційних експертиз у особливу групу слугувала відсутність завдання встановлення чи виключення тотожності. Пошук специфіки неідентифікаційних досліджень з метою визначення їхнього змісту поза зв'язком з ідентифікацією підштовхнув науковців до введення в криміналістичну літературу терміну «діагностичні експертизи», який був запозичений з медицини та пристосований для потреб криміналістики [197, с. 103]. У медицині даний термін асоціювався з терміном «діагноз», який ставився хворому на підставі комплексу ознак, специфічних для конкретного захворювання. В.А. Снєтков визначає криміналістичну діагностику як вчення про закономірності розпізнавання криміналістичних об'єктів за їх ознаками і стверджує, що діагностика та ідентифікація, збігаючись за цілями, розрізняються як два особливі види пізнавальної діяльності [197, с. 103-104].

В основу вирішення діагностичних задач Ю.Г. Корухов поклав вивчення властивостей і станів об'єкта з урахуванням змін, що відбувалися в ньому, що визначаються умовами і факторами кримінальної ситуації [100, с. 73].

Н.А. Селіванов висловив сумніви щодо правомірності звернення до діагностики в аналізованому зв'язку взагалі і запропонував назвати такі експертизи неіндивідуально-ідентифікаційними, зазначаючи, що діагностика має медичне походження [191, с. 58]. Пізніше термін «діагностичні дослідження» знайшов своє відображення у роботі Г.Л. Грановського [60, с. 212], який фактично поставив знак рівності між неідентифікаційними та діагностичними дослідженнями.

Поява нового терміну викликала неоднозначну реакцію у наукових колах – від підтримки до неприйняття. Перша позиція є більш правильною і

логічною. При визначенні експертних завдань у ній використовуються точні та однозначні терміни. Прихильники діагностики повністю відмовилися від поняття «неідентифікаційні завдання», а завдання, що входили до цієї групи, розділили на різні категорії. Так, Ю.К. Орлов серед експертних завдань виділяє класифікаційні, діагностичні, атрибутивні, ситуалогічні, казуальні та нормативістські [153, с. 9-22]; А.Р. Шляхов та В.Ф. Орлова – класифікаційні, діагностичні, ситуалогічні [233, с. 45]; А.І. Вінберг – діагностичні та ситуаційні експертизи [32, с. 71-75]. Оригінальну класифікацію завдань пропонує Т.В. Толстухіна, на думку якої необхідно розділяти всі завдання на ідентифікаційні, класифікаційні, діагностичні, реституційні, прогностичні та ретроспективні. При цьому вона зазначає, що останні «не є експертними та характерні лише для судово-слідчих дій, свідчень тощо» [210, с. 19].

Ю.Г. Корухов дійшов висновку про безперспективність поділу експертизи на види. Науковець зазначає, що криміналістична експертиза єдина, розрізняються лише категорії завдань, які вирішуються цією експертизою. Тому йдеться не про поділ криміналістичної експертизи на ідентифікаційну та протилежну їй – неідентифікаційну, а про зміст завдань ідентифікаційних, діагностичних класифікаційних, можливо, та інших, з чітким визначенням їх сутності та специфіки» [100, с. 6]. Фактично такої ж позиції притримується В.І. Голоботовський, який виокремлює три підвиди неідентифікаційної судово-балістичної експертизи: класифікаційна (завдяки якій об’єкт належить до визначеного виду, системи вогнепальної зброї та бойових припасів); діагностична (пов’язана з розпізнаванням властивостей досліджуваних об’єктів); ситуаційна (спрямована на встановлення обставин проведення пострілів) [53, с. 189].

Прихильники іншої точки зору вважають, що діагностичні завдання є складовим елементом вищого класу неідентифікаційних завдань [209, с. 40-51]. Г.Л. Грановський виділяє серед неідентифікаційних завдань діагностику події, стану об’єкта, реконструкційні та ситуаційні завдання [61, с. 58]. В.І. Свалов та В.П. Тарасов до неідентифікаційних трасологічних завдань

відносять класифікаційні та ситуаційні [188, с. 6].

На наше переконання, було б неправильно безапеляційно відкидати ці точки зору. Тому слід погодитись з позицією М.Ю. Будзієвського, що при криміналістичному дослідженні злочинів слід використовувати всі форми, засоби, методи та способи пізнання [258, с. 97].

У наукових працях робляться спроби надати поняттю діагностики виду самостійного етапу криміналістичного дослідження, найчастіше попередньої ідентифікації, спрямованої на ймовірне визначення об'єкта за слідом [68, с. 4-19], виявлення об'єктивних ознак об'єкта [216, с. 19-30], встановлення назви об'єкта, речовини, матеріалу, виробу [207, с. 30-33]. Такі трактування поняття діагностики вважаємо неправильними, оскільки розглядати діагностику як етап на шляху до ідентифікації – означає обмежувати самостійність даного процесу пізнання.

За наявності загальної мети – встановлення фактів, що свідчать про подію, – ідентифікаційні та діагностичні дослідження відрізняються більш вузькими, конкретними цілями. Мета ідентифікації – встановлення індивідуальності об'єкта, а конкретний зміст цілей криміналістичної діагностики може бути визначено за допомогою предмета її застосування.

У гносеологічному аспекті між діагностичними та ідентифікаційними процесами пізнання можна побачити як відмінності, так і збіги. Основні відмінності цих процесів полягають у їхньому предметі та змісті. Предметом діагностики є сутність, стан об'єкта, різні обставини подій тощо, змістом – процес їх встановлення; предметом ідентифікації є наявність чи відсутність тотожності, а змістом – процес встановлення тотожності чи його відсутності. пов'язує діагностику та ідентифікацію наявність у цих процесах порівняльного дослідження.

Сутність криміналістичної діагностики полягає у вивченні ознак невідомого за природою або станом об'єкта, що підлягає діагностуванню, та порівняння їх з ознаками групи (виду, роду, класу тощо) раніше вивчених та класифікованих об'єктів. Іншими словами, один з порівнюваних об'єктів

повинен бути представником певної групи (роду, класу тощо) конкретної класифікації і не бути пов’язаним з подією злочину. Відповідно до теорії криміналістичної ідентифікації порівнювані об’єкти повинні перебувати у встановленому або передбачуваному зв’язку з подією злочину. Так, керуючись сукупністю доказів, зокрема висновком судово-балістичної експертизи, Переяслав-Хмельницький міськрайонний суд Київської області у кримінальному провадженні №12014110240000310 визнав А. винним у вчиненні кримінального правопорушення, передбаченого ч. 1 ст. 263 КК України. Згідно зі здійсненими експертом діагностичними дослідженнями, вилучені у А. малокаліберна рушниця є гвинтівкою «ТОЗ-8», калібру 5,6 мм та є мисливською нарізною вогнепальною зброєю придатною до стрільби, набої є боєприпасами до спортивно-мисливської нарізної вогнепальної зброї – 5,6 мм, спортивно-мисливськими патронами кільцевого спалаху, придатні для стрільби, набої є боєприпасами до нарізної вогнепальної зброї – 7,62 мм, патронами до пістолету зразка 1930/33 рр. конструкції Токарева, придатні для стрільби [44].

Варто підкреслити, що зовсім не обов’язково розмежовувати ідентифікацію та діагностику за обсягом розв’язуваних завдань. Для ідентифікації це мета індивідуального ототожнення, а для діагностики встановлення групової приналежності (класу, роду, виду). Як показує практика, у деяких ситуаціях діагностичні та ідентифікаційні завдання можуть змінюватись. Діагностичний аналіз ознак слідів обов’язковий при ототожненні. Наприклад, оцінка ознак, що відобразилися в слідах каналу ствола на кулі, для вирішення питання про придатність цих слідів для ідентифікації, відноситься до категорії діагностичних завдань і обов’язкова при провадженні будь-якого судово-балістичного ідентифікаційного дослідження.

В даний час судово-експертна діагностика розуміється як вид пізнання, що полягає в розпізнанні конкретного об’єкта, події, явища з метою встановлення їх властивостей та станів, факту та причини їх зміни, динаміки,

причинності, аналізу обставин ситуації тощо за допомогою вивчення їх ознак, побудови типової моделі, порівняння із зразками, еталонами, проведення експертного експерименту [173, с. 72-75, 255-257]. Це й становить зміст процесу діагностичного експертного дослідження, що поділяється на стадії залежно від проміжних завдань, що вирішуються.

Криміналістична діагностика дає можливість отримати велику кількість доказової інформації неідентифікаційного характеру (не пов'язаної із встановленням тотожності, але такої, що дозволяє судити про стан та сутність різних об'єктів, подій та явищ, характеризувати їх взаємозв'язок), через що вона найкраще підходить для дослідження окремих неідентифікаційних досліджень.

Слід зазначити, що визначення природи та стану об'єкта криміналістичного діагностування здійснюється за допомогою аналізу та оцінки його сторін – властивостей. Однак не можна не погодитися і з тим фактом, що в ряді випадків встановлення об'єкта і є метою криміналістичного діагностування. Так, для судово-балістичної експертизи, наприклад, це завдання визначення граничної дальності польоту кулі, граничної дальності її вражаючої дії та іншого досліджуваного об'єкта. Таким чином, як мета криміналістичного діагностування властивість є проявом природи об'єкта, виділення якої обумовлено необхідністю вирішення окремого діагностичного завдання.

Переконливими вважаємо аргументи, наведені з цього приводу І.В. Латишовим, що наявність таких сторін криміналістичного діагностування, як природа, стан, властивості та відношення – створює необхідні умови для системного та повного визначення криміналістично значущих характеристик об'єктів, що діагностуються, вирішення питань їх криміналистічної оцінки, встановлення механізму та інших обставин учиненого кримінального правопорушення [127, с. 165].

Загалом поділяємо позицію більшості учених, що криміналістична діагностика відноситься до криміналістичного вчення або окремої теорії. З

урахуванням того факту, що криміналістична діагностика найбільш інтенсивно розроблялася в криміналістичній експертизі [77, с. 26], її основну мету можна позначити, як встановлення на основі комплексного використання спеціальних знань наявності або відсутності причинного зв'язку між діями та їх наслідками, як доказами у кримінальному провадженні.

На підставі викладеного констатуємо, що криміналістична діагностика – це галузь наукових знань криміналістики, заснована на пізнавальних прийомах розпізнавання, розрізнення та визначення діяльність з вивчення природи, стану, властивостей і відношень подій пов'язаних з кримінальним правопорушенням об'єктів, формулювання на основі отриманих даних криміналістично значущих оціночних суджень про окремі об'єкти, механізм та інші обставини вчинення кримінального правопорушення. Зазначене визначення є спільним і застосовним як для криміналістики та судової експертизи, так і для судової балістики. Проблема криміналістичної діагностики носить комплексний характер, який обумовлений її сутністю, методологією завдань та методик їх вирішення.

На наше переконання, специфіка судово-балістичної діагностичної діяльності визначається насамперед особливостями об'єктів її дослідження, узагальнений перелік яких розглядається нами як вогнепальна зброя, патрони до неї та сліди їх дії. Таке бачення специфіки судово-балістичної діагностичної діяльності узгоджується з оцінкою вченими-криміналістами методологічного аспекту судової балістики, що спеціалізуються в галузі криміналістичного дослідження зброї, як галузі наукових знань [207, с. 4; 184, с. 8].

Таким чином, судово-балістична діагностика – галузь наукових знань судової балістики, яка вирішує переважно засобами криміналістичної діагностики та судової балістики питання дослідження природи, стану, властивостей та відношень, пов'язаних з кримінальним правопорушенням зброї, патронів та слідів їх дії, формулювання на основі отриманих даних

криміналістично значимих оцінних суджень про ці об’єкти, механізм та інші обставини вчинення кримінального правопорушення.

Водночас, судово-балістичну діагностику можна вважати пізнавальним процесом, заснованим на розумових операціях класифікування та екстраполяції, методах тестування технічних систем, спрямованим на встановлення родових характеристик, технічного стану та властивостей вогнепальної зброї, боєприпасів та інших об’єктів судово-балістичної експертизи.

Структура діагностичного процесу при вирішенні різних завдань у сфері балістики не постійна і залежить від кінцевих цілей дослідження та застосовуваних розумових операцій. На нашу думку, основними формами діагностики є метод експериментальної перевірки гіпотези та класифікаційний метод. Структура експериментального методу характеризується наявністю стадій виявлення та інтерпретації ознак, побудови гіпотези про наявність у об’єкта певної властивості або стану та її перевірки за допомогою різних вимірювальних, розрахункових засобів чи експерименту (наприклад, можливості здійснення пострілу без натискання на супсковий гачок). Класифікаційний метод полягає у виявленні та оцінці значення ознак об’єкта; підборі класів об’єктів, ознаки яких відповідають ознакам об’єкта, що вивчається; порівняння ознак об’єкта з ознаками класів об’єктів та одержання висновку про подібність (відмінність); виведення нового знання про досліджуваний об’єкт на основі екстраполяції на нього властивостей класу, до якого належить об’єкт.

Логічним вважаємо здійснити аналіз класифікаційних досліджень у теорії судової балістики, точки зору щодо яких у доктрині є доволі різноманітними.

Початок наукових розробок, пов’язаних з обґрунтуванням сутності криміналістичного класифікування, слід зарахувати до 1950-1960 рр. Вони виникли з обґрунтованого виділення теоретичних аспектів широкого кола судово-експертних досліджень, які не стосувалися вирішення

ідентифікаційних питань, а мали самостійний напрямок у судовій експертизі. У той час провідні вчені-криміналісти, враховуючи багатий практичний досвід, накопичений у таких дослідженнях, вперше на сторінках своїх робіт спробували обговорити основні теоретичні положення і знайти підхід до вирішення проблем у цій галузі знань.

Л.Є. Ароцкер запропонував виділяти неідентифікаційні дослідження, вказуючи, що методом реалізації криміналістичної експертизи (загалом переліку судових експертиз) є не лише криміналістична ідентифікація, та посилалися на такі випадки, як вирішення питань про дистанцію пострілу, визначення системи зброї, марки автомобіля, встановлення механізму утворення слідів, з'ясування стану механізму зламаного замку [13, с. 142]. Також науковець одним з перших сформулював завдання неідентифікаційного дослідження, навівши певний перелік запитань стосовно конкретних видів криміналістичних експертиз. Зокрема, до запитань, які ставились на вирішення судово-балістичної експертизи було віднесено: чи є представлений на дослідження предмет вогнепальною зброєю і якщо є, то чи можливий із нього мимовільний постріл [13, с. 143].

Наприкінці 1960-х рр., у період активного залучення до судової експертизи методів аналітичної хімії, стали виділяти так звані класифікаційні дослідження [33], які не встановлювали тотожність одиничного матеріального об'єкта, а були спрямовані на визначення його природи, походження, окремих властивостей або призначення. Ці дослідження, на думку В.Я. Колдіна, нічим не відрізняються від звичайних фізичних, хімічних, біологічних та технічних досліджень і виконуються представниками відповідних природничих та технічних наук без будь-якої попередньої спеціалізації в галузі криміналістики [89, с. 29-30].

Такий висновок відповідає реаліям сучасного періоду. Крім того, класифікаційні дослідження в частині розподілу, систематизації та впорядкування практичного досвіду з розкриття та розслідування злочинів, результатів експертних досліджень та криміналістичних досліджень за

матеріалами оперативного обліку та теоретичних знань у галузі науки криміналістики виходять за рамки вищезазначеного уявлення про такі дослідження.

Логічно використовувати в криміналістичній термінології більш глибоке узагальнююче поняття «криміналістичне класифікування», яке слід визначати як спеціальний криміналістичний метод пізнання, в основі якого лежить створення криміналістичних класифікаційних систем за допомогою логічно і закономірно обґрунтованого розподілу та впорядкування криміналістично, понять та відомостей (інформації, знань) залежно від їх загальних та індивідуальних ознак, властивостей, станів та інших характеристик.

Головною особливістю класифікаційного дослідження, як це випливає з визначення поняття криміналістичного класифікування та пояснень щодо нього, є те, що його кінцева мета полягає у створенні відповідної криміналістичної класифікаційної системи. В результаті їх вирішення нерідко формуються певні класифікаційні системи (масиви): колекції куль, гільз та патронів зі слідами зброї, вилучених з місць злочину (кулегільзотеки), та втраченої (викраденої) зброї; картотеки підроблених грошей та цінних паперів; картотеки підроблених документів, виготовлених поліграфічним способом тощо. Такі картотеки та колекції діагностованих об’єктів створюються насамперед для вирішення у подальшому ідентифікаційних завдань, але наявна в них інформація може використовуватися і при проведенні інших подальших діагностичних досліджень: встановлення природи та призначення об’єкта, способу, часу та місця його виготовлення тощо. При формуванні картотек та колекцій обов’язково використовуються необхідні для цих цілей класифікаційні системи (масиви): каталоги, довідники, літературні джерела, інші впорядковані знання.

Іще одними, не менш важливими дослідженнями, які використовуються у судовій балістиці є ситуаційні, спрямовані на з’ясування

обставин пострілу, установлення взаємного розташування стріляючого, і потерпілого (перешкоди), положення зброї під час здійснення пострілу, аналіз дій осіб у конкретній ситуації.

В події злочину, як слушно зазначає Г. Кригер, можна виділити два аспекти: матеріально-фактичний та соціально-правовий. Вони створюють дві підстави кримінальної відповідальності, які виступають завжди в єдності, але характеризують злочин з різних сторін: з точки зору його матеріального змісту – як суспільно небезпечну дію, конкретний акт людської поведінки, факт реальної дійсності (матеріальна підстава) і з юридичної точки зору – як сукупність ознак змісту злочину (юридична підстава) [114, с. 8].

Вирішення питання ситуаційного характеру стосується виключно матеріально-фактичної сторони події злочину. За межами експертного дослідження залишаються питання юридичних підстав кримінальної відповідальності.

Тому немає достатніх підстав вважати, що ситуаційна експертиза вичерпує весь процес розслідування у кримінальному провадженні. Крім того, необхідно враховувати в матеріальній обстановці місця події, доступної для дослідження судового експерта відображуються не всі елементи події злочину. Тому в процесі проведення ситуаційнооі експертизи не встановлюється подія злочину в повному обсязі предмета доказування у кримінальному провадженні, а досліджується лише матеріально-фактичний аспект події й лише у тій частині, для встановлення якої треба використовувати спеціальні пізнання. Тому відсутні будь-які процесуальні «протипоказання» щодо ситуаційної експертизи. Це дозволяє зробити висновок, що ситуаційна експертиза як вид судово-експертного дослідження становить собою певну форму використання уповноваженими субєктами – слідчим, прокурором, судом спеціальних знань для з’ясування обставин, що мають значення у кримінальному провадженні.

В даний час єдина концепція, що стосується питань загальнотеоретичного та методичного характеру, які застосовуються до

судової ситуаційної експертизи, відсутня. Одними вченими, наприклад В.В. Гармановим, предмет експертизи розцінюється як комплексне експертне дослідження елементів об'єктивної сторони злочину особою, яка володіє спеціальними знаннями, спрямована на ретроспективну реконструкцію ситуації (події) злочину в цілому або окремих його елементів (насамперед причинно-наслідкових зв'язків) за речово-слідовою обстановкою на місці події [14, с. 121]. Іншими, зокрема А.Ю. Бутиріним, ситуаційні дослідження розглядаються як проміжний етап у вирішенні експертом низки завдань, що передує рішенню класифікаційних завдань або наступний за атрибутивною чи діагностичною [52, с. 25-26].

Окремі науковці взагалі заперечують обґрунтованість виділення ситуаційної судової експертизи. За їх твердженням, ситуаційні дослідження за своєю природою не мають властивість самостійності, оскільки в цьому процесі вирішуються ідентифікаційні, класифікаційні та діагностичні завдання [188, с. 7], йдеться лише про застосування ситуаційного аналізу при вирішенні деяких діагностичних завдань [100, с. 108]. Отже, навіть трактуючи ситуаційний аналіз як метод дослідження в рамках вирішення діагностичних завдань, немає жодних сумнівів у його неідентифікаційній природі.

Водночас очевидним є той факт, що противники виділення ситуаційної судової експертизи як самостійного виду не беруть до уваги специфіку її об'єкта, предмета та завдань. Розглядаючи специфічні особливості цього виду балістичних досліджень, необхідно виходити з такого. В основі визначення «ситуаційна експертиза» лежить поняття «ситуація». Термін «ситуація» у словниках визначається, як система «слідів та інших об'єктів, що становлять обстановку місця події, що впливала на механізм окремих слідових взаємодій та подію злочину в цілому» [273, с. 67].

В інформаційному плані ситуація має такі характеристики, як унікальність, ретроспективність, відображуваність у матеріальних (у речовій обстановці) та ідеальних (у свідомості людей) формах. Ситуацію слід

розглядати як певну систему матеріальних об'єктів і явищ (процесів), об'єднаних спільними зв'язками та відносинами, що існують в одному тимчасовому ряду: систему об'єктів живої та неживої природи (дерева) та ін.), каміння, дорожні знаки; стан повітряного та світлового середовища, стійкі наслідки дії метеорологічних явищ (снігове покриття, ожеледиця, вода на дорожньому покритті після дощу тощо) та інші; тимчасові характеристики обстановки: тимчасовий інтервал розвитку події в цілому, час зміни окремих елементів обстановки (час доби, відносна та абсолютна тривалість події та ін.); систему зв'язків (взаємодії) та відносин між елементами обстановки, що забезпечують її цілісність та відносну стабільність, у тому числі речовинно-енергетичні процеси між елементами обстановки.

З викладеного слідує очевидний висновок, що у контексті експертного дослідження – це певне просторово-тимчасове становище у межах кримінального провадження, що підлягає порівняльній експертній оцінці.

А.В. Кофанов розуміє експертну ситуацію в пізнавальному аспекті – як оціночну категорію, та в інформаційному – як сукупність матеріальних та ідеальних джерел, які виникають у конкретний момент встановлення ситуаційних обставин [105, с. 20]. Експертну ситуацію експерт вирішує шляхом застосування спеціальних методик, методів та техніко-криміналістичних засобів [105, с. 20], враховуючи фактори інформаційного, процесуального, методичного, інформаційно-довідкового, психологічного, організаційного характеру [107, с. 127].

Наголошуючи на складності ситуаційної експертизи з урахуванням специфіки розв'язуваних нею завдань, А.І. Вінберг та Н.Т. Малаховська розглядали її як комплексну судову експертизу, в ході проведення якої досліджується комплекс різних ознак та окремих ситуацій, з яких складається загальна картина всієї досліджуваної події, що потребує одночасного дослідження відповідних об'єктів спеціалістами у галузі судової балістики, судової медицини, а подекуди й фототехнічних та фізико-хімічних досліджень [33, с. 33]. І дійсно, на практиці такі ситуації невипадкові. До

прикладу, згідно з висновком комплексної судової балістично-хімічної експертизи уламки скла є частинами одного скла вікна (шиби), яке було пошкоджене в результаті двох пострілів дробовим зарядом з гладкоствольної вогнепальної зброї; два пошкодження на тюлі є вогнепальними, утворені в результаті двох пострілів з гладкоствольної вогнепальної зброї дробовим зарядом з діаметром окремої дробини близько 5 мм. Обидва постріли проведені з відстані, дещо більшій від 5 метрів [35].

Власне, як слушно підкреслює В.Г. Голоботовський, вирішення окремих ситуаційних балістичних завдань теж може бути пов’язане й з іншими різновидами експертних досліджень (приміром, комп’ютерно-технічним та судово-медичними дослідженнями матеріалів, речовин і виробів), а тому таке дослідження може мати комплексний характер [53, с. 60].

З вищевикладеного випливає, що при провадженні судово-балістичної експертизи можливе дослідження певних ситуацій, які являють собою сукупність фактів, тверджень (відомостей, що носять не завжди об’єктивний характер), а також даних про стан об’єкта. Конкретна ситуація пропонується особою, яка призначила цю експертизу. Досліджуючи ситуацію за слідами та поданими об’єктами, експерт робить висновки, пов’язані із встановленням механізму вчинення кримінального правопорушення, його окремі елементи. Об’єктом таких неідентифікаційних досліджень можуть бути як предмети обстановки місця події, так і інші речові докази.

Констатуючи викладене, можна вказати на такі особливості ситуаційної судової експертизи: за своїм характером здебільшого це комплексна криміналістична експертиза; при її проведенні мають враховуватись результати слідчих (розшукових) дій, пов’язаних з дослідженням обстановки місця події; її предметом складають обставини, які безпосередньо пов’язані з обставинами, що підлягають доказуванню; має складний і багатоетапний характер розв’язуваних завдань, що визначається специфічними особливостями об’єктів дослідження, якими є

багатокомпонентні елементи події; проводиться на підставі сформованих слідством та судом версій; при її проведенні використовуються результати огляду місця події, а також у більшості випадків інших слідчих (розшукових) дій, включаючи слідчий експеримент, беруться до уваги висновки експертів із раніше проведених судових експертиз; категорія «ситуаційні експертні дослідження» є ширшою за своєю сутністю від поняття «ситуаційна експертиза».

У процесах формування та розвитку ситуації використання зброї елементи обстановки місця події постійно взаємодіють між собою, з основними та похідними діючими об'єктами. Низка таких взаємодій не позначається суттєво на характері ситуації та загальної тенденції її розвитку, проте обумовлює виникнення особливостей, що індивідуалізують ситуацію. Однак чимало і таких випадків, коли дія елементів обстановки місця події суттєво впливає на розвиток ситуації, а іноді – й сприяє її припиненню. Так, поява на місці події інших людей може призвести до відмови злочинця від повної реалізації наміру.

Отже, ситуація, її підсистеми та елементи відображаються в комплексі найрізноманітніших за природою матеріальних слідів, що акумулюють інформацію про зв'язки та відносини між підсистемами та елементами ситуації. Тому пізнання ситуації має базуватися на комплексному підході до аналізу слідової інформації. У цьому процесі у справах, пов'язаних із застосуванням вогнепальної зброї, на нашу думку, провідна роль повинна належати насамперед експертам-балістам.

У межах експертизи зброї та слідів і обставин її використання ситуаційні балістичні дослідження В.І. Голоботовський поділяє на: дослідження слідів зброї на елементах спорядження патронів; дослідження слідів пострілу на зброї, елементах споряджання патронів, елементах речової обстановки та одязі; дослідження ситуаційних обставин пострілу [53, с. 51].

Як зазначається у спеціальній літературі, ситуаційні обставини пострілу являють собою обстановку його здійснення, що виникла в

результаті дії сукупності умов поведінкового і технічного характеру, які склалися в певний момент події, що призвела до пострілу [11, с. 35], а їх встановлення у судовій балістиці – це процес здійснення дослідження обставин, місця і події пострілу з нарізної вогнепальної зброї за допомогою спеціальних експертних методик, методів та спеціальних засобів криміналістичної техніки, які розроблені для вирішення ситуаційних завдань, шляхом експериментального, поетапного відтворення картини завершеного пострілу з урахуванням усіх суттєвих його умов (рикошет, проходження через перешкоду, відстань пострілу, швидкість та експансивність кулі тощо) [53, с. 60].

Метою проведення ситуаційних досліджень у судовій балістиці передбачає мету здійснити аналіз обстановки місця події, установлення взаємного розташування стріляючого і потерпілого або / та перешкоди, а також положення зброї в момент пострілу, аналіз відповідних дій та наслідків. Характерною ознакою цих досліджень є їх спрямованість на встановлення обставин застосування вогнепальної зброї та боєприпасів, тобто їхнім об’єктом є обставини вчинення кримінального правопорушення, які досліджуються не безпосередньо, а за відображенням у речовій обстановці [103, с. 94; 100, с. 103]. Результати ситуаційних судово-балістичних досліджень сприяють здійсненню належного та об’єктивного розслідування, оскільки дають можливість оцінити правильність припущень, сформульованих у конкретній версії, за необхідності провести необхідні слідчі (розшукові) дії та зрештою здійснити правильну кваліфікацію вчиненого за відповідною статтею КК України.

Таким чином, до неідентифікаційних досліджень при проведенні балістичних експертиз слід віднести діагностичні та ситуаційні. З’ясування зазначених обставин окремо, або в комплексі, зокрема й з ідентифікаційними (залежно від обставин кримінального провадження), є завданням експерта, результати діяльності якого відображаються у відповідному висновку. Вони є суттєвими та посідають важливе місце серед інших доказів у кримінальному

провадженні. Якісне дослідження й установлення діагностичних та ситуаційних обставини застосування вогнепальної зброї здатне розв'язати також низку завдань, пов'язаних із кваліфікацією злочину, винуватістю / невинуватістю особи.

## Висновки до першого розділу

Генеза дослідження проблем проведення неідентифікаційних балістичних досліджень характеризується такими історичними етапами:

*1) Період накопичення емпіричного матеріалу про вогнепальну зброю та сліди її застосування (XVI -XX ст.)* характеризується зародженням знань про вогнепальну зброю, відсутністю предметних балістичних досліджень та окремими спробами здійснення випробувань, спрямованих на з'ясування вогневих та якісних характеристик нарізної вогнепальної зброї здебільшого для потреб військової науки;

*2) Період зародження судової балістики на теренах сучасної України (початок XX ст. – 40 рр. XX ст.)* визначається окремими фундаментальними розробками у сфері судової балістики, як розділу криміналістики, появою перших напрацювань, спрямованих на з'ясування ситуаційних обставин здійснення пострілу, а також вирішення окремих діагностичних завдань під час дослідження вогнепальної та слідів її застосування;

*3) Період розвитку судової балістики (повоєнні роки XX ст.)* характеризується широким практичним застосуванням судово-балістичної експертизи, удосконаленням наявних методик експертного дослідження вогнепальної зброї та слідів її застосування, у тому числі з метою вирішення діагностичних та ситуаційних завдань;

*4) Період відокремлення в межах судово-балістичної експертизи, самостійних досліджень неідентифікаційного характеру (70-80-ті рр.*

*XX ст.),* визначається початком використання експертизи ситуаційних обставин пострілу та діагностичних експертиз, зокрема й під час проведення комплексної та комісійної експертизи;

*5) Сучасний етап неідентифікаційних досліджень зброї, патронів, слідів їх дії та обставин застосування* характеризується процесами вдосконалення наукових засад та практики вирішення ситуаційних, діагностичних, зокрема й класифікаційних завдань, розвитком наукових та методологічних положень теорії криміналістичної балістики.

В умовах сьогодення поява нових видів боєприпасів, зброї, збільшення її іноземних зразків та активізація їх обігу, дефіцит методичних праць та їх недосконаліть, певна застарілість з огляду на сучасний стан розвитку науки і техніки, стимулює розвиток судової балістики, вимагає консолідації накопичених наукових знань і досвіду та обумовлює пошук на основі інтеграції спеціальних знань нових засобів вирішення ситуаційних та діагностичних завдань в рамках проведення балістичних досліджень, комплексних та комісійних експертиз.

До неідентифікаційних досліджень при проведенні балістичних експертиз відносяться ситуаційні та діагностичні (класифікаційні як їх вид). З'ясування зазначених обставин окремо, або в комплексі, зокрема й з ідентифікаційними, залежно від обставин кримінального провадження, є завданням експерта та відображається у відповідному висновку.

Ситуаційні балістичні дослідження спрямовані на з'ясування обставин застосування нарізної вогнепальної зброї та боєприпасів і вирішують завдання зі з'ясування обставин пострілу, установлення взаємного розташування стріляючого, і потерпілого (перешкоди), положення зброї в момент здійснення пострілу, аналізу дій осіб та їх наслідків тощо. При проведенні зазначених досліджень обставини вчинення кримінального правопорушення з'ясовуються опосередковано, через відображення в речовій обстановці.

Судово-балістична діагностика – пізнавальний процес, заснований на

розумових операціях класифікування та екстраполяції, методах тестування технічних систем, спрямований на встановлення родових характеристик, технічного стану та властивостей вогнепальної зброї, боєприпасів та інших об’єктів судово-балістичної експертизи.

Основними формами діагностики є метод експериментальної перевірки гіпотези та класифікаційний метод. Кінцева мета класифікаційного балістичного дослідження полягає у створенні відповідної криміналістичної класифікаційної системи (масиву): колекції патронів, куль та гільз зі слідами зброї, вилученої з місць вчинення кримінальних правопорушень (кулегільзотеки), та втраченої (викраденої) зброї тощо для вирішення окремих діагностичних завдань.

# РОЗДІЛ 2
# ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НЕІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ БАЛІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

## 2.1. Завдання, предмет та об’єкт неідентифікаційних балістичних досліджень

Поняття предмету, об’єкта, завдань судової експертизи взаємозалежні. Правильно сформульований предмет судової експертизи, особливості досліджуваних об’єктів, експертних завдань дають можливість здійснювати класифікацію судових експертиз, виділяти всередині одного виду судової експертизи, об’єднувати в класи вже існуючі роди експертних досліджень, визначати межі компетенції експерта у сфері тієї чи іншої експертизи.

О.М. Полупанов вказує на схожість двох понять – завдання експертизи та питання, поставленого експерту. Перше становить наукове визначення, яке може мати вияв у багатьох різних формулюваннях питань та реалізується щодо конкретної експертизи за допомогою низки запитань. Тому, у певному розумінні, завдання є науково узагальненим поясненням сенсу типових питань [160, с. 74]. Зокрема, під час дактилоскопічної експертизи ототожнення особи, яка залишила слід, – це завдання. Натомість, питанням конкретної експертизи буде встановлення певного факту, що зазначений слід залишено конкретноюсаме цією особою.

Ми розглядаємо діагностичні та ситуаційні дослідження як підвид судової балістичної експертизи. Для того щоб у нас були підстави для таких тверджень, необхідно проаналізувати особливий характер досліджуваних неідентифікаційних завдань, які визначають необхідні спеціальні знання. На основі знань про завдання дослідження сформулюємо предмет неідентифікаційних балістичних досліджень.

На певному етапі розвитку криміналістики вчені усвідомили, що «теорія криміналістичної ідентифікації може бути визнана загальною теорією

криміналістики, оскільки вона охоплює собою всі завдання, які вирішуються криміналістичною наукою. Поза цією теорією залишаються, звісно, наукові проблеми неідентифікаційного характеру, які дослідження є, як відомо, істотним елементом предмета криміналістики» [18, с. 17]. Відповідно, закономірно постало питання, як називати такі неідентифікаційні завдання, які межі даних завдань?

Аналіз етимології слова «діагностика», який в перекладі з грецької означає «розпізнавання», «розрізнення», «визначення», спонукає до висновку кожен із цих термінів, які не є синонімами, здатний охарактеризувати один із аспектів цього складного процесу» [217, с. 45]. Тобто розпізнавання – це лише один із етапів діагностики, і самостійно не може охопити всіх діагностичних завдань.

Якщо раніше під діагностичними завданнями розумілось «вивчення властивостей та станів об'єкта з урахуванням змін, що відбувалися в ньому, що визначаються умовами та факторами кримінальної ситуації» [100, с. 73], то наразі діагностичні завдання визначаються значно ширше та не обмежуються рамками виключно «кримінальної ситуації» [99, с. 111]. Крім ідентифікаційних та діагностичних Т.М. Бульба [31, с. 73], виділяв таку окрему групу експертних завдань, як класифікаційні. Р.С. Бєлкін також дотримувався вищевказаної точки зору, але крім зазначених вище завдань виділяв ситуалогічні завдання, як окремий випадок діагностичних [260, с. 208].

Найширшу класифікацію завдань експертного дослідження, за змістом, було запропоновано Ю.К. Орловим. Він пропонував виділяти ідентифікаційні, класифікаційні, діагностичні, атрибутивні, ситуалогічні, казуальні, нормативні дослідження [268, с. 36-38]. На його думку, віднесення до діагностичних всіх інших завдань, тільки тому, що вони не є ідентифікаційними, не може бути основою наукової класифікації. Є.Р. Росинська відносить класифікаційні завдання до групи діагностичних [173, с. 124].

У сучасній судовій експертології сутність діагностичних завдань полягає у встановленню: механізму певної події; часу, способу та послідовності дій, подій, явищ, причинних зв'язків між ними; природи, якісних та кількісних характеристик об'єктів, їх властивостей та ознак, що не піддаються безпосередньому сприйняттю, тощо. Типовим прикладом вирішення таких діагностичних завдань може бути висновок судово-балістичної експертизи у справі № 1-29, відповідно до якого подані на дослідження: предмет є частиною – справним затвором до магазинної гвинтівки системи «Масана» зразка 1891-1930 рр. калібром 7,62 мм; пристрій для поглинання звуку при стрільбі із вогнепальної зброї (глушник), виготовлений саморобним способом з використанням промислового обладнання, придатний для стрільби; 72 предмети є стандартними спортивно-мисливськими боєприпасами до малокаліберної нарізної зброї калібром 5,6 мм, виготовлені заводським способом, придатні для стрільб [45].

На наше переконання, в межах балістичних експертиз дослідженню підлягають не лише ідентифікаційні, а й діагностичні (зокрема, й класифікаційні) та ситуаційні питання, які варто відносити до неідентифікаційних.

Розподіл експертних завдань за характером основних цілей балістичного експертного дослідження на ідентифікаційні та неідентифікаційні вважаємо оптимальним. Аналогічну позицію займають 93 % опитаних нами експертів (Додаток А). Такий підхід ми й візьмемо за основу та, зважаючи на предмет дослідження, сконцентруємо увагу на аналізі завдань неідентифікаційних балістичних досліджень та їх предмету.

Основним призначенням ситуаційних судово-балістичних досліджень є встановлення можливих варіантів чи встановлення справжньої динаміки тих чи інших подій. Як наслідок, визначальним при розмежуванні діагностичних та ситуаційних завдань судово-балістичної експертизи має бути таке: при вирішенні ситуаційних завдань об'єктом дослідження є не лише певний

об’єкт у його статичному становищі, що має відношення до місця події (як це відбувається при вирішенні діагностичних завдань), а вся речова обстановка, включаючи зміни, що відбулися в даному об’єкті і в навколишній обстановці, які пов’язані з досліджуваною ситуацією.

Таким чином, вважаємо за необхідне відносити до ситуаційних завдань, що вирішують питання, пов’язані із встановленням можливості вчинення дій за певних умов, відповідності обставинам події; причинного зв’язку між конкретними діями і наслідками, між фактами та подіями. Ці завдання вирішуються шляхом відтворення, відновлення обстановки вчиненого кримінального правопорушення, механізму події, що відбулася, на підставі дослідження об’єктів або (і) їх відображень.

Вирішення ситуаційних завдань під час проведення судово-балістичної експертизи має велике значення для отримання достовірного знання про обставини події. Зазвичай, при їх вирішенні експерт-баліст має справу з різними моделями події, які часто суперечать одна одній. Враховуючи дані, отримані під час огляду місця події, інші матеріали, наприклад, протоколи допитів, експерт створює уявну модель події, засновану на даних об’єктивного характеру та розташуванні слідів застосування зброї на речовій обстановці місця події, тілі потерпілого тощо. Реалізована при проведенні ситуаційних досліджень в рамках балістичної експертизи модель події, не ігноруючи окремі об’єктивні елементи, дає загалом суб’єктивну оцінку тим чи іншим елементам, що мають значення для кваліфікації вчиненого, встановлення наміру чи необережності у діях учасників, інших елементів складу злочину.

Вирішення ситуаційних завдань при проведенні судово-балістичних експертиз у кримінальних провадженнях, пов’язаних із застосуванням зброї, має здебільшого вирішальне значення для правильної оцінки тих чи інших дій, пов’язаних із застосуванням вогнепальної зброї за показаннями учасників події. Це значення пояснюється взаємним зв’язком самої ситуації місця події як статичного елемента і механізму події як динамічного

елемента. Зазначений зв’язок зумовлює два види ситуаційних завдань, які безпосередньо вирішуються при проведенні судово-балістичної експертизи: по-перше, встановлення здійснених дій, і, по-друге, встановлення можливості учинення певних дій.

Під обставинами здійснених дій слід розуміти місцезнаходження стріляючого, потерпілого, траєкторію польоту снаряда, взаємне розташування стріляючого, зброї та потерпілого в момент пострілу, їх положення щодо елементів обстановки місця події, визначення кількості та послідовності пострілів, кількості стріляючих тощо.

Під встановленням можливості провадження певних дій розуміється можливість здійснення конкретних дій у конкретних умовах, тобто. встановлення можливості заподіяти конкретне вогнепальне пошкодження при заданому положенні зброї та потерпілого, за певного положення потерпілого та стріляючого, встановлення можливості здійснення пострілу з конкретної зброї за певних дій стріляючого і потерпілого тощо.

Зазначені завдання ситуаційного характеру можуть бути вирішені при проведенні судово-балістичної експертизи, а у складних випадках – проведенням комплексної судово-балістичної та судово-медичної експертизи, в ході якої моделі окремих дій, побудовані учасниками події, підлягають експертній оцінці на основі відповідних спеціальних знань.

Отже, при проведенні судово-балістичної експертизи вирішуються такі ситуаційні завдання, як встановлення дистанції, напрямку та місця здійснення пострілу, взаємного розташування стріляючого та потерпілого в момент пострілу, визначення кількості та послідовності (черговості) пострілів, кількості стріляючих та ін.

Доречно вказати, що у науково-методичних рекомендаціях з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених наказом Міністерства юстиції України від 8 жовтня 1998 р. № 53/5, метою розробки яких стала необхідність забезпечити єдиний підхід до проведення судових експертиз, підвищити якість їх проведення, визначено

перелік обставин (завдань), які визначено як ситуаційні [159]. Водночас, як свідчить слідча, судова та експертна практика, а також дані опитування експертів (86 %), окремі із завдань, визначених у цих методичних рекомендаціях (приміром, з'ясування можливості здійснити постріл за певних умов без натискання на спусковий гачок), можна віднести як до ситуаційних, так і до діагностичнх (Додаток А), а завдання з установлення за слідами на стріляних кулях, шроті, картечі, гільзах конкретного екземпляра вогнепальної зброї або конструктивно подібного до неї виробу, взагалі має ідентифікаційний характер.

Беззаперечним є й те, що навести вичерпний перелік таких обставин (завдань) неможливо, оскільки суспільні відносини у сфері обігу вогнепальної зброї постійно змінюються, удосконалюються й самі предмети озброєння та способи їх застосування. Проте доцільність вказівки у методичних рекомендаціях на діагностичний характер окремих обставин (завдань) під час проведення судових експертиз, поряд із ситуаційним, не викликає сумнівів.

З огляду на викладене, вважаємо доцільним внести відповідні зміни до пункту 4.3. глави 4 Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених наказом Міністерства юстиції України, такого змісту: «4.3. До основних *діагностичних та ситуаційних завдань досліджень слідів зброї, слідів пострілу* належать: ….» і дати по тексту.

Таким чином, аналіз положень означених наукових рекомендацій, точок зору експертів на проблему завдань неідентифікаційного характеру у галузі судової балістики та власний досвід дисертанта дає можливість розділити їх на такі види: 1) діагностичні, пов'язані з розпізнаванням властивостей об'єктів, що досліджуються; 2) ситуаційні, спрямовані на встановлення обставин здійснення пострілу.

До діагностичних завдань при проведенні судово-балістичної експертизи можемо віднести: встановлення технічного стану та придатності

для здійснення пострілів з вогнепальної зброї та патронів до неї; з'ясування можливості здійснення пострілу без натискання на спусковий гачок і пострілу в себе в конкретній обстановці; встановлення можливості здійснення пострілу з цієї зброї певними патронами; встановлення факту здійснення пострілу зі зброї після останнього чищення каналу ствола.

Можемо здійснити поділ діагностичних експертних завдань при проведенні судово-балістичних експертиз за ступенем складності на прості та складні.

І. Прості діагностичні завдання:

1. Діагностування властивостей та стану об'єкта безпосередньо: а) дослідження властивостей об'єкта, його відповідність певним (заданим, встановленим стандартам) характеристикам (наприклад: визначення довжини ствола для віднесення його до мисливської нарізноїх зброї; для визначення придатності наданих патронів до стрільби, проводиться демонтаж шляхом видалення куль із гільз для встановлення наявності всіх елементів потрібних для стрільби); б) встановлення фактичного стану об'єкта, наявності чи відсутності будь-яких відхилень від його нормального стану (наприклад, можливість здійснення пострілу без натискання на спусковий гачок); в) встановлення початкового стану об'єкта (наприклад, огляд та встановлення наявності усіх частин та деталей зброї (виключно для зброї, виготовленої заводським способом)); г) виявлення причин та умов зміни властивостей (стану) об'єкта (наприклад, велика кількість мастила в ударно-спусковому механзмі зброї, що призвело до автоматичної стрільби).

2. Діагностичні дослідження властивостей та стану об'єкта щодо його відображення: а) визначення ступеня інформативності сліду (наприклад, наявність та якість вираження слідів полів нарізів на кулі); б) встановлення властивостей та стану об'єкта в момент виникнення відображення (наприклад, наяність залишків мастила та кіптяви на кулях); в) визначення причини зміни властивостей чи стану об'єкта (наприклад, наявність іржі або залишкових частин металу на кулях).

II. Складні діагностичні завдання – це дослідження подій, механізмів, процесів та дій за результатами (об'єктами, відображеннями). До них належать: 1) визначення: а) механізму події, процесу, дії; б) можливості судити про механізм та обставини події за його результатами (наслідками, відображеннями), окремими етапами (стадіями, фрагментами) події; 2) встановлення: а) механізму події у його динаміці; б) можливості (неможливості) вчинення певних дій за певних умов; в) відповідності (невідповідності) дій спеціальним правилам; 3) визначення: а) умов (обстановки); б) часу (періоду) чи хронологічної послідовності дії (події); в) місця дії (його локалізація, межі), позиції учасників; г) визначення інших умов; 4) визначення причинно-наслідкових зв'язків між діями і наслідками.

Іншою основою є розподіл діагностичних завдань на прямі та зворотні.

Прямі діагностичні завдання вирішуються шляхом руху причини до наслідків. Це, зазвичай, прості діагностичні завдання типу, який склад цього об'єкта або його структура тощо. Прямі складні діагностичні завдання типу, яким буде механізм даного процесу за заданих умов, вирішуються під час створення експертних методик для діагностичних досліджень.

Варто також зазначити, що більшість складних експертних завдань, які вирішуються криміналістичною діагностикою, є зворотними, тобто такими, де пошук рішення ведеться від наслідку до причини. Основним методом, що використовується в цьому випадку, є моделювання уявне, фізичне, математичне.

Окремим випадком діагностичних завдань, на нашу думку, є класифікаційні завдання. Ці завдання спрямовані на встановлення відповідності об'єкта певним заздалегідь заданим характеристикам та віднесення його до певного класу, роду, виду. Прикладом може бути судово-балістична експертиза, коли потрібно встановити до якої системи чи моделі належить відповідна вогнепальна зброя.

Оскільки вирішення класифікаційних завдань часто передує ідентифікації виникає питання про доцільність виділення їх в окрему групу.

Ми, однак, вважаємо, що за своєю гносеологічною сутністю ці класифікаційні завдання є діагностичними.

Аналізуючи різноманітні класифікації зброї за різними критеріями, виділяють такі групи вогнепальної зброї за критерієм особливостей конструкції та способу поводження: стандартна вогнепальна зброя – зброя усталених видів, що мають певні конструктивні, розмірні, балістичні та інші характеристики, які дають змогу виділити їх у самостійні групи і зумовлюють специфіку їх призначення і застосування (пістолет, револьвер, рушниця, гвинтівка, карабін, автомат або штурмова гвинтівка, пістолет-кулемет, кулемет) [159, с. 153-154]; нестандартна вогнепальна зброя – зброя, яка не відповідає стандартним зразкам за окремими показниками, проте дає можливість типізувати її за певними характеристиками та виділити види (наприклад, обрізи рушниць, гвинтівок); атипова вогнепальна зброя – зброя, що не відповідає стандартним зразкам за всіма основними показниками й не поєднується в типову групу зісталими конструктивними і балістичними характеристиками (стріляючі пристрої оригінальної нетипової конструкції, замаскована вогнепальна зброя) [159, с. 154].

Для встановлення обставин (способу, причин) учинених дій на вирішення судово-балістичної експертизи формулюються такі класифікаційні діагностичні питання: який калібр снаряда, що завдав пошкодження? кулею або дробом робився останній постріл? чи вистріляна куля і чи не викинута гільза зі зброї невідповідного калібру? чи могли бути залишені сліди пострілу при стрільбі з вогнепальної зброї якихось моделей (якими боєприпасами)?

Не слід змішувати діагностичні класифікаційні завдання та ідентифікаційні завдання, при вирішенні яких встановлюється групова належність об’єкта. Безумовно, класифікація – це теж віднесення об’єкта до якоїсь групи (роду, виду), але кількісно ця група не визначена і, вирішення цього діагностичного по суті завдання не передбачає індивідуальної ідентифікації (наприклад, виявлена під час огляду місця події рамка пістолета

може бути ідентифікована як конструктивна складова пістолета системи «Глок»). Зважаючи на це, ми не можемо поставити знак рівності між класифікацією та встановленням групової приналежності.

Вважаємо, що у встановленні групової належності суть ідентифікаційного завдання полягає у звуженні, наскільки це дозволяють зробити виявлені ідентифікаційні ознаки, групи об'єктів, які містить шуканий об'єкт, причому ця група, яка б вона не була велика, завжди є остаточною.

Скориставшись математичною термінологією, можна розглядати групу об'єктів як певну послідовність, межею (межею звуження групи) якої є одиничний об'єкт, що ідентифікується. Наприклад, встановленням групової приналежності є виділення зі зброї системи «Глок», одного екземпляра, з якого міг бути здійснений постріл. При цьому, зазвичай, досліджується сукупність набутих, випадкових ознак, тоді як при класифікації аналізуються власні закономірні ознаки.

На наступному етапі, у разі якщо результати діагностичного дослідження дозволили звузити коло осіб, що перевіряються, можна встановити групову приналежність на основі виявлених ознак, з урахуванням положень судової експертології, є вже ідентифікаційним завданням.

Не виключені ситуації одночасного вирішення класифікаційних, діагностичних та ситуалогічних завдань в межах комплексної судово-балістичної та судово-медичної експертизи: Чи є пошкодження на одязі та тілі потерпілого вогнепальними? Яким снарядом утворені вогнепальні ушкодження на одязі та тілі потерпілого? Зі зброї якого виду, калібру зроблено постріл, який утворив пошкодження на одязі та тілі потерпілого? Внаслідок якої кількості пострілів утворено зазначені пошкодження? Які з вогнепальних пошкоджень на тілі та одязі є вхідними, а які – вихідними? Яким був напрямок пострілу, яким утворено пошкодження на тілі та одязі потерпілого? З якої відстані зроблено постріл у потерпілого? З якого місця було зроблено постріл у потерпілого? Яким було взаємне розташування

стріляючого, зброї та потерпілого в момент пострілу? Чи можливе заподіяння вогнепального пошкодження на тілі потерпілого за обставин застосування вогнепальної зброї, зазначеної учасниками події?

На основі даних про завдання неідентифікаційних балістичних досліджень перейдемо до формулювання їх предмета та об'єкта.

До цього моменту, не існувало комплексних робіт, у яких намагалися б сформулювати предмет неідентифікаційних балістичних досліджень. Визначення її предмета є важливим кроком у формуванні змістовної сторони судової-балістики.

Загалом предмет наукових знань є визначальним елементом теорії у кожній конкретній науці та відображає її сутність [84, с. 73]. Поняття предмета конкретного роду / виду судової експертизи дає можливість визначити межі використання експертами спеціальних знань і, відповідно, визначити межі його компетенції у рамках проведення конкретної судової експертизи.

Ю.Г. Корухов вказував на «триєдину підставу» для визначення предмета судової експертизи. У визначення предмета судової експертизи, на його думку, повинні входити відомості про об'єкти (їхні властивості), про експертні завдання (конкретизовані в питаннях експерту) та про експертні методики (методи), що застосовуються для дослідження властивостей об'єктів [101, с. 5]. Проте однакові методи можуть використовуватися в різних родах (видах) експертиз, навіть вказівка на методи дослідження у предметі експертизи значно розширила б поняття.

А.Р. Шляхов сформулював у загальному вигляді поняття предмета конкретної експертизи, яке є актуальним і в даний час. На його думку, предмет конкретної експертизи складають обставини (фактичні дані), що встановлюються на основі спеціальних знань з питань, що ставляться на вирішення експертизи [221, с. 5].

Поділяємо точку зору Є.Р. Росинської, яка під предметом судової експертизи розуміє фактичні дані (обставини справи), що досліджуються та

встановлюються в цивільному, адміністративному, кримінальному та конституційному судочинстві на основі спеціальних знань у різних галузях науки і техніки, мистецтва та ремесла [173, с. 60]. Через це загальне визначення предмета судової експертизи формулюється поняття предмета судової експертизи окремого роду чи виду (підвиду).

Перш ніж сформулювати предмет неідентифікаційних судових експертиз, необхідно визначити предмет балістичної експертизи загалом. Доводиться констатувати досить великий розкид висловлених точок зору з приводу предмета судової балістичної експертизи. При цьому відмінності стосуються змісту визначень предмета судової балістики, так і прийомів його формулювання.

Так, на етапі формування теоретичних засад судової балістики В.Ф. Черваков запропонував включити до судової балістики: вивчення матеріальної частини зброї; ідентифікацію вогнепальної зброї, патронів, патронних гільз, куль та іншого спорядження; вивчення пороху та інших вибухових речовин у межах, необхідних для криміналістики; криміналістичне та судово-медичне дослідження вогнепальних ушкоджень [221, с. 59-60]. В. С. Аханов предметом вивчення судової балістики визначає ознаки вогнепальної зброї, боєприпасів та слідів їх дії, а також методи та засоби збирання та дослідження цих об’єктів як речові докази для встановлення обставин розслідуваних злочинів» [16, с. 3]. Б.М. Комаринець у предмет судової балістики включає вивчення закономірностей пострілу та дії зброї та на підставі цього розробку науково-технічних методів та засобів виявлення, фіксації та дослідження вогнепальної зброї, боєприпасів до неї, стріляних куль, дроби, картечі та пижів, слідів пострілу та явищ, що супроводжують постріл, з метою розслідування та попередження злочинів [91, с. 9-10]. Варто зазначити, що у подальших роботах із судової балістики міститься лише поняття предмета судово-балістичної експертизи як виду криміналістичної експертизи. Предмет ж судової балістики як галузі наукових знань або не розглядається зовсім, або дається загальне посилання

до неї.

Зокрема, такий прийом використовує Є.І. Тихонов. Він вважає, що «предметом судово-балістичної експертизи як відомої суми спеціальних знань буде судова балістика, а предметом її як практичної діяльності будуть всі факти (обставини справи), які встановлюються засобами цієї експертизи» [195, с. 6]. Схожі визначення предмета судово-балістичної експертизи наводяться й у ряді робіт із судової балістики [194, с. 64].

Досить детально предмет судово-балістичної експертизи визначають В.А. Ручкін та А.А. Шнайдер. Зокрема, авторами до нього віднесено «…фактичні дані (факти, обставини) про технічний стан та якості вогнепальної, пневматичної, ствольної газової зброї, а також про боєприпаси (патрони) до неї; про наявність (відсутності) тотожності між ідентифікованим об’єктом (зброєю) та ідентифікуючими об’єктами (кулями, гільзами); інформацію про обставини вчинення пострілу (місце, відстань, давність та ін.), що встановлюються на основі спеціальних знань у галузі судово-балістичної експертизи, судової балістики та військової техніки: знання про властивості та закономірності дії стрілецької зброї; знання про характер ураження їх снарядами живих цілей та руйнування матеріальних перешкод» [269, с. 14-15].

Озвучені визначення предмета судової балістики та судово-балістичної експертизи, на нашу думку, не вбачаємо оптимальними та вважаємо, що вони потребують свого вдосконалення. Таке визначення в певний період часу здатне об’єктивно характеризувати поточний стан справ у судовій балістиці та судово-балістичній експертизі. Проте динамічні процеси розвитку науки, військової техніки, правової та експертної практики будуть щоразу ставити питання про необхідність доповнення зазначеного переліку новими фактами та об’єктами. Прикладом тут може бути практика останніх років у галузі правової оцінки та експертних досліджень вогнепальної зброї обмеженої дії, газової ствольної зброї, основних деталей стрілецької вогнепальної зброї, макетів масогабаритної стрілецької зброї, пейнтбольних маркерів та ін.

Побудова предмета судової балістики та судово-балістичної експертизи, здається, має використовувати інші підходи побудови матеріалу. У цьому сенсі збалансованим є предмет судової балістики, зміст якого включені лише основні види вирішуваної нею питань та об'єктів дослідження. Їхня зайва деталізація недоцільна і потрібного результату не дасть.

Отже, предмет судової балістики визначає криміналістично значуща інформація про закономірності відображення властивостей зброї, патронів та слідів їх дії, засоби та методи виявлення та використання її для вирішення експертних завдань, потреб правової практики.

З урахуванням викладеного зміст предмета судової балістики складають: закономірності відображення властивостей стрілецької, газової ствольної зброї, а також виготовлених на їх конструктивній базі виробів небойового призначення, патронів та снарядів до них (далі – зброя, патрони та сліди їхньої дії); закономірності явища пострілу та утворення слідів дії зброї на кулях (снарядах), гільзах та пошкоджених перешкодах; засоби та методи виявлення та використання для потреб правової та експертної практики криміналістично значущої інформації про зброю, патрони та сліди їх дії.

Спірною точкою зору вважаємо й ефективність розгорнутого визначення предмета судової балістики або судово-балістичної експертизи, що перераховує всі факти, що встановлюються експертним шляхом.

У свою чергу, сам предмет характеризується змістом явища, що вивчається. Предмет діагностичного дослідження визначається питаннями, що поставлені перед експертом, та складає закономірності відображення певний якостей людей, явищ, предметів, аналіз яких сприятиме визначенню їх стану і характеру змін, які відбулись в ході вчинення кримінального правопорушення. Предмет ситуаційних досліджень складає подію злочину в цілому, його місце, час, структуру, стадії його процесу, а також встановлення осіб, які брали участь у його вчиненні. При цьому важливе сприйняття

предмета неідентифікаційних досліджень в єдності наукової та практичної сфер діяльності, що відображаються ним, включаючи сферу діагностування зброї, патронів та слідів їх дії, а також ситуаційних обставин пострілу.

У контексті предмета специфіку накладає і та обставина, що сутність неідентифікаційних балістичних досліджень визначає головним чином сукупність наукових знань криміналістичної діагностики, ситуалогії та судової балістики. Аналіз криміналістичної літератури показує, що у ній здебільшого озвучено низку визначень, які розрізняються лише у деталях визначень предмета криміналістичної діагностики та ситуалогії.

Аксіоматичним є те, що предмет неідентифікаційних балістичних експертиз становлять факти та обставини, що входять до предмета доказування та/або необхідні для розшуку осіб, які встановлюються за результатами вирішення діагностичних та ситуаційних завдань.

Предметом неідентифікаційних судово-балістичних досліджень слід вважати криміналістично значиму інформацію про подію злочину в цілому (місце, час, структуру, стадії його процесу), закономірності відображення властивостей зброї, патронів та слідів їх дії, засоби та методи виявлення та використання такої інформації для встановлення на їх основі механізму та інших обставин учинення кримінального правопорушення.

Істотне значення для розуміння сутності завдань неідентифікаційних балістичних досліджень має точне позначення її об’єкта. У філософії та гносеології «об’єктом» (від лат. *objectus* — предмет) визнається те, на що спрямована пізнавальна активність суб’єкта [217, с. 438]. Для судової балістики роль об’єкта є значимою в тому, що збільшення її наукових знань значною мірою пов’язані з появою нових, раніше невідомих, видів об’єктів. Також правильне визначення об’єкта судової експертизи має велике значення, як у здійсненні класифікації судової експертизи, так і для встановлення меж експертної компетенції.

Варто зазначити, що в судовій експертології сучасні класифікації судової експертизи здійснюються не за методами експертних досліджень, які

в основному поширені для родів експертиз (загальноекспертними), а за досліджуваними об’єктами в сукупності з вирішуваними завданнями [173, с. 12].

Окремі фахівці у сфері судової експертології та криміналістики вважають, що при призначенні експертизи об’єкти експертизи, які потребують вивчення, визначаються типом та завданнями експертизи, яка призначається [148, с. 238]. Ми дозволимо собі не погодитися з цією тезою, адже нові роди / види судової експертизи можуть з’являтися при модифікації чи виникненні нових об’єктів. Таким чином, особливості об’єкта насамперед визначають рід експертизи та його завдання. Згодом видовий розподіл цього або іншого типу судової експертизи може здійснюватися відповідно до особливостей об’єктів, що вивчаються в сукупності з виникненням нових завдань, вирішення яких іще потрібно буде віднайти. Відповідно, саме на основі можливостей дослідження властивостей об’єкта ми формулюємо завдання відповідного роду / виду (підвиду) експертизи.

В судовій експертології об’єкт судової експертизи в загальному вигляді є складною динамічною системою, яка складається з трьох елементів: матеріального носія інформації про цей факт, подію; джерела інформації про факт; механізму передачі інформації від джерела до носія [78, с. 33].

Беручи до уваги сучасний стан експертної практики, є підстави говорити про те, що неідентифікаційні експертні дослідження В галузі балістики мають своє, багато в чому схоже на судово-балістичну експертизу коло об’єктів, наявність яких впливає на напрямки розвитку криміналістичної ситуалогії та діагностики. Проте свого остаточного вирішення це питання поки що не отримало навіть щодо самої судово-балістичної експертизи. Такий стан справ практично породжує невизначеність в оцінці слідчим окремих об’єктів, визначенні виду призначеної судової експертизи, і навіть її доцільності.

Зазначене актуалізує необхідність обґрунтування на основі наукових знань судової балістики, криміналістичної діагностики та ситуалогії,

загальної теорії судової експертизи поняття об’єкта неідентифікаційних балістичних експертиз, їх класифікації на підставах, що мають значення для теорії та практики.

Вище нами обґрунтовано, що до неідентифікаційних досліджень, які проводяться в межах балістичної експертизи відносяться ситуаційні, діагностичні та класифікаційні. Керуючись цим принципом, з’ясуємо наукові погляди щодо зазначеної категорії, які склались у криміналістичній теорії, з метою вироблення дефініції «об’єкта неідентифікаційних балістичних досліджень», а також його складових.

У криміналістичній літературі поняття «об’єкт судової експертизи» є дискусійним. Загалом позиції науковців з цього питання можна умовно поділити на прихильників матеріалізованих об’єктів, та до прибічників віднесення до об’єктів судової експертизи також явищ і процесів. Проаналізуємо зазначені точки зору детальніше.

Деякі науковці включають до загального об’єкта експертизи предмети матеріального світу, вивчення яких сприяє встановленню фактичних даних, необхідних для експертизи, а до безпосереднього об’єкта експертизи – сукупність властивостей предмета, які підлягають експертному дослідженню [277, с. 21]. Сучасні українські криміналісти вказують на матеріальну (матеріалізовану) сутність загального об’єкта експертизи, що слугує засобом розпізнання фактів та обставин, які цікавлять слідчого (суд) [194, с. 47].

Відповідно до іншого погляду об’єктом експертизи є «реально існуючі (чи такі, що існували у минулому) явища, на встановлення яких об’єктивно спрямована експертиза [257, с. 7-10]. Г. В. Прохоров-Лукін до безпосереднього об’єкта дослідження відносить криміналістичну ситуацію [169, с. 8].

Г.Л. Грановський, а згодом й інші вітчизняні науковці (В.В. Арешонков, В.І. Голоботовський, В.І. Богайчук, Ю.А.Пілюков) під об’єктом ситуаційної експертизи розуміють події, які вже відбулися та відобразилися не стільки в окремих слідах, скільки в речовій обстановці

місця події загалом [262, с. 5-6; 11, с. 34]. Є.В. Пряхін розглядає різні види криміналістичних ситуацій, включаючи до них дій з підготовки, вчинення та приховання слідів злочину [141, с. 108]. Таким чином, поняття ситуації співвідноситься з поняттям умов. Критично ставимось до такої позиції, позаяк інформація про обставини події, її окремі фрагменти є предметом експертизи, а її об'єктами слід вважати речову обстановку місця події та її складові. Отже елементи події злочину становлять предмет експертного дослідження, і аж ніяк не об'єктом.

Контраверсійною вважаємо позицію, викладену Р.С. Бєлкіним, який синтезував ці дві діаметрально протилежні позиції і визначив як об'єкти експертизи матеріальні утворення (матеріальні об'єкти) і процеси. До перших він відносить предмети (речові докази, зразки), документи, людей, тварин, трупи, транспортні засоби; до других – різні процеси (явища, події, дії) [19, с. 64]. Схожої точки зору дотримуються й інші науковці (Т.В. Аверьянова, А.М. Зінін, Н.П. Майліс, Я.В. Рибалко) [2, с. 208; 180, с. 21].

На законодавчому рівні також визначено можливість дослідження таких нематеріальних субстанцій, як «явища та процеси». Зокрема, згідно зі ст. 1 Закону України «Про судову експертизу», судова експертиза – це «дослідження експертом на основі спеціальних знань матеріальних об'єктів, явищ і процесів» [168]. Це викликало обґрунтовані заперечення Н.І. Клименко щодо такого законодавчого трактування судової експертизи у чинному Законі України «Про судову експертизу», яка висловила слушну пропозицію з виключення з переліку об'єктів експертизи «явищ і процесів» [266, с. 112], зазначивши, що у вузькому значенні об'єктами експертизи можуть бути лише матеріалізовані джерела інформації, до яких можуть бути застосовані процесуальні процедури, пов'язані з виявленням, фіксацією, вилученням та наданням експерту на дослідження [266, с. 113]. Явища та процеси, які реально існують або існували в минулому, можна пізнати експертним шляхом лише за допомогою дослідження матеріальних об'єктів,

що зазнали змін під впливом процесу, або предмети, які знаходилися в тому середовищі, де відбувався процес [266, с. 114].

Також М.Г. Щербаковський небезпідставно зазначає, що науковці подекуди змішують різні поняття: об'єкт «експертного дослідження», «речовий доказ» і «документ». Об'єктом експертного дослідження є не речові докази (це процесуальні категорії), а предмети й документи як матеріальні або матеріалізовані носії інформації. Об'єкт, досліджений експертом і такий, що містить інформацію про злочин, може набути процесуального статусу речового доказу згідно зі ст. 93 КПК України, а в разі відсутності відповідної інформації втрачає своє значення в кримінальному проваджені. Водночас він не втрачає статусу об'єкта експертизи. Об'єкти експертного дослідження є джерелами не лише доказової, а й орієнтуючої інформації [236, с. 88].

Криміналістична наука та судова експертиза останніми роками приділяють дедалі більшу увагу формі опосередкованої матеріалізації. З розвитком науково-технічного прогресу роль об'єктів опосередкованої матеріалізації постійно зростає. Приміром, використання 3D-сканерів у створенні комп'ютерних моделей матеріальної обстановки місця події. Крім високої точності, швидкості та простоти використання, можливості технології 3D сканування полягають у створенні моделей куль та гільз, на поверхні яких чітко відтворюються жолобки і борозенки, залишені після пострілу, та за якими експерти можуть з достовірністю ідентифікувати застосовану зброю [150, с. 142]. Для підвищення рівня об'єктивності у порівнянні слідів патронного упору (слідів тиску) науковцями США розроблено метод порівняння слідів (Congruent Matching Cells – CMC) [255, с. 119], за допомогою цього методу тривимірне зображення сліду патронного упору розбивається на окремі клітини та корелюється із зображенням іншого сліду [50, с. 147].

Додаткових коментарів потребує пропозиція Р.С. Бєлкіна та інших науковців розглядати об'єкти судової експертизи як матеріальні утворення

(матеріальні об’єкти) і процеси [19, с. 459; 2, с. 208; 260, с. 21]. Вважаємо, що ця думка може бути прийнята лише частково. Зокрема, сумнівним вважаємо зарахування процесів до переліку об’єктів судової експертизи. Адже за фактом на експертизу надають лише матеріальні чи опосередковано матеріалізовані джерела інформації.

Цілком обґрунтованою з цього приводу вважаємо позицію Е.Б. Сімакової-Єфремян, яка вказує на хибність положень ст. 1 Закону України «Про судову експертизу», що відносять об’єкти дослідження до явищ та процесів, «оскільки безпосередньо саме явище чи процес, пов’язані з подією злочину, судовий експерт не досліджує – вони вже відбулися в минулому». Фактичні дані про них, складають поняття предмета судової експертизи [194, с. 176].

Отриману в ході судової експертизи інформацію, матеріалізовану у висновку експерта, насамперед слід віднести до предмета експертного дослідження, ніж до об’єкта. Не варто забувати й про властивість ретроспективності, оскільки експертне дослідження спрямоване, по суті, на вивчення події, що вже відбулася. І в цьому сенсі експерт досліджує не процес, а результати (матеріальні сліди) цієї події, що вже мала місце.

Звернімося до інших сторін об’єкта судової експертизи. Так, в окремих визначеннях зазначається, що об’єкт експертного дослідження містить інформацію, необхідну для вирішення експертного завдання [173, с. 90]. Проте не завжди так. Зокрема, в експертній практиці нерідко трапляються ситуації, коли експерт після вивчення наданого на дослідження об’єкта відмовляється від вирішення питання, обґрунтовуючи це відсутністю в об’єкті, необхідної для формування категоричних або ймовірнісних висновків інформації. У результаті є підстави вважати, що дослідження відбулося. Проте експертне завдання не вирішено, оскільки наданий об’єкт не має необхідної криміналістично значимої інформації, що з’ясувалося лише під час проведення експертизи. Тому формула визначення об’єкта як джерела, що містить необхідне вирішення експертних завдань інформацію,

працює не завжди.

Одним з визначальних показників об’єкта судової експертизи є також інформаційна ознака, яка відображає його сутність. Об’єкт будь-якого наукового, зокрема й експертного дослідження – джерело інформації про нього. Достатньо чи ні цієї інформації для вирішення експертного завдання у кожному конкретному випадку – питання похідне, але не визначальне. Виявлення та використання такої інформації визначається рівнем розвитку науки, наявністю необхідних технічних засобів та експертних методик.

Говорячи про об’єкти судової експертизи, окремі науковці також підкреслюють, що вони є системними утвореннями, що характеризуються матеріальною природою, інформаційною роллю і зв’язком встановлюваних фактів з досліджуваною подією [150, с. 85].

Загалом поділяючи таку позицію, усе ж зазначимо, що перелік зазначених сторін об’єкта вважаємо надлишковим. Так, зокрема, властивість системності властива всім об’єктам матеріального світу, а не лише об’єктам, що вивчаються в рамках судової експертизи. Сам системний розгляд властивостей об’єкта, здається, не змінює його системної природи.

З викладеного пропонується таке визначення поняття об’єкта судової експертизи. На нашу думку, об’єктами судової експертизи необхідно вважати матеріальні чи опосередковано матеріалізовані джерела інформації про факти та події, що розглядаються в рамках кримінального, адміністративного чи цивільного процесу, та використовуються для вирішення експертних завдань.

З огляду на предмет дослідження логічним є звернення до проблеми розробки поняття об’єкта неідентифікаційних судово-балістичних експертних досліджень. Їх вирішення перебуває у площині доповнення запропонованого визначення об’єкта судової експертизи ознаками, що характеризують об’єкт лише на рівні такого виду експертизи як судово-балістична у частині вирішення діагностичних та ситуаційних завдань.

В рамках досліджуваної проблематики науковий інтерес становлять уявлення та використовувані прийоми систематизації об’єктів судово-

балістичної експертизи.

Так, В.С. Аханов виділяє чотири групи специфічних судово-балістичних об’єктів: предмети, речовини, пошкодження та матеріально-фіксовані відображення [16, с. 41]. Перелік змісту названих автором груп об’єктів вважаємо надмірно деталізованим.

Інший прийом у поданні об’єктів судово-балістичного експертного дослідження обрав Є.М. Тихонов. У цьому автор обмежується їх простим перерахуванням. До таких об’єктів він, зокрема, відносить: вогнепальну зброю, її частини, деталі та приладдя; патрони та їх елементи; матеріали, інструменти та інші засоби виготовлення зброї чи патронів та його спорядження; вогнепальні ушкодження та відкладення продуктів пострілу на перешкодах, зброї та стріляючому; фактичні дані про обставини виготовлення та застосування зброї та патронів, їх зберігання, носіння та ін.; висновки експертів, додатки до протоколів слідчих дій; піротехнічні засоби, патрони до них та їх елементи, пневматична зброя та снаряди до неї тощо [207, с. 9].

Специфіка об’єктів ситуаційної судової експертизи дозволяє розмежувати цілі вирішуваного експертного завдання. У зв’язку з цим О.В. Мікляєва, виокремлює в ситуаційному дослідженні об’єкт, що реконструюється, яким є ситуація конкретної події (приміром, можливість здійснення пострілу в конкретній ситуації пострілу), і реконструюючий об’єкт – обставини пострілу, встановлені в ході огляду місця події, в результаті судово-балістичних та судово-медичних експертиз (вид, модель зброї, напрямок, відстань пострілу тощо) [99, с. 499].

Необхідно визнати зазначений перелік об’єктів судово-балістичної експертизи спірним. Певним чином це пов’язано розвитком стрілецької зброї, розробкою нових її моделей, а також законодавства, що регулює обіг зброї в Україні.

Варто зазначити, що об’єкти судово-балістичної експертизи також є матеріальними або опосередковано матеріалізованими джерелами

інформації, які містять криміналістично значиму інформацію, що стосується завдань, вирішуваних експертизою. Крім того, не всяка річ або предмет може бути зарахована до об'єктів судово-балістичної експертизи. Вони повинні отримати відповідне процесуальне оформлення та надані на дослідження. З огляду на те, що судово-балістичні експертні дослідження проводяться в рамках кримінального або адміністративного провадження, саме зазначеними галузями права визначається сфера процесуального оформлення таких об'єктів [181, с. 97].

Загалом необхідно зазначити, що наше бачення об'єктів судово-балістичної експертизи співпадає з точкою зору І.В. Латишова з означеного питання, як оформлених процесуальним чином та / або використовуваних для вирішення експертних завдань матеріальних або опосередковано матеріалізованих джерел інформації (виробів, матеріальних слідів-відображень, документів), що містять криміналістично значущу інформацію про стрілецьку, газову ствольну зброю, конструктивно подібні небойового призначення, патрони до них, сліди дії названих видів зброї та виробів небойового призначення [127, с. 19; 181, с. 97].

Систематизуючи об'єкти неідентифікаційних судово-балістичних досліджень, основний акцент зробимо на класифікації об'єктів за формою їхньої об'єктивації, що, насамперед, важливо з процесуальної точки зору. Такі об'єкти пропонуємо поділяти на такі групи: 1) предмети (вироби): стрілецька зброя (вогнепальна, вогнепальна обмеженого ураження, пневматичне на різних стадіях технологічної готовності, їх деталі, механізми та пристосування); газова ствольна зброя та її деталі, механізми та пристрої; вироби виробничого та господарсько-побутового призначення, зовні подібні до стрілецької зброї та / або які використовують у роботі її конструктивні принципи дії, а також їх деталі, механізми та пристрої (конструктивно подібні до зброї вироби небойового призначення); патрони до зброї, конструктивно подібні до зброї виробів небойового призначення; приладдя стрілецької, газової ствольної зброї, конструктивно подібних до зброї виробів

небойового призначення, інструменти для догляду за ними, спорядження патронів, матеріали та інструменти для виробництва стрілецької зброї та патронів); 2) матеріальні сліди-відображення: сліди дії стрілецької та газової ствольної зброї, конструктивно подібні до них виробів небойового призначення (сліди деталей зброї на патронах, кулях, гільзах, вогнепальні пошкодження зі слідами близького пострілу та ін.)); 3) процесуальні документи та офіційні інформаційні ресурси: процесуальні документи (протоколи огляду місця події, фототаблиці до них, висновки експерта, показання свідків, потерпілих тощо), що містять необхідну для вирішення експертних завдань інформацію про факти застосування зброї при вчиненні злочинів, правопорушень, сліди дії зброї та ін.; офіційні інформаційні ресурси, що використовуються для вирішення завдань судово-балістичної експертизи (довідники, ДСТУ на зброю та патрони, натурні колекції, електронні банки даних на стрілецьку зброю, патрони та ін.) [181, с. 98].

На підставі викладеного вважаємо за доцільне запропонувати авторське визначення об’єктів неідентифікаційних балістичних досліджень. Об’єкти неідентифікаційних балістичних досліджень – це процесуально оформлені та/або використовувані для вирішення ситуаційних, діагностичних, та / або класифікаційних експертних завдань (визначення сутності, стану, властивостей та відносин об’єктів) матеріальні або матеріалізовані джерела інформації (вироби, матеріальні сліди-відображення, документи), що виражають криміналістично значущу інформацію про стрілецьку, газову ствольну зброю, конструктивно подібні до неї вироби небойового призначення, патрони до них, сліди дії названих видів зброї та виробів небойового призначення.

Об’єкти судово-балістичної експертизи здебільшого пов’язані з пострілом чи його можливістю. Коло цих об’єктів дуже різноманітне. До них відносяться: вогнепальна зброя, її частини, приладдя та заготовки; стріляючі пристрої (будівельно-монтажні, стартові пістолети), а також пневматична та газова зброя; боєприпаси та патрони до вогнепальної зброї та інших

стріляючих пристроїв, окремі елементи патронів; зразки для порівняльного дослідження, одержані в результаті експертного експерименту; матеріали, інструменти та механізми, що використовуються для виготовлення зброї, боєприпасів та їх компонентів, а також спорядження боєприпасів; вистрілені кулі та стріляні гільзи, сліди застосування вогнепальної зброї на різних об’єктах; процесуальні документи, що містяться у матеріалах кримінального провадження (протоколи огляду місця події, фотознімки, креслення та схеми); матеріальна обстановка місця події.

Науковий аналіз точок зору щодо змісту та переліку об’єктів діагностичних та ситуаційних балістичних досліджень дає змогу сформулювати перелік об’єктів неідентифікаційних досліджень, які проводяться в рамках судової балістичної експертизи.

На наше переконання, конкретними (індивідуально визначеними) об’єктами неідентифікаційних балістичних досліджень є речові докази; матеріали кримінального провадження, зразки для порівняльного дослідження, висновки проведених судово-медичних та інших криміналістичних експертиз, зразки, копії та моделі слідів; живі особи (фактичні учасники події, статисти, які залучаються до реконструкції обставин події). Також об’єктами даної експертизи є обставини та умови події, проте більшість цих об’єктів є об’єктами існуючих, загальновизнаних судових експертиз.

## 2.2. Методологія сучасних неідентифікаційних балістичних досліджень

Процес пізнання, як основа будь-якого наукового дослідження, є складним і вимагає концептуального підходу на основі певної методології, застосування певних методів. Характерною ознакою сучасної науки є зростання ролі методології при вирішенні проблем росту і розвитку спеціалізованого знання, що пояснюється складністю структури емпіричного

і теоретичного знання, способів його обґрунтування та перевірки, тісним переплетенням опису властивостей матеріальних об’єктів з абстракціями, що штучно вводяться, ідеальними моделями тощо [93, с. 21; 212, с. 29].

Експертне дослідження як своєрідна галузь пізнання – творчий процес, у якому має прояв уміння експерта вирішити поставлені перед ним завдання, яке ґрунтується на його особистому досвіді, знаннях і володінні методами та досягненнями різних наук, діалектичною теорією пізнання [182, с. 29]. Проте, як слушно зазначає О.В. Неня, правильне розуміння експертом завдань експертизи для досягнення головної мети – з’ясування істини під час надання висновку – є ще недостатнім. Необхідними для експерта є знання методології, володіння сучасними високоефективними методами дослідження. В цьому значенні метод пізнання відображає об’єктивні закономірності та залежить від об’єкта, що вивчається, мети дослідження й умов, у яких воно здійснюється [149, с. 18]. А тому й питання щодо сутності методів неідентифікаційних балістичних досліджень, а також їх класифікації, викликає науковий інтерес.

Питання методології доволі неоднозначне, дискусійне та по-різному тлумачиться науковцями, а окремі взагалі ототожнюють методологію й методи дослідження [249, с. 186; 256, с. 16].

Методологія (від грец. μέθοδος – шлях дослідження, теорія, вчення + λέξη – слово) – вчення про прийоми, способи й засоби наукового пізнання, сукупність методів, які застосовують у певній галузі науки [275, с. 365]. У вітчизняній науковій традиції методологію тлумачать як теорію методів дослідження, створення концепцій, як систему знань про теорію науки або систему методів дослідження [134, с. 13; 30; 218; 83, с. 34; 182, с. 30].

На нашу думку, методологія неідентифікаційних досліджень є заснованою на наукових засадах судової балістики, криміналістичної діагностики та ситуалогії, загальної теорії судової експертизи системою положень, що визначає можливість діагностування природи, станів, властивостей і відносин використаної зброї при вчиненні кримінального

правопорушення, патронів та слідів їх дії, закономірності виявлення властивостей та ознак об’єктів, а також сукупність методів та методик їх експертного дослідження [182, с. 30].

Метод як важлива складова входить до структури методології, її концепції, хоча розроблення його провідних принципів і прийомів, послідовність їх використання диктується передусім концептуальними засадами. Метод здебільшого являє собою сукупність прийомів, способів, які зазвичай використовуються в певній послідовності [182, с. 26].

Будь-які криміналістичні дослідження мають здійснюватись згідно з відповідним чином затвердженими експертними методиками, що характеризуються поєднанням у собі необхідних вимог проведення дослідження, є основою якості та швидкості вирішення завдань експертизи. У зв’язку з цим, їх вивчення і розроблення має важливе значення у науково-дослідній і практичній діяльності [146, с. 67–69].

Нормативно закріплене поняття методики проведення судової експертизи тлумачиться як результат наукової роботи, що містить систему методів дослідження, які застосовуються в процесі послідовних дій експерта з метою виконання певного експертного завдання [165]. У криміналістичній літературі під методикою розуміють сукупність прийомів дослідження, включаючи техніку та різноманітні операції з фактичним матеріалом [56, с. 12; 63, с. 39; 90, с. 7–15; 218].

Будь-яка методика експертизи – це комплекс методів, застосовуваних у певній послідовності (за етапами дослідження, послідовністю розв’язання підзавдань експертизи тощо) [272, с. 267-268]. Вона за своєю суттю є реалізацією інтеграції методів різних галузей науки, техніки тощо для цілей судочинства [182, с. 26]. Такі умовиводи цілком застосовні й до розуміння методики неідентифікаційних балістичних досліджень [182, с. 30].

Слід зауважити, що в юридичній науці не склалося єдиної класифікації методів пізнання явищ і процесів реальної дійсності, виокремлення й групування авторами методів пізнання здійснюється відповідно до

поставлених завдань щодо повноти та всебічності обраного дослідження [182, с. 180]. Розмаїття видів людської діяльності зумовлює розмаїття спектрів методів, що можуть бути класифіковані за різними основами (критеріями), наприклад, методи природничих і методи гуманітарних наук; якісні і кількісні методи тощо.

Водночас не викликає заперечень твердження про те, що повністю й усебічно дослідити те чи інше явище або процес дає змогу застосувати лише системи взаємопов'язаних і взаємозалежних методів, їх вибір обумовлюється природою та суттю обраного конкретного явища [134, с. 57]. Аналіз результатів опитування судових експертів щодо диференціації методів неідентифікаційних балістичних знань засвідчив відсутність загальної, прийнятної для більшості респондентів, позиції з означених питань. Так, більшість опитаних (61 %) розподіляє методи на три категорії (загальнонаукові, окремі та спеціальні); 23 % - на дві категорії (загальнонаукові та спеціальні); іще 16 % опитаних не вбачають суттєвої різниці між розумінням прийому (способу) та методу експертного дослідження, стадії та методу дослідження (Додаток А) [182, с. 30].

Викладене свідчить про необхідність детального аналізу диференціації методів неідентифікаційних балістичних досліджень. Доцільним вважаємо й вдосконалення класифікації таких методів шляхом доповнення її методами різних наук, що забезпечить комплексний підхід до вирішення окремих завдань судової балістичної експертизи неідентифікаційного характеру [182, с. 31].

Класифікуючи методи неідентифікаційних балістичних досліджень, за основу візьмемо багаторівневу концепцію методології знання, згідно якої методи наукового пізнання за ступенем загальності і сфери дії можуть бути поділені на три основні групи: філософські методи; загальнонаукові методи; спеціальні інструментальні та допоміжні методи [182, с. 31].

Методологія судової балістики, як і всієї криміналістики та судової експертизи, базується на діалектичному підході до матеріальної дійсності, а

методи, які нею застосовуються, - це способи пізнання матеріальної дійсності, тобто підходи до вирішення завдань. Будучи платформою наукових знань щодо визначення природи, стану, властивостей та відносин зброї, патронів та слідів їх дії, методологія неідентифікаційних балістичних досліджень покладається на методологічні положення судової балістики, криміналістичної діагностики, загальної теорії судової експертизи. Це визначає підпорядкований характер її взаємозв'язків із методологіями більш загального порядку та узгоджується з пропозицією Р.С. Бєлкіна про розподіл теорій (методологій) на загальні, загальні та приватні [135, с. 31].

При розгляді основних положень методології неідентифікаційних балістичних досліджень необхідно передусім виділити провідну роль матеріалістичної філософії у побудові базових для судово балістичної діагностики та ситуалогії галузей знань – судової балістики, судової експертизи, криміналістичної діагностики, криміналістичної ситуалогії, визначенні діалектико-матеріалістичного вигляду їх методологій. Це створює необхідні умови для розробки в даних галузях наукових знань прийомів та методів вивчення механізму злочину, криміналістичної оцінки слідів та низки інших важливих аспектів для розкриття та розслідування злочинів.

В основі розуміння неідентифікаційних балістичних досліджень, як різновиду наукової та практичної пізнавальної діяльності з дослідження криміналістично значущих властивостей та ознак зброї, патронів та слідів їхньої дії лежить діалектико-матеріалістичний принцип. Важливим методологічним посилом для побудови такого пізнання є відображення слідів злочину на різних об'єктах матеріального світу, об'єктивна форма існування та розвитку [182, с. 31].

Так як діалектика визначає методологічні засади будь-якої діяльності, то правомірним є формулювання методологічних основ судової експертизи, як окремої науки, що виділилася з криміналістики, завдяки диференціації наукового знання як одного з атрибутів науково-технічного прогресу. Підставою для розмежування цих двох споріднених, проте самостійних наук

є різниця їх с праксеології (від грецької praxis – дія), яка являє собою філософську концепцію оптимізації діяльності [136, с. 39].

Слід наголосити, що діалектичний метод, будучи базовим методом пізнання в судовій експертизі загалом та в неідентифікаційних балістичних дослідженнях зокрема, основою їх методології, не вичерпує їх наукового потенціалу. До арсеналу методів судової експертизи входять також загальнонаукові методи, які відомі й іншим наукам, а також спеціальні методи [182, с. 31].

Серед загальнонаукових методів під час проведення неідентифікацйних балістичних експертних досліджень використовуються, насамперед, методи емпіричного дослідження об'єктів (спостереження, опис, експеримент, вимірювання, порівняння). Іншу групу складають методи, затребувані як на емпіричному, так і теоретичному рівні дослідження (аналіз та синтез, індукція та дедукція, абстрагування, моделювання) [245, с. 43]. До спеціальних методів окремих наук відносять сучасні методи судово-експертного дослідження, що ґрунтуються на інтеграції нових технологій, використанні складних приладових комплексів, комп'ютерної техніки та включають характерні риси одного або кількох загальнонаукових методів дослідження [173, с. 114]. З урахуванням детального розгляду загальнонаукових та спеціальних методів експертного дослідження у науковій та навчальній літературі [2], у тому числі й роботах з судово-балістичної експертизи [127], виокремимо окрем методи з метою ілюстрації їх інноваційних можливостей, виділення ефективних прийомів здійснення неідентифікаційних балістичних досліджень [182, с. 31].

Так у загальній оцінці сутності спостереження як навмисного, планомірного, цілеспрямованого сприйняття об'єкта, явища [271, с. 8], а також опису, як фіксації процесу дослідження та його результату, що сприяє у пізнавальному розумінні узагальнення та систематизації отриманої інформації, слід виділити практику використання цих методів при діагностуванні зброї патронів та слідів їх дії. Залежно від виду інформації та

відповідної цьому форми репрезентації об’єкта дослідження виділяють пряме чи опосередковане як спостереження, і опис. У цьому разі суб’єкт дослідження особисто спостерігає чи сприймає об’єкт описи, у іншому – суб’єкт дослідження сприймає фотографію, зображення, опис, зроблені іншою особою [2, с. 259; 182, с. 31]. Причому в діагностуванні зброї, патронів та слідів їхньої дії однаково значущі обидві форми дослідження.

Метод вимірювання під час проведення неідентифікаційних балістичних досліджень дає змогу визначити допоміжні характеристики – габарити предметів, представлених для дослідження, діагностуючі ознаки – розміри вогнепальних пошкоджень, кутові характеристики траєкторії снарядів, плями кіптяви, гомогенно окреслені плями на контрограмах та ін. [182, с. 32].

В частині діагностування вогнепальної зброї, патронів та слідів їхньої дії метод порівняння забезпечує, переважно, діагностичні пізнавальні прийоми розпізнавання та розрізнення.

Експеримент, як штучне відтворення явища, в заданих або змінюваних умовах та зв’язках його з іншими явищами, серед спеціальних цілей включає: встановлення конкретного факту та причинного зв’язку між фактами та явищами; з’ясування механізму слідоутворення; встановлення дефектів досліджуваних об’єктів, що підлягають обліку при експертизі; дослідження властивостей об’єкта; встановлення причин та умов технічного характеру, що сприяють скоєнню злочину; отримання зразків для порівняльного дослідження [2, с. 266]. Кальку цих завдань покладено і в площину діагностичної судово-балістичної експертизи. Так, експеримент використовують при визначенні належності об’єкта до вогнепальної зброї, її справності та придатності до стрільби, можливості здійснення пострілу зі зброї без натискання на спусковий гачок, встановлення напрямку та дистанції пострілу, низку інших питань [182, с. 32].

Деякі криміналісти особливість неідентифікаційних досліджень бачать у тому, що в них немає властивої ідентифікаційним експертизам стадії

порівняльного дослідження двох об’єктів або їх відображень, тобто порівняння ідентифікаційних ознак. Аналіз питань, що вирішуються неідентифікаційною судово-балістичною експертизою, показує, що тільки при вирішенні одного питання здійснюється порівняння ознак двох або декількох об’єктів між собою (яка з представлених на дослідження куль або гільз вистрілена першою). В інших випадках порівняння має інший характер: порівнюються ознаки, що свідчать про спосіб і умови формування слідів, проводиться порівняння виявлених властивостей і ознак з результатами експериментів; проводиться порівняння різних показників зі своїми станом в інший час; порівняння з еталонами, табличними чи довідковими даними.

Як слушно зазначає В.І. Голоботовський, з’ясувавши причинно-наслідковий зв’язок між обставинами здійснення пострілу (розміщення як окремих вогнепальних, так і вхідних і вихідних пошкоджень і ран, дистанція і напрямок пострілу з урахуванням зразка зброї і патронів), експерт встановлює в ході експерименту конкретний факт – можливість здійснення пострілу в конкретних умовах. Таким чином, ситуаційна задача збігається із загальним завданням експерта [53, с. 132].

Окремі науковці необґрунтовано зводять метод порівняння в принцип неідентифікаційних експертиз та вважають, що такі дослідження не можуть бути здійснені без порівняння [152, с. 39]. Ключової ролі порівняльного методу в криміналістичній експертизі ніхто не заперечує, однак потрібно мати на увазі, що при вирішенні деяких неідентифікаційних судово-балістичних питань порівняльний метод зовсім не використовується (з якого місця був зроблений постріл; яка кінетична енергія кулі, вистріленої з даної саморобної зброї; чи можлива прицільна стрільба з даної саморобної зброї та деякі інші). Очевидно, це твердження стосується не лише балістичних досліджень [182, с. 32].

Суть моделювання полягає у заміщенні об’єкта пізнання моделлю з подальшим поширенням результатів вивчення об’єкта пізнання. Модель – це об’єкт, перетворений дослідником для певних пізнавальних цілей. Ним може

бути матеріальний об’єкт чи штучна система як проміжна ланка між дослідником і досліджуваним об’єктом. При цьому потреба в моделюванні виникає переважно у випадках, коли оригінал недоступний для сприйняття, або його дослідження об’єктивно неможливе [182, с. 32]. Серед виділених різновидів моделювання для потреб неідентифікаційних балістичних досліджень застосовується фізичне (створення матеріальних моделей макетів, муляжів, предметів-аналогів), математичне (моделювання умов протікання процесів і явищ за допомогою відповідних розрахунків), а також змішане моделювання [270, с. 30; 14, с. 122-124].

У діагностичній судово-балістичній експертизі моделювання проводять з метою: отримання матеріальних моделей об’єктів дослідження або його окремих частин; матеріального моделювання окремих властивостей діагностованої зброї, патронів та слідів їхньої дії; математичного моделювання об’єктів дослідження, включаючи матеріальну обстановку місця події [182, с. 32].

Завдання моделювання актуальне також при діагностуванні слідів пострілу і вирішенні поширеного практично завдання зі встановлення дистанції пострілу. Це стосується отримання порівняльних зразків (експериментальних мішеней) зі слідами пострілу, досягнення максимально можливої відповідності умов механізму їхнього утворення умовам пострілу на місці події [270, с. 31].

Різні види моделювання (натурне, графічне, макетне та ін.) застосовуються при вирішенні ситуаційних завдань судово-балістичної експертизи Застосування реконструкції, яка в цілому ность допоміжний характер, можливе лише після фіксації слідів та обстановки у тому вигляді та положенні, в якому вони перебували в момент огляду. Тільки після фіксації цих об’єктів, з урахуванням наявних перевірених даних про їхнє початкове становище на місці події, експерт-баліст реконструює обстановку місця події, пов’язаного із застосуванням вогнепальної зброї.

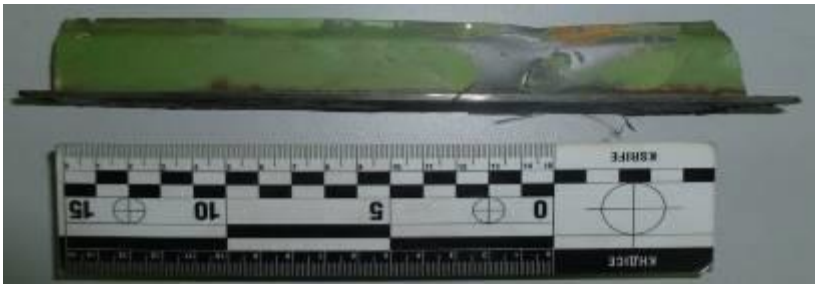
Як свідчить практика експертної діяльності, прогрес балістичних знань,

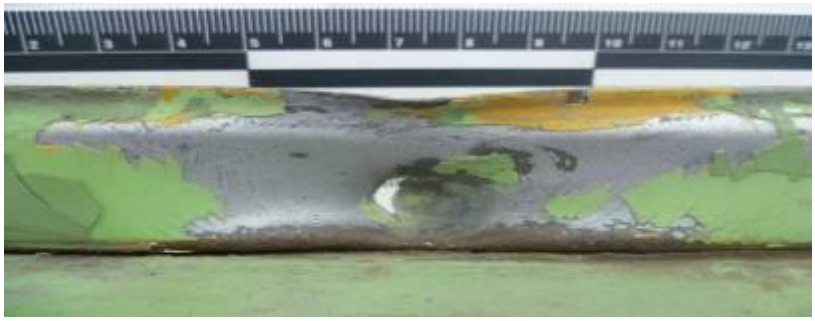
значним чином визначає інтеграція наукових знань та методів суміжних галузей наук. У цих умовах на перший план виходить метод узагальнення, адаптації та використання наукових знань криміналістики, фізики, балістики, військової техніки, хімії, судової медицини, які пояснюють криміналістично значущі закономірності відображення властивостей та ознак вогнепальної зброї, патронів та слідів їхньої дії [212, с. 32]. Зокрема, як слушно зазначає В.О. Яремчук, експерт із судової балістики під час дослідження вогнепальної зброї використовує, зокрема, методи суміжних артилерійських дисциплін, а саме, щодо будови матеріальної частини стрілецької зброї та боєприпасів, внутрішньої та зовнішньої балістики, теорії стрільби, відомості про порох і вибухові речовини [240, с. 431].

Зазначимо, що метод активного залучення даних інших наук один із основних методів розвитку криміналістики як науки. При цьому поряд з теорією наукове узагальнення практики (експертної, слідчої, судової, наукової, організаційної, інформаційної, науково-методичної, експертно-профілактичної) справедливо вважають основним засобом виявлення та генерування методологічного знання [226, с. 33; 212, с. 31].

Виходячи з розташування, форми (кратероподібна форма головної частини) та механізму утворення пошкоджень на кулі, можна зробити висновок про те, що куля мала зіткнення з твердою поверхнею (Фото 5).

**Фото 5. Збільшене зображення пошкодження, розташованого на фрагменті низу решітки радіатора (Додаток Б).**





Підвищення ефективності неідентифікаційних експертних досліджень зброї, патронів та слідів їх дії стало можливим і завдяки інтеграції в судову балістику відомостей з галузі промислового провадження стрілецької, газової ствольної зброї та патронів до неї. Проте найтісніша інтеграція судової балістики з судовою медициною, що визначило появу галузей наукових знань та практики (дослідження вогнепальних ушкоджень), виділення окремих напрямків у судовій медицині (судово-медична балістика).

Необхідно зазначити, що діяльність зі здійснення неідентифікаційних балістичних досліджень покладається на наявність систематизованих відомостей, що відображають криміналістичну інформацію про об’єкти даних експертних досліджень. Тому розвиток методологічних основ неідентифікаційних балістичних досліджень орієнтовано на широке використання методу типології як інструменту наукової систематизації, класифікації предметів чи явищ за спільності будь-яких властивостей і ознак. Нерідко початкове накопичення знань у тій чи іншій сфері наукової діяльності проходить за допомогою механістичного збільшення нової інформації. Проте пізніше закономірно виникає потреба їх систематизації з необхідних теорії та практиці підстав. В іншому випадку використання накопичених знань буде неефективним [182, с. 33].

Метод типології необхідний для упорядкування експертних задач, розробки методик судово-балістичних експертних досліджень, він сприймається як інструмент підвищення якості судових экспертиз. Прийоми типізації покладено і в основу типових експертних методик, що розробляються.

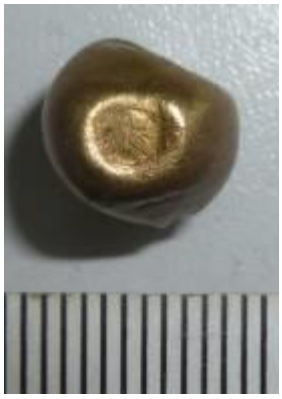
У розвитку методології судово-балістичної діагностики знаходить своє застосування експериментальний метод. Його мету вбачають у встановленні природи явища, що спостерігається, його сутності і походження, шляхів і методів управління ним [173, с. 111], у визначенні взаємозв'язку, причин і наслідків певних явищ, у перевірці висунутої експертної версії [2, с. 266]. При отриманні нового наукового знання або в ході проведення діагностичних судово-балістичних експертиз експеримент є дієвим інструментом виявлення дослідним шляхом криміналістично значущих властивостей і ознак досліджуваної зброї, патронів, слідів їх дії.

Експериментальним шляхом формується емпірична база вогнепальних ушкоджень, здійснюється пояснення закономірностей утворення слідів пострілу, залежність основного та додаткових слідів пострілу від умов пострілу (матеріалу об'єкта, що уражається, кількості перешкод, початкової швидкості вистріленої кулі, температурних умов тощо) [182, с. 33].

Поряд з відомими загальними методами неідентифікаційних балістичних досліджень на сьогоднішній день експертами активно використовуються спеціальні інструментальні та допоміжні методи – мікроскопічний, фотографічний, дифузно-контактний, інтроскопічний, профілометричний, хімічний, термічної реакції, математичний, спектрального аналізу, геометричного визначення тригонометричних функцій [182, с. 33].

Окрему увагу варто приділити методу мікроскопії (оптичної, електронної, багатофотонної, рентгенівської), оскільки він використовується найчастіше і вимагає застосування коштовної техніки. Даний метод застосовується при проведенні балістичних експертиз для дослідження деталей та частин зброї, порівняння мікрорельєфу слідів, встановлення інструментів, використаних при виготовленні зброї та боєприпасів. Мікроскопія в ультрафіолетовій та інфрачервоній частинах спектру застосовується для виявлення слідів термічної дії пострілу мастила, частинок пороху (рис. 1).

**Рис. 1. Зображення поверхонь кулі мікроскопа МСК-1, при штучному освітленні, в кососпрямованих променях (при збільшенні до $20^x$) (Додаток Б).**



Зображення № 1.



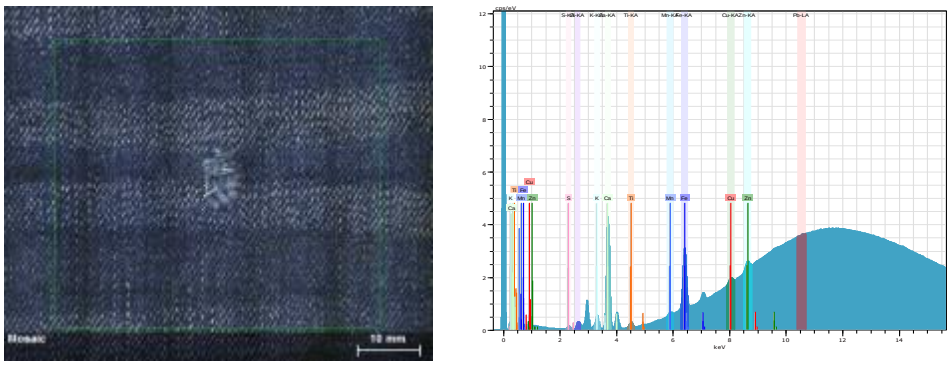
Зображення № 2.



Зображення № 3.

Говорячи про перспективи розвитку можливостей неідентифікаційних балістичних експертиз, слід розкрити технічні аспекти даного питання. Так, на сьогодні широку популярність мають растрові електронні мікроскопи (рис. 2). Растрова (скануюча) електронна мікроскопія (мікроскоп електронний растровий РЕМ-101А) дає можливість виявлення якісно нових мікроознак об'ємного характеру [67, с. 464]. Перевага цього методу – висока роздільна здатність електронних оптичних систем та наглядовість отриманої інформації про волокна. Це дає можливість безпосередньо спостерігати особливості мікроструктури волокон досліджуваного об'єкта, проводити фотофіксацію та використовувати фотознімки як ілюстративний матеріал в експертних висновках [67, с. 464].

**Рис. 2. Застосуванння мікрорентгенівського флуоресцентного спектрального аналізу із застосуванням спектрометру «M4 TORNADO» (спектр з ділянки передньої поверхні лівої половинки штанів) (Додаток В).**



мікроскопа можна проводити хімічний елементний аналіз продуктів пострілу, а також дослідити морфологію частинок пороху, що не згоріли, мікрочастинок металів та інших речовин, що викидаються з каналу ствола пороховим струменем на перешкоду. Дослідження продуктів пострілу за допомогою растрового електронного мікроскопа дозволяє зафіксувати наявність на перешкоді хімічних елементів, притаманних продуктам пострілу; визначити тип капсульного складу патрона, що використовувався; виявити присутність частинок металів, притаманних пострілу кулею з вогнепальної зброї [265, с. 72-76; 212, с. 34].

Надзвичайно важливим при проведенні неідентифікаційних досліджень є метод інтроскопії – неруйнівне дослідження внутрішньої структури об’єкта і процесів, що протікають у ньому, за допомогою звукових хвиль (у тому числі ультразвукових і сейсмічних), електромагнітного випромінювання різних діапазонів, постійного і змінного електромагнітного поля і потоків елементарних частинок. Цей метод у судовій балістиці застосовується у разі необхідності вивчення внутрішньої будови непрозорого предмета. В основному, для просвічування об’єкта використовуються рентгенівське та гама-випромінювання (рис. 3).

**Рис. 3. Зображення внутрішньої конструкції УОФ84 та УОФ8 з допомогою методу інтроскопії (Додаток Б).**



Використання інтроскопічних методів необхідне, насамперед, для вивчення внутрішньої будови непрозорого об’єкта шляхом просвічування його рентгенівськими та гамма-променями. Під час проведення неідентифікаційних балістичних досліджень ці методи затребувані щодо внутрішнього стану деталей і механізмів зброї у випадках, коли її розбирання неможливе чи недоцільне, для виявлення дефектів у конструкції зброї, кіптяви пострілу, що містить метали, дослідження снарядів, виявлених у перешкоді [182, с. 34].

Профілометрія – це процес вимірювання профілю перерізу поверхні в площині, перпендикулярній до неї і орієнтованої в заданому напрямку. Однойменний метод використовується в процесі проведення дослідження для вивчення слідів каналу ствола, що відображаються на кулі, а також слідів кернення на кулі або гільзі [182, с. 34].

При проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень (наприклад, під час визначення напрямку та кутів ймовірних пострілів, якими утворені пошкодження раціональним та водночас простим у застосуванні є метод геометричного визначення тригонометричних функцій (рис. 4). Використання цього методу може бути ефективним при встановленні окремих ситуаційних балістичних завдань, як то: взаєморозташування стрілка і потерпілого в момент пострілу; дистанції, напрямку і місця здійснення пострілу; послідовності та кількості пострілів.

**Рис. 4. Застосування методу геометричного визначення тригонометричних функцій (Додаток Д).**







Перелічені методи визначають сучасний стан неідентифікаційних балістичних досліджень, виконуючи, певною мірою, роль методологічних принципів діяльності з діагностування вогнепальної зброї, патронів, слідів їх дії та ситуації їх взаємодії, а також визначаючи головні напрямки її розвитку на найближчий час. Водночас варто зазначити, що перелік методів, застосування яких можливе при проведенні діагностичних та ситуаційних досліджень не обмежується описаними вище. Він залежить від видів об’єктів, представлених на дослідження, поставлених на вирішення питань, наявності техніко-криміналістичного інструментарію відповідних експертних підрозділів та науково-дослідних установ.

Сьогодні неможливо уявити здійснення будь-якого дослідження без використання судовими експертами сучасного інструментарію і новітніх досліджень [4, с. 166]. Надзвичайно важливими й актуальними стають питання застосування сучасних інформаційних технологій при проведенні балістичних досліджень, їх автоматизації та обліків, створення автоматизованих робочих місць експерта-баліста на базі ЕОМ, розробка пошукових систем, розвиток інформаційних мереж передавання зображень.

В Україні розроблені та успішно функціонують автоматизоване робоче місце (АРМ) «Баліст», лазерна автоматизована балістична система «Рикошет» та експериментальна установка АРМ «Корид» [62, с. 79–80]. У практиці судово-експертних установ результативно використовується сучасна автоматизована інформаційно-пошукова балістична система «ТАІС», у розробці якої було реалізовано вимоги функціональності та швидкодії інформаційно-пошукових систем, що суттєво скорочує час проведення

експертних досліджень [182, с. 34].

«Рикошет» – автоматизований комплекс для проведення балістичних експертиз, призначений для створення і збереження баз даних куль і гільз. В його основі використовується монохроматичний лазерний випромінювач, промінь якого розташовується під нульовим кутом до об’єкта, що дозволяє одержувати досить високу повторюваність результатів сканування [55, с. 150]. Оригінальна оптична схема і використання монохроматичного світла дозволяє одержувати сфокусовані зображення об’єктів, а також уникнути викривлення зображень, що існує у системах, основою яких є мікроскоп. Використання лазера в поєднанні з режимом автофокусування дозволяє вирішити задачу сканування поверхні об’єкта практично будь-якого ступеня деформації.

Під час проведення неідентифікаційних балістичних досліджень систему «Рикошет» можна використовувати для автоматичного одержання високоякісних електронних зображень бічних і торцевих поверхонь куль і гільз (фокусування на поверхню досліджуваного об’єкта відбувається в автоматичному режимі); автоматизації проведення балістичних досліджень і експертиз з отриманими зображеннями; проведення лінійних і кутових вимірів; збереження отриманої інформації в локальній базі даних для організації наступного пошуку, а також проведення пошуку у базі даних за окремими параметрами [267, с. 78].

Відповідно до затвердженої Київським науково-дослідним інститутом судових експертиз Міністерства юстиції України методики судово-балістичних досліджень обставин пострілу [175] існує рекомендований перелік технічних засобів, які використовуються при проведенні ситуаційних балістичних експертиз і досліджень. Такі засоби являють собою окремі пристрої та прилади й (пошуку, фіксації, спостереження, вимірювання, порівняння, рахування та ін.), а також набори (системи й програмно-апаратні комплекси багатофункціональної дії; комплекти; валізи тощо). Усі вони мають бути паспортизованими і відповідним чином повіреними [182, с. 34].

Одним із технічних засобів, які використовуються при проведенні ситуаційних балістичних досліджень є «Пристрій для експериментальної стрільби», який відноситься до спеціальних засобів судової-балістики, зокрема для отримання експериментальних слідів пострілу в криміналістичних та судово-медичних цілях [215].

Насамкінець варто наголосити, що використання під час проведення неідентифікаційних балістичних досліджень передових методів дослідження (вимірювання швидкості руху снаряда в каналі ствола; визначення співвідношення зброї, патронів та слідів їх дії, що дозволяють вирішувати питання встановлення напрямку та відстані (дистанції) пострілу, кількості та черговості пострілів, визначення дій його учасників у момент пострілу), нових зразків техніки є запорукою успішного розкриття та розслідування кримінальних правопорушень, учинених з використанням вогнепальної зброї. У експерта повинен бути в розпорядженні достатній арсенал спеціальних методів, методик та спеціальних технічних засобів для здійснення таких діагностичних чи ситуаційних досліджень. Лише за таких умов експерт може надати повний та всебічний висновок з питань, поставлених на його вирішення.

## Висновки до другого розділу

Діагностичні та ситуаційні дослідження є підвидом судової балістичної експертизи та спрямовані на встановлення обставин здійснення пострілу, розпізнавання властивостей об’єктів, що досліджуються.

Вирішуючи ситуаційні завдання під час проведення судово-балістичної експертизи, експерт має справу з різними суперечливими моделями події, пов’язаної із застосуванням вогнепальної зброї та з урахуванням окремих об’єктивних елементів дає їм оцінку з метою визначення кваліфікації вчиненого, встановлення наміру чи необережності у діях учасників, інших елементів складу злочину. Взаємний зв’язок ситуації місця події як

статичного елемента і механізму події як динамічного елемента зумовлює два види ситуаційних завдань: встановлення здійснених дій та з'ясування можливості їх учинення.

Здійснено поділ та характеристику діагностичних експертних завдань при проведенні судово-балістичних експертиз за ступенем складності на прості (діагностування властивостей та стану об'єкта безпосередньо; дослідження властивостей та стану об'єкта щодо його відображення) і складні (дослідження механізмів, подій, процесів та дій за результатами), а також за причинно-наслідковими зв'язками на прямі та зворотні.

До пункту 4.3. глави 4 Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених наказом Міністерства юстиції України від 8 жовтня 1998 р. № 53/5, слід внести зміни такого змісту: «4.3. До основних *діагностичних та ситуаційних завдань досліджень слідів зброї, слідів пострілу* належать: ….» і даті по тексту. Адже окремі із завдань не можна назвати виключно такими, що мають ситуаційний характер.

Сутність класифікаційних завдань полягає в установленні відповідності досліджуваного об'єкта певним характеристикам і віднесення його на підставі цього до відповідного класу, роду, виду, що за своєю гносеологічною сутністю є окремим випадком діагностичних завдань, що виключає необхідність виділяти їх в окрему групу.

Окремими ситуаціями одночасного вирішення діагностичних, ситуаційних та ідентифікаційних завдань є комплексні судово-балістичні та судово-медичні експертизи, при проведенні яких з'ясовуються окремі питання чи є пошкодження на одязі та тілі потерпілого вогнепальними, яким снарядом утворені вогнепальні ушкодження, зі зброї якого виду, калібру зроблено постріл, який утворив пошкодження, яким був напрямок пострілу, яким утворено пошкодження та ін.

Зміст предмета судової балістики складають: закономірності відображення властивостей зброї, патронів та слідів їх дії.; закономірності

явища пострілу та утворення слідів дії зброї на кулях (снарядах), гільзах та пошкоджених перешкодах; засоби та методи виявлення та використання для потреб правової та експертної практики криміналістично значущої інформації про зброю, патрони та сліди їх дії.

Предмет неідентифікаційних балістичних експертиз становлять факти та обставини, що входять до предмета доказування та / або необхідні для розшуку осіб, які встановлюються за результатами вирішення діагностичних та ситуаційних завдань, зміст яких складають: закономірності відображення властивостей вогнепальної зброї, патронів та снарядів до них; закономірності явища пострілу та утворення слідів дії зброї на кулях, гільзах та пошкоджених перешкодах.

Об’єктами неідентифікаційних балістичних досліджень визначено речові докази (вогнепальну зброю або схожі на неї предмети; патрони та елементи їх спорядження, виявлені на місці події або вилучені в учасників події; предмети обстановки місця події, предмети одягу учасників події тощо); матеріали кримінального провадження (протоколи слідчих (розшукових) дій), зразки для порівняльного дослідження, матеріали та висновки проведених експертиз, зразки, копії та моделі слідів; живі особи – фактичні учасники події, що вивчаються, і статисти, залучені до реконструкції обставин.

Методологія неідентифікаційних балістичних досліджень є системою положень, що визначає можливість встановлення події, пов’язаної із застосуванням вогнепальної зброї, діагностування природи, станів, властивостей і відношень використаної зброї при вчиненні злочину, патронів та слідів їх дії, закономірності виявлення властивостей та ознак об’єктів, а також сукупність методів та методик їх експертного дослідження.

Використання передових методів дослідження (вимірювання швидкості руху снаряда в каналі ствола; визначення співвідношення зброї, патронів та слідів їх дії, що дозволяють вирішувати питання встановлення напрямку та відстані (дистанції) пострілу, кількості та черговості пострілів; визначення

дій його учасників у момент пострілу), а також нових зразків техніки під час проведення неідентифікаційних балістичних досліджень є запорукою успішного розкриття та розслідування кримінальних правопорушень, учинених з використанням вогнепальної зброї.

# РОЗДІЛ 3
# МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ НЕІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ БАЛІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

## 3.1. Методика проведення діагностичних досліджень вогнепальної зброї

Характерною особливістю криміналістичних досліджень є відповідність їх проведення затвердженим експертним методикам, що характеризуються поєднанням необхідних вимог проведення дослідження та є основою якості і швидкості вирішення завдань експертизи. У зв'язку з цим їх з'ясування та розробка є важливою у науково-дослідній і практичній діяльності.

Можливості неідентифікаційних балістичних досліджень не завжди використовуються ефективно. Це обумовлюється тим, що в розпорядження експерта не в усіх випадках надаються об'єктивно зафіксовані відомості про ситуації, що відображають динаміку досліджуваної події (протоколи огляду місця події, слідчих експериментів, фототаблиці, відеозаписи слідчих (розшукових) дій), та повноцінні відомості про пошкодження (їх кількість, локалізацію, характер та індивідуальні особливості, викладені у висновках експертів у раніше проведених дослідженнях). Водночас, доводиться констатувати й недостатнє знання експертами особливостей сучасних методик, які оптимізують процес експертного дослідження. Адже не є таємницею, що якість проведення будь-якої експертизи частково залежить від застосовуваної методики.

Під методикою проведення судових експертиз у доктрині розуміється орієнтовна схема проведення експертизи, перелік документів, які необхідно дослідити, об'єкти, методичні прийоми, які необхідно застосувати, факти, які можуть бути встановлені в ході експертизи. Такі методики створені до кожного можливого виду експертизи [155, с. 29].

У підрозділі ставимо за мету виявити недоліки існуючих методик судової балістичної експертизи з питань діагностичного характеру та обґрунтувати пропозиції щодо їх усунення.

При визначенні стану зброї встановлюють його технічну справність, придатність до стрільби і можливість пострілу без натиску на спусковий гачок.

Серед діагностичних завдань, які вирішуються судово-балістичною експертизою, найчастіше зустрічається *встановлення технічного стану та придатності для здійснення пострілів з вогнепальної зброї та патронів до неї.*

Причини, з яких органи досудового розслідування та суд може цікавити стан вогнепальної зброї, можуть бути різними. Зокрема, правильна кваліфікація діянь, що підпадають під дію статей, пов’язаних із розкраданням, зберіганням, носінням, придбанням або збутом вогнепальної зброї, неможлива без відомостей про стан зброї та її придатність до стрільби.

До основних аспектів, що відображають технічний стан вогнепальної зброї слід віднести: справність; придатність до стрільби; можливість за певних умов здійснити постріл без натискання на спусковий гачок.

Поняття справності вогнепальної зброї дуже неоднозначне, оскільки у різних галузях діяльності, пов’язаних з вогнепальною зброєю, вона наповнена різним змістом. У криміналістичному сенсі несправною вважається зброя, яка має суттєві дефекти або відсутні деталі, що забезпечують здійснення пострілу та нормальну експлуатацію зброї. Слід враховувати, що питання про справність неприпустимо вирішувати щодо саморобної зброї, оскільки не існує жодної нормативно-технічної документації, що визначає правильність взаємодії деталей та вимог до них. Щодо переробленої зброї, то питання про справність допустимо вирішувати лише щодо непереробленних вузлів, наприклад, ударно-спускового механізму.

Так, експертом-балістом у одному з кримінальних проваджень встановлено, що конструкція 7,62-мм карабіну моделі «Форт-201» змінена

саморобним способом шляхом видалення блокіровки прикладу, заміни та відновлення деталей ударно-спускового механізму, саморобного ремонту ствольної коробки, в результаті чого той втратив властивості, притаманні мисливсько-промисловій зброї та відновив властивості, притаманні бойовій зброї 7,62-мм автомату АКМС [46].

Вирішуючи питання справності зброї у криміналістичному сенсі, експерт вивчає технічний стан зброї обсягом своїх спеціальних знань з урахуванням основних положень технічної документації на конкретну модель зброї.

Поняття справності зброї тісно пов'язане з поняттям придатності її до стрільби. Відповідь на питання про придатність зброї до стрільби має набагато більшу інформативну значущість, ніж просто висновок про справність чи несправність зброї, оскільки несправність зброї ще не означає неможливість пострілу з неї. При цьому питання про придатність до стрільби може бути поставлене до будь-якої зброї: як заводської, так і саморобної. Під придатністю вогнепальної зброї до стрільби розуміється її здатність робити неодноразові постріли [Стальмахов А.В., Сумарока А.М.]. Приміром, при проведенні особистого обшуку у А. було виявлено та вилучено саморобний пістолет, який згідно висновку судово-балістичної експертизи №1/327 у справі № 1-94/2008 визнано короткоствольною гладкоствольною вогнепальною зброєю – однозарядним одноствольним дульнозарядним пістолетом з гнотовим запаленням, виготовленим саморобним способом, з діаметром каналу ствола 16,2 мм, придатним для здійснення пострілів [34].

Експертиза стану вогнепальної зброї, здебільшого, полягає у відповіді на такі взаємодоповнюючі та взаємопов'язані питання щодо справності представленої зброї і придатності її до стрільби, можливості здійснення пострілу без натискання на спусковий гачок за конкретних обставин? Насправді можлива будь-яка комбінація питань, але практично без вирішення питання про придатність зброї для стрільби не ставиться і не досліджується питання про можливість здійснення пострілу без натискання на спусковий

гачок.

Питання про справність може ставитися не тільки стосовно всієї зброї, але й до її окремих вузлів, найчастіше ударно-спускового механізму.

Експериментальна стрільба проводиться у два етапи. На першому етапі використовуються гільзи, споряджені лише капсулем, на другому – бойові патрони.

Перший етап починається з експериментів з метою з'ясування придатності зброї до стрільби, визначення конкретних її форм та можливих спеціальних прийомів, якщо вони необхідні для її здійснення. Експерименти проводять неодноразово, фіксуючи кількість спроб та пострілів, особливості їх здійснення (наприклад, певне положення зброї) тощо.

На цьому етапі експериментальної стрільби визначають і можливість здійсненити постріл без натискання на спусковий гачок. І тому проводять експерименти, зміст яких визначається умовами, зазначеними у постанові. При необхідності зброя кидається на тверду поверхню, що амортизує, плоскою поверхнею і вертикально; удари по спиці курка та інших частинах здійснюються гумовим молотком з наростаючою силою. Експерименти проводяться неодноразово та результати кожного фіксуються. Зазвичай, експерименти для встановлення можливості пострілу без натискання на спусковий гачок на цьому етапі закінчуються.

Перед переходом до другого етапу експериментів (стрільби бойовими патронами) рекомендується провести повне розбирання зброї, яке проводиться з метою: встановити безпеку подальшої стрільби бойовими патронами; остаточно відповісти на питання про справність зброї; з'ясувати причини часткової придатності чи непридатності зброї до стрільби; встановити причини, через які можливий постріл без натискання на спусковий гачок.

При остаточному вирішенні питання про справність зброї експерт, користуючись довідковою літературою або натурними колекціями, встановлює наявність усіх деталей, їх характеристики та правильність

збирання. Особлива увага звертається на стан граней бойового, запобіжного взводу та шептала. Виявлені дефекти фотографуються.

Якщо в ході досліджень встановлено, що зброя є непридатною до стрільби, експерт не повинен обмежуватися висновками про стан вогнепальної зброї на момент направлення на експертизу. Для повноти дослідження він повинен з'ясувати можливість приведення зброї у стан, придатний до стрільби, та необхідні для цього дії. У разі, коли до конструкції зброї не вносяться суттєві та незворотні зміни, а також коли не потрібні спеціальні матеріали та обладнання, експерт може усунути дефекти та продовжити подальші дослідження.

Проте експерименти, які перевіряють технічний стан зброї, не визначають обставин пострілу на місці події. Реальність може відрізнятись від експериментальних припущень. Так, падіння з реальної висоти або струс може вплинути слабше, ніж експериментальне кидання на дерев'яну підлогу або удари дерев'яним молотком, а тому й не викликати постріл без натискання на спусковий гачок. Або ж реальні умови можуть спровокувати постріл без натискання на спусковий гачок з визнаної справною зброї в незвичайних умовах: при їзді в кузові автомобіля, у візку, на коні або зістрибування з них на землю; при падінні зброї на поверхні незвичайної форми.

Для з'ясування можливості пострілу без натискання на спусковий гачок на місці події відтворюється послідовність події з урахуванням наявних версій, технічного стану зброї та обстановки. Але навіть у випадках, коли встановлюється така можливість чи неможливість, необхідна перевірка відповідності гіпотетичних та реальних пошкоджень для передбачуваних дистанцій та напрямків пострілів.

При визначенні непридатності чи обмеженої придатності, і навіть можливості пострілу без натискання на спусковий гачок за певних умов виникає необхідність встановлення причин цих фактів, тобто характеру наявних несправностей. У зв'язку з цим встановлення справності зброї

доцільно розглядати як допоміжне завдання при вирішенні основних питань про стан вогнепальної зброї.

При вирішенні інших діагностичних експертних завдань було б помилковим ігнорувати функціональні властивості та ознаки саморобної зброї та патронів. Звернення до них має місце при визначенні належності об'єкта до стрілецької вогнепальної зброї, боєприпасів. Об'єктами діагностичних досліджень може бути вогнепальна зброя промислового виробництва та саморобного виготовлення, основні частини, деталі, вузли та механізми зброї. Експерт тут оцінює здатність деталей і механізмів досліджуваного екземпляра зброї забезпечити постріл, що ще раз ілюструє системність і взаємний зв'язок функціональних властивостей, що виділяються нами, і ознак об'єктів експертного дослідження. Сутність методики полягає в оцінці стану матеріальної частини зброї, взаємодії її основних частин, деталей, вузлів, механізмів, балістичних властивостей з метою встановлення справності зброї та її придатності для стрільби чи здійснення окремих пострілів. Положення даної методики можуть бути поширені й на інші види зброї: вогнепальну зброю обмеженого ураження, газову, сигнальну, пневматичну зброю, а також конструктивно подібні до зброї вироби, у тому числі пристрої побутового та спеціального призначення.

*З'ясування можливості здійснення пострілу без натискання на спусковий гачок і пострілу в себе в конкретній обстановці.*

Неідентифікаційні судово-балістичні дослідження, які визначають можливість пострілу без натискання на спусковий гачок і пострілу в себе, здійснюються рідко і залежать від конкретної обстановки місця події.

Нерідко такі постріли називають «випадковими», «мимовільними» тощо. Слід вказати на неоднозначність даних понять, оскільки у те саме поняття можна вкласти різний зміст. Наприклад, під мимовільними пострілами можна розуміти як постріли, що відбулися в результаті ненавмисного впливу на спусковий гачок, так і без нього. Визначення факту здійснення пострілу в результаті ненавмисного впливу на спусковий гачок не

входить до компетенції експерта-баліста, оскільки визначення наявності або відсутності наміру – питання юридичне, що не потребує спеціальних знань у галузі техніки. Тому не слід об'єднувати термінами «мимовільний постріл» або «випадковий постріл» різноманітні випадки, коли постріл відбувається без волі стріляючого як при натисканні на гачок, так і без натискання. Як видно, зазначені поняття невдалі, мають подвійний зміст і можуть мати на увазі постріл взагалі без будь-яких впливів на зброю. Постріл без натискання на спусковий гачок відбувається з причини за певних умов, тобто щодо зброї мають бути вчинені конкретні дії (удар, струс, різке замикання тощо).

Постріл без натискання на спусковий гачок може бути випадковим (ненавмисним), так і навмисним. «Випадковий постріл» –поняття юридичне і позначає постріл, що відбувся без волі власника зброї, незалежно від того, чи був постріл з натисканням або без натискання на гачок. Ненавмисність пострілу встановлюється слідчим шляхом. Предметом судово-балістичних досліджень є встановлення саме можливості пострілу без натискання на спусковий гачок. Для здійснення такого пострілу велике значення має стан зброї і насамперед його ударно-спускового механізму, тому встановлення можливості пострілу без натискання на спусковий гачок нерозривно пов'язане зі встановленням справності зброї та придатності її до стрільби. Питання про «можливість...» так само, як і про «придатність...» ставиться як щодо заводської, так і до саморобної зброї [202, с. 64].

Зокрема, під час огляду в домоволодінні А. в с. Кучерівка Знам'янського району Кіровоградської області виявлено та вилучено пістолет-кулемет, який є гладкоствольною вогнепальною зброєю, саморобно виготовленою по типу пістолета-кулемета, який дозволяє проводити постріли пістолетними патронами калібру 9 мм «ПМ» та знаходиться в технічно справному стані і придатний для здійснення пострілів [37]. В іншому кримінальному провадженні висновком балістичної експертизи встановлено, що вилучений в особи пристрій є нестандартною дульнозарядною гладкоствольною вогнепальною зброєю з гнотовим запаленням,

виготовленим саморобним способом по типу однозарядних пістолетів, придатним для проведення пострілів [40].

Очевидно, що розгляд питання про постріл без натискання на спусковий гачок неможливий без з'ясування таких понять, як «причина» та «умова».

Можливість здійснення пострілу без натискання на спусковий гачок може бути обумовлена такими групами причин: несправністю зброї, її окремих деталей (курка, ударника, затвора і шептала); конструктивними особливостями зброї; боєприпасами, що використовуються. До пострілу без натискання на спусковий гачок у несправній зброї може призвести: зношування виступу бойового взводу курка або ударника; знос шептала або виступу спускового гачка; ослаблення пружини шептала чи спускового гачка; виступ бойка ударника за площину патронного упору або щитка колодки; несправність запобіжного пристрою, зокрема запобіжного взводу курка; неправильне складання ударно-спускового механізму; поломка або відсутність окремих деталей ударно-спускового механізму; забруднення вузлів ударно-спускового механізму; використання невідповідного мастила.

Умовою (конкретними обставинами) для пострілу без натискання на спусковий гачок є одна з різних форм зовнішнього впливу на зброю в цілому або на її окремі частини та деталі. При цьому необхідно враховувати характер справності або несправності вогнепальної зброї та у зв'язку з ними характер впливу, у якому відбувся постріл. До таких умов можна віднести: струси, удари зброї про будь-який предмет; удари різними предметами частинами зброї; різке замикання мисливських рушниць, що переламуються (постріл може статися внаслідок виступу бойка за щиток колодки, ненадійної фіксації курка на бойовому взводі, виступ капсуля за площину дна гільзи патрона); різке надсилання затвора в крайнє переднє положення (постріл може статися через фіксацію ударника в передньому положенні через поломку його пружини, загусання мастила, забруднення каналу ударника); падіння зброї з певної висоти; зрив курка під час його постановки на бойовий

взвод. Очевидно, що ці умови мають істотне значення при несправності ударно-спускового механізму зброї, що визначає його надмірну чутливість до ударів і струсів. Розглянуті причини та умови пострілу без натискання на спусковий гачок не є вичерпними.

Розглянемо послідовність дій експерта при вирішенні питання про справність вогнепальної зброї та її придатність до стрільби, або здійснення окремих пострілів.

Найчастіше для перевірки можливості пострілу без натискання на спусковий гачок достатньо лабораторних досліджень, що встановлюють технічну справність зброї чи характер виявленої несправності. Технічна справність визначається як відповідність усіх конструктивних і балістичних характеристик зброї технічним умовам її виготовлення, встановленим вимогами відповідних ДСТУ, а також нормативно-технічній та (або) конструкторській (проектній) документації.

Надзвичайно важливим є зясування можливості пострілу від зовнішнього впливу, тобто, від спрацьовування ударно-спускового механізму на ударник чи бойок (у гладкоствольній мисливській зброї). Для визначення технічної можливості такого пострілу здійснюються: а) огляд та перевірка взаємодії частин механізму зброї; б) з'ясування можливості зарядити дефектну зброю та стріляти з неї; в) експериментальні постріли з досліджуваної зброї холостими та бойовими патронами; г) дослідження стану механізму зброї та взаємодії його частин у процесі та в результаті розбирання; д) вимірювання мінімальних зусиль для спуску курка.

Для з'ясування ступеню впливу на зброю причин, що викликають постріл, здійснюються: удари дерев'яним молотком по деталях зброї у положенні бойового взводу; падіння довгоствольної зброї прикладом або дульним зрізом на дерев'яну підлогу з висоти від 10 до 50 см; експериментальний «зрив» курка вогнепальної зброї, що відводиться назад, з холостим патроном у патроннику; удари дерев'яним молотком по спиці курка, що знаходиться на запобіжному зводі. При цьому до отворів бойків у

щитку колодки мисливських рушниць притискається грань олівця. В інших випадках у патронник зброї поміщається холостий патрон; постріли бойовими патронами різного характеру спорядження з одного зі стволів з патроном у патроннику іншого ствола.

Експертна практика та особистий досвід дисертанта вказують на обов'язкове зазначення у постанові про призначення експертизи передбачуваних умов пострілу без натискання на спусковий гачок. До цих умов відносяться різні зовнішні впливи на зброю: поштовхи, струси, удари зброї об будь-який предмет; удари різними предметами частинами зброї; різке замикання рушниць, що переламуються; різке надсилання затвора в крайнє переднє положення; падіння зброї з певної висоти; струс багатоствольної зброї при пострілі з одного зі стволів; зрив курка в момент постановки його на бойовий взвод; зміна положення зброї (продовження руху затвора вперед після звільнення рукоятки затвора).

На нашу думку, в сучасних умовах діагностика досліджень вогнепальної зброї (насамперед заподіяних автоматичною чергою пострілів) повинна базуватися на таких принципах: комплексному підході до вирішення експертних завдань, широкому впровадженні методів експерименту та моделювання, залученні методів прикладної математики, вирішенні практичних експертних завдань у формі окремих наукових досліджень, оцінці результатів експертних досліджень на основі точного дотримання законів формальної логіки.

Встановлення вогнепального характеру пошкодження та напрямку пострілу входить до числа діагностичних завдань, які вирішуються судово-балістичною експертизою, а також експертизою речовин, матеріалів та виробів. Вирішення зазначених завдань здійснюється під час виконання науково обґрунтованих послідовних дій. При цьому визначення напрямку пострілу безпосередньо пов'язане з визначенням вогнепального характеру пошкодження, наявного на досліджуваному об'єкті, і проводиться тільки після вирішення цього питання [98].

Напрямок пострілу, поряд з визначенням вогнепального характеру пошкодження та дистанції пострілу, є основним питанням просторового дослідження на місці події, що проводиться з урахуванням положення потерпілого в момент завдання пошкодження та кількості здійснених пострілів.

Визначення напрямку пострілу насамперед ґрунтується на встановленні на ураженій перешкоді вхідного та вихідного отворів. Ознаками вхідного отвору є: наявність навколо пробоїни додаткових слідів пострілу; розміри отвору (на переважній більшості матеріалів, крім металу, вхідний отвір має менші розміри ніж вихідний); увігнутість країв отвору на металевих перешкодах усередину; напрямок країв ниток навколо пошкодження на текстильній тканині у бік польоту кулі (всередину) [179, с. 68].

При значній відстані між пробоїнами або якщо одне ушкодження наскрізне, а інше «сліпе», обидва ушкодження з’єднують міцною ниткою та ведуть спостереження вздовж нитки та її уявного продовження. На сьогодні для вирішення цього завдання успішно застосовується лазерний покажчик.

Зазвичай таке дослідження починається лабораторним аналізом вхідного та вихідного пошкоджень на транспортабельних об’єктах (одяг та ін.) або судово-медичною оцінкою пошкоджень на трупі.

Приймаючи місце розташування вхідного ушкодження за відправну точку напрямку раневого каналу в тілі потерпілого, а також каналу ушкодження в будь-якому досліджуваному предметі, напрямок пострілу визначається у різних варіантах парних напрямків: спереду – назад або ззаду – вперед; праворуч – ліворуч або ліворуч – праворуч; зверху – вниз або знизу – вгору.

Таке визначення напряму, формально правильне, за своєю сутністю відповідає інтересам розслідування, оскільки враховує реальне становище потерпілого. Експертна та судово-слідча практика свідчать, що становище потерпілого – стоячи з випрямленим корпусом, як заведено в лабораторній

практиці – у реальній обстановці є винятком. Для повного відновлення картини події необхідно «вписати» потерпілого з пошкодженнями, що є на ньому та його одязі, в обстановку місця події.

При всьому взаємозв'язку питань, що вирішуються під час реконструкції події, особливий характер носить взаємозв'язок і взаємообумовленість напрямку та кількості пострілів. Це пояснюються тим, що кількісна та якісна (орієнтуюча в просторі ознака траєкторії польоту кулі – напрямок, а через нього й дистанція) ознаки є визначальними характеристиками явища Так, при дослідженнях місця події відсутність даних щодо однієї з характеристик траєкторії, наприклад кількості пострілів, позбавляє дослідника можливості визначити іншу характеристику пострілу. При визначенні напрямку пострілу необхідно дотримуватися прийнятої послідовності припущень: кількість пострілів точно відома або напрямок пострілу в конкретних умовах з'ясовується до визначення їх кількості та є підставою для дослідження кількості пострілів.

На момент початку досліджень на місці події експерт має в своєму розпорядженні певні дані про напрямок пострілу: за результатами попереднього лабораторного дослідження транспортабельних речових доказів (одягу, ліжка тощо); за матеріалами судово-медичної експертизи потерпілого (акт розтину трупа або акт огляду живої особи) та іншими матеріалами кримінального провадження (протокол огляду місця події, допиту свідків, підозрюваних, потерпілих).

Дослідження транспортабельних речових доказів, яке здійснюється в лабораторних умовах, дозволяє встановити окремі відрізки балістичної траєкторії кулі, обмежені вхідними та вихідними отворами.

Можливі два варіанти завдання вогнепальних пошкоджень на одяг та тіло потерпілого: одним пострілом або кулею (тобто послідовно) або різними кулями.

Під час лабораторного дослідження складно обрати одну версію послідовності нанесення кількох пошкоджень. Тільки експертне дослідження

на місці події з реставрацією подій у просторі та часі може визначити єдиність версії. При цьому слід врахувати:

1. Якщо пошкодження завдано з дистанції, що перевищує дію додаткових факторів пострілу, але в межах пробивної дії кулі відповідні пошкодження не мають (або мають недостатньо чіткі) ознаки входу та виходу кулі. В таких випадках напрям руху кулі проявляється у раневих каналах у тілі потерпілого.

2. Сліпе пошкодження в тілі та єдине вхідне пошкодження на одязі потерпілого не дозволяє судити про спрямування руху кулі по слідах на одязі, навіть у разі багатошаровості. У тілі ж потерпілого напрям сліпого каналу рани визначається досить точно.

3. Якщо вхідне або вихідне ушкодження міститься на частині тіла, не покритій одягом (груди, обличчя, шия тощо), що є сліпим ушкодженням із судово-балістичної точки зору, воно доповнюється висновками судово-медичної експертизи.

В ході розслідування дані щодо транспортабельних речових доказів доповнюються результатами дослідження на місці події та об’єднуються в єдину систему. Основним методом визначення напрямку траєкторії кулі є відновлення польоту кулі її окремими ділянками і точками, тобто створюється мозаїка з елементів, до яких відносяться: вогнепальні отвори у тонких предметах; канали ушкоджень у тілі людини, предметах обстановки місця події; сліди від куль, які не проникли в проміжну перешкоду і не залишили в ній каналів; канали стволів зброї; простори, що прострілюються, в яких міг би розміститися відрізок траєкторії, не залишаючи матеріальних слідів.

У систему даних повинен входити предмет з вогнепальним пошкодженням, співвіднесений з обстановкою місця події: пошкодження у стіні або предметі обстановки, пошкодження на тілі та одязі потерпілого, що знаходився на місці події у певній позі, вузька щілина у перешкоді, певне конкретне положення ствола вогнепального простору тощо. Відсутність хоча

б однієї стійкої точки передбачає перевірку різних варіантів напрямку польоту кулі для виявлення найімовірнішого з них (одного або кількох).

При проходженні ряду перешкод куля змінює напрямок у горизонтальній площині, можливо нерівномірно та стрибкоподібно, залежно від фізичних властивостей предмета.

Сучасні дослідження в сфері динаміки удару показують, що за певних умов куля, пробиваючи перешкоду, може істотно змінити свою траєкторію. науковцями [251, с. 22-23; 247, с. 884] відзначалось, що при зіткненні кулі з перешкодою під кутом, відмінним від 90 градусів, за рахунок асиметричного навантаження в перешкоді виникають не тільки розтягуючі, але й згинальні напруги. При певному поєднанні форми кулі, характеристик матеріалів кулі і мішені, а також швидкості зіткнення спільна дія згинальних і розтягуючих напруг може призвести до руйнування кулі або її рикошету. У цьому випадку під рикошетом розуміється як відскок кулі від поверхні мішені, а й пробивання мішені зі зміною траєкторії.

Безпосередньо траєкторія польоту кулі за окремими відрізками визначається шляхом спостереження крізь канал пробоїни (візуванням) [97, с. 102-103].

До способів візування, які застосовуються в криміналістиці, відносяться: оптичне візування по центрах двох і більше пошкоджень на місці події – здійснюється на просвіт візуальним спостереженням і фотографуванням; оптичне візування через канал ствола зброї або за прицільним пристосуванням – проводиться на просвіт візуальним спостереженням або фотографуванням; предметне візування за допомогою мотузки, шпагату, нитки, тонкої палички, шомпола тощо – для спостереження та фотографування збоку; візування вузьким променем світла, джерело якого знаходиться глибоко у стволі або за товстою перешкодою – лише спостереження, що не фотографується через технічні труднощі; геодезичне візування за допомогою теодоліту, оптичної труби тощо – рекомендується при відновленні траєкторії кулі з пошкоджень у тілі

потерпілого, який займав певне положення в момент пострілу.

Застосування методу візування для з'ясування місця здійснення пострілу потребує врахування можливості відхилення кулі від початкової траєкторії. Помилка при визначенні місця пострілу в такому разі, коли пробивши початкову перешкоду, куля відхилиться від заданого напрямку і лише після цього потрапить у другу перешкоду, може бути дуже суттєвою і виявиться в десятках і навіть сотнях метрів різниці між реальним місцем пострілу та тим місцем, на яке вкажуть результати візування.

Експерименти показали, що зміна траєкторії кулі при пробиванні навіть таких крихких перешкод, як листове силікатне скло та триплекс, може бути досить суттєвою. Тому міцніші перешкоди можуть більш суттєво впливати на траєкторію польоту кулі. Все це може призвести до помилки у встановленні напрямку пострілу як у вертикальній, так і горизонтальній площині [203, с. 68; 27, с. 108-113].

Однак це не означає, що від методу візування слід відмовитися: по-перше, у деяких випадках візування є єдиним можливим методом, що дає базову інформацію для встановлення місця пострілу; по-друге, у переважній більшості випадків метод візування дозволяє визначати лінію підльоту досить точно, оскільки суттєве відхилення кулі з'являється лише за цілком певних умов. Як показали експерименти, однозначно вирішити питання про величину кута відхилення кулі після пробиття перешкоди неможливо. Це пояснюється тим, що її заборонний рух визначається безліччю різних факторів, які неможливо повністю врахувати при огляді місця події. Тому важливим моментом при використанні методу візування є дослідження вогнепальних ушкоджень на наявність ознак, що вказують на те, що куля могла змінити траєкторію свого польоту після перешкоди. До таких ознак слід віднести ті, які вказували б: на малий, суттєво менший за 90 градусів кут зустрічі кулі з поверхнею перешкоди; на швидкість кулі, близьку до балістичної межі.

Якщо такі ознаки є, то візування може дати приблизний напрямок лінії

підльоту.

*Математичне та графічне моделювання процесу взаємодії снаряда з перешкодою*

При розгляді процесу високошвидкісного ударного навантаження твердих тіл головне – вивчення ступеня руйнування та фрагментації твердих тіл, що взаємодіють, на основі розрахунку та аналізу напружено-деформованого стану. Математична модель досліджує взаємодіючі тіла розглядаються як сукупність частинок, які мають певні фізико-механічні властивості. Ця модель отримала назву методу згладжених частинок – SPH (Smoothed Particle Hydrodynamics). Вона широко використовується при інтенсивному динамічному навантаженні тіл, коли є істотна зміна топології об’єктів, що моделюються [223, с. 53].

Основні прикладні завдання досліджень: руйнування та фрагментація перепони; вид руйнування; процеси руйнування; величина навантаження; інтегральні сили опору впровадженню; швидкість при наскрізному руйнуванні твердих тіл та ін. Аналіз експериментальних даних показав, що із зміною параметрів ударяючого тіла та властивостей перешкоди суттєво змінюються механізми руйнування. Саме тому моделювання даних процесів – актуальне завдання під час вирішення діагностичних завдань судових балістичних експертиз.

*Скануюча електронна мікроскопія* (далі – СЕМ) – це різновид електронної мікроскопії, коли для зондування досліджуваної поверхні використовується кероване переміщення по ній сфокусованого пучка електронів. Зображення отримують за допомогою детектування різних сигналів, включаючи вторинні електрони, зворотнорозсіяні електрони, рентгенівське випромінювання та струм. Двовимірна карта сигналу, що знімається, являє собою зображення поверхні. Застосовується СЕМ переважно візуалізації топографії поверхні (під час реєстрації вторинних електронів) і карти розподілу елементів, розташованих на поверхні. Вона дозволяє одночасно досліджувати розмір і форму зерен, розподіл зерен та фаз

за розмірами, визначити склад фази та розподіл хімічних елементів за її площею та площею досліджуваного зразка, хімічну неоднорідність за площею шліфу, а також отримати зображення об’єкта в широкому діапазоні збільшень у вторинних та відбитих електронах [131, с. 13]. Можливості СЕМ використовуються у методах діагностичного дослідження мікроструктури матеріалів, визначенні кількісного елементного складу та побудові карток розподілу елементів на прикладі аналітичного комплексу.

Визначення напрямку пострілу та ранового каналу в момент пострілу по плямах бризок крові, вибитих кулею, не є традиційно балістичною темою. Однак, в окремих випадках, коли описані вище методи не застосовні, актуальним завданням для з’ясування обставин події є визначення положення потерпілого в момент пострілу і вже за місцем розташування на його тілі поранення визначення напряму пострілу. Це завдання може бути вирішене шляхом дослідження плям бризок крові, вибитих кулею в момент заподіяння вогнепального поранення. Зазначена методика досить поширена при проведенні комплексних досліджень (наприклад, виходячи з розташування слідів крові, їх форми та напрямку їх утворення можна встановити місце розташування потерпілого в момент отримання ушкоджень).

Відомі дві основні методики визначення положення потерпілого за плями крапель крові. У першій по плямах крові на плоскій поверхні визначається висота і швидкість переміщення поверхні тіла, на якій відбувається формування крапель крові в результаті її венозної або капілярної течії. До другої можна віднести методику визначення положення потерпілого в момент пострілу, основна ідея якої була висунута Е. Кноблох [85]. Зазначена методика досить добре розроблена і широко використовується криміналістами щодо напряму руху потерпілого після отримання ним поранення, і тому нами не розглядається. Дієвою вважаємо методику, яка дозволяє визначити положення потерпілого безпосередньо в момент пострілу. Визначивши приблизне положення раневого каналу в момент пострілу можна визначити напрямок пострілу [206, с. 108-113].

*Кількість зроблених пострілів* може бути встановлена за слідами пострілів на частинах деяких видів зброї. На кількість зроблених пострілів вказують: інтенсивність нальоту кіптяви, а також співвідношення її кількості та кількості рушничного мастила на частинах зброї з газовідвідною системою автоматики.

Коли в розпорядженні немає іншого екземпляра зброї, аналогічного до представленого, дослідження можна проводити за фотографіями. Для цього спочатку фотографують витягнутий при розбиранні поршень представленої зброї. Потім треба почистити всю зброю і її поршень і змастити такою мірою, як вона була змащена до чищення. З підготовленої в такий спосіб зброї роблять експериментальні постріли. Після кожних п’яти пострілів зброю треба розбирати та її поршень фотографувати в умовах, у яких він був зафіксований уперше. Отримані фотозображення відкладень кіптяви на поршні слід зіставляти. При встановленні збігу на них розміщення та щільностей нальотів кіптяви можна робити висновок про відповідність кількості експериментальних та встановлюваних пострілів.

Висновок про кількість зроблених пострілів слідами кіптяви на частинах газовідвідної системи автоматичної зброї не може бути зроблений з точністю до одного пострілу, так як утворення порівнюваних слідів обумовлено кількома факторами, що не завжди точно враховуються, що належать до стану зброї, її змащування, а також боєприпасів і атмосферним даним.

На методичному рівні проблематичним залишається вирішення низки питань неідентифікаційних класифікаційних досліджень. Це стосується як зразків заводської зброї, так і зразків сучасної атипової зброї та способів її виготовлення.

Найбільш об’ємним завданням щодо групової приналежності стріляючих пристроїв *є встановлення приналежності предмета до вогнепальної зброї*. Для його вирішення можуть бути надані:

– вогнепальна зброя промислового, кустарного та саморобного

виробництва;

– саморобні стріляючі пристрої або предмети, які мають окремі конструктивні ознаки вогнепальної зброї або подібні до неї зовні;

– предмети промислового виробництва, господарсько-побутового та спеціального призначення, які містять окремі конструктивні елементи та механізми або зовнішні ознаки, властиві вогнепальній зброї, але не призначені для ураження мети (будівельні інструменти, сигнальні пристрої, сигнальні пістолети та револьвери, макети, копії, репліки, пристрої для забою худоби та знерухомлення тварин, іграшки тощо);

– інші види зброї промислового виробництва, подібні за зовнішнім виглядом та окремими конструктивними ознаками з вогнепальною або мають інше джерело енергії, заснований не на енергії згоряння метального заряду (пневматична, гідропневматична, газова, газобалонна зброя для підводного полювання тощо).

*Визначення виду та моделі зброї за боєприпасами, що застосовувалися, і слідами пострілу*

Необхідно визнати, що на сьогодні існує дефіцит досліджень, які містять узагальнену інформацію про особливості слідоутворення на кулях та гільзах, необхідну для вирішення не лише ідентифікаційних та діагностичних, а й класифікаційних завдань під час проведення балістичних судово-експертних досліджень.

Вид, калібр, а іноді і модель зброї, що розшукується, можуть бути встановлені за боєприпасами, окремими частинами зброї, слідами зброї в кобурах і схованках-сховищах, слідами пострілу на уражених об’єктах. На практиці ці питання найчастіше доводиться вирішувати, досліджуючи кулі і гільзи, що застосовувалися при пострілі, або патрони зі слідами заряджання і розряджання зброї або зі слідами осічки, що відбулася при спробі зробити постріл.

Визначальне значення для встановлення виду та моделі зброї мають сліди: бойка, патронного упору, викидача, відбивача, сигнальної спиці

(штифта), загинів магазину, досилача, патронника, країв вікна для викидання гільз.

Сліди бойка ударника, курка або затвора зброї на капсулі гільзи патрона центрального займання утворюються при пострілі найчастіше у вигляді вм'ятини круглого контуру та напівкруглого перерізу. Якщо сліди бойка відрізняються своєрідною формою, вони з меншою зустрічаємістю мають значення для визначення моделі зброї. Слід бойка, що є круглою вм'ятиною зі спрямованою до краю капсуля виїмкою, утворюється на гільзах патронів, вистріляних з пістолетів зі стволом, який опускається при розчепленні з затвором. Так, під час огляду місця події за фактом вбивства гр. К. було виявлено гільзу 7,62-мм патрона. Слід бойка на гільзі розташовувався по центру капсуля і мав напівсферичну форму, що характерно для пістолетів-кулеметів Шпагіна, Дегтярьова, Судаєва. Однак сліди відбивача та зачепа викидача свідчили про те, що гільза була вистрілена з пістолета «Тульський-Токарєв». Надалі у підозрюваного А. було вилучено зазначений пістолет випуску 1949 р. з курком інерційної дії [33].

Специфічними сліди бойка бувають також за формою і за розмірами. Круглий, з плоским дном порівняно дрібний і великий у діаметрі слід утворюється на гільзах коротких патронів Браунінга, вистрілених з пістолетів Беретта 1934 калібру 9 мм, кінчики бойків яких зазвичай тупі.

Великий діаметр та глибокі сліди бойка залишаються на гільзах патронів, стріляних з пістолетів-кулеметів Дегтярьова та інших, у яких бойки з напівсферичними кінчиками безпосередньо кріпляться на масивних затворах, що завдають сильних ударів по капсулях гільз. Сліди овального обрису залишають бойки курків револьверів, що коливаються, а також бойки мисливських рушниць.

Сліди патронного упору, тобто переднього зрізу або чашки затвора можуть розташовуватися на капсулі та іноді на капелюшку гільзи. Ця ознака істотна й тому, що у різних моделей зброї патронні упори при виготовленні обробляються неоднаковими способами, чому й набувають різного рельєфу.

Своєрідні нерівності патронних упорів дозволяють відносно точно встановлювати модель зброї, що застосовувалася.

Слід зачепу викидача часто лише вказує на наявність даної деталі у зброї, що застосовувалася, але сам по собі зазвичай не дозволяє визначити його модель. Це можливо лише за своєрідності слідів. Зазвичай, викидачі монтуються у верхній частині кожуха-затвора пістолета. Відсутність слідів викидувача на гільзах пояснюється або тим, що він відсутній (у тому числі через несправність), або тим, що він слабко діє і не залишає помітного сліду. В основному сліди викидувача використовують у сукупності зі слідом відбивача при встановленні їхнього взаємного розташування.

Слід відбивача може бути використаний для визначення моделі зброї, що застосовувалася, за стріляною гільзою, так як різна зброя відрізняється кількістю, положенням, формою, розмірами відбивачів. Проте не всі пістолети з відбивачами залишають помітні сліди на гільзах. Зазвичай, відбивачі монтуються у верхній частині рамки пістолетів нижче поздовжньої осі ствола і по відношенню до викидачів займають майже діаметрально протилежне положення. Так, якщо слід трикутного в перерізі відбивача розташовується на денці гільзи внизу зліва, то викидача – зверху праворуч. При цьому слід відбивача найчастіше залишається від його вертикального краю – у вигляді вертикальної борозенки. Слід трикутного в перерізі відбивача може розташовуватися і внизу праворуч, а викидача – верху ліворуч. При цьому слід відбивача найчастіше має вигляд горизонтальної борозенки. Слід прямокутного за перерізом відбивача зазвичай розташовується внизу, викидача – вгорі або праворуч вгорі. Слід напівкруглого за перерізом відбивача, часто здвоєний, розташовується внизу, викидача – вгорі. Сліди двох трикутних або напівкруглих за перерізом відбивачів розташовуються внизу, викидача – вгорі.

При дослідженні гільз набоїв рушниці необхідно звертати особливу увагу на сліди щитка колодки рушниці. Фактично ці сліди мають найбільше значення, якщо в щиток колодки з боку стволів загвинчені та закріплені

гвинтами брандтрубки з каналами для бойків. Проте гільзи, особливо суцільнометалеві, можуть використовуватися неодноразово, у результаті сліди частин зброї ними виявляються здвоєними. Це ускладнює встановлення за ними моделі рушниці, що застосовувалася.

На денцях гільз патронів для малокаліберної зброї кругового бою при пострілах друкується рельєф патронного упору у вигляді опуклостей від країв вирізів, що є в нижній частині затвора для відбивача та загинів магазину. Зазвичай трикутна опуклість, розташована на денці гільзи внизу зліва – більше, ніж опуклість, розташована внизу праворуч.

На денцях патронів до малокаліберної зброї кругового бою сліди відбивача в більшості випадків виявляються, що є слідом більшого вирізу затвора, тобто розташовуються зліва внизу у вигляді трикутної вм’ятини.

Слід сигнальної спиці (штифта) виявляється рідко. Ця спеціальна деталь є обов’язковою частиною кожної моделі зброї. Спиця монтується над бойком. Слід на капелюшку гільзи утворюється, якщо спиця частково заклинюється внаслідок вигину, загусання мастила, забруднення чи пошкодження пружинки. Сліди досилача нижньої поверхні затвора утворюються у вигляді подряпин та вм’ятин на капелюшках і корпусах гільз патронів, стріляних з різних видів та моделей зброї. Сліди патронника можуть бути залишені його зрізом на передньому краї капелюшка гільзи із закраїною. Сліди країв віконця для викидання гільз залишаються на корпусах гільз у вигляді точкових або поперечних лінійних борозенок або прим’ятостей дульця зі слідами ковзання на них. Сліди від загинів магазину являють собою дугові траси на корпусах гільз.

При визначенні моделі зброї за слідами на гільзах стріляних патронів іноді вирішальне значення мають сліди на корпусах гільз від інших частин зброї (від граней ланки стрічки, краю вирізу для підстави приймача, ребра вікна рами затвора, відсікача, нижнього пальця приймача).

На завершальному етапі схематична розробка слідів зіставляється з довідковими даними про різні види та моделі зброї. Це дозволяє зробити

висновок про вид і модель зброї, з якої була застосована при пострілі гільза.

У сучасній експертній практиці трапляються непоодинокі випадки застосування з кримінально протиправною метою вогнепальної зброї, насамперед виготовленої шляхом відновлення нейтралізованої зброї (макетів зброї масо-габаритних, учбової, учбово-розрізної та музейної зброї). У таких випадках основним завданням експертного дослідження є не просто встановлення моделі зброї, з якої відстріляні досліджувані кулі та гільзи, а й виявлення ознак попередньої нейтралізації зброї та слідів її подальшого відновлення [198, с. 248]. Виявлення ознак пострілу з відновленої нейтралізованої вогнепальної зброї за слідами на відстріляних кулях та гільзах здійснюється на підставі порівняльного дослідження слідів на їх слідосприймаючих поверхнях зі слідами на кулях та гільзах, відстріляних зі зброї, що міститься в інформаційно-довідковій колекції експертної установи [198, с. 259].

У процесі дослідження кулі для встановлення моделі зброї, з якої вона була вистріляна, передусім визначають вид та зразок патрона, частиною якого була ця куля. Виходячи з того, що патрон, куля якого досліджується, міг бути застосований як позаштатний, особливу увагу щодо ознак кулі треба приділити визначенню її параметрів.

Для встановлення моделі зброї за кулями переважно вивчають сліди, залишені на них стінками каналу ствола. Головна увага приділяється вивченню відбитих у слідах кількісних характеристик полів нарізів каналу ствола: підраховується кількість слідів полів, проводяться інструментальні вимірювання, у деяких випадках обчислюються лінійні та кутові величини цих слідів.

Сліди полів нарізів каналу ствола протягом усієї циліндричної частини кулі показують, що вона стріляна з нарізної зброї, калібр якої відповідає її діаметру. Розташування цих слідів на окремих ділянках циліндричної поверхні кулі свідчить про те, що вона вистріляна зі зброї більшого калібру. Поздовжня смугастість на кулі – ознака того, що вона вистріляна з

гладкоствольної зброї, калібр якої відповідає її діаметру.

Наявність слідів від полів нарізів каналу ствола на кулі та напрямок їх нахилу визначаються візуально. Кількість нарізів є конструктивною постійною ознакою, властивою тій чи іншій моделі. Найбільше моделей зброї має шість нарізів каналу ствола. Дещо менше моделей має по чотири нарізи. Рідко зустрічаються моделі з п’ятьма, сімома та вісьмома нарізами. На кулях, вистріляних із сильно зношеного ствола, сліди від полів нарізів становлять суцільну смугастість. Щоб за такими слідами визначити число нарізів у каналі ствола зброї, що використовувався, в смугастості на кулі необхідно відшукати найбільш глибокі борозенки від бойових граней нарізів і по них вести підрахунок.

Кут нахилу слідів полів на кулі залежить від кроку нарізів у каналі ствола зброї. Деякі групи моделей чи окремі моделі зброї характеризуються певним кутом нахилу нарізів. Ширина слідів полів нарізів на кулі визначається по найкоротшій відстані між борозенками від бойової та холостої граней та значно наближає дослідження до визначення моделі зброї.

Слід краю газовідвідного отвору на кулі довший від слідів полів або нарізів. Його ширина відповідає ширині отвору. Канали газовідвідних отворів розташовані під кутом приблизно 30° до осі ствола, і тому переріз круглого отвору виявляється овальним. При проходженні кулі повз отвір, розташований на полі, ділянка її оболонки тісно вдавлюється в отвір. На кулі спочатку утворюється опуклість, але потім ця опуклість зрізується краєм отвору.

Сліди інших частин зброї на кулі теж можуть свідчити про модель зброї, що застосовувалася. Від нижньої площини затвора, губ магазину, зрізу патронника зазвичай залишаються сліди при зарядженні зброї. Слідом від інших частин зброї визначити її зразок неможливо.

Ознаки каналу ствола та інших частин зброї, виявлені слідами на кулі, необхідно зіставити з довідковими даними про моделі зброї. Потім слід встановити збіг ознак, відбитих у слідах, з табличними показниками.

## 3.2. Методика проведення ситуаційних досліджень вогнепальної зброї

Використання можливостей ситуаційної експертизи, яка тісно пов’язана з предметом доказування, знижує ймовірність помилкового, необґрунтованого притягнення особи до кримінальної відповідальності. Під час проведення судової ситуаційної експертизи експертам належить дослідити певні ситуації, що є сукупністю фактів, тверджень (відомостей, що носять не завжди об’єктивний характер), а також даних про стан об’єкта. Конкретна ситуація пропонується особою, яка призначила експертизу. Досліджуючи ситуацію за слідами та представленими об’єктами, експерт робить висновки, пов’язані з встановленням механізму вчинення злочину, його окремих елементів. При цьому об’єктом дослідження можуть виступати не тільки предмети обстановки місця події, а й інші речові докази.

Сучасними науковцями судова експертиза зброї зі встановлення ситуаційних обставин пострілу визначається як дослідження наданих на експертизу об’єктів, у тому числі матеріалів кримінальних проваджень (протокол огляду місця події, протокол допиту свідка, потерпілого, протокол слідчого експерименту, висновки судових експертиз тощо), яке проводиться на підставі відповідного процесуального рішення, на основі спеціальних знань експерта (експертів) у галузі судової балістики та інших спеціальних знань, із використанням чинних експертних методик, методів і спеціальних засобів криміналістичної техніки, результати якого у вигляді інформації про обставини, за яких відбувався постріл та, за наявності, спричинені пошкодження, мають суттєве значення для кваліфікації вчиненого кримінального правопорушення [12, с. 41]. Такі дослідження рекомендується проводити в усіх кримінальних провадженнях, пов’язаних із застосуванням вогнепальної зброї, безвідносно до інших доказів, які доводять чи спростовують вину підозрюваних [12, с. 41-42].

Ситуаційну експертизу вогнепальної зброї можна визначити як

інтегративне експертне дослідження, що проводиться особами, які мають спеціальні знання, та спрямоване на ретроспективну реконструкцію статистичних та динамічних параметрів просторово-часових характеристик застосування вогнепальної зброї. Методика проведення ситуаційних досліджень вогнепальної зброї в узагальненому вигляді передбачає такі основні етапи: попереднє вивчення речової обстановки місця події (упорядковане розчленування аналізованої обстановки, всієї достовірної та гіпотетичної інформації про неї на складові елементи з роздільним вивченням та подальшим узагальненням цієї інформації); реконструкція, експериментальне дослідження відомих і не викликаючих сумнівів обставин події та фактів застосування вогнепальної зброї, вивчаються просторові, тимчасові, причинно-наслідкові та інші зв’язки між ними (моделюються ті чи інші дії учасників події, пов’язані із застосуванням вогнепальної зброї); фіксація та оцінка результатів реконструкції, вирішення ситуаційного завдання проведення судово-балістичної експертизи.

Сьогодні в криміналістиці та теорії судової експертизи сформовано певні наукові уявлення щодо методики проведення ситуаційної експертизи. Однак, незважаючи на це, до кінця не вирішено окремі питання організації та методики проведення ситуаційних досліджень в межах балістичних експертиз. Саме тому метою цієї частини роботи є вдосконалення організаційного, правового та методичного забезпечення діагностичних досліджень вогнепальної зброї, боєприпасів та слідів їх застосування.

Істотне значення в кримінальному провадженні мають обставини застосування різних видів вогнепальної зброї, а саме відстань пострілу, взаєморозташування стріляючого та потерпілого.

*Встановлення дистанції пострілу з вогнепальної зброї*

Вражаюча дія кулі завжди супроводжується дією додаткових факторів пострілу, що по-різному виявляються при пострілах з різних відстаней. Наявність або відсутність відповідних ознак дозволяє диференціювати дистанцію, іншими словами, визначати дальність пострілу.

Винахід нових зразків ручної вогнепальної зброї та патронів вимагає виявлення нових та коригування існуючих закономірностей при утворенні пошкоджень на перешкоді, а розвиток криміналістики та суміжних природничих наук розширює коло методів та засобів, що використовуються при дослідженні пошкоджень та вторинних слідів пострілу. Водночас варто уточнити, що встановлення дистанції пострілу за слідами в ділянці вхідних вогнепальних ушкоджень проводиться в межах судово-балістичної експертизи тільки під час дослідження об'єктів неживої природи, зокрема одягу, якщо при цьому тілу потерпілого не були заподіяні ушкодження [54, с. 193]. Якщо ж ушкодження наявні не тільки на одязі, але й на тілі потерпілого, за слушним зауваженням В.І. Голоботовського, найбільш ефективно оцінювати їх у сукупності, тому вирішення питання щодо дистанції пострілу здійснюється в межах судово-медичної експертизи. Визначення взаємного розташування зброї і потерпілого в момент пострілу і технічної можливості пострілу з визначеної зброї (зокрема, під час самогубства) самим потерпілим робляться шляхом комплексної медико-криміналістичної експертизи, тобто судово-медичної і судово-балістичної [54, с. 193].

Дослідження слідів пострілу проводиться із застосуванням методик і методів як лабораторних досліджень, і використовуваних лише на місці події. Їх специфіка полягає в спрощенні, яке пояснюється слабкою технічною базою експертів.

Для дослідження слідів пострілу, що дозволяють судити про його дистанцію, на місці події проводяться візуальні огляди та мікроскопічні дослідження пошкоджень за допомогою луп, а також їх вимірювання, вилучення зразків – зіскобів, відколів тощо.

Отримані попередні дані є відправним пунктом при відтворенні події. У разі потреби зібраний на місці події матеріал обробляється в лабораторних умовах, результати огляду, мікроскопічного дослідження та вимірювання уточняються за довідковими даними, здійснюються фізико-хімічні

дослідження зразків, вилучених з місця події.

Траєкторія польоту кулі фактично ділиться на два відрізки: у межах та після припинення дії додаткових факторів пострілів. Ці закономірності властиві пострілам як моноснарядом, так і мультиснарядом, хоча характер пошкоджень буде принципово різним.

При дослідженні кожного ізольованого пошкодження місця події необхідно встановити і проаналізувати сліди додаткових чинників пострілу. Вони фіксуються у такій дистанційній послідовності: штанцмарка (відбиток дульного зрізу); сліди термічної дії порохових газів – від опалення до обвуглювання зони навколо ушкодження; сліди механічного впливу порохових газів - надриви країв ушкодження від хрестоподібної до К- або Т-подібної форми; зона відкладення кіптяви навколо пошкодження; зона відкладення неповністю згорілих порошинок навколо пошкодження; зона відкладення мастила або осалки навколо пошкодження, а також поясок обтирання (поясок металізації) – утворюється за будь-якої дистанції пострілу і свідчить лише про вогнепальний характер пошкодження.

Усі виявлені сліди (візуальні та мікроскопічно малі) фіксуються фотографуванням із зазначенням: їх розташування, форми, розмірів, інтенсивності, особливостей. З відбитків, зони відкладення кіптяви, недогорілих порошинок, відкладення мастила або осалки можуть бути взяті зіскоби для дослідження в лабораторних умовах, що підлягає занесенню до протоколу.

За результатами аналізу слідів додаткових факторів пострілу та довідкових матеріалів встановлюють середню дистанцію пострілу. У разі виявлення вогнепальної зброї та патронів після встановлення середньої дистанції пострілу в її межах проводиться експериментальний відстріл.

Наступний етап відображення слідів пострілу починається після припинення впливу на перешкоду слідів додаткових факторів пострілу. Якщо постріл був зроблений з рушниці моноснарядом, слід зробити висновок: «Постріл зроблений з дистанції, що перевищує дію всіх додаткових факторів

пострілу для зброї даного зразка і використаного патрона».

Постріл мультиснарядом (дробом, картеччю) призводить до збільшення кількості пошкоджень від кулі та площі, на якій розташовуються пошкодження. Тому при можливому припущенні про використання мультиснаряда – діаметр основного пошкодження (більше 10-12 мм), вилучення з ушкодження дробинок (картечин), наявність навколо основного додаткових точкових пошкоджень діаметром 2-4 мм – дослідження для встановлення дистанції пострілу має бути продовжено.

Відповідно, всі додаткові пошкодження необхідно ретельно оглянути, сфотографувати та описати за місцем розташування на загальній площі, діаметру та характеру країв пошкоджень та кінців ниток, наявності (або відсутності) пояска обтирання (пояску металізації). Отже, дослідження пошкоджень у лабораторних умовах продовжиться, і за довідковими даними буде визначено середню дистанцію пострілу. За наявності вогнепальної зброї та аналогічних патронів роблять експериментальні постріли з дистанцій певного діапазону та уточнюють дистанцію пострілу на місці події.

Дистанція пострілу – лише одна з причин, що визначає слідоутворення під час вогнепальної події. Досліджуючи пошкодження, необхідно враховувати всі фактори пострілу, що впливають на його утворення та характер: характер ураженого предмета; зразок зброї та особливості спорядження патронів; дистанцію, з якої завдано пошкодження; наявність (або відсутність) проміжних перешкод, через які проходить куля та всі інші продукти пострілу.

Істотне значення при відкладанні зерен пороху, як і кіптяви пострілу, має стан поверхні перешкоди. Порошинки по-різному затримуються на гладких і шорстких поверхнях. При ураженні перешкод з тканини зерна пороху, що горять, ударяються об перешкоду і обсипаються з неї, тим більше, якщо вона розташована вертикально. Але матеріал такої перешкоди складається з ниток (натуральних, штучних, синтетичних або їх поєднань), що переплітаються між собою, і скручені з волокон. Тому поверхня тканин

складається як би з вертикально розташованих ворсинок-волокон, що згоряють при попаданні на них частинок пороху, що горять. Дані поверхневі пошкодження тканин дозволяють судити про зону розподілу зерен пороху, що стикаються з перешкодою, а це, у свою чергу, дає можливість визначати ступінь розльоту порохових частинок, щільність їх розподілу і відповідно відстань від мішені до дульного зрізу зброї. Тому при вирішенні завдань зі встановлення дистанції пострілу за відкладенням частинок пороху, як і при виявленні кіптяви, важливо зафіксувати зону їх відкладення та характер розподілу щодо вогнепального пошкодження. Слід особливо відзначити, що умови експериментів, що проводяться в цьому випадку, повинні бути максимально наближені до умов місця події.

Визначення дистанції пострілу може бути проведене за допомогою використання таких слідів пострілу, як відкладення на перешкоді частинок металів. Слід зазначити, що встановлення металізації, визначення конкретних металів та їх кількісного змісту є найбільш стійкими та об’єктивними ознаками під час встановлення дальності пострілу. Після пострілу на мішенях можуть бути виявлені: барій, сурма, олово, ртуть (продукти капсульного складу), свинець (від деяких видів капсул і кулі), мідь (від кулі, гільзи, чашки капсуля), заліза (від кулі, гільзи, стовбура)) та ін. Частинки металів від кулі, гільзи, капсульного складу мають незначні розміри, але мають істотну питому вагу, у зв’язку з чим вони здатні долати значні дистанції в порівнянні з іншими продуктами пострілу. При цьому розліт часток металів відбувається також у конусоподібному обсязі. Тому зі збільшенням відстані до перешкоди їх розліт збільшується, а щільність розподілу відповідно зменшується.

В даний час слідами металізації на мішені дальність пострілу може бути встановлена до 5 м з похибкою 5-7 %. Виявлення слідів, які використовуються для визначення дистанції пострілу, має певну специфіку, оскільки здійснюється із застосуванням спеціальних методів та технічних засобів. Наприклад, якщо для виявлення розривів матеріалу мішені достатньо

застосування візуального методу спостереження, то для виявлення слідів кіптяви необхідний мікроскопічний метод, а для визначення присутності металізації у слідах пострілу застосовується метод растрової електронної мікроскопії. Цілком очевидно, що наявність слідів додаткових факторів пострілу та ступінь їх виразності значною мірою залежать від виду та стану вогнепальної зброї, з якої було завдано пошкодження, а також від властивостей елементів патронів та матеріалу перешкоди. Наприклад, виявлена стружка металу в вогнепальних пошкодженнях може свідчитити про застосуванні зброї зі стволами з поліганальними полями нарізів канала ствола.

При пострілах з дальньої дистанції на об’єкт, що уражається, діє зазвичай тільки куля. Сліди додаткових факторів відсутні, оскільки супутні кулі продукти пострілу не досягають мішені. Однак можуть бути виявлені частини від перешкод, тобто вторинні фактори. Спроби визначення дальності пострілу з близької дистанції носять різноплановий характер. Одним з варіантів є визначення кількісного вмісту сурми в пояску обтирання спектральним, атомно абсорбційним або рентгенофлюоресцентним методами [98, с. 137-138].

Іншим способом встановлення дистанції пострілу є визначення залежності обсягу вогнепального пошкодження від швидкості вражаючої кулі. Теоретична можливість розв’язання цього завдання зводиться до двох положень: 1) перешкода повинна зазнавати залишкової деформації; 2) куля на кожній ділянці траєкторії руху має певну швидкість та енергію. Об’єм вогнепального пошкодження відображає енергію поражаючої кулі, і таким чином, оцінивши обсяг пошкодження і оцінивши швидкість кулі в момент ураження, можна судити про відстань пострілу.

Вирішення завдання встановлення дистанції пострілу з гладкоствольної вогнепальної зброї з розсіюваної дробі має свою специфіку. Для близького пострілу з гладкоствольної зброї характерні ті ж закономірності, що й для нарізної. При стрільбі з гладкоствольної зброї дробова куля на дистанції 3-5

м (близький постріл) представляє відносно компактну масу і на ураженій мішені утворює один отвір, іноді доповнений декількома пробоїнами від окремих дробин на периферії. На значних дистанціях відбувається розсіювання дробової кулі, і дробовий сніп набуває форми кисті винограду, широкий кінець якої знаходиться попереду [98, с. 140].

В основу визначення дистанції пострілу з гладкоствольної зброї покладено залежність, що існує між відстанню пострілу та діаметром (щільністю) дробового осипу. Вибір методики вирішення цього завдання залежить від конкретних обставин справи та обсягу вихідних даних. Якщо на дослідження представлені зброя і пошкоджена перешкода, а також відомі відомості про патрони, що застосовувалися, то при вирішенні питання про дальність пострілу використовується експериментальний метод. У будь-якому разі при встановленні дистанції пострілу необхідно визначити якомога більший обсяг вихідної інформації, оскільки від цього залежить не тільки точність встановлення дистанції, а й принципова можливість вирішення поставленого запитання. Підлягають з'ясуванню відомості про застосовування зброї та патронів, умови їх зберігання, обставини здійсненого пострілу та інша інформація, здатна вплинути на об'єктивність висновків.

У ході дослідження ураженої перешкоди визначають напрямок пострілу, форму і щільність осипу дробу, кількість складових її ушкоджень від окремих дробин, заміряють діаметр осипу. Якщо осип дробу має форму еліпса, то вимірюють найбільший і найменший діаметри і обчислюють середнє арифметичне значення.

Останнім часом об'єктами судово-балістичної експертизи часто стають нові об'єкти дослідження, конструктивні особливості яких дають змогу вести стрільбу патронами, спорядженими шротовим снарядом [24, с. 14-15; 17, с. 27]. Постріли з такої зброї здатні заподіювати важкі проникаючі поранення, особливо з близьких відстаней, і являють загрозу для здоров'я і життя людини [158, с. 42].

Результати експериментальних відстрілів та результати зіставлення

встановлених А.В. Кофановим та О.С. Кофановою морфологічних ознак і слідів металу (площа, колір, інтенсивність) із досліджуваного пошкодження з такими самими ознаками та слідами з експериментальних пошкоджень є актуальними та корисними експертам-балістам під час визначення відстані пострілу при стрільбі з короткоствольної гладкоствольної вогнепальної зброї (пістолетів і револьверів) та конструктивно схожих із нею пристроїв патронами, спорядженими моно- або поліснарядами [110, с. 111].

*Встановлення місця розташування стріляючого*

Місце, звідки було зроблено постріл кулею, визначають переважно спостереженням і вимірами. Щоб установити напрямок та дистанцію далекого пострілу по кульових ушкодженнях, вдаються до візування з вимірюванням лінійних та кутових величин, азимуту та елементів траєкторії польоту кулі. У деяких випадках потрібно реконструювати ситуацію і створювати моделі.

Перша стадія дослідження охоплює виявлення, огляд, вимірювання, фіксацію пошкоджень та куль. Особливістю фіксації при цьому є складання масштабних планів у вертикальному та горизонтальному розрізах. Друга стадія дослідження включає всю роботу з визначення місця, звідки було зроблено постріл. Найчастіше операції з перенесення встановлених даних на топографічну карту чи план місцевості, і навіть складні обчислення роблять у лабораторних умовах.

На напрямок пострілу, внаслідок якого було уражено один або кілька об’єктів, вказують, головним чином, розташування виявлених на них основних та додаткових слідів застосування вогнепальної зброї (визначення напрямку та місця пострілу за елементами настильної траєкторії.). Розміщення цих слідів дозволяє судити про те, з якого боку та під якими кутами щодо ураженої площини летів снаряд, що завдав пошкодження.

При встановленні напряму удару снарядом в уражену площину, насамперед за виявленим ушкодженням визначаються: характерні ознаки вхідного вогнепального отвору, зокрема його форма та положення;

співвідношення діаметрів вхідного отвору або додаткових слідів пострілу, що спостерігаються, в основному пояска обтирання (якщо вони овальної форми); взаємне розташування вхідного та вихідного отворів у досить протяжній вогнепальній пробоїні або напрям глибокого сліпого каналу щодо вхідного отвору.

Для визначення напрямку траєкторії польоту снаряда необхідно зафіксувати або відновити, якщо були порушені, місця та положення, які займали уражені об'єкти в момент їх зустрічі зі снарядом. При цьому необхідно враховувати, де знаходяться: частки, викинуті з пробитих наскрізь об'єктів; виявлені снаряди, пижі, гільзи; вогнепальні ушкодження, наявні у кількох об'єктах чи різних площинах одного об'єкта; сліди близького пострілу на предметі, повз який на невеликій відстані був зроблений постріл.

Вирішення завдання щодо встановлення місця, звідки був зроблений дальній постріл, включає визначення або напрямку пострілу, або його напрямку та дистанції.

Місце пострілу може бути визначено за встановленим напрямом, якщо розташування кульових пробоїн або кульового каналу вказує на політ кулі, що їх утворила, від місця пострілу до ураженого предмета горизонтально або знизу вгору. Таке розташування кульових пошкоджень характерне для прямого пострілу на прицільній дистанції. При цьому напрям лінії польоту кулі і місце пострілу як точку, що знаходиться в цьому напрямку, встановлюють візуально.

Якщо розташування кульових пробоїн або кульового каналу вказує на політ кулі, що утворила їх, зверху вниз, то таке розміщення вогнепальних пошкоджень може бути характерним і для відносно прямого пострілу на прицільній дистанції, і для польоту кулі по низхідній гілки параболічної настильної або навісної траєкторії довжиною в декілька. У цих випадках, насамперед візуванням встановлюють, чи не утворені кульові ушкодження в результаті прямого пострілу і чи не виключена в даному випадку можливість нанесення цих ушкоджень кулею, по нисхідній гілці траєкторії.

На місці події можна визначити кут зустрічі кулі з ціллю та оцінити його швидкість біля цілі. На місці події спочатку визначається кут зустрічі кулі з перешкодою, з'ясовується, чи не змінилося положення мішені після пробиття кулею, потім визначаються азимутальний кут та кут падіння.

Важливим завданням є визначення швидкості зіткнення кулі з перешкодою, значення якої необхідно знати для визначення дальності пострілу. Вирішення цього завдання, на відміну від попереднього, зазвичай має значну невизначеність. Зумовлено це багатьма чинниками, які завжди вдається врахувати у розрахунках (механічна неоднорідність мішені, деформація кулі тощо).

Ще однією проблемою, що впливає на похибку визначення дистанції пострілу, є неможливість урахування сили опору повітря, що постійно змінюється, залежить від форми кулі, її швидкості, щільності повітря та ін. Досить коректно з допомогою основного балістичного рівняння можна визначити дистанцію пострілу, коли початкова швидкість кулі і кінцева різняться лише у 1,5-2 рази, тобто, при стрільбі в межах прямого пострілу або при стрільбі за явно вираженою настильною траєкторією. Третім завданням є визначення типу траєкторії польоту кулі на підставі огляду місця події та результатів дослідження вогнепального пошкодження, і далі, наскільки можна, визначення місця пострілу [228, с. 44-45].

Неможливість точного визначення швидкості зіткнення кулі з перешкодою і, тим більше, початкової швидкості вильоту зі зброї, призводить до великої похибки в реконструкції траєкторії польоту кулі, і, відповідно, у визначенні місця пострілу за дальністю. Тому при огляді місця події зі слідами вогнепальних пошкоджень на перешкодах часто обмежуються з'ясуванням напрямку пострілу та кутом падіння, які, в більшості випадків, можуть бути визначені досить точно. Далі оцінюється максимально можлива дальність пострілу і вже в межах цієї дистанції у напрямку пострілу досліджується місцевість щодо виявлення місця стрільби [27].

Таким чином, найбільш інформативним завданням є визначення лінії підльоту кулі до перешкоди, яке може бути реалізовано двома способами: 1) за ознаками вогнепального пошкодження, що характеризує кут зустрічі кулі з перешкодою та 2) методом візування. Другим за інформативністю завданням є визначення швидкості зіткнення кулі з ціллю, третім – визначення дальності пострілу і далі, наскільки можна, визначення місця пострілу.

Однак спочатку при огляді місця події необхідно вирішити низку попередніх завдань, до яких можна віднести: виявлення та фіксацію вогнепальних пошкоджень та вистріляних куль; диференціювання пошкоджень, заподіяних однією кулею, від пошкоджень, завданих іншими кулями; проведення реконструкції зруйнованої перешкоди (наприклад, скла); визначення лицьової сторони перешкоди (сторони, з якою куля зіштовхнулася із перешкодою) [27]. Ці етапи проходять в тісному один з одним і можуть проводитися одночасно чи послідовно під час дослідження.

Місце стріляючого в момент пострілу може бути визначене за слідами ніг, наявністю слідів перебування в даному місці (сліди сидіння, лежання, куріння тощо), місцем виявлення втрачених і кинутих предметів (наприклад, патронів).

При стрільбі з вогнепальної зброї, що має ежекторний механізм, важко зібрати й забрати всі стріляні гільзи, що дозволяє встановити місце пострілу.

Визначення дальності пострілу є завданням з неоднозначним вирішенням, оскільки багато факторів неможливо врахувати в розрахунках (неоднорідність мішені, деформацію кулі, силу опору повітря, що постійно змінюється, залежить від форми кулі, її швидкості, тощо) [259, с. 18].

Для реконструкції траєкторії польоту кулі важливе значення має швидкість її зіткнення з перешкодою. Однак точно оцінити цю швидкість вкрай проблематично, що призводить до значних похибок при визначенні траєкторії і, отже, у встановленні місця пострілу за дальністю [259, с. 19]. У зв’язку з цим при огляді місця події зі слідами вогнепальних ушкоджень на

перешкодах зазвичай обмежуються встановленням напрямку пострілу та кутом падіння, які можуть бути визначені досить точно. Далі оцінюється максимально можлива дальність пострілу і досліджується місцевість на предмет визначення місця розташування стріляючого.

Місце пострілу може бути визначене за декількома пошкодженнями, заподіяними автоматичною чергою або дробовою кулею. У таких випадках місце розташування стріляючого встановлюється візуванням по кожній пробоїні, тобто відтворення лінії польоту кулі за віддаленими один від одного пошкодженнями, завданими однією кулею, або одним сліпим пошкодженням з глибоким кульовим каналом [147, с. 450]. Точка перетину ліній візування вказує розташування дульного зрізу зброї. Місце знаходження зброї можна встановити по взаєморозташуванню гільзи та пошкодження на мішені.

Справа в тому, що при стрільбі з самозарядної та автоматичної зброї гільзи екстрагуються під певним кутом на певну відстань і для кожної моделі зброї ці величини різні. Тому, визначивши модель зброї за її слідами на гільзі, місце розташування зброї можна локалізувати всередині кільця, ширина якого обмежена максимальною і мінімальною дальністю викидання гільз. Пошкодження на мішені з урахуванням знайденої гільзи дозволить визначити точку знаходження зброї [105, с. 61-62].

Згідно з поширеною думкою, візуванням може бути встановлено місце, звідки стріляли, лише за прямої траєкторії польоту кулі. Однак лінію польоту кулі можна вважати прямою, якщо розташування або напрямок каналів кульових пошкоджень вказує безумовно те, що куля летіла по горизонталі або знизу вгору. Місце, звідки було зроблено постріл, у такому разі знаходиться на цій прямій. Уточнюючи розташування цього місця, потрібно враховувати, що може виявитися у кінцевій точці візування, а й у будь-якій іншій проміжної точці на прямій чи під нею. Крім того, необхідно мати на увазі, що стріляючий міг знаходитися не тільки на нерухомому місці (даху будівлі, огорожі, дереві), але й на предметі, що переміщується (драбинці,

транспортному засобі).

Якщо розташування пробоїни або напрям кульового каналу показують, що куля летіла зверху вниз під значним кутом, це ще не виключає пострілу з дистанції, коли лінія польоту кулі може бути прямою. Але якщо водночас лінія візування проходить значно вище зросту людини над будівлями, деревами та інші об’єктами, з яких можна було стріляти, отже, постріл було зроблено здалеку, і куля летіла крутою параболічною лінією, тобто. постріл міг бути навісним.

Форма та розміри траєкторії та її елементів виявляються змінними величинами з характерними властивостями. Так, висхідна гілка траєкторії зазвичай довша і має меншу крутість, ніж низхідна гілка: вершина траєкторії знаходиться ближче до точки падіння снаряда і відповідно кут кидання менше кута падіння.

Кожен елемент траєкторії, зокрема її довжина чи дистанція пострілу, – залежить від початкової швидкості, маси, поперечного перерізу та форми снаряда; метеорологічних умов, у яких було зроблено постріл; кута кидання снаряда. Для визначення у цих випадках дальності польоту кулі необхідно виміряти кут її падіння, утворений лініями горизонту та візування, що проходять через кульові ушкодження.

Дослідженням виявленої кулі та слідів на ній від полів стінок каналу ствола необхідно визначити її вагу, калібр, форму, табличний коефіцієнт, а також вид та модель зброї, з якої вона була вистріляна. Ці дані дозволяють за таблицями характеристик зброї, що наводяться у стрілецьких настановах, знайти початкову швидкість кулі, вистріляної з певної моделі зброї. Перераховані величини є відомими функціями, які можуть бути підставлені у відповідні системи диференціальних рівнянь. Їх інтегруванням шукають невідомі функції, зокрема дальність польоту кулі.

Помилки при визначенні місця пострілу здебільшого викликаються відхиленням польоту кулі від прямолінійного напрямку, що може мати місце внаслідок рикошету кулі, або при прострілі в будь-яку перешкоду при

наявності бокового вітру (чим він сильнішій тим більшим буде відхилення кулі).

Метод візування при визначенні місця пострілу не є єдино можливим. З цією метою також може бути застосований спосіб масштабних схем, який вимагає побудови в двох проекціях за методом нарисної геометрії точного розташування кульових ушкоджень і навколишніх предметів [147, с. 450]. Проте, як слушно вказує М.П. Молибога, цей спосіб значно складніший ніж візування. Він вимагає проведення з великою точністю багатьох вимірів, що пов'язані із значною витратою часу. Внаслідок цього спосіб масштабних схем на практиці застосовується лише в окремих випадках [147, с. 450].

Якщо виявлення гільзи за місцем здійснення пострілу входить до обов'язків слідчого, то місце пострілу за місцем виявлення гільз визначає експерт у процесі судово-балістичної експертизи з огляду на те, що:

– при найбільш ймовірному напрямку ежекції вправо – кут викидання щодо осі каналу ствола коливається залежно від системи зброї;

– сучасні патрони для вогнепальної зброї є не лише унітарними, а й універсальними [93, с. 57-58];

– різні пістолети тих самих калібрів і зразків викидають гільзи неоднаково. Це пояснюється різницею ступеня пружності зворотної пружини, ступеня спрацьованості деталей механізму пістолета, особливо змащування, мікроскопічною різницею у довжині відбивача;

– ежекція гільз однакових патронів та однієї партії може різнитися залежно від різниці у вазі та особливостях (ступінь вологості тощо) порохового заряду, ступеня герметизації патрона, діаметра та ваги кулі.

Враховуючи специфіку судово-балістичних експертних досліджень на місці події, для встановлення місця викиду стріляної гільзи, на наше переконання, доцільно проводити попередні (до виїзду на місце події) лабораторні дослідження: а) визначення калібру та штатності патрона за конструктивними особливостями та розмірними даними гільзи; б) визначення зразка та моделі зброї, в якій відстріляна і з якої викинута

стріляна гільза, слідами на ній (сліди бойка, відбивача, зачепа викидачі, краї вікна в затворі та ін.); в) ідентифікація вогнепальної зброї за слідами на гільзі; г) здійснення експериментальних пострілів із конкретної зброї з уточненням зони розкидання гільз при ежекції.

Дослідження поєднують накладанням схеми розкидання стріляних гільз на обстановку місця події з урахуванням стійких орієнтирів, зафіксованих при первинному огляді місця події.

При встановленні місця здійснення пострілу необхідно враховувати можливу атиповість положення зброї. Автори таблиць, що визначають напрямок і відстань викидання стріляної гільзи, виходять з нормального положення зброї: вісь ствола горизонтальна або розташована під певним кутом до лінії горизонту, гачок спуску звернений вниз. У реальній обстановці боротьби, бійки, падіння зброї можливі різні відхилення у положенні зброї. При цьому вісь каналу ствола може бути перпендикулярна до лінії горизонту, зі спусковим гачком, зверненим вгору, вправо або вліво. Відповідно, і вікно у затворі або кришці ствольної коробки займе ненормальну орієнтацію. Тому за наявності вказівок на атипове положення зброї в момент вистрілу рекомендується зробити експериментальне викидання стріляної гільзи з місця ймовірнісного місцезнаходження стріляючого шляхом відведення затвора рукою в максимально заднє положення і перевірити напрямок і відстань викидання.

Місце потерпілого в момент його поранення зазвичай визначається за місцем виявлення трупа, слідами ніг, початком слідів крові, місцем виявлення кинутих і втрачених речей.

Визначення положення потерпілого на момент пострілу може бути зроблено шляхом вивчення інших слідів. Наприклад, дослідження ранових каналів у тілі людини, їх напрямків, вивчення напрямків патьоків крові, а також обсяг крові, що витекла, дозволяють визначити положення потерпілого в момент пострілу, його наступні дії та переміщення. Вирішення зазначених та інших питань, пов’язаних із процесом пострілу, сприяє

встановленню механізму злочину, що, у свою чергу, дозволяє висунути або спростувати версію про вбивство, самогубство або заподіяння смерті через необережність.

*Визначення наявності, розташування та особливостей пошкоджень, завданих з вогнепальної зброї*

У ході дослідження навколишніх предметів місця події необхідно відокремити вогнепальні ушкодження від усіх інших, причини виникнення яких можуть бути будь-якими. Так, в одному з сіл Лубенського району Полтавської області, на межі двох присадибних ділянок через межу посварились власники двох садиб. Відповідно до показань А., Б. повернувся з мисливською рушницею і вистрілив у нього. Потерпілий встиг ухилитися, а дробовий заряд потрапив у зовнішню стінку басейну для поливу, в якому збиралася та зберігалася технічна вода. Б. заперечував факт пострілу і стверджував, що потерпілий завдав механічних пошкоджень стінкам басейну для імітації картини пострілу. Стінка басейну була штукатурена цементним розчином і не підлягала вилученню для лабораторного дослідження. Ушкодження досліджувалися за місцезнаходженням басейну з використанням контактно-дифузного методу. Абсорбентом був звичайний глянсовий фотопапір, попередньо відфіксований (без засвітки), промитий і висушений, розміром 15 х 20 см. Так як висувалась версія про постріл з мисливської рушниці дробовим снарядом (тоді б на мішені залишилися б сліди свинцю), використали – 25 % розчин оцтової кислоти та реактив-проявник – 25 % розчин сульфіду натрію. При дослідженні встановили, що пошкодження має неправильну округлу форму діаметром 8-12 см, краї та дно зони якого – нерівні, зернисті, світліші за поверхню цементного покриття стінок басейну. Після фотографування пошкодження з дна та країв басейну взяли проби для спектральних та хромофотографічних досліджень. Аркуш фотопаперу на 10 хвилин помістили в кювет із розчинником емульсійною стороною на дно. Після розбухання емульсійного шару з поверхні фотопаперу видалили залишки розчинника ватним тампоном. Фотопапір,

покривши кількома шарами поліетиленової плівки, емульсійним шаром притиснули до пошкодження та навколишньої поверхні стінки басейну дерев'яною дошкою ширше шматка фотопаперу. Після закінчення часу, відокремивши від стіни, на емульсійну поверхню паперу по краплях нанесли і тампоном рівномірно розподілили реактив – проявник. Незабаром зона контакту паперу з пошкодженням забарвилася плямами темно-коричневого кольору, що свідчило про дію свинцевої (дробової) кулі. Висновок експерта засвідчив наявність на стінці басейну пошкодження, завданого саме дробом з мисливської рушниці [42].

Утворення слідів пошкоджень на предметах обстановки має розглядатися у трьох аспектах: сліди пострілу з вогнепальної зброї, залежно від характеру ураженого предмета; вплив різних факторів пострілу на уражений предмет; сліди пострілу з вогнепальної зброї з точки зору їхнього розташування на траєкторії польоту кулі.

Залежно від характеру слідоприймаючого об'єкта насамперед формується вхідне ушкодження, що наноситься пострілом з вогнепальної зброї, при цьому фізичні властивості предметів впливають відображення слідів основного і додаткових чинників пострілу.

Крім фізичних властивостей матеріалів (скла, деревини, бляхи, текстильних тканин) та кінетичної енергії вражаючої кулі, причинами пошкоджень можуть бути підшипникова кулька, свинцева пломба або камінчик круглого перерізу. У всіх випадках вирішальне значення має кінетична енергія, яка визначається швидкістю руху слідоутворюючих, співударяючих (термінологія судових медиків) предметів.

Відповідно, пошкодження у конкретних матеріалах мають свою специфіку: лійкоподібність пошкоджень у листовому склі, їх розширення по ходу руху кулі; поділ тріщин, що оточують ушкодження, на радіальні та концентричні; зворотна лійкоподібність пошкоджень у листовому склі (звуження по ходу руху кулі); рвані, нерівні краї ушкодження; округлість форми вхідного отвору при пошкодженні сухих дерев'яних дощок поперек

волокон, розміри його близькі до діаметра кулі, краї рівні, канал пошкодження за напрямком руху кулі розширюється, вихідний отвір зазвичай більший за вхідний і відрізняється чотирикутною формою; від вхідного та вихідного отворів по волокнах відходять тріщини; ушкодження текстильних тканин (штор, жалюзі, килимів, ліжка, одягу та ін.) мають так звані пошкодження «мінус матеріал», що знаходиться в центрі пошкодження, але рідко досліджуються на місці події, оскільки можуть бути доставлені експерту для лабораторних досліджень.

Виявлені пошкодження оцінюються з точки зору можливості відображення на них додаткових факторів пострілу:

– наявність штанцмарки (відбиток дульного зрізу ствола та затвора) фіксується за матеріалами судово-медичного дослідження трупа та позначається на манекені навколо вхідного ушкодження. Виявлення штанцмарки можливе як на тілі потерпілого, так і на текстильній тканині, папері, картоні та навіть на струганому дереві;

– механічна дія порохових газів, додаткові надриви навколо країв вхідного пошкодження можуть бути виявлені на текстильних тканинах, папері, картоні, виробленій шкірі. Більш міцні матеріали розривів не утворюють;

– термічна порохова дія обумовлена високою температурою порохових газів і спалахом їх догоряння при контакті з киснем повітря. Ступінь ураження мішені залежить від її термостійкості та варіюється від опадання (зовнішні зміни ворсу та поверхні) до обвуглювання (глибокі структурні ураження матеріалу);

– відкладення кіптяви залежать від механічних властивостей об’єктів слідосприймаючих, що дозволяють зберігати їх у часі. Вони можуть бути інтенсивними та дрібноточковими, різної форми – від концентричних (стосовно пошкодження) кіл (одного або кількох) до неправильної, зоряної. Колір зони відкладень буває темно-сірим, майже чорним, світло-сірим або коричнево-бурим. Метали кіптяви надають зоні відкладення металевий

відтінок;

– зона відкладення неповністю згорілих порошинок залежить від перешкоди, патронів, зброї та дистанції пострілу. Порошинки можуть відкладатися на поверхні мішені, глибоко впроваджуватись у неї (імпрегнація за судово-медичною термінологією) і навіть пробивати окремі шари;

– поясок обтирання (металізація) по краях ушкодження та сліди мастила каналу ствола та мастила (осалки) патронів відносяться до слідів істотних факторів впливу пострілу. До металів, що утворилися в патроні і каналі ствола зброї і відкладаються в пояску обтирання у вигляді твердих металевих частинок, відносяться: олово, свинець, мідь, сурма, залізо, алюміній, магній, ртуть і калій. Ці ж метали відкладаються на перешкоді внаслідок закінчення газів, що утворилися в результаті пострілу.

Металеві частинки пояска обтирання переносяться поверхнею кулі та відкладаються навколо пошкодження. В утворенні паска металізації беруть участь метали поверхні кулі (переважно безоболонкові кулі мисливської та малокаліберної зброї та меншою – оболонкові кулі). Такий механізм утворення паска металізації визначає його особливість – виникнення будь-якої дистанції польоту кулі.

Для визначення вогнепального характеру пошкоджень необхідно уявити розташування слідів пострілу на траєкторії польоту кулі. Усі пошкодження на предметах обстановки місця події можна умовно поділити на такі групи: наскрізні пошкодження, що розташовуються на початку та середині траєкторії польоту кулі; сліпі пошкодження, розташовані наприкінці польоту кулі (канал пошкоджень є закінченням траєкторії польоту кулі).

Наскрізні пошкодження поділяються за місцем їх розташування: між стріляючим та об’єктом замаху; з обох боків об’єкта замаху без його ушкодження; позаду потерпілого після його ураження. Сліпі пошкодження розташовані в об’єкті замаху та (або) предметах обстановки місця події.

У реальній обстановці можливе подолання від однієї до кількох

перешкод з утворенням остаточного сліпого ушкодження.

При аналізі траєкторії необхідно враховувати, що при стрільбі через перешкоду відбувається певне відхилення кулі від вихідної траєкторії польоту. Однак ступінь відхилення кулі при проходженні перешкод багато в чому залежить від форми її головної частини, якості та кількості порохового заряду, дистанції пострілу, наявності (або відсутності) проміжних перешкод.

*Визначення кількості пострілів, кількості стріляючих та послідовності пострілів*

Вихідні дані, достовірні або суперечливі (на момент призначення експертизи), щодо кількості пострілів, їх послідовності та кількості стріляючих містяться в матеріалах кримінального провадження. Визначення кількості пострілів та кількості стріляючих може бути ключовим у системі доказів або лише характеристикою події. Однак, так чи інакше, вони взаємопов’язані, їх дослідження перетинаються й залежно від конкретних обставин кримінального провадження та вихідних даних, результати аналізу однієї з них є частиною вихідних даних визначення іншого.

Науково обґрунтоване експертне визначення кількості пострілів можливе лише за достатньої вихідної інформації: обґрунтованого експертного судження про кількість і напрям вогнепальних поранень, їхній вид (сліпий, наскрізний та ін.), про тип і характеристики кулі, відсутність її попередньої взаємодії з щільною перешкодою до потрапляння в тіло, характеристик застосованої зброї, дистанції та відстані пострілів, а також після експертного зіставлення пошкоджень на одязі та на тілі потерпілого. Результати такого аналізу є основою визначення не лише кількості пострілів, а й, приміром, траєкторії кулі.

Лабораторні дослідження зброї дозволяють визначити: кількість стволів, зарядів автоматичної зброї, скорострільність; стан зброї (технічну справність або характерні риси, прийоми здійснення пострілів при несправності); кількість невідстріляних патронів та стріляних гільз у механізмах зброї.

Результати вивчення боєприпасів, тобто вилучених куль, картечі, дробу та гільз, дозволяють визначити: кількість одиниць кожного з вищезгаданих боєприпасів, виявлених на місці події в одязі або на трупі потерпілого; вагу мультикуляів диференційовано за розмірами (номерами) з урахуванням можливості спорядження патрона (навіть заводського) дробом різних номерів; кількість та матеріал пижів; систему зброї, для якої призначені та з якої стріляна дана куля або гільзи; наявність характерних слідів на кулях (сліди проходження крізь скло, сліди рикошету) та на гільзах (сліди удару об твердий предмет, нашарування ґрунту тощо).

Для визначення кількості пострілів джерелом вихідних даних є експертні дослідження, що визначають наявність, місцезнаходження, кількість та характерні особливості вогнепальних пошкоджень на місці події, дистанцію пострілу, а в деяких випадках – напрямок пострілу та положення потерпілого в момент завдання йому пошкоджень. При цьому сліпі вогнепальні пошкодження на місці події у статичних об’єктах (стіни, двері, шафи та ін.) – точка відліку в дослідженнях, а визначення дистанції пострілу за максимальною кількістю пошкоджень – основа для систематизації пошкоджень на предметах обстановки місця події та реставрації ділянок траєкторії польоту кулі.

Достовірно судити про відповідність між кількістю пострілів і кількістю поранень можливо, наприклад, коли кілька наскрізних поранень розрізняються за характеристиками кулі, зроблені з різної зброї і з різної відстані, а також якщо взаємне розташування і напрямок декількох наскрізних поранень виключає можливість їх утворення від одного пострілу.

Кількість пострілів може бути меншою за кількість поранень, наприклад, при пораненнях дробом, картеччю, пораненнях через перешкоду або при поєднаних пораненнях кількох частин тіла. Достовірним доказом поєднаного характеру поранення можна, наприклад, вважати випадки, коли в проекції вхідного отвору одного поранення і його вихідного отвору з поранень є відповідні пошкодження на одязі. Достовірно судити про

відсутність поєднаного характеру поранення слід за неможливості надати тілу таке становище у просторі, у якому ці поранення набули б однакові векторографічні характеристики (розташовувалися однією умовною прямою і мали однаковий напрям). За відсутності достовірного судження висновок може бути сформульований лише в альтернативній формі – слід зазначити мінімальну та максимальну кількість пострілів, якими вони могли бути заподіяні. Більш точне судження вимагає свого рішення в рамках ситуаційного завдання шляхом експертної оцінки можливості (або неможливості) заподіяння всіх поранень за умов, зазначених очевидцями або учасниками цієї події.

Кількість пострілів та черговість утворення пошкоджень визначаються у вигляді вивчення слідів дії вогнепальної зброї. Так, кількість гільз та пошкоджень, виявлених при огляді місця події, вказують на кількість здійснених пострілів. Однак необхідно враховувати, що кількість пошкоджень, наприклад, на одязі може не співпадати з кількістю пострілів через проходження кулею складок одягу. Для перевірки цієї версії одяг слід розмістити на манекені для реконструкції положення потерпілого в момент пострілу.

*Вирішення питання про черговість (послідовність) пострілів*

Черговість пострілів означає послідовність, у якій вистрілено патрони або утворено пошкодження. При розслідуванні злочинів, учинених із застосуванням вогнепальної зброї, іноді виникає необхідність встановити: яким за рахунком з кількох пострілів, зроблених з одного ствола зброї, був уражений переслідуваний чи нападник? яке з кількох виявлених вогнепальних ушкоджень утворене раніше та яке пізніше?

У спеціальній літературі [111; 273 та ін.] досить докладно описано низку ознак, що у різних випадках з певним ступенем достовірності відповідають на це запитання. Зокрема, якщо поранення заподіяно кількома пострілами, то їх черговість пропонується визначати на підставі: меншої інтенсивності поясків обтирання та металізації по краях вхідного

ушкодження від першого пострілу порівняно з наступними ранами (за умови пострілів із «чистої» зброї); відкладення рушниці по краях і навколо першого вхідного отвору (при пострілах зі змазаного ствола зброї); переважання вираженості крововиливів з першого поранення; відмінності у давності заподіяння ушкоджень; більшої інтенсивності відкладень кіптяви навколо наступних вхідних ран та ін.

У процесі дослідження пошкоджень на перешкодах із крихких матеріалів, наприклад, скла, пластмаси, кістки та ін., по тріщинах можна визначити, яке з них завдане першим, а яке – другим. При цьому слід враховувати, що тріщини наступного пошкодження доходять до тріщин, утворених попереднім, і обриваються, не перетинаючи їх, та далі по предмету не поширюються. Ця обставина й дозволяє диференціювати послідовність завдання пошкоджень. У разі відсутності тріщин, що перетинаються, використовується така ознака, як випадання фрагментів матеріалу перешкоди з нанесеного раніше за ушкодження. Випадання цих фрагментів відбувається навколо країв ушкодження внаслідок струсу перешкоди після попадання до неї наступного кулі. Частки матеріалу, що випали, перешкоди розташовуються з боку пострілу. Відповідно, це призводить до збільшення розміру пошкодження, утвореного після першого пострілу. Черговість нанесених пошкоджень може бути діагностована за кількістю мастила, що локалізується на матеріалі перешкоди навколо пошкодження. Визначення попереднього та подальшого пошкоджень здійснюється за їх кількістю – меншою у наступному пошкодженні.

Одним із способів визначення послідовності пострілів (послідовності утворення пошкоджень) полягає в оцінці пошкоджень, що виявляються на перешкоді навколо пробоїни при використанні джерел ультрафіолетового освітлення. Мастило, зазвичай, до 2-3 пострілу повністю вигоряє. Найбільше мастила буде навколо раніше утвореного пошкодження. Водночас кількість кіптяви навколо раніше утвореного пошкодження буде меншою, ніж у наступного [179, с. 31].

Встановити черговість утворення кількох пробоїн в одному предметі пострілами, зробленими з одного або двох і більше стволів зброї, є можливим на пошкодженнях в склі, кахлі, пластмасі, кістці, а також на тканині. Послідовність нанесення пошкоджень у цих матеріалах вдається встановити за тріщинами або розривами, що виникають навколо пробоїн. Якщо дві пробоїни розташовані неподалік одна від одної на одному предметі і від них розходяться тріщини, то тріщини другого пошкодження, досягнувши тріщин першого, далі по предмету не поширюються.

Встановлення черговості пострілів з одного ствола зброї можливе за поясками обтирання, а також іншими додатковими слідами пострілу навколо пробоїни на ураженому предметі. Ушкодження, утворене першою кулею, відрізняється від інших кольором та складом частинок пояска обтирання та кіптяви пострілу. При пострілах із чистого, але не змазаного ствола перша куля виносить на собі менше кіптяви, ніж наступні за нею. Перші кулі, вистріляні зі змазаного або іржавого ствола, в порівнянні з наступними, виносять більше частинок змащення та іржі і менше свіжої кіптяви. Відповідно й у додаткових слідах пострілів, залежно від їхньої черговості, міститься більше або менше краплин маслянистих речовин, частинок іржі та свіжої кіптяви.

Черговість відстрілу гільз зсовується точною фіксацією їхнього розташування під час огляду місця події або огляду зброї. Оглядом місця події черговість відстрілу гільз встановлюється, якщо вони викидалися зі зброї після кожного пострілу і той, хто стріляв, пересувався в одному напрямку. Оглядом зброї можна встановити черговість відстрілу набоїв, якщо застосовувався револьвер і гільзи з нього не викидали. При огляді револьвера, насамперед треба зафіксувати положення камер його барабана щодо ствола, а також знаходження в них гільз та патронів щодо один одного та маркувальних знаків на торці барабана. Визначивши, яка з представлених гільз вистріляна першою, другою і т. ін., встановлюють слідами кріплення, яка з них становила з представленою кулею один патрон.

*Використання технологій наноструктурування експертно-криміналістичних засобів.* Одним із механізмів реалізації даного напрямку є розробка з наступним застосуванням у практиці провадження судово-балістичних експертиз та досліджень техніко-криміналістичних засобів, що містять нанооб'єкти або наноструктуровані матеріали. Наприклад, на основі вуглецевих нанотрубок виготовляється балістичний гель, який має більш досконалі характеристики, максимально наближені до характеристик матеріалу перешкоди або м'язової тканини людини, в порівнянні з застосовуваними матеріалами на практиці. При ситуаційному моделюванні обставин пострілу застосування балістичного гелю, як перешкоди, дозволяє досягати в заданих умовах максимально наближених характеристик (в'язкості, щільності, тягучості та ін.).

При проведенні судово-балістичної експертизи у разі застосування вогнепальної зброї часто виникає необхідність поетапної реконструкції обставин події для вирішення ситуаційних, рідше діагностичних завдань: визначення розташування стріляючого та потерпілого, напряму та відстані пострілу, інших конкретних умов заподіяння поранень.

Для цього оптимальним є *метод ситуаційно обумовленого тривимірного (3D) моделювання.* Використання цього методу при ситуаційній реконструкції механізму вогнепальної травми значно підвищує об'єктивність та наочність такої реконструкції. Основним завданням 3D-моделювання є отримання реалістичного кінцевого зображення з подальшою можливістю візуалізації. Для вирішення зазначеного завдання необхідно побудувати тривимірну модель. У цьому полягає основний принцип 3D-моделювання. Комп'ютерну модель можна розглядати: 1) як умовний образ об'єкта чи певної системи об'єктів (процесів), описаний з допомогою взаємозалежних комп'ютерних таблиць, діаграм, графіків, блок-схем, малюнків, анімаційних фрагментів, гіпертексту тощо. та відображає структуру елементів об'єкта у взаємозв'язку між ними. Комп'ютерні моделі такого виду називають структурно-функціональними [248, с. 188-191]; 2) як

програму або програмний комплекс, що дозволяє за допомогою обчислювального алгоритму та графічного відображення його результатів відтворювати процеси функціонування відповідного об’єкта (системи об’єктів) за умови впливу на нього різних факторів. Такі моделі називаються імітаційними [252, с. 407-410].

Тривимірна комп’ютерна модель тіла людини дозволяє точно відтворити метричні параметри тіла: довжину, пропорції та ін., враховувати рухливість у суглобах кінцівок, властиву людині. За допомогою 3D-моделювання можна зафіксувати всі пошкодження, ранові канали і, що найважливіше, переміщати манекен у віртуальному просторі у будь-якому напрямку. Тривимірне моделювання дозволяє здійснити об’єктивну, детальну та наочну ситуаційну реконструкцію механізму вогнепальної травми (у тому числі з урахуванням обставин справи та в умовах конкретно заданої альтернативи). Слід пам’ятати, що для застосування цього методу необхідні точні вихідні дані, що включають характеристики приміщення, обстановки, а також розташування всіх пошкоджень в ортогональній системі координат.

Одним з найновіших сучасних напрямів розвитку інноваційних технологій є *використання у судовій балістиці штучного інтелекту*. Зазначені технології набувають значного інтенсивного розвитку. Окрім прототипів SMART-зброї, нині вже є кілька повноцінно розроблених моделей подібного роду вогнепальної зброї. У Німеччині розроблено пістолет Armatix iP1 SmartSystem та інші прототипи. Вбачаємо доцільність активного використання технологій штучного інтелекту при проведенні судово-балістичних експертиз під час вирішення діагностичних та ситуаційних завдань.

Водночас, слід констатувати, що на сьогоднішній день актуальним залишається забезпечення належного нормативно-правового регулювання сучасних інноваційних експертних технологій, що сприятиме їх активному впровадженню в експертно-криміналістичну практику, зокрема й у судову

балістику для вирішення ситуаційних та інших неідентифікаційних завдань, які мають здебільшого комплексний, інтегративний характер.

Часто ситуація, її підсистеми та елементи відображаються в комплексі найрізноманітніших за природою матеріальних слідів, що акумулюють інформацію про зв'язки та відносини між підсистемами та елементами ситуації. Тому пізнання ситуації має базуватися на комплексному, об'єднуючому експерті різних спеціальностей підході до аналізу слідової інформації. На нашу думку, в цьому процесі під час розслідування кримінальних правопорушень, пов'язаних із застосуванням вогнепальної зброї, провідна роль повинна належати насамперед експертам-балістам.

Констатуючи викладене, можна вказати на такі особливості проведення ситуаційних досліджень вогнепальної зброї: за своїм характером у в більшості випадків вони є комплексними та можуть проводитись в межах інших експертиз; їх проведення потребує врахування слідчих (розшукових) дій, пов'язаних з дослідженням обстановки місця події; їх предметом є обставини, безпосередньо пов'язані з предметом доказування; відрізняються складним і багатоетапним характером розв'язуваних завдань, що визначаються особливостями об'єктів дослідження; беруться до уваги висновки попередніх судових експертиз.

### 3.3. Процесуальні та криміналістичні особливості проведення судово-балістичних експертиз та оцінки висновку експерта

За своєю правовою природою відомості, одержані експертом, є специфічним і унікальним доказом [120, с. 21]. Саме ж отримання висновку експерта являє собою сукупність організаційних і процесуальних дій суб'єктів доказування, спрямованих на залучення експерта і забезпечення можливості проведення ним експертизи, та інших їх дій, пов'язаних з проведенням експертизи, а також організаційних, науково-методичних і процесуальних дій експерта щодо проведення експертизи, складання

висновку та його надання суб’єкту доказування [261, с. 75]. Відповідно, отримання висновку експерта як діяльність суб’єктів доказування характеризується організаційним і процесуальним, а діяльність експерта – організаційним, науково-методичним і процесуальним аспектами [261, с. 75].

Вогнепальна зброя є технічно складним пристроєм, який концентрує в собі різні властивості: високу вражаючу здатність, простоту експлуатації, що не вимагає фізичних зусиль, можливість застосування на відстані тощо. Серед властивостей, якими володіє вогнепальна зброя, інтерес для неідентифікаційних експертних досліджень становлять окремі з них. У цьому експертом практично оцінюється не якість, а відображення зовні (відображенням якості є ознака). Власне, як і при дослідженні ситуаційних обставин, як складової неідентифікаційних експертних досліджень.

В рамках таких експертиз поряд із завданнями ідентифікаційного характеру вирішується широке коло діагностичних завдань, пов’язаних з дослідженням вогнепальної зброї, боєприпасів, слідів пострілу, як на самій зброї, так і на ураженій перешкоді та стріляючому, що дозволяє отримати низку необхідних та важливих відомостей для подальшого успішного розслідування [184, с. 432].

Варто підкреслити, що судово-балістичною експертизою, в якій вирішуються неідентифікаційні питання, встановлюються обставини, які належать до об’єктивної сторони злочину, або обставини, пов’язані з елементами його суб’єктивної сторони. Вивчення практики проведення таких досліджень дозволило виявити основні труднощі і найбільш поширені недоліки при виконанні такого роду досліджень, які можна умовно поділити на три групи: недоліки підготовки речових доказів до дослідження, вибору методів та методик, оцінки результатів.

Однією з найважливіших умов результативності проведення неідентифікаційних судово-балістичних досліджень – це практично вивірена, та методично прорахована діяльність органів досудового розслідування під час проведення огляду місця події, з виявлення, правильного документування

та вилучення об’єктів та матеріалів для направлення на експертне дослідження [184, с. 420].

Необхідними умовами результативності неідентифікаційних експертних досліджень зброї, патронів та слідів їхньої дії для встановлення необхідних для розслідування кримінального правопорушення обставин забезпечує ретельність та компетентне ставлення слідчого до підготовки матеріалів для проведення таких досліджень. Правильна технологія призначення судово-балістичної експертизи в сукупності з урахуванням організаційно-технічних, процесуальних аспектів (отримання інформації, що міститься в протоколі слідчого огляду та інших слідчих (розшукових) дій, належна упаковка об’єктів та формулювання питань експерту) дозволить значно підвищити ефективність використання неідентифікаційних балістичних досліджень при розслідуванні злочинів [139, с. 119].

Усі об’єкти та матеріали – зброя, патрони, кулі, гільзи, сліди їх дії, є специфічними об’єктами з урахуванням їх збройової природи, похідних від неї закономірностей утворення слідів зброї на кулях, гільзах, перешкодах, які було пошкоджено в результаті пострілу. З цієї причини дії осіб, які здійснюють підготовку матеріалів для проведення експертизи, повинні враховувати цю обставину. Важливе й розуміння очікуваних від такого дослідження результатів [183, с. 688].

Виявлення, попередній огляд і оцінка речових доказів, їх документування та вилучення проводиться з урахуванням фактичних даних, які стали відомі під час огляду місця події. Так, наявність виявлених під час огляду місця події різних за видом куль чи гільз, та велика їх кількість, може вказувати на застосування різних видів зброї при вчиненні кримінального правопорушення, а попередній їх аналіз дає можливість скласти попередні слідчі версії про тип, вид, модель зброї, патрони тощо. Для вирішення питання про можливість проведення пострілів без натискання на спусковий гачок, важлива інформація про зовнішні чинники, які супроводжували постріл – струс зброї, удари по частинах зброї, падіння зброї на підлогу тощо.

При визначенні дистанції пострілу важлива інформація про погодні умови в момент вчинення кримінального правопорушення – сила, напрямок вітру, температури повітря, чи йшов в той момент дощ тощо. При виконанні ситуаційних експертних досліджень важливою є інформація про наявність та розташування речей навколо виявленої зброї, куль та гільз, данні судово-медичного дослідження трупа, наявність та локалізація пошкоджень одягу на трупі, протоколу огляду місця події, ілюстративних таблиць до нього тощо [183, с. 688-689].

Ще до того, як об’єкти дослідження потраплять до експерта, вони можуть бути знищені, зруйновані, пошкоджені, зазнати контамінації, бути неправильно оціненими, а тому слідчому, прокурору, слідчому судді чи судді необхідно мати певний обсяг знань та навичок роботи з такими науковими доказами. Саме цим обумовлене занепокоєння О.М. Дуфенюк щодо сучасного рівня фахової підготовки правників, оскільки помилки слідчого, прокурора в роботі зі слідовою інформацією призводять до помилок у висновках експерта або неможливістю його надати, а помилки слідчого судді, суду в оцінці наукових доказів – до прийняття помилкових процесуальних рішень у кримінальному провадженні [70, с. 31].

Діяльність слідчого щодо підготовки об’єктів для направлення на судово-балістичну експертизу належним чином не забезпечена необхідними довідковими матеріалами, які нерідко мають неточності понятійного апарату, помилки у визначенні видів і моделей зброї, зразків патронів, їх вражаючої дії, величині зусилля спуску ударного механізму зброї тощо.

Надзвичайно важливою є упаковка об’єктів, які направляються на діагностичні та ситуаційні судово-балістичні експертні дослідження. Адже неправильне зберігання об’єктів, предметів, вилучених із місця події, може спричинити введення в оману експерта.

Під час упакування зброї, патронів і слідів їх дії потрібно враховувати таке: упакування повинно виключати можливість стороннього доступу до об’єктів, без порушення її цілісності; потрібно враховувати розміри об’єкта,

наявність патронів в патроннику, вигляд об’єктів (безпечність при транспортуванні, неможливість проведення пострілів або вибухів при транспортуванні), конструктивну можливість подання зброї на дослідження в розібраному вигляді, виходячи з цього потрібно проводити вибір виду та спосіб упаковки; упакування повинне забезпечувати збереження виявлених слідів або нашарувань на зброї та патронах, слідів їх дії на різних предметах [183, с. 692]. Наприклад, при поміщенні в герметичну упаковку не відмитих від біологічного матеріалу та не просушених належним чином оболонкових куль, в результаті корозії відбувається втрата важливих ідентифікаційних ознак слідів каналу ствола.

Визначення та використання відповідних прийомів упаковки передбачається з урахуванням особливостей конструкції зброї і патронів, виду слідів їх дії (сліди дії зброї на вистріляній кулі, сліди пострілу на одязі та ін.), наявність слідів або нашарувань на зброї та патронах. Наприклад, вистріляні кулі, стріляні гільзи, патрони стрілецької зброї повинні бути зафіксовані, щоб виключити контакти один з одним, та з упакуванням, для збереження слідів або нашарувань на зброї та патронах. Також слід врахувати, що окремі зразки патронів стрілецької зброї чутливі до струсів. При неправильному транспортуванні, можливе спрацьовування вибухової речовини в пулі і вибух патрона [183 с. 692].

Життєво важливим є врахування вимог безпеки під час транспортування зарядженої та спорядженої зброї – це стосується дульнозарядних самопалів, екземпляри казнозарядної зброї промислового виготовлення, в якій неможливо розряжання зброї на місці.

Також на практиці викликає труднощі підготовка та упакування об’єктів зі слідами пострілу, на яких наявні сліди та нашарування біологічного походження. Недостатньо кваліфіковане знання основних прийомів і правил підготовки біологічних об’єктів для направлення на експертизу спричиняє зміну об’єктами своїх властивостей, що в свою чергу може призвести до зміни морфології вогнепальних пошкоджень, зміну або

знищення додаткових слідів пострілу на них. Це ускладнює або робить неможливим діагностичне вирішення завдань про визначення типу, виду та діаметру снаряда, що утворив пошкодження тощо. Зазначені помилки можуть бути підставою для відмови від рішення інших питань тому, що експерти вказують на зміни зовнішнього вигляду біологічного об'єкта [183, с. 692].

Експертні дослідження в цих умовах закінчуються лише констатацією вогнепального характеру пошкодження. Всі ці данні повинні бути враховані при отримані певного обсягу спеціальних знань слідчого, та застосовані не тільки на етапі підготовки об'єктів для направлення на експертизу, але вже на самому початку – тобто в процесі їх вилучення на місці події [183, с. 688-689].

Недостатнє знання слідчими предмета неідентифікаційних балістичних досліджень, зазвичай полягає в некоректній постановці запитань і переоцінці можливостей судово-балістичної експертизи. Приміром, некоректна постановка запитань може полягати в необдуманому копіюванні слідчим, який виносить постанову про призначення експертизи, запитань із зразкових переліків, що містяться в деяких посібниках та довідниках з судової експертизи. Запитання, які ставляться перед експертом, не повинні виходити за межі його спеціальних знань, а їх формулювання має дозволити дати на них однозначну відповідь [Кікінчук В.В., Романюк, с. 45].

Таким чином, ретельність та компетентність суб'єкта розслідування під час огляду місця події, при підготовці матеріалів для діагностичних та ситуаційних експертних досліджень зброї, патронів та слідів їх дії, забезпечує результативність, встановлення об'єктивних обставин злочину що необхідні для розслідування кримінальних правопорушень [183, с. 693].

Висновки неідентифікаціних судово-балістичних досліджень у кримінальному провадженні формують доказову базу на етапі досудового розслідування та сприяють в ухваленні судом законного та обґрунтованого рішення [138, с. 270]. При цьому висновок експерта як вид доказу не

зумовлює його більшої достовірності порівняно з будь-яким іншим видом – показаннями свідка, підозрюваного, потерпілого тощо. Водночас, не варто заперечувати, що авторитет висновків експертів вважається непересічним, оскільки в них зосереджена провідна наукова думка й надійний досвід професіоналів, що має наслідком автоматичне набуття особливого значення, отримання особливої довіри під час оцінки доказів для суб'єктів доказування [145, с. 202].

Складна процедура синтезування інформації під час проведення експертизи, численність факторів, які можуть вплинути на належність, допустимість і достовірність цього джерела доказів, визначають особливості його перевірки та оцінки слідчим, прокурором, слідчим суддею, судом [263, с. 152]. За результатами проведеного аналізу та оцінки висновку експерта уповноважений суб'єкт – слідчий (суд) приймає рішення: визнати наданий висновок експерта достовірним, повним та обґрунтованим джерелом доказів, придатним для використання при доказуванні; визнати висновок експерта неповним або недостатньо зрозумілим та, у разі неможливості усунення незрозумілості під час допиту, призначити додаткову експертизу; визнати висновок експерта сумнівним або необґрунтованим та призначити повторну чи додаткову експертизу або провести інші слідчі (розшукові) дії з метою перевірки результатів експертизи.

Аналіз практики використання неідентифікаційних судово-балістичних експертиз як джерела доказів при розслідуванні кримінальних проваджень, пов'язаних із застосуванням вогнепальної зброї, дозволяє виявити суттєві проблеми в оцінці слідчим та судом матеріалів експертизи. Незважаючи на те, що різні аспекти оцінки висновку експерта безвідносно рамок конкретної експертизи знайшли достатнє висвітлення в науковій літературі [205; 116, с. 9-25; 121 с. 24-26; 85, с. 81-88], в роботі органів досудового розслідування та суду з оцінки та використання висновків, нами були виявлені такі недоліки: залишення поза увагою того, що висновок експерта відповідає вимогам процесуальної форми; відсутність розгорнутої оцінки висновку;

некритичне ставлення слідчого та суду до висновків експерта, неправильна інтерпретація їхнього доказового значення.

До найбільш типових недоліків експертних досліджень у сфері балістики правники відносять, зокрема такі: висновок не є логічним наслідком проведеного дослідження; невідповідність дослідницької частини та висновків; надання висновку за недостатньої кількості чи низької якості порівняльних зразків; неправильна оцінка збігів або розбіжностей; неправильна оцінка інформативності виявлених ознак; неповнота відомостей про експерта, який провів експертизу; недостатній (неповний) опис об'єктів, поданих на експертизу; відсутність докладного опису проведення дослідження та ін. [9, с. 101-102].

На сьогодні у судовій практиці існують такі сталі критерії оцінки доказу – висновку експерта: належності, ст. 85 КПК України, допустимості ст. ст. 86-90 КПК України (з'ясування питання дотримання законодавства під час призначення та проведення експертизи); достовірності (визначення наукової обґрунтованості і вмотивованості висновку); достатності (визначення повноти проведеного дослідження, його якість, застосовані наукові методи (наскільки вони відповідають розвитку науки) [113, с. 122]. Така діяльність, яка має включати: аналіз дотримання процесуального порядку призначення та проведення експертизи; встановлення повноти та наукової обґрунтованості висновку експерта; аналіз висновку експерта в сукупності з іншими доказами в справі; перевірку належності до справи та достовірності даних, які містяться у висновку [214, с. 34].

На думку Ю.Ю. Ярослава, в оцінці наукової достовірності висновку експерта в частині науково-технічних та методичних підходів, як найбільш важливих складових критерію достовірності цього доказу, що вимагає застосування спеціальних знань, необхідним є з'ясування: повноти та якості наданих на експертизу об'єктів; правильності обрання та використання методики дослідження відповідно до рекомендацій; логічної правильності оцінки ознак, що відповідає методичним рекомендаціям, і обґрунтованості

проміжних та заключних висновків; рівня підготовленості (компетентності) експерта до володіння обраної методикою [241].

Очевидно, що реально розібратися в науковості та допустимості використання того чи іншого методу чи методики при провадженні експертизи слідчому та суду, зазвичай складно. Тому мова експерта повинна бути по можливості простою та зрозумілою, наведені у висновку формули необхідно роз'яснювати й коментувати.

Аналіз повноти висновку експерта отримує своє вираження у з'ясуванні таких положень: чи дано експертом відповіді всі запитання, що складають предмет дослідження; чи є всі необхідні додатки до висновку експерта; чи застосовані всі наявні (апробовані) методики. Як слушно зазначає Ю.Ю. Ярослав, аналіз правильності обрання експертом методики дослідження та особливостей її застосування, формулювання висновків, що випливають з приписів методики, фактично є оцінкою правильності обраного експертом шляху дослідження. В свою чергу методично правильно обраний шлях експертного дослідження неухильно веде до формулювання правильного висновку експерта і, таким чином, встановлення базових підстав достовірності цього доказу [241].

Відповідно до ст. 8 Закону України «Про судову експертизу», методики проведення судових експертиз (крім судово-медичних та судово-психіатричних) підлягають атестації та державній реєстрації [168]. Так, відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 02.07.2008 р. № 595, якою затверджений Порядок атестації та державної реєстрації методик проведення судових експертиз, атестація методик полягає в оцінці звіту про наукову роботу, виконану з метою розроблення методик, шляхом проведення його рецензування та апробації методик спеціалізованими установами (фахівцями з певних галузей знань, які не брали участь у розробленні методики), з метою визначення актуальності та новизни з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки, а також перевірки обґрунтованості методик, а також оцінки їх ефективності та результативності для виконання

експертних завдань [165].

Варто зазначити, що за низкою кримінальних проваджень щодо розслідування злочинів, пов'язаних із застосуванням вогнепальної зброї, фактичні дані, встановлені висновком експерта, сприймалися некритично, як відомості, що мають більшу достовірність, обґрунтованість, і, отже, перевагу перед іншими доказами кримінальному провадженні. Виникає логічне питання: що заважає слідчому вивчити, проаналізувати та дати юридичну оцінку висновку нарівні з іншими доказами? На наш погляд, ця ситуація складається внаслідок недостатньої кваліфікації та компетентності деяких слідчих, їх страху здатися необізнаними.

На нашу думку та на переконання 76 % опитаних експертів, уповноважені особи у кримінальному провадженні, насамперед слідчі та прокурори, як основні замовники судових експертиз, з метою удосконалення знань у сфері балістики та суміжних галузей знань, повинні підвищувати свою кваліфікацію (Додаток А), що в подальшому сприятиме формуванню їх внутрішнього переконання при розслідуванні кримінальних правопорушень, учинених з використанням вогнепальної зброї. До проведення відповідних методичних занять з питань сучасних можливостей судової балістики можуть залучатись як працівники державних судово-експертних установ, так і приватні експерти, здійснюючи ретельний аналіз проведених досліджень, демонстрацією експертної та спеціальної техніки, застосування новітніх методів та методик.

Висновок експерта, як і будь-який інший доказ, може бути сумнівним або навіть неправильним з різних причин, тому, повинен ретельно, всебічно і критично оцінюватись [85, с. 87] на предмет відсутності методологічних, гносеологічних, процесуальних, операційних чи інших помилок [184, с. 420]. Такі помилки можуть бути виявлені не лише суб'єктом оцінки доказів у процесуальному розумінні – слідчим прокурором, слідчим суддею, судом. Це також можливо: під час перевірки самим експертом ходу та результатів здійснюваного ним дослідження на будь-якій його стадії, і насамперед на

стадії (етапі) формування висновку; під час аналізу та обговорення результатів експертного дослідження, що здійснюється комісією експертів при проведенні однорідної комісійної та комплексної експертиз; під час аналізу експертом чи фахівцем висновків попередніх експертиз; під час контролю ходу та результатів експертного дослідження керівником експертної установи; у процесі узагальнення експертної практики, що здійснюється у практичних чи наукових цілях.

У контексті психічного ставлення експерта до проведеного дослідження експертні помилки слід відрізняти від явної хибності висновку, тобто навмисної дії, спрямованої на свідоме та цілеспрямоване ігнорування або замовчування при дослідженні суттєвих фактів та властивостей об’єкта експертизи. Свідомо неправдивий висновок може полягати в усвідомлених хибних діях з проведення експертизи, зумисне неправильне застосування або вибір методики експертного дослідження, свідомо неправильної їх оцінки.

Усвідомлення хибності своїх висновків чи неправильності дій виключає оману як такий психологічний стан, у якому суб’єкт не усвідомлює неправильності своїх суджень чи дій. Така помилка є сумлінною. Експерт щиро вважає, що він мислить та діє правильно. Причина хибності експертного висновку може бути не лише у допущених експертом помилках. Дослідження може бути виконане бездоганно, зроблені висновки повністю відповідають отриманим результатам. Але якщо вихідні дані були помилковими або досліджувані об’єкти не стосувались обставин кримінального правопорушення, були фальсифіковані, то й висновок експерта щодо встановлення таких обставин буде помилковим. В такому разі не йдеться про експертну помилку, оскільки причиною помилкового висновку є помилка суб’єкта, який призначив експертизу, або його свідомо неправильні дії, правопорушення [184, с. 421].

Так, Переяслав-Хмельницький міськрайонний суд Київської області у кримінальному провадженні №12014110240000651 постановив, що слідчий не надав належних та допустимих доказів винуватості А. у вчиненні

інкримінованого кримінального правопорушення, а отже не доведено наявність в його діяннях складу кримінального правопорушення. Зокрема, встановлено, що слідчим УСБУ в Черкаській області порушено порядок вилучення, оформлення та передачі речових доказів слідчому СВ Переяслав-Хмельницького МВ ГУ МВС України в Київській області. Також суд визнав недопустимими доказами зазначені в протоколі огляду місця два предмети, схожі на зброю, що у подальшому були експертом визначені як 5,45-мм автомат АКС-74У вкорочений із прикладом, виготовлений шляхом переробки 7,62-мм автомату АКМС, та 59 предметів, схожих на патрони, що у подальшому були експертом визначені як 5,45-мм проміжні патрони споряджені кулями із сталевим осереддям (7Н6, 7Н6М). Також, у наданих судові документах міститься посилання на різну кількість предметів, схожих на патрони, які є предметом цього злочину, що вбачається з витягу з ЄРДР, рапорту оперуповноваженого, копії постанови з відсутнім підписом про визначення прокурора, який здійснюватиме повноваження прокурора в кримінальному провадженні. Така неузгодженість не дала суду можливості визначитися однозначно з кількісною характеристикою предмету даного кримінального правопорушення, що є обов`язковою ознакою складу злочину, передбаченого ч. 1 ст. 263 КК України, а сукупність інших досліджених доказів, які не визнані недопустимими, на думку суду не є достатньою та взаємозв’язаною для доведеності винуватості А у вчиненні інкримінованого йому злочину [44].

Усталеним в доктрині є поділ помилок експерта на об’єктивні, що не залежать від суб’єкта експертного дослідження (відсутність розробленої та апробованої методики; недосконалість використовуваної експертної методики; застарілість, невідповідність методик вимогам криміналістичного дослідження об’єктів або їх відсутність; застосування помилково рекомендованих методів, або методів, що знаходяться в стадії експериментальної розробки; застосування несправного обладнання (його відсутність); застосування неперевірених, або несертифікованих засобів

вимірювання та еталонів; відсутність повних даних, що характеризують ідентифікаційну та діагностичну значущість ознак, стійкість їх відображень у слідах та ін.) та суб'єктивні, що ґрунтуються на особливостях мислення або діях експерта (професійна некомпетентність експерта (невміння застосовувати сучасні експертні технології, оптимальні для цієї експертної ситуації, відсутність навичок роботи з апаратурою, технічними засобами, комп'ютерними засобами та системами), професійні недоліки експерта (недбалість, неуважність та ін.)) [106, с. 277].

Типовою суб'єктивною помилкою можна назвати неповний опис об'єктів дослідження або ігнорування їх окремих ознак. Наприклад, при описі кулі або фрагмента її оболонки необхідно враховувати не тільки габаритні розміри, матеріал виготовлення, масу, форму ділянок, що збереглися, але і відзначати спосіб кріплення кулі з гільзою. Ігнорування цього факту призвело до експертної помилки під час вирішення питання про визначення моделі зброї, з якої було вистрілено кулі, представлені на дослідження.

В окремих випадках об'єктивне чи суб'єктивне ставлення експерта до досліджуваних об'єктів хоча й береться до уваги судом, проте не є вирішальним в оцінці доказів. Так, в одному з кримінальних проваджень, дані, які містились у протоколі обшуку суд «не взяв до уваги як належні та допустимі докази вини обвинуваченого А. у вчиненні кримінального правопорушення. Суд також визнав недопустимим доказом висновки балістичних експертиз, оскільки на дослідження експертиз направлені предмети, які були вилучені під час обшуку відповідно до протоколу, дані якого визнані судом недопустимими доказами ...» [39].

Також виділяють методологічні та організаційно-управлінські помилки. Водночас, слід зазначити, що розмежування помилок має відносний характер, тому іноді одні помилки обумовлюють виникнення інших (помилки недогляду через недостатність матеріалів тягнуть психологічні помилки через неправильну оцінку ознак, тощо) [1, с. 7].

Найбільш вдалий, на нашу думку, поділ експертних помилок, які можуть стати причиною відхилення висновку експерта як джерела доказу, на три класи (процесуальні, гносеологічні, організаційні), вважаємо здійснив В.Г. Гончаренко [57]. Саме таким поділом послуговуватимемось, характеризуючи відповідні помилки при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень.

За даними проведеного вивчення судової та експертної практики, типовими е*кспертними помилками процесуального характеру* при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень є*:* вихід експерта-баліста за межі компетенції (18 %); помилки, викликані неправильно сформульованими запитаннями експерту (34 %); самостійне збирання об'єктів і матеріалів експертизи (9 %); прояв експертної ініціативи у непередбачених законом формах (8 %); прийняття доручення на проведення експертизи від неуповноважених осіб (5 %); недотримання нормативних вимог до оформлення висновку (6 %). Наприклад, помилка, яка полягає у виході експерта за межі своєї компетенції. Так, експерт вийшов за межі своїх знань при дослідженні рентгенівських знімків сліпих вогнепальних поранень, на яких є зображення снарядів, для вирішення питання про вид снаряда і навіть для визначення дистанції пострілу.

*До гносеологічних експертних помилок,* які полягають у невідповідності висновків експерта об'єктивної дійсності та зумовлені складнощами процесу експертного пізнання слід віднести: логічні (пов'язані з порушенням в акті мислення законів та правил логіки, некоректним застосуванням логічних прийомів та операцій, порушенням логіки обґрунтування проміжних та підсумкових висновків; помилки у визначенні понять, поспішному узагальненні, хибній послідовності та хибній причині) (28 %) та предметні (зумовлені недосконалим знанням предмета дослідження) (11 %) [184, с. 422].

Прикладом такої помилки може бути категоричний висновок про наявність продуктів пострілу на руках та одязі особи, підозрюваної у його

здійсненні, зроблений експертом, який не має спеціальної підготовки щодо дослідження слідів та обставин пострілу. Такі висновки формулюються, зазвичай, щодо складних об'єктів, які містять невеликий обсяг корисної інформації.

У практиці судово-балістичних експертиз існує усталена послідовність застосування методів дослідження вогнепальних пошкоджень для отримання об'єктивної та достовірної інформації – спочатку слід вдаватися до використання дифузно-копіювального методу (далі – ДКМ), а потім до спектральних методів, зокрема методу атомно-абсорбційної спектрометрії (далі – ААС). ДКМ, на відміну від методу ААС, дозволяє виявити та оцінити поясок обтирання, слідів притертості снаряда, відрізнити вхідне пошкодження від вихідного, визначити можливість утворення пошкодження через перешкоду, дозволяє намітити межі для експериментальних відстрілів і при цьому зберігається можливість дослідження пошкодження за допомогою методу ААС . Використання тільки методу ААС може призвести до помилок при класифікації пошкоджень на вхідні та проміжні, визначення послідовності пострілів та відстані, з якої вони були зроблені. Знищення самого пошкодження та області навколо нього в ході використання ААС унеможливить проведення будь-яких додаткових досліджень. Такі помилки буде виключено, якщо спочатку проводиться дослідження за допомогою ДКМ.

*Операційні (діяльнісні) експертні помилки, які* пов'язані зі здійсненням експертом відповідних процедур, полягають у такому: у використанні застарілих методик (21 %); у порушенні визначеної послідовності експертних процедур (5 %); у неправильному використанні технічних засобів дослідження або використанні непридатних засобів, апаратури тощо (10 %); в одержанні і використанні неякісного порівняльного матеріалу (6 %).

Незважаючи на велику кількість використовуваних методів, на сучасному розвитку судової балістики, існують проблеми неідентифікаційного характеру щодо визначення давності пострілу,

з’ясування дистанції пострілу та ін. Відповідні помилки можуть бути як у виборі методики дослідження та процесі її застосування, так і під час аналізу результатів тощо.

Порівняно нескладно визначити ймовірність та величину помилки у використанні інструментальних засобів дослідження, а саме: вимірювання лінійних розмірів, зважування, застосування спеціального обладнання (наприклад, мас-спектрометрії для проведення аналізу речовин і матеріалів). За слушним зауваженням П.В. Гіверца, це пов’язано з тим, що для кожного приладу визначена похибка вимірювання, чутливість та ін. [50, с. 147]. Оцінка ймовірності похибки або помилки у разі застосування методу внутрішньої переконаності експерта, приміром, у процесі виконання етапів дослідження, є досить складним завданням, оскільки містить в собі значну частку суб’єктивізму. За таких умов найбільшу ефективність у перевірці та оцінці відповідних висновків експерта вбачаємо у безпосередньому допиті експерта в суді в порядку ст. 356 КПК України з метою роз’яснення методик, застосованих під час діагностичних балістичних досліджень.

Вирішуючи питання, чи можливий постріл із зброї без натискання на спусковий гачок, експерти часто не заміряють спускові зусилля, а при дослідженні куркових мисливських рушниць не перевіряють, чи правильно налагоджені курки. Експерименти з визначення можливості пострілу без натискання на спусковий гачок проводяться в неповному обсязі (без урахування обставин, що мали місце в момент події) [106, с. 278].

При дослідженні саморобної і переробленої вогнепальної зброї, помилково не досліджуються і не аналізуються балістичні характеристики зброї: початкова швидкість кулі, її пробивна здатність, уражаючі властивості. В окремих експертизах при визначенні можливості проведення пострілу без натискання на спусковий гачок роблять висновок про можливість проведення «випадкового» пострілу. При цьому упускається, що постріл без натискання на спусковий гачок завжди обумовлений конкретними технічними причинами. Категорія випадку відноситься до суб’єктивної сторони складу

кримінального правопорушення, що встановлюється судом, а не експертом [106, с. 279].

Під час проведення неідентифікаційних балістичних досліджень, пов'язаних із встановленням дистанції пострілу за особливостями вогнепальних пошкоджень на перешкодах, деякі експерти обмежуються зіставленням пошкоджень із характеристиками вогнепальних пошкоджень, зазначеними в спеціальній (криміналістичній, судово-медичній) літературі. Водночас, як обґрунтовано зазначається в літературі, обов'язковим в таких випадках є проведення експертного експерименту. Обґрунтування висновків про дистанцію та напрямок пострілу суто на підставі довідникових або інших літературних джерел є істотним недоліком і може стати причиною експертної помилки. Оскільки, зазначені в літературних джерелах відомості про вогнепальні пошкодження, отримані при стрільбі з різних дистанцій, усереднені, узагальнені, та отримані при так званих «ідеальних умовах». Крім того, відомості в різних літературних джерелах суттєво відрізняються, що може бути наслідком використання для експериментальної стрільби різної за якістю та станом зброї (за ступенем зношення й інших показників) [106, с. 280]. Виходячи з вищезазначеного, при визначенні дистанції пострілу за пошкодженнями обов'язковим етапом експертизи є експериментальна стрільба зі зброї, спеціально підібраними набоями та аналогічними перепонами, що були на місці події [21, с. 88].

При дослідженні технічного стану зброї нерідко лише на підставі її огляду та фіксації того факту, що всі деталі та частини в наявності та знаходяться на своїх місцях, формулюється висновок про їх справність. При цьому експерти роблять висновки покладаючись тільки на свої візуальні спостереження і судження. Попередній висновок про справність та придатність до здійснення пострілів, зроблений за результатами перевірки взаємодії частин та механізмів зброї, повинен бути обов'язково підтверджений експериментальною стрільбою.

Коли в ході дослідження експерт з'ясує, що зброя непридатна до

стрільби, він не повинен обмежуватися висновками про стан вогнепальної зброї на момент, коли вона надійшла на експертизу. Для повноти дослідження експерт зобов'язаний з'ясувати можливість приведення зброї у стан, придатний до стрільби, і зробити всі необхідні для цього дії [26, с. 199]. Методика встановлення належності об'єкта до вогнепальної зброї та його придатності до стрільби (здійснення пострілів) передбачає, що в разі, якщо експериментальна стрільба неможлива через дефект конструкції об'єкта, який можна відносно легко усунути, експерт повинен усунути цей дефект і провести експериментальну стрільбу. Усунення дефекту дозволяє надалі вирішити питання про належність об'єкта до вогнепальної зброї, але не впливає на характеристику його стану до моменту проведення дослідження [49, с. 12; 174, с. 423].

Поширеною в експертній та судовій практиці є ситуація, коли експерт вирізає з представлених на експертизу предметів одягу фрагменти з ушкодженнями для подальшого фотографування та дослідження. Після встановлення вхідних та вихідних вогнепальних пошкоджень він пришиває фрагменти на предмети одягу для встановлення кутових характеристик. Якість таких вимірів викликає обґрунтований сумнів.

Нерідко область вогнепальних пошкоджень на одязі постраждалих буває просочена засохлою кров'ю, що приховує зону супутніх продуктів пострілу. Для вирішення питань, які зазвичай ставляться перед експертами, необхідно вдатися до процедури її видалення за допомогою замочування об'єктів, що досліджуються, в дистильованій воді. Якщо такої процедури не було або вона зроблена ретельно, інтенсивність відкладення продуктів пострілу буде неправильно оцінена. Особливо уважно слід ставитись до об'єктів з щільної тканини. До помилки може призвести і недостатньо ретельно проведена процедура отримання кольорових відбитків при ДКМ, коли змочені реактивом мішені укладаються під прес. Тканина мішені, особливо краю пошкодження від кулі, можуть вивернутися в протилежний бік, в результаті на відбитку, отриманому з лицьової сторони мішені, буде

відбиток пояска обтирання, що може призвести до неправильної оцінки обставин пострілу.

До операційних (діяльнісних) також слід віднести технічні та лінгвістичні помилки. Технічні помилки при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень допускаються експертом через збій технічних пристроїв, аналітичне обладнання, застосування неякісних реактивів. Приміром, використання недостатньо просушеного відфіксованого фотопаперу або слабкого розчину аміаку призводить до значного погіршення якості контактограм, що одержуються при ДКМ, що не дозволяє оцінити топографію відкладення металів та зробити обґрунтовані висновки.

Окремої уваги потребують лінгвістичні помилки. Зазвичай, вони пов’язані з використанням неточних та неоднозначних термінів та понять. При описі форми ушкоджень досить часто замість конкретних ознак, що характеризують механізм утворення ушкоджень, вживають прикметник «невизначена», що не містить жодної корисної інформації і припускає довільне тлумачення. До лінгвістичних помилок можна віднести й описки.

При проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень діагностичні висновки формулюються у разі, коли об’єкт відомий, тобто існуючий клас його чітко визначено, і необхідно з’ясувати властивості та стан об’єкта; час (давність) виготовлення об’єкта, яким був його первісний стан; механізм події, явища, процесу, наприклад, спосіб і послідовність, у тому числі напрямок нанесення пошкоджень або утворення слідів, динаміку виникнення та розвитку пожежі тощо. Імовірні висновки формулюються, наприклад, у випадках недостатності інформації, отриманої щодо виявлених ознак при ідентифікації, що стосується одиничного, конкретного об’єкта (факту).

Нерідко експерти поєднують категоричний висновок про родову (групову) приналежність з можливим висновком. Більше того, висновок у ймовірній формі дається суто умоглядно, без жодного обґрунтування, хоча так само як і при категоричному судженні, такий висновок повинен

ґрунтуватися на достатній сукупності достовірно встановлених проміжних даних та високого ступеня ймовірності їхнього існування. Інакше слід відмовитися від вирішення питання. Такі висновки не повинні бути голослівними, оскільки можуть сприяти у встановленні існування фактів, висуненню та перевірці версій тощо.

За слушним зауваженням окремих науковців, у формулюваннях висновків незалежно від тієї чи іншої їх форми неприпустимо використовувати такі висловлювання, як «не виключено», «не виявлено», «не виявлено», «не відзначається» тощо, оскільки вони викликають або неправильне, подекуди двояке тлумачення, чи сумнів у висновку експерта загалом. При вживанні, наприклад, слів «не виявлено» неясність напрошується з кількох підстав. Чи не виявлено, тобто немає, або експерт не зміг виявити через його недостатню кваліфікацію або відсутність відповідних технічних засобів, нерозробленість методик дослідження. Також неприпустимим є вживання таких виразів, як «експерт не знайшов... не вбачає» тощо [78, с. 20].

При вирішенні діагностичного питання про дистанцію (відстань) пострілу у одному з кримінальних проваджень досліджено предмети одягу з вогнепальними ушкодженнями, утвореними, ймовірно, пострілом з нарізної зброї. Експерт необґрунтовано провів дослідження лише на мідь. На контактограмах, отриманих ним за допомогою ДКМ, мідь проявилася тільки у вигляді хаотично розташованих точкових включень, топографія в області вхідних та вихідних ушкоджень не відрізнялась, при цьому були відсутні пояски обтирання. На підставі таких неоднозначних ознак експерт зробив висновок про наявність вхідних пошкоджень, утворених оболонковими кулями, а потім без відомостей про зброю та будь-яке порівняльне дослідження дійшов висновку про відстань пострілу – понад 200 см. Відсутність на контактограмах поясків обтирання не насторожила експерта, а адже в такому разі резонно було б припустити, що постріл був зроблений кулею, виготовленою зі свинцевого сплаву. Однак, дослідження на свинець

проведено не було, тому висновок експерта щодо дистанції пострілу викликав у суду обґрунтовані сумніви [41].

Методичні порушення були виявлені нами при встановленні факту здійснення пострілу з мисливських гладкоствольних рушниць. Зокрема, канали стволів рушниць експертом були прочищені один раз замість трьох, що не дозволило зробити висновок про зменшення кількості продуктів пострілу від першого до третього чищення. Отримані за допомогою методу ДКМ контактограми свідчили про використання свинцевих снарядів, проте не факт здійснення пострілу, що потребувало застосування іншої методики. Без цього висновки про факт здійснення пострілу з усіх рушниць, наданих на дослідження, є недостатньо обґрунтованими [38].

Надзвичайно важливою в практиці неідентифікаційних судово-балістичних досліджень є експериментальна частина дослідження. Висновок експерта повинен містити опис умови проведення експериментів, а також їхнє обґрунтування. Однак таких методичних рекомендацій дотримуються далеко не завжди. Приміром, у одному з кримінальних проваджень, експерт виявив уламки скла в області вхідного вогнепального ушкодження. Для визначення дистанції пострілів він здійснив експериментальну стрільбу в мішені з пальто підозрюваного через лобове скло автомобіля, надане слідчим. У висновку експерт не навів обґрунтувань того, що експериментальну стрільбу він здійснив з дистанцій 50, 100, 150 см від зброї до скла й аналогічні відстані він встановлював від скла до мішеней. У дослідженні відсутня інформація щодо кількості пострілів, і що стало підставою для висновку, що «постріл на місці події був зроблений з відстані 100 см (50 + 50)» [43].

Необхідною умовою, здатною суттєво мінімізувати експертні помилки, є використання методик при суворому та послідовному дотриманні всіх передбачених етапів дослідження об’єктів. Відхилення від встановленого методикою алгоритму дій може спричинити необґрунтовані або навіть помилкові висновки.

Цілий комплекс питань діагностичного характеру пов’язаний з проблемами ототожнення зброї. Наприклад, визначення ступеня зносу каналу ствола за його слідами на вистріляній кулі. При цьому в контексті експертної оцінки морфології слідів, що відображають зношування, існує проблема диференціальної діагностики слідів зношування, наприклад, від слідів каналу ствола зброї з полігональними нарізами. В окремих випадках тут має місце зовнішня схожість слідової картини. Ігнорування цих обставин може спричинити експертні помилки.

Отже, можемо зробити висновок, що основними причинами найбільш типових – експертних помилок операційного (діяльнісного) характеру є відсутність у експертів належного практичного досвіду та теоретичних знань; недооцінка вимог методик щодо дотримання всіх етапів дослідження об’єктів та їх послідовності; недооцінка особистої відповідальності за результати своїх досліджень. Відповідно, усунення зазначених негативних чинників сприятиме попередженню експертних помилок, а отже, підвищенню якості та ефективності діяльності правоохоронних органів.

Беззаперечним вважаємо висновок, що усуненню експертних помилок сприятиме вдосконалення сукупності елементів: навчання, нормативно-правової бази, технічного та методичного забезпечення. Не припуститися експертної помилки можна лише за умови чіткого дотримання методики проведення судової експертизи, достатньої кваліфікації, обізнаності у цій сфері та наявності достатнього досвіду роботи [190, с. 4-5; 174, с. 424]. Теоретичне і практичне оволодіння сучасними знаннями, що є предметом кожної окремої судово-експертної галузі, – необхідна складова подолання операційних (діяльнісних) помилок експертів-балістів. Зазначені обставини спонукають до пошуку шляхів з вдосконалення базової і спеціальної підготовки судових експертів державних спеціалізованих експертних установ та служб, уніфікації атестаційних програм [1, с. 8].

Те, що висновки експерта базуються на дослідженні, проведеному із застосуванням спеціальних методик, приладів і обладнання, не виключає

можливості та необхідності їх оцінки у повному обсязі слідчим і судом. Процес оцінки висновку судово-балістичних експертиз, в яких вирішуються діагностичні та ситуаційні завдання, включає в себе аналіз його юридичної та фактичної сторони. Оцінка таких досліджень з юридичної точки зору передбачає необхідність аналізу процесуального порядку підготовки, призначення та проведення експертизи. Оцінка фактичної сторони висновку полягає у встановленні достовірності та наукової обґрунтованості фактичних даних, виявлених експертом, їх взаємозв'язку та відношення до події, що розслідується.

На нашу думку, структура оціночної діяльності слідчого та суду при дослідженні матеріалів діагностичної, ситуаційної судово-балістичної експертизи має містити такі основні елементи, які, у свою чергу, поділяються на кілька етапів: перевірка дотримання процесуальної форми провадження експертизи; аналіз повноти змістовної сторони; інтерпретація висновків експерта та оцінка можливості їх використання у доказуванні.

Під час судового розгляду способами перевірки висновку експерта шляхом отримання нових доказів виступають допит експерта і проведення додаткової та повторної експертизи. Поряд із ними, у слідчій практиці в окремих випадках для перевірки висновку експерта проводиться допит свідків, потерпілих, підозрюваних. Що у доктрині пов'язується з відсутністю достатніх фактичних даних для оцінки достовірності висновків експерта [84, с. 220], а також з необхідністю встановлення обставин, що мають відношення до предмета проведеної експертизи, та отримання відомостей про особливості виникнення, виготовлення, зберігання, експлуатації та вилучення об'єктів дослідження [237, с. 375].

В даному випадку поділяємо точку зору М.П. Климчука та С.І. Марка, що невідповідність висновку експерта іншим доказам може свідчити як про можливу помилковість висновку, так і про недостовірність цих інших доказів. Усунення цієї невідповідності доцільно починати з перевірки тих доказів, які не збігаються з висновком експерта, оскільки їх часто можна

перевірити без проведення складних досліджень і у стислі терміни [85, с. 87].

В літературі обгрунтовано наголошується, що основний шлях оцінки правильності зроблених висновків та обраної експертом методики у разі протиріч з іншими доказами реалізується в результатах наступної (додаткової чи повторної) експертизи, регламентується нормами процесуального закону, проходить демократично, під контролем всіх учасників процесу [241]. На думку опитаних нами експертів, основними підставами призначення додаткової судово-балістичної експертизи з метою вирішення неідентифікаційних завдань є: неповнота висновку експерта (88 %), і необхідність отримання відповідей на нові запитання щодо об'єкта дослідження (81 %), його недостатня чіткість та зрозумілість (74 %) (Додаток А) [184, с. 425].

Зважаючи на велику кількість вогнепальної зброї в обігу цивільного населення, що відображається зокрема й на кількості злочинів, учинених із застосуванням вогнепальної зброї, на нашу думку, доцільною є розробка спеціальної «програми» на основі узагальнення вивчених наглядових проваджень експертних судово-балістичних висновків. Запровадження такої програми, що передбачатиме розгорнуте та поглиблене вивчення змісту окремих досліджень (послідовності завдань, що необхідно вирішити, застосованих методик та прийомів тощо), зокрема й неідентифікаційних, сприятиме підвищенню професійного рівня експертів у зазначеній сфері. Відповідні узагальнення, які формуватимуться та аналізуватимуться на підставі наданих експертними підрозділами висновків, дадуть змогу виявити як типові помилки при призначенні, проведенні та оформленні конкретних видів досліджень, так і позитивні аспекти зазначеної діяльності.

Зменшенню описаних нами недоліків організаційного, діяльнісного та гносеологічного характеру при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень сприятиме також належний оперативний контроль усього технологічного ланцюга, починаючи від призначення експерта і до відправлення експертизи з судово-експертної установи [184, с. 425]. За таких

умов особливого значення набуває відомчий контроль керівника експертної установи, ретельна перевірка яким обґрунтованості, достовірності та наукової обґрунтованості відповідних досліджень сприятиме зменшенню виявлених та потенційних помилок підлеглих експертів-балістів.

**Висновки до третього розділу**

До діагностичних досліджень вогнепальної зброї віднесено: експертизу стану вогнепальної зброї (чи справна зброя і чи придатна вона до стрільби? чи можливий постріл із представленої зброї без натискання на спусковий гачок за конкретних обставин); визначення напрямку та кількості пострілів (ґрунтується на встановленні за слідами пострілів на частинах зброї, на ураженій перешкоді вхідного та вихідного отворів (застосування методу візування, математичного та графічного моделювання процесу взаємодії снаряда з перешкодою, скануючої електронної мікроскопії); визначення виду та моделі зброї за боєприпасами і слідами пострілу.

Визначальне значення для встановлення виду та моделі зброї мають сліди бойка, патронного упору, викидача, відбивача, сигнальної спиці (штифта), загинів магазину, досилача, патронника, країв вікна для викидання гільз; сліди на корпусах гільз від інших частин зброї (від граней ланки стрічки, краю вирізу для підстави приймача, ребра вікна рами затвора, відсікача, нижнього пальця приймача).

Методика проведення ситуаційних досліджень вогнепальної зброї в узагальненому вигляді передбачає такі основні етапи: попереднє вивчення речової обстановки місця події; реконструкція, експериментальне дослідження відомих і не викликаючих сумнівів обставин події та фактів застосування вогнепальної зброї; фіксація та оцінка результатів реконструкції, вирішення ситуаційного завдання проведення судово-балістичної експертизи.

До ситуаційних досліджень вогнепальної зброї віднесено встановлення:

дистанції пострілу, місця розташування стріляючого, наявності, локалізації та особливостей пошкоджень, завданих з вогнепальної зброї, кількості стріляючих, кількості та черговості (послідовності) пострілів.

Під час визначення дистанції пострілу при стрільбі з гладкоствольної зброї покладено залежність, що існує між відстанню пострілу та діаметром (щільністю) дробового осипу, з короткоствольної гладкоствольної вогнепальної зброї та конструктивно схожих з нею пристроїв патронами, спорядженими моно- або поліснарядами – результати експериментальних відстрілів та результати зіставлення морфологічних ознак і слідів металу з досліджуваного пошкодження з аналогічними ознаками та слідами з експериментальних пошкоджень є актуальними та корисними експертам-балістам.

Встановлення місця розташування стріляючого включає визначення: напрямку пострілу, дистанції, швидкості зіткнення кулі з перешкодою, лінії підльоту кулі до перешкоди (за ознаками вогнепального пошкодження, що характеризує кут зустрічі кулі з перешкодою; методом візування), зіткнення кулі з ціллю, дальності пострілу. Вирішення питання про черговість (послідовність) пострілів можливе за тріщинами на поверхні пошкодженої перешкоди, за залишками мастила в каналі ствола, наявності (кількості) кіптяви навколо раніше утвореного пошкодження, за поясками обтирання.

При ситуаційному моделюванні обставин пострілу застосування виготовленого на основі вуглецевих нанотрубок балістичного гелю, як перешкоди, дозволяє досягати в заданих умовах максимально наближених характеристик (в’язкості, щільності, тягучості тощо), використання штучного інтелекту, зокрема прототипів SMART-зброї, а також застосування методу ситуаційно обумовленого тривимірного (3D) моделювання при ситуаційній реконструкції механізму вогнепальної травми значно підвищує об’єктивність та наочність такої реконструкції. Встановлено, що технологічні переваги отримання та аналізу об’ємної інформації за умови розробки для 3D-сканерів профільного програмного забезпечення можуть підвищити ефективність

експертних досліджень багатоелементних об’єктів і насамперед таких як матеріальна обстановка місця події, що важливо у випадках проведення ситуаційних балістичних досліджень.

Процес оцінки висновку судово-балістичних експертиз, в яких вирішуються діагностичні та ситуаційні завдання, включає в себе аналіз його юридичної та фактичної сторони. Оцінка таких досліджень з юридичної точки зору полягає в аналізі процесуального порядку підготовки, призначення та проведення експертизи. Оцінка фактичної сторони – у встановленні достовірності та наукової обґрунтованості фактичних даних, виявлених експертом, їх взаємозв’язку та відношення до події, що розслідується.

Визначено типові експертні помилки процесуального характеру при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень: помилки, викликані неправильно сформульованими запитаннями експерту; вихід експерта-баліста за межі компетенції; самостійне збирання об’єктів і матеріалів експертизи; прояв експертної ініціативи у непередбачених законом формах. До гносеологічних експертних помилок, віднесено логічні та предметні. Операційні (діяльнісні) експертні помилки, які пов’язані зі здійсненням експертом відповідних процедур, полягають у: використанні застарілих методик; неправильному використанні технічних засобів дослідження або використанні непридатних засобів, апаратури; одержанні і використанні неякісного порівняльного матеріалу; порушенні визначеної послідовності експертних процедур. До операційних (діяльнісних) також віднесено технічні та лінгвістичні помилки.

Основними причинами експертних помилок операційного (діяльнісного) характеру є відсутність у експертів належного практичного досвіду та теоретичних знань; недооцінка вимог методик щодо дотримання всіх етапів дослідження об’єктів та їх послідовності; недооцінка особистої відповідальності за результати своїх досліджень. Необхідною умовою, здатною суттєво мінімізувати такі експертні помилки, є використання

методик при суворому та послідовному дотриманні всіх передбачених етапів дослідження об’єктів.

Зменшенню виявлених та потенційних помилок сприятиме належний оперативний відомчий контроль керівника експертної установи, ретельна перевірка яким обґрунтованості, достовірності та наукової обґрунтованості відповідних досліджень. Запровадження спеціальної «програми» на основі узагальнення вивчених наглядових проваджень експертних судово-балістичних висновків, що передбачатиме розгорнуте та поглиблене вивчення змісту окремих досліджень, зокрема й неідентифікаційних, сприятиме підвищенню професійного рівня експертів у зазначеній сфері. Відповідні узагальнення, які формуватимуться та аналізуватимуться на підставі наданих експертними підрозділами висновків, дадуть змогу виявити як типові помилки при призначенні, проведенні та оформленні конкретних видів досліджень, так і позитивні аспекти зазначеної діяльності.

# ВИСНОВКИ

У висновках дисертації наведено теоретичне узагальнення та запропоновано нове розв’язання важливого наукового завдання, що полягає в комплексному аналізі програми дій експерта-баліста з проведення неідентифікаційних балістичних досліджень у кримінальному провадженні. Проведене дослідження дало можливість сформулювати такі основні висновки та пропозиції:

1. Процес зародження та розвитку дослідження проблем проведення неідентифікаційних балістичних досліджень з точки зору його періодизації умовно розподілено на такі етапи: 1) накопичення емпіричного матеріалу про вогнепальну зброю та сліди її застосування (XVI -XX ст.); 2) зародження судової балістики на теренах сучасної України (початок XX ст. – 40 роки XX ст.); 3) розвиток судової балістики (повоєнні роки XX ст.); 4) відокремлення в межах судово-балістичної експертизи, самостійних досліджень неідентифікаційного характеру – експертизи ситуаційних обставин пострілу та діагностичних експертиз (70-80-ті рр. XX ст.); 5) сучасний етап неідентифікаційних досліджень зброї, патронів, слідів їх дії та обставин застосування.

Встановлено, що в українській та зарубіжній історіографії накопичено певний матеріал щодо здійснення окремих діагностичних та ситуаційних досліджень вогнепальної зброї, боєприпасів та слідів їх використання, поставлені й частково вирішені питання стосовно застосування відповідних методів при проведенні судово-балістичних експертиз. Однак в умовах сьогодення поява та активізація в обігу нових предметів озброєння, збільшення їх іноземних аналогів, дефіцит методичних праць та їх недосконаліть, певна застарілість з огляду на сучасний стан розвитку науки і техніки вимагає комплексного підходу до вирішення діагностичних та ситуаційних завдань в рамках проведення балістичних досліджень,

комплексних та комісійних експертиз.

2. До неідентифікаційних досліджень при проведенні балістичних експертиз відносяться ситуаційні та діагностичні. Завданням експерта є з'ясування зазначених обставин окремо, або в комплексі, зокрема й з ідентифікаційними, залежно від обставин кримінального провадження.

Ситуаційні балістичні дослідження як підвид судової балістики проводяться з метою встановлення обставин застосування нарізної вогнепальної зброї та боєприпасів і вирішують завдання зі з'ясування обставин пострілу, визначення взаємного розташування стріляючого, і потерпілого (перешкоди), положення зброї в момент здійснення пострілу, аналізу дій осіб та їх наслідків тощо.

Судово-балістична діагностика – підвид судової балістики, пізнавальний процес експерта, заснований на розумових операціях класифікування та екстраполяції, методах тестування технічних систем, спрямований на встановлення природи, родових характеристик, технічного стану та властивостей вогнепальної зброї, патронів та слідів їх дії, формулювання на основі отриманих даних криміналістично значущих суджень про ці об'єкти, механізм та інші обставини вчинення злочину. Кінцева мета класифікаційного балістичного дослідження, як виду діагностичного дослідження, полягає у створенні відповідної криміналістичної класифікаційної системи: колекції куль, гільз та патронів зі слідами зброї, вилучених з місць злочину (кулегільзотеки), та втраченої (викраденої) зброї тощо для вирішення окремих діагностичних завдань.

3. Експертні завдання за характером основних цілей балістичного експертного дослідження доцільно розділяти на ідентифікаційні та неідентифікаційні (спрямовані на встановлення обставин здійснення пострілу (ситуаційні), пов'язані з розпізнаванням властивостей об'єктів, що досліджуються (діагностичні).

Вирішуючи ситуаційні завдання під час проведення судово-балістичної експертизи, а у складних випадках – проведенням комплексної судово-

балістичної та судово-медичної експертизи, експерт має справу з різними суперечливими моделями події, пов'язаної із застосуванням вогнепальної зброї та з урахуванням окремих об'єктивних елементів дає їм оцінку з метою вирішення завдань кримінального провадження. Взаємний зв'язок ситуації місця події як статичного елемента і механізму події як динамічного елемента зумовлює два види ситуаційних завдань: встановлення здійснених дій та з'ясування можливості їх учинення.

Діагностичні експертні завдання при проведенні судово-балістичних експертиз за ступенем складності умовно розподілено на прості (діагностування властивостей та стану об'єкта безпосередньо; дослідження властивостей та стану об'єкта щодо його відображення) і складні (дослідження механізмів, подій, процесів та дій за результатами), а також за причинно-наслідковими зв'язками – на прямі та зворотні. Окремим випадком діагностичних завдань є класифікаційні завдання, які спрямовані на встановлення відповідності вогнепальної зброї, боєприпасів певним заздалегідь заданим характеристикам та віднесення їх на цій підставі до певного класу, роду, виду, системи, моделі.

Предмет неідентифікаційних судово-балістичних досліджень – криміналістично значима інформація про подію кримінального порушення в цілому (місце, час, структуру, стадії його процесу), закономірності відображення властивостей зброї, патронів та слідів їх дії, засоби та методи виявлення та використання такої інформації для встановлення на їх основі механізму та інших обставин учинення кримінального правопорушення.

Об'єкти неідентифікаційних балістичних досліджень – це процесуально оформлені та / або використовувані для вирішення ситуаційних та діагностичних експертних завдань (визначення сутності, стану, властивостей та відносин об'єктів) матеріальні або матеріалізовані джерела інформації (вироби, матеріальні сліди-відображення, документи), що виражають криміналістично значущу інформацію про стрілецьку, газову ствольну зброю, конструктивно подібні до неї вироби небойового

призначення, патрони до них, сліди дії названих видів зброї та виробів небойового призначення.

4. Методологія сучасних неідентифікаційних балістичних досліджень – заснована на наукових засадах судової балістики, криміналістичної ситуалогії та діагностики, загальної теорії судової експертизи система положень, що визначає можливість встановлення події, пов'язаної із застосуванням вогнепальної зброї, діагностування природи, станів, властивостей і відношень використаної зброї при вчиненні кримінального правопорушення, патронів та слідів їх дії, закономірності виявлення властивостей та ознак об'єктів, а також сукупність методів та методик їх експертного дослідження.

Перелік методів, застосування яких можливе при проведенні діагностичних та ситуаційних досліджень залежить від видів об'єктів, наданих на дослідження, поставлених на вирішення питань, наявності техніко-криміналістичного інструментарію відповідних експертних підрозділів та науково-дослідних установ. Поряд з відомими загальними методами неідентифікаційних балістичних досліджень доцільним вбачається активне використання спеціальних інструментальних та допоміжних методів – мікроскопічного, фотографічного, інтроскопічного, дифузно-контактного, профілометричного, математичного, хімічного, термічної реакції, спектрального аналізу, геометричного визначення тригонометричних функцій, моделювання (натурне, графічне, макетне та ін.).

5. Методика неідентифікаційних балістичних досліджень – програма дій експерта, структура та зміст яких рельєфно відображають характерні для цього організаційний, методичний та технологічний аспекти, спрямована на вирішення експертних діагностичних та ситуаційних завдань за допомогою використання рекомендованих методів пізнання та спеціальних технічних засобів. У системі експертних методик загальні методики діагностичних та ситуаційних судово-балістичних експертиз є видовими та визначають основні риси групи експертних ситуаційних методик та методик

діагностування зброї, боєприпасів та слідів їх дії. Їх різновидами запропоновано вважати методики, що групуються за ознакою елементів предмета діагностичної та ситуаційної судово-балістичної експертизи, а зміст відповідає характеристикам типових методик.

Методика проведення діагностичних досліджень вогнепальної зброї розроблена на основі наукових знань судово-балістичної діагностики та загальної теорії судової експертизи програма дій експерта-баліста, спрямована на вирішення експертних завдань з визначення природи, стану, властивостей та відношень зброї, боєприпасів та слідів їх дії за допомогою спеціальних знань та за допомогою застосування у певній послідовності рекомендованих методів пізнання та спеціальних технічних засобів. До діагностичних досліджень вогнепальної зброї віднесено: експертизу стану вогнепальної зброї (з'ясування справності зброї, придатності її до стрільби та можливості здійснення пострілу без натискання на спусковий гачок за конкретних обставин); визначення напрямку та кількості пострілів (ґрунтується на встановленні за слідами пострілів на частинах зброї, на ураженій перешкоді вхідного та вихідного отворів (застосування методу візування, математичного та графічного моделювання процесу взаємодії снаряда з перешкодою, скануючої електронної мікроскопії)); визначення виду та моделі зброї за боєприпасами і слідами пострілу.

6. Методика проведення ситуаційних досліджень вогнепальної зброї в узагальненому вигляді передбачає такі основні етапи: попереднє вивчення речової обстановки місця події; реконструкція, експериментальне дослідження відомих і не викликаючих сумнівів обставин події та фактів застосування вогнепальної зброї; фіксація та оцінка результатів реконструкції, вирішення ситуаційного завдання проведення судово-балістичної експертизи. До ситуаційних досліджень вогнепальної зброї віднесено встановлення: дистанції пострілу, місця розташування стріляючого, наявності, локалізації та особливостей пошкоджень, завданих з вогнепальної зброї, кількості стріляючих, кількості та черговості

(послідовності) пострілів.

7. Процес оцінки висновку судово-балістичних експертиз, в яких вирішуються діагностичні та ситуаційні завдання, включає в себе аналіз його юридичної (процесуального порядку підготовки, призначення та проведення експертизи) та фактичної (встановлення достовірності та наукової обґрунтованості фактичних даних, виявлених експертом, їх взаємозв'язку та відношення до події, що розслідується) сторони.

Визначено типові експертні помилки процесуального, гносеологічного та операційного (діяльнісного) характеру при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень, основними причинами яких є відсутність у експертів належного практичного досвіду та теоретичних знань, недооцінка вимог методик щодо дотримання всіх етапів дослідження об'єктів та їх послідовності, особистої відповідальності за результати своїх досліджень та ін.

Зменшенню виявлених та потенційних недоліків у діяльності експерта при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень сприятиме: використання методик при суворому та послідовному дотриманні всіх передбачених етапів дослідження об'єктів; належний оперативний відомчий контроль керівника експертної установи; запровадження спеціальної «програми» на основі узагальнення вивчених наглядових проваджень експертних судово-балістичних висновків, що передбачатиме розгорнуте та поглиблене вивчення змісту окремих досліджень, зокрема й неідентифікаційних, сприятиме підвищенню професійного рівня експертів у зазначеній сфері.

# СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ


1. Абрамова В. М. Експертні помилки: сутність, генезис, шляхи подолання : автореф. дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2005. 20 с.
2. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. М. : Норма, 2008. 480 с.
3. Аверьянова Т. В. Теоретические и методические основы определения расстояния выстрела с учетом метеоусловий : дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. М., 1988. 223 с.
4. Александренко О. В. Сучасні експертні технології та методи в практиці розслідування. *Актуальні питання судової експертизи і криміналістики :* зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 150-річчю з дня народж. засл. проф. М. С. Бокаріуса (Харків, 18–19 квіт. 2019 р.). Харків : ХНДІСЕ, 2019. С. 165–167.
5. Андреев К. К., Беляев А. Ф. Теория взрывчатых веществ. М. : Оборонгиз, 1960. 596 с.
6. Андронов К. Ю., Гуренко Є. В. Проблематика обігу та дослідження переспоряджених і несертифікованих травматичних патронів. *Процесуальне та техніко-криміналістичне забезпечення досудового розслідування* : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (Харків, 28 листоп. 2019 р.). Харків : Харків. нац. ун-т внутр. справ, 2019. С. 20–22.
7. Анцелович Л. С. Некоторые вопросы исследования боеприпасов, взрывчатых веществ. *Вопросы криминалистики, судебной экспертизы*. 1971. № 2. С. 170–177.
8. Арешонков В. В. Проблеми при проведенні криміналістичних експертиз, різновиди, причини виникнення та шляхи попередження. *Криміналістика і судова експертиза*. 2016. Вип. 61. С. 99–107.
9. Арешонков В. В. Методики криміналістичних експертиз: визначення загальної проблематики. *Наукове забезпечення досудового розслідування: проблеми теорії та практики :* зб. тез доп. V Всеукр.

наук.-практ. конф. (Київ, 8 лип. 2016 р.). Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2016. С. 189–191.

10. Арешонков В. В. Сучасний стан, можливості та тенденції вдосконалення ідентифікаційної судово-балістичної експертизи. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики.* 2009. Вип. 19. С. 296–302.
11. Арешонков В. В., Пілюков Ю. О., Голоботовський В. І., Богайчук В. І. Використання досягнень науки і техніки в експертній діяльності. *Криміналістичний вісник.* 2022. № 1 (37). С. 30–43.
12. Арешонков В.В. Проблеми призначення та проведення комплексних експертиз під час досудового розслідування та судового розгляду кримінальних проваджень / В.В. Арешонков // Юридична психологія, №1, 2015 – С. 90-100.
13. Ароцкер Л. Е. Предмет неидентификационных исследований в судебном почерковедении. *Криминалистика и судебная экспертиза.* 1970. Вып. 7. С. 142–143.
14. Афонін Д. С. Значення ситуаційних судових експертиз у розслідуванні злочинів. *Науковий журнал Південноукраїнський правничий часопис* 2014. Вип. 4 С. 148-150.
15. Афонін Д. С. Проблеми використання методу ситуаційного моделювання в криміналістичних експертизах. *Юридичний бюлетень.* 2016. Вип. 2. С. 121–128.
16. Аханов В.С. Криминалистическая экспертиза : учебник. Раздел 6 : Судебная баллистика / под общ. ред. : В. С. Аханова, В. А. Снеткова. М. : НИ и РИО ВШ МООП СССР, 1967. Вып. 5. 180 с.
17. Біленчук П. Д., Кофанов А. В., Сулява О. Ф. Балістика: криміналістичне вогнестрільне зброєзнавство : підручник. Київ : BeeZone, 2003. 384 с.
18. Белкин Р. С., Винберг А. И. Криминалистика (общетеоретические проблемы). М. : Юрид. лит., 1973. 264 с.

19. Белкин Р. С. Курс криминалистики : в 3 т. М. : Юрист, 1997. Т. 3 : Частные криминалистические теории. 464 с.
20. Белкин Р. С. Курс советской криминалистики. Криминалистические средства, приемы и рекомендации : пособие для преподавателей, адъюнктов, соискателей и слушателей учеб. заведений МВД СССР. М. : Акад. МВД СССР, 1979. Т. 3. 407 с.
21. Бергер В. Е., Рыбалко Я. В. Образцы экспертных заключений. Баллистика. Киев : РИО МВД УССР, 1988. 172 с.
22. Биленко Д. И., Вениг С. Б., Захаревич А. М., Федоренко В. А., Гвоздкова Л. С. Исследование следов выстрела с помощью растрового электронного микроскопа. *Теория и практика судебной экспертизы*. 2012. Т. 12. Вып. 3. № 1 (25). С. 67–72.
23. Біленчук П. Д, Лисиченко В. К., Клименко Н. І. Криміналістика : підручник. 2-ге вид., випр. і доповн. Київ : Атіка, 2001. 544 с.
24. Біленчук П. Д., Кофанов А. В., Сулява О. Ф. Зброєзнавство: правові основи обігу вогнестрільної зброї : монографія. Київ : BeeZone, 2004. 464 с.
25. Бірюков В.В. Визначення дистанції пострілу і місця, звідки його було здійснено, за слідами на місці події. *Вісник Луганського державного університет внутрішніх справ імені* Е.О, *Дідоренка* 2013. № 4. С. 86-92.
26. Бондар В. С. Зміст та особливості предмета доказування у кримінальних провадженнях про злочини у сфері обігу вогнепальної зброї та боєприпасів. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка.* 2018. Вип. 3. С. 195–209.
27. Бондар В. С. Інформаційно-аналітичне забезпечення дослідження змісту мікрочасток, притаманних продуктам пострілу. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка*. 2017. № 4 (80). С. 197–209.
28. Бондаренко О.О. Об’єкт і предмет судової експертизи у кримінальному

судочинстві. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна* No 1082. Серія «ПРАВО». Випуск No 16, 2013 рік. С. 302.

29. Борзов О. П., Костильова О. А., Кузнєцов В. А., Щавелєв А. В. Комплексне дослідження слідів рук на вогнепальній зброї : метод. рек. Київ : ДНДЕКЦ МВС України, 2011. 21 с.
30. Булкат М. С. Зовнішні функції України та тенденції їх розвитку : дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2014. 237 с.
31. Бульба Т. М. Виявлення, попереднє дослідження та вилучення саморобних вибухових пристроїв : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2009. 212 с.
32. Винберг А. И. Идентификационная, диагностическая и ситуационная криминалистические экспертизы. *Советское государство и право.* 1978. № 9. С. 71–75.
33. Винберг А. И., Малаховская Н. Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз) : учеб. пособие. Волгоград : ВСШ МВД СССР, 1979. 184 с.
34. Вирок Бродівського районного суду Львівської області від 9 листоп. 2011 р. Справа № 1-56/11. URL: https://reyestr.court.gov.ua.
35. Вирок Вінницького міського суду Вінницької області від 14 берез. 2021 р. Справа № 127/3104/21. Кримінальне провадження № 12020025010000402. URL: https://reyestr.court.gov.ua.
36. Вирок Жашківського районного суду Черкаської області від 11 лип. 2008 р. Справа № 1-94/2008. URL: https://reyestr.court.gov.ua.
37. Вирок Знам'янського міськрайонного суду від 10 груд. 2010 р. Справа № 1-430/10. URL: https://reyestr.court.gov.ua.
38. Вирок Івано-Франківського міського суду Івано-Франківської області від 23 лют. 2021 р. Справа № 344/20595/18. Кримінальне провадження № 12018090010003784. URL: https://reyestr.court.gov.ua.
39. Вирок Київського міськрайонного суду Черкаської області від 27 берез. 2017 р. Справа № 707/1294/16-к. URL: http://www.reyestr.court.gov.ua.

40. Вирок Кобеляцького районного суду Полтавської області від 17 черв. 2010 р. Справа № 1-61/2010. URL: https://reyestr.court.gov.ua.
41. Вирок Коростенського міськрайонного суду Житомирської області від 24 берез. 2021 р. Справа № 279/4096/20. Кримінальне провадження № 42018060360000067. URL: https://reyestr.court.gov.ua.
42. Вирок Лубенського міськрайонного суду Полтавської області від 2 черв. 2022 р. Справа № 540/1403/22. Кримінальне провадження № 12021170570000751. URL: https://verdictum.ligazakon.net/document/104584989.
43. Вирок Новоград-Волинського міськрайонного суду Житомирської області від 24 берез. 2021 р. Справа № 1-кп/0285/431/21. Кримінальне провадження № 12020060090000316. URL: https://reyestr.court.gov.ua.
44. Вирок Переяслав-Хмельницького міськрайонного суду Київської області від 25 лип. 2014 р. Справа № 373/1568/14-к. Кримінальне провадження № 12014110240000310. URL: https://reyestr.court.gov.ua.
45. Вирок Переяслав-Хмельницького міськрайонного суду Київської області від 26 берез. 2008 р. Справа № 1-29. URL: https://reyestr.court.gov.ua.
46. Вирок Переяслав-Хмельницького міськрайонного суду Київської області від 5 трав. 2017 р. Справа № 373/2231/14-к. Кримінальне провадження № 12014110240000651. URL:https://reyestr.court.gov.ua.
47. Встановлення належності об’єкта до вогнепальної зброї та його приналежність до стрільби (проведення пострілів), затверджена рішенням секції НКМР Міністерства Юстиції України з проблем трасології та судової балістики : метод. рек. Київ, 2005. 25 с.
48. Встановлення факту приналежності кулі та гільзи до одного патрону, затверджена рішенням секції НКМР Міністерства Юстиції України з проблем трасології та судової балістики : метод. рек. Київ, 2000. 25 с.
49. Гамов Д. Ю. Методика встановлення належності об’єкта до вогнепальної зброї та його придатності до стрільби (проведення

пострілів) : суд.-баліст. метод. Київ : ДНДЕКЦ МВС України, 2005. 31 с.

50. Гіверц П. В. Криміналістичне дослідження нетипової вогнепальної зброї (за матеріалами ізраїльської експертної практики) : дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Харків, 2021. 268 с.
51. Голоботовський В. І. Генезис криміналістичної експертизи з визначення ситуаційних обставин пострілу з нарізної вогнепальної зброї. *Актуальні питання судової експертизи та криміналістики* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. присвяч. 100-річчю М. В. Салтевського (Харків, 7–8 листоп. 2017 р.). Харків : Право, 2017. С. 123–125.
52. Голоботоський В.І.. Етапи розвитку встановлення ситуаційних обставин пострілу з нарізної вогнепальної зброї в судовій балістиці. *Науковий вісник Ужгородського національного університету,* 2019 Вип. 54, Том 1. – С. 242.
53. Голоботовський В. І. Криміналістичні засади встановлення ситуаційних обставин пострілу з нарізної вогнепальної зброї : дис. … д-ра філософії : 081. Київ, 2021. 317 с.
54. Голоботовський В. І. Місце визначення ситуаційних обставин пострілу з нарізної вогнепальної зброї в системі завдань судової балістики. *Науковий вісник публічного та приватного права.* 2019. Вип. 1. Т. 1. С. 189–194.
55. Голубенко В. П., Абраков М. В. Использование баллистической системы «Рикошет» при расследовании преступлений, связанных с применением огнестрельного оружия. *Криміналістичний вісник*. 2002. Вип. 4. С. 147–155.
56. Голунский С. А., Шавер Б. М. Криминалистика. Методика расследования отдельных видов преступлений. М. : Юрид. изд-во НКЮ СССР, 1939. 372 с.
57. Гончаренко В.Г. Критерії вірогідності висновків експерта:

гносеологічний, психологічний і процесуальний аспекти. *Часопис Академії адвокатури України*. 2009. № 3. URL: http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/Chaau/2009- 2/09gvgppa.pdf

58. Гора І. В. Комплексна судова експертиза в аспекті дослідження міжгалузевого інституту судових експертиз в судочинстві України. *Вісник Академії адвокатури України.* 2014. № 3 (31). С. 145–153.
59. Грановский Г. Л. Криминалистическая ситуационная экспертиза места происшествия. *Рефераты научных сообщений на теоретическом семинаре криминалистических чтений.* 1977. Вып. 16. С. 13–15.
60. Грановский Г. Л.Основы трасологии. М., 1974. 240 с.
61. Грановский Г. Л.Экспертные задачи: понятие, структура, стратегия решения. *Теоретические и методические вопросы судебной экспертизы:* сб. науч. тр. М., 1985. С. 55–80.
62. Грищенко А. В. Автоматизация баллистических учётов. *Наукові статті працівників Експертної служби.* Київ : ДНДЕКЦ МВС України, 2004. 139 с.
63. Гросс Г. Руководство для судебных следователей как система криминалистики. К.: «Центр учебной литературы», 2021. — 1080 с.
64. Грязін В., Лісовий А. Судова балістика і судово-медичне дослідження при вогнестрільних ушкодженнях : навч. посіб. Київ : Атіка, 2012. 216 с.
65. Гуров О. М., Сапєлкін В. В., Щербак В. В., Гладких Д. Б., Лис Д. О. Прогностичне визначення тяжкості закритої травми грудної клітки та живота при пострілах із рушниць «ФОРТ-500» 12-го калібру кулями ударно-травматичної дії патронів «ТЕРЕН-12П». *Клінічна та експериментальна патологія.* 2021. Т. 20. № 3 (77). С. 19–27. doi: https://doi.org/10.24061/1727-4338.XX.3.77.2021.3
66. Дворянский И. А. Установление места производства выстрела при больших дистанциях стрельбы. *Судебно-баллистическая экспертиза*: учеб.-метод. пособие. М., 1976. Вып. 2. 64 с.

67. Дереча Л. М., Балинян Т. Є. Комплексне дослідження біологічних пошкоджень матеріалів волокнистої структури методом растрової електронної мікроскопії. *Актуальні питання судової експертизи і криміналістики :* зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 150-річчю з дня народж. засл. проф. М. С. Бокаріуса (Харків, 18–19 квіт. 2019 р.). Харків : ХНДІСЕ, 2019. С. 464–467.

68. Дильдин Ю. М., Жаров Е. А.Проблемы общей теории криминалистики. *Теория и практика криминалистических экспертиз и исследований*: сб. науч. тр. М., 1989. С. 4–19.

69. Дружинин Г. М., Моисеев А. М. Предел точности определения расстояния выстрела методом сравнения функций распределения копоти на мишенях. *Экспертная практика и новые методы исследования*. 1986. Вып. 10. С. 74–80.

70. Дуфенюк О. М. Експертиза у кримінальному провадженні за законодавством України та Польщі: порівняльне дослідження : монографія. Львів : ЛьвДУВС, 2018. 272 с.

71. Ермоленко Б. Н. Неидентификационные исследования в судебной баллистике. *Криминалистика и судебная экспертиза.* 1975. Вып. 11. С. 244–250.

72. Ермоленко Б. Н. Теория и практика судебно-баллистического отождествления нарезного оружия по пулям : дис. ... канд. юрид. наук. Харьков, 1965. 330 с.

73. Іщенко А. В., Палеха Ю. І., Ярослав Ю. Ю., Полтавський А. О. Задокументовані методики експертного дослідження: нові погляди на сталі положення. *Криміналістика XXI століття:* матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 25–26 листоп. 2010 р.). Харків : Право, 2010. С. 639–644.

74. Гамов Д. Ю. Методика встановлення належності об’єкта до бойових припасів вогнепальної стрілецької зброї та його придатності до стрільби Київ : ДНДЕКЦ МВС України ; ДЕЗП Мінюсту України, 2012.

25 с.

75. Журавель В.А. Криміналістична діагностика: поняття, значення та сфера реалізації. *Вісник Національної академії правових наук України* / редкол.: В. Тацій та ін. – Харків : Право, 2021. – Т. 28, No 1. – 204 с.
76. Завдов'єва І. Г., Горбенко В. О., Дяченко О. М., Черкашина Н. О.. Використання досягнень науки і техніки в експертній діяльності. Криміналістичний вісник.2018. № 2 (30). С. 31–39.
77. Зейкан Я. П. Про недопустимі докази : метод. рек. Харків : Фактор, 2019. 128 с.
78. Золотов А. В. Исследование возможности определения угла выстрела в тонкую преграду с небольшого расстояния по пояску обтирания математическим путем. *Экспертная практика и новые методы исследования.* 1982. Вып. 14. С. 43–57.
79. Ищенко Е. П., Топорков А. А. Криминалистика: учебник. 2-е изд., испр. и доп. М.: Контракт; ИНФРА-М, 2000. 786 с. НЕТ ССИЛКИ
80. Індюкова В. В. Проблемні питання судово-балістичних досліджень в умовах відсутності Закону України «Про зброю». *Криміналістика XXI століття :* матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 25–26 листоп. 2010 р.). Харків : Право, 2010. С. 636–639.
81. Каламбет С.В. Методолія наукових досліджень: Навч. посіб. / С.В. Каламбет, С.І. Іванов, Ю.В. Півняк Ю.В. – Дн-вськ: Вид-во Маковецький, 2015. – 191 с.
82. Каледин А. И. Судебно-баллистическое исследование самодельного огнестрельного оружия. *Экспертная практика и новые методы исследования*. М. : ВНИИСЭ, 1981. Вып. 9. 20 с.
83. Кириленко І. С. Локальна нормотворчість в сучасному суспільстві: теоретико-правові аспекти : дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2014. 220 с.
84. Клименко Н. І., Колонюк В. П. Структура і доказове значення висновку експерта як документа, що відображує його дослідження. *Теорія та*

*практика судової експертизи і криміналістики.* 2009. Вип. 9. С. 213–221.

85. Климчук М. П., Марко С. І. Інформаційна цінність висновку експерта, як джерела доказів у кримінальній справі. *Правова інформатика.* 2011. № 3–4 (31). С. 81–88.
86. Кноблох Э. Медицинская криминалистика. Прага: Госмедиздат, 1959. 392 с.
87. Козаченко І. М. Методика визначення взаємного розташування постраждалого і зброї при пораненні з автомата АК-74 : посіб. для суд.-мед. експертів, криміналістів і юристів. Харків : Бровін О. В., 2019. 51 с.
88. Козаченко І. М. Здатність пневмострільних снарядів до гідродинамічної дії при ураженні імітаторів тканин і порожнистих органів людини. *Криминалистика и судебная экспертиза.* 2014. № 59. С. 460–469.
89. Колдин В. Я. Идентификация и ее роль в установлении истины по уголовным делам. М., 1978. 144 с.
90. Колесниченко А. Н., Лисиченко В. К., Гончаренко В. И., Салтевский М. В. Общие положения методики расследования отдельных видов преступлений. *Современная криминалистика. Методика расследования отдельных видов преступлений.* Киев: Выща шк., 1988. С. 7–15.
91. Коломийцев А. В., Собакарь И. С., Никитюк В. Г., Сомов В. В. Патроны к стрелковому оружию: справ. пособие. Харьков, 2003. 336 с.
92. Коломійцев О. В., Сапєлкін В. В. Аналізування балістичних характеристик уражаючих елементів патронів травматичної дії Терен-12П і Терен-12К, відстріляних із помпової рушниці Форт-500А. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики.* 2014. № 14. С. 210–223.
93. Комаринец Б. М. Криминалистическое отождествление огнестрельного

оружия по стреляным гильзам : пособие для экспертов НТО и оперативно-следственных работников милиции. М. : НИИ криминалистики МВД СССР, 1955. 386 с.

94. Комаринец Б. М. Идентификация огнестрельного оружия по выстрелянным пулям. *Методика криминалистической экспертизы.* М.: ЦКЛ ВИЮН МЮ РСФСР, 1961. Вып. 3. 316 с.
95. Комплексне судово-експертне дослідження слідів застосування вогнепальної зброї : навч. посіб. / за заг. ред. Н.В. Нестор (кер. автор. кол.); М.П. Молибога, А.О. Полтавський, О.В. Баулін, І.М. Самойленко та ін. Київ: Видавництво Ліра-К, 2022, 276 с.
96. Конверський А. Є. Основи методології та організації наукових досліджень : навч. посіб. Київ : Центр учб. літ., 2010. 352 с.
97. Копча В. В. Криміналістичне дослідження зброї, боєприпасів, вибухових речовин і пристроїв та слідів їх застосування. *Науковий вісник Ужгородського національного університету.* 2017. Вип. 46. Т. 2. С. 100–104. (Серія «Право»).
98. Копча В. В. Криміналістична техніка, тактика і методика : навчальний посібник / В. В. Копча, Н. В. Копча. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. – 286 с.
99. Копча В. В. Тактика використання спеціальних знань у кримінальному судочинстві. призначення і проведення судових експертиз. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2017. Вип. 47. Т. 3. С. 107–114.
100. Корухов Ю. Г. Криминалистическая диагностика при расследовании преступлений : науч.-практ. пособие. М. : Норма-Инфра-М., 1998. 210 с.
101. Корухов Ю. Г. Понятие «предмет экспертизы» и его практическое значение. *Эксперт-криминалист.* 2013. № 1. С. 15–17. НЕТ ССИЛКИ
102. Корухов Ю. Г. Трасологическая диагностика: метод. пособие. М.: ВНИИСЭ, 1983. 76 с.

103. Котюк І. І. До питання про поняття і предмет судової балістики. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка.*2005. № 65–66. С. 93–95. (Серія «Юридичні науки»).

104. Кікінчук В.В., Романюк В.В., Книженко С.О. та ін. Документування та розслідування фактів незаконного поводження зі зброєю, бойовими припасами або вибуховими речовинами, а також кримінальних правопорушень у сфері незаконного обігу наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів або прекурсорів, учинених із застосуванням новітніх технологій: науково-методичні рекомендації для підрозділів Національної поліції України. Х.: ХНУВС, 2022. 130 с.

105. Кофанов А. В. Криміналістичне дослідження вогнепальної зброї, патронів та слідів пострілу (судова балістика): практикум. Київ: УкрДГРІ, 2018. 100 с.

106. Кофанов А. В. Особливості експертних помилок та деякі шляхи їх запобігання під час проведення судово-балістичних експертиз. *Криминалистика и судебная экспертиза.* 2015. Вып. 60. С. 275–286.

107. Кофанов А. В., Кофанова О. С. Криміналістика : посібник. Київ : Ліпкан О. С., 2011. 248 с.

108. Кофанов А. В. Сулява О. Ф., Арешонков В. В. Судово-балістичні дослідження : курс лекцій. Київ : КИЙ, 2010. 196 с.

109. Кофанов А. В. Теоретичні та практичні аспекти криміналістичного дослідження гладкоствольної вогнепальної зброї : дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2000. 210 с.

110. Кофанов А. В., Кофанова О. С. Можливості визначення відстані і напрямку пострілу під час стрільби з короткоствольної гладкоствольної вогнепальної зброї та конструктивно схожих із нею пристроїв набоями, спорядженими моно- або поліснарядами. *Вісник ОНДІСЕ*. 2019. Вип. 6. С. 101–112.

111. Кофанов А. В., Михальчук Т. В. Теорія і практика проведення судово-балістичних досліджень : монографія. Київ : УкрДГРІ, 2015. 274 с.

112. Кофанов А. В., Назаров В. В. Визначення відстані пострілу при стрільбі з газових пістолетів і револьверів : метод. посіб. Київ : Знання України, 2008. 59 с.

113. Кравченко О. А., Заверико Р. О. Комплексна оцінка висновку експерта у кримінальному провадженні. *Криміналістика і судова експертиза.* 2020. Вип. 65. С. 120–129.

114. Кригер Г. Состав преступления и его значение. *Сов. юстиция*. 1982. № 6. С. 8.

115. Криміналістика: Підруч. для студ. юрид. спец. вищ. закл. освіти / За ред. В.Ю. Шепітька. - 2-ге вид., переробл. і допов. - К.: Концерн "Видавничий Дім "Ін Юре", 2004. - 728 с.

116. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13 квіт. 2012 р. № 4651-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text

117. Кубицкий Ю. М. Судебная баллистика: учеб. пособие. М. : ВЮЗИ, 1956. 104 с.

118. Кустанович С. Д. Судебная баллистика: учеб. пособие. М. : Гос. изд-во юрид. лит, 1956. 408 с.

119. Кучеров И. Д. Теоретическое объяснение экспертизы факта в криминалистике. *Судебная экспертиза*. Мн. : НИИСЭ МЮ БССР, 1964. С. 84–91.

120. Кучинська О. П., Пилипчук О. П. Дослідження висновку експерта у кримінальному провадженні в суді першої інстанції. *Криміналістика і судова експертиза.* 2020. Вип. 65. С. 19–25.

121. Кушакова Н. О., Холодова О. Ю. Особливості оцінки висновку судового експерта як одного з видів доказів у кримінальному, цивільному, адміністративному та господарському судочинстві. *Актуальні питання судової експертизи і криміналістики :* зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 150-річчю з дня народж. засл. проф. М. С. Бокаріуса (Харків, 18–19 квіт. 2019 р.).

Харків : ХНДІСЕ, 2019. С. 24–26.

122. Ладин В. Н. Судебно-баллистическое исследование атипичного ручного огнестрельного оружия и следов его действия. Киев : Прогресс, 1976. 53 с.
123. Лазари А. С. Установление дистанции выстрела с учетом влияния некоторых метеорологических условий. *Экспертная техника.* 1988. № 100. С. 54–79.
124. Лазари А. С., Потапова Л. Ф., Каплунов И. М., Марданов Ю. П. Определение дистанции выстрела из пистолета Макарова и малокалиберной винтовки ТОЗ при различных углах наклона оружия к преграде : метод. пособие. М. : ВНИИСЭ, 1985. 41 с.
125. Лазари А. С., Сонис М. А. Состояние экспертной практики определения дистанции выстрела и перспективы ее развития. *Обзорная информация.* М. : ВНИИСЭ, 1981. Вып. 2. 77 с.
126. Лазари А. С., Сонис М. А., Шлюндина И. Н. Схема решения задачи определения расстояния выстрела : метод. рек. М. : ВНИИСЭ, 1986. 57 с.
127. Латышов И. В. Оружие, патроны и следы их действия как объекты диагностических судебно-баллистических экспертных исследований (теоретические и прикладные аспекты) : монография. М. : Юрлитинформ, 2013. 304 с.
128. Легін Г. О., Моканюк О. І., Бондарчук Г. О., Перебетюк А. М., Загризла Н. О., Магдій А. Ю. Характеристика пошкоджень окулярів при пострілах з пневматичної зброї. *Криміналістичний вісник.* 2012. № 17 (1). С. 145–151.
129. Императорский Эрмитаж. Отделения средних веков и эпохи возрождения / сост. Э. Ленц. СПб. : Тип. Бенке, 1908. Ч. 1 : Собрание оружия. 374 с.
130. Лоза Т. В. Проблематика предмета судової експертизи. *ΛΌГОΣ. Multidisziplinäre Forschung: Perspektiven, Probleme und Muster.* 2021.

Vol. 1. P. 105–107.

131. Локальні методи досліджень: методичні вказівки до практичних занять : навч. посіб. / уклад. А. В. Гільчук. Київ : КПІ ім. І. Сікорського, 2020. 32 с.
132. Майлис Н. П. Диагностика: система основных понятий. *Новые разработки и дискуссионные проблемы теории и практики судебной экспертизы.* 1985. Вып. 3. С. 1–6.
133. Мамайчук Г. Судово-балістична експертиза: проблеми класифікаційного експертного дослідження. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики.* 2009. Вип. 9. С. 290–295.
134. Манжул І. В. Визначення методів пізнання в науковій літературі. *Бюлетень Міністерства юстиції України.* 2012. № 11. С. 11–17.
135. Матусовский Г. А. Криминалистика в системе юридических наук и ее межнаучные связи : автореф. дис. … д-ра юрид. наук. М., 1980. 23 с.
136. Мельник Р. В. Щодо криміналістичного дослідження нестандартної вогнепальної зброї. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики.* 2015. № 15. С. 250–256.
137. Мельник Р. В., Голдинський І. А., Гамера В. А. Криміналістичне дослідження вогнепальної зброї. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2016. № 5. С. 134–136. URL: http://www.lsej.org.ua/5_2016/40.pdf
138. Мельник С. В., Грецьких О. В. Роль сучасної судово-балістичної експертизи в розслідуванні кримінальних проваджень. *Юридичний науковий електронний журнал.* 2021. № 5. С. 269–272. URL: http://lsej.org.ua/5_2021/65.pdf
139. Перетятко С.А. Проблеми призначення та проведення експертизи під час розслідування кримінальних правопорушень, передбачених ст. 263 1 Кримінального Кодексу України. *Криміналістика і судова експертиза.* Вип. 67. Київ. 2022. С. 114 123. DOI: https://doi.org/10.33994/kndise.2022.67.13

140. Прохоров-Лукін Г.В. Методика комплексного дослідження вибухових пристроїв, вибухових речовин і слідів вибуху: Посібник / Г.В. Прохоров-Лукін, В.І. Пащенко, В.І. Биков та ін. – К.: ТОВЕлітПрінт, 2011. – 216 с.
141. Пряхін Є.В. Криміналістичні засоби та методи розслідування кримінальних правопорушень: навчальний посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 164 с.
142. Маркусь В. О. Криміналістика. Навчальний посібник – К.: Кондор, 2007. – 558 с.
143. Методика встановлення належності об’єкта до вогнепальної зброї та його придатності до стрільби (проведення пострілів). Київ : ДНДЕКЦ МВС України ; ДЕЗП Мінюсту України, 2012. 34 с.
144. Меше О. П. Вогнепальна зброя: сучасний стан обігу зброї в Україні : підручник. Харків : Право, 2019. 206 с.
145. Моїсєєв О. М. Проблеми, пов’язані із залученням судового експерта до участі в кримінальному провадженні. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського.* 2014. № 3. Т. 27 (66). С. 194–203. (Серія «Юридичні науки»).
146. Моїсєєв О. М. Використання експертами державних судово-експертних установ стороннього науково-технічного обладнання. *Правничий часопис Донецького університету.* 2015. № 1. С. 67–69.
147. Молибога М. П. Визначення місця пострілу. *Криміналістика і судова експертиза.* 2019. Вип. 64. С. 447–455.
148. Про посилення боротьби з незаконним обігом вогнепальної зброї, бойових припасів та вибухових речовин : наказ Національної поліції України від 18 трав. 2017 р. № 460.
149. Неня О. В. Оптичні методи експертних досліджень мікрооб’єктів : дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2016. 260 с.
150. Непорада А. С. Новітні технології в криміналістиці: 3D сканування під час огляду місця події. *Криміналістичний вісник.* 2016. № 2 (26).

С. 141–143.

151. Новак Я. Сучасний стан та перспективи розвитку кримінального дослідження вогнепальної зброї : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2007. 20 с.
152. Новоселова Н. А. Криминалистическая идентификационная экспертиза (по материалам Белорусского научно-исследовательского института судебной экспертизы). М., 1966. 144 с.
153. Орлов Ю. К.Классификация экспертных исследований по их задачам. *Новые разработки и дискуссионные проблемы теории и практики судебной экспертизы.* 1985. Вып. 1. С. 9–22.
154. Основи судової експертизи : навч. посіб. для фахівців, які мають намір отримати або підтвердити кваліфікацію судового експерта / [авт.-уклад. : Л. М. Головченко, А. І. Лозовий, Е. Б. Сімакова-Єфремян та ін.]. Харків : Право, 2016. 928 с.
155. Паєнтко Т. В., Бандура І. В. Недоліки методики судової економічної експертизи з питань нарахування і сплати податку на прибуток та напрями їх усунення. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 24. С. 28–31.
156. Пиріг І. В. Теоретико-прикладні проблеми експертного забезпечення досудового розслідування : монографія. Дніпропетровськ : ДДУВС ; Ліра ЛТД, 2015. 432 с.
157. Пиріг І. В. Поняття та класифікація експертних методик і проблеми їх використання в експертній практиці. *Криминалистика и судебная экспертиза*. 2013. Вып. 58 (1). С. 87–97. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/krise_2013_58%281%29__13
158. Пістолети та револьвери, призначені для відстрілу патронів споряджених метальними снарядами «несмертельної дії», та набої до них / [А. В. Іщенко та ін.]. Київ : Варта, 2005. 208 с.
159. Полтавський А. О., Борзов О. П., Теплицький Б. Б. Порядок виявлення слідової інформації на вогнепальній зброї : метод. рек. Київ : ДНДЕКЦ

МВС України, 2007. 29 с.

160. Полупанов О. Предмет і завдання судової експертизи. *Наукові записки Львівського університету бізнесу і права*. 2014. № 12. С. 72–75.
161. Полянська Г. С. Криміналістична діагностика (сутність та практичне значення) / Г. С. Полянська // Форум права. - 2013. - № 3. - С. 478–485.
162. Пристрій дистанційного керування стрільбою : пат. 147612 Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей 26.05.2021.
163. Про затвердження Порядку атестації та державної реєстрації методик проведення судових експертиз : постанова Кабінету Міністрів України від 2 лип. 2008 р. № 595. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/595-2008-%D0%BF#Text
164. Про деякі питання порядку здійснення судового розгляду в судовому провадженні у першій інстанції відповідно до Кримінального процесуального кодексу України : лист Вищого спеціалізованого суду України з розгляду цивільних і кримінальних справ від 5 жовт. 2012 р. № 223-1446/0/4-12. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/v1446740-12
165. Про затвердження державних санітарних норм та правил «Організація роботи лабораторій при дослідженні матеріалу, що містить біологічні патогенні агенти I–IV груп патогенності молекулярно-генетичними методами» : наказ МОЗ України від 24 січ. 2008 р. № 26. *Офіційний вісник України.* 2008. № 11. С. 22. Ст. 274.
166. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : наказ Міністерства юстиції України від 8 жовт. 1998 р. № 53/5. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98
167. Про судову експертизу в кримінальних і цивільних справах : постанова

Пленуму Верховного Суду України від 30 трав. 1997 р. № 8. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0008700-97.

168. Про судову експертизу : Закон України від 25 лют. 1994 р. № 4038-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text.
169. Прохоров-Лукин Г. К. Теоретические и методические основы судебно-экспертной ситуалогии : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Киев, 1993. 20 с.
170. Разумов Э. А., Молибога Н. П. Осмотр места происшествия. Киев : РИО МВД Украины, 1994. 672 с.
171. Разумов Э.А., Молибога Н.П. Практическое руководство по осмотру места происшествия: теория, тактика, техника : учеб.-практ. пособ. / Под ред.И. П. Красюка. К. : Вид-во УкрДГРІ. 2015. 750 с.
172. Рибалко Я. В. Проблеми вдосконалення функціювання експертно-криміналістичних обліків. Криміналістичний вісник. 2000. № 1. С. 10–20.
173. Россинская Е. Р., Галяшина Е. И., Зинин А. М. Теория судебной экспертизы : учебник. М. : Норма, 2009. 384 с.
174. Рувін О. Г. До питання про поняття експертної методики як документа, його уніфікованої структури у світлі міжнародних стандартів систем управління якістю, гармонізованих в Україні. *Досудове розслідування в Україні: сучасний стан та шляхи підвищення :* матеріали наук.-практ. конф. (Миколаїв, 29 трав. 2015 р.). / упоряд. : В. С. Бондар, Р. В. Корякін, М. О. Яковенко. Миколаїв : ЛДУВС ім. Е. О. Дідоренка, 2015. С. 141–147.
175. Методика судово-балістичних досліджень обставин пострілу (загальна частина) / [О. Г. Рувін, В. В. Назаров, П. В. Малєй та ін.]. Київ : КНДІСЕ МЮ України, 2013. 106 с.
176. Ручкин В. А., Чулков И. А. Криминалистическая экспертиза оружия и следов его применения : учебник. Волгоград : ВА МВД России, 2005. Ч. 2. 90 с. НЕТ ССІЛКИ

177. Салтевский М. В. Методологические проблемы измерения в доказывании. *Материалы теоретической конференции по итогам научно-исследовательской работы профессорско-преподавательского состава за 1972 г.* Киев : Киев. высш. шк. МВД СССР им. Ф. Э. Дзержинского, 1973. С. 93–102.

178. Салтевский М. В. О некоторых методологических проблемах науки криминалистики. *Труды Киевской высшей школы МВД СССР.* 1972. Вып. 6. С. 202–212.

179. Салтевский М. В. Теоретические основы установления групповой принадлежности в судебной экспертизе (методологические и правовые проблемы) : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.09. Харьков, 1969. 40 с.

180. Самодуров А. В., Кузьменко Е. Д., Моисеев А. М. Новый прием оптического моделирования при установлении дистанции выстрела. *Криминалистика и судебная экспертиза*. 1991. Вып. 43. С. 59–64.

181. Самойленко І.М. Класифікація об’єктів неідентифікаційних балістичних досліджень. *Процесуальне та криміналістичне забезпечення досудового розслідування:* тези доповідей учасників науково-практичного семінару (02 грудня 2022 року) / упор. А.Я. Хитра. Львів: ЛьвДУВС. 2022. С. 96-98.

182. Самойленко І.М. Методологія сучасних неідентифікаційних балістичних досліджень. Філософські та методологічні проблеми права: наук. журн. / [редкол.: Н.В.Камінська (голов. ред.) таін.]. Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2021. No 2 (22). С. 29 37. https://orcid.org/0000-0001-6345-1456. DOI: https://doi.org/10.33270/02212202.29

183. Самойленко І. М., Колонюк В. П. Підготовка матеріалів для виконання діагностичних та ситуаційних експертних досліджень зброї, патронів і слідів їх дії.*Криміналістика і судова експертиза.* 2021. Вип. 66. С. 687–695.

184. Самойленко І. М., Лисенко В. В. Типові експертні помилки при

проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень та шляхи їх подолання. *Криміналістика і судова експертиза*. 2023. Вип. 68. С. 419–428.

185. Самойленко І. М. Оформлення висновку експерта з діагностичного дослідження зброї. *Кримінальне провадження в умовах воєнного стану: нормативно-правові, методологічні та праксеологічні аспекти :* матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 30 трав. 2022 р.). Одеса : ОДУВС, 2022. Ч. 1. С. 102–104.
186. Сапєлкін В. В. Оцінка уражаючих властивостей кулі травматичної (несмертельної) дії патрона Терен-12П на основі розрахунків довжини спричиненого нею ранового каналу. *Судово-медична експертиза.* 2014. № 1. С. 38–41.
187. Свалов В. И., Тарасов В. П.Неидентификационная трасологическая экспертиза : лекция. Волгоград, 1985. 15 с.
188. Светлов Б. Я., Яременко Н. Е. Теория и свойства промышленных взрывчатых веществ. М. : Недра, 1966. 232 с.
189. Свобода Є. Ю. Причини виникнення та можливості попередження експертних помилок в діяльності експерта-почеркознавця. *Часопис Академії адвокатури України.* 2012. № 17 (4). С. 1–5.
190. Селиванов Н. А.Нужна ли криминалистике такая диагностика. *Социалистическая законность*. 1988. № 6. С. 58–60.
191. Сидоренко О. В. Проблемні питання підготовки та проведення комплексних судових експертиз щодо дослідження полімерних матеріалів та виробів з них. *Вісник ОНДІСЕ.* 2020. Вип. 8. С. 109–117.
192. Сімакова-Єфремян Е. Б. Комплексні судово-експертні дослідження: теорія та практика : монографія. Харків : Право, 2016. 456 с.
193. Сімакова-Єфремян Е. Б. Комплексні судово-експертні дослідження: теорія та практика : дис. … д-ра юрид. наук : 12.00.09. Харків, 2017. 516 с.
194. Скригонюк М. І.. Криміналістика: Підручник,- К.: Атіка,2005.- 496 с..

195. Салтевский М. В. Криминалистика (у сучасному викладі): Підручник / М. В. Салтевський. –К. : Кондор, 2005. –588 с., 32 іл.
196. Снетков В. А.Проблемы криминалистической диагностики. *Труды ВНИИ МВД СССР.* 1972. № 23. С. 103–104.
197. Соколов О. С. Особливості встановлення групової належності відновленої нейтралізованої (деактивованої) вогнепальної зброї за слідами на відстріляних кулях та гільзах. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ ім. Е. О. Дідоренка.* 2020. Вип. 2 (90). С. 247–263.
198. Соколов О. С. Криміналістичне дослідження об'єктів з ознаками вогнепальної зброї : дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Сєвєродонецьк, 2020. 259 с.
199. Сонис М. А., Пчелинцев А. М., Полуэктова Г. М. Методические рекомендации по определению выстрела из автомата конструкции Калашникова. М. : ВНИИСЭ МЮ СССР, 1980. 21 с.
200. Сташенко Е. И., Ростов М. П. Теоретические и методические основы судебно-баллистической экспертизы : метод. пособие. М. : ВНИИСЭ МЮ СССР, 1984. Вып. 1–2. С. 1–23.
201. Стельмахов А. В., Сумарока А. М., Егоров А. Г., Сухарев А. Г. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза : учебник / под общ. ред. А. Г. Егорова. Саратов : СЮИ МВД России, 1998. 176 с.
202. Стрільба артилерії : підручник / [В. М. Петренко, В. Є. Житник, В. І. Макеєв та ін.]. Суми : Сум. держ. ун-т, 2012. 757 с.
203. Таран В., Сьобко С. Судова будівельно-технічна експертиза: процесуальні аспекти призначення та проведення. *Підприємництво, господарство і право.* 2021. № 5. С. 247–252.
204. Теорія та практика проведення судових експертиз за напрямками інженерних, економічних, товарознавчих видів досліджень та оціночної діяльності : монографія / авт. кол. ; за ред. В. П. Хомутенко, О. Ю. Костіна. Одеса : ОНДЕКЦ МВС України ; ОНЕУ, 2017. 274 с.

205. Тищенко И. В. О возможности определения дистанции выстрела через стекло. *3-й Всесоюзный съезд судебных медиков.* Одесса, 1988. С. 154–156.

206. Токарев В. В.Установление родовой, групповой принадлежности, диагностирование и идентификация как составные части процесса исследования. *Теория и практика криминалистических экспертиз и исследований :* сб. науч. тр. М., 1989. С. 30–33.

207. Толстухина Т. В. Методика экспертных исследований охотничьих ружей для решения вопроса о возможности производства выстрела без нажатия на спусковой крючок. *Экспертная техника*. 1983. Вып. 78. С. 37–78.

208. Толстухина Т. В. Об использовании в криминалистической диагностике основных терминов и понятий технической диагностики. *Экспертная техника*. 1983. Вып. 80. С. 40–51.

209. Толстухина Т. В. Современные тенденции развития судебной экспертизы на основе информационных технологий : автореф. дис… д-ра юрид. наук : 12.00.09. М., 1999. 19 с.

210. Толстухина Т. В. Теоретические основы и методы диагностического исследования механизмов в производстве трасологических и судебно-баллистических экспертиз : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. М., 1984. 198 с.

211. Торопов С. О. Попередні та експертні балістичні дослідження на місці події : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Харків, 2011. 247 с.

212. Трегубов С. Н. Научно-технические приемы расследования преступлений : практ. рук. СПб. : Право, 1915. 338 с.

213. Угровецький О. П., Снігерьов О. П. До питання оцінки висновку експерта. *Актуальні питання судової експертизи і криміналістики :* зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 150-річчю з дня народж. засл. проф. М. С. Бокаріуса (Харків, 18–19 квіт. 2019 р.). Харків : ХНДІСЕ, 2019. С. 33–35.

214. Устинов А. И. Криминалистическое исследование самодельного огнестрельного оружия: методика его экспертного исследования. М. : ВНИИОП МООП СССР, 1968. 73 с.

215. Ухвала Мелітопольського міськрайсуду Запорізької області від 22 січ. 2019 р. № 79317950. Справа № 320/207/19. URL: https://youcontrol.com.ua/ru/catalog/court-document/79317950/

216. Федосюткин Б. А. Медико-криминалистическое отождествление личности в свете теории криминалистической идентификации. *Теория и практика криминалистических экспертиз и исследований :* сб. науч. тр. М., 1989. С. 19–30.

217. Філософський енциклопедичний словник / [редкол.: В. І. Шинкарук (голова) та ін.]. Київ : Абрис, 2002. VI. 742 с.

218. Цвік М. В., Петришин О. В. Загальна теорія держави і права : підручник. Харків : Право, 2009. 584 с.

219. Циганов С. М., Троценко А. М. Специфічні умови криміналістичного дослідження саморобної вогнепальної зброї в Україні. *Вісник Чернівецького факультету Національного університету «Одеська юридична академія»*. 2019. № 3. С. 149–157.

220. Черваков В. Ф. Современные проблемы судебной баллистики : тез. докл. М. : Юрид. изд-во НКЮ СССР, 1939. 4 с.

221. Черваков В. Ф. Судебная баллистика. М. : НКЮ, 1937. 244 с.

222. Чернієнко А. О. Відстрочка виконання вироку в кримінальному процесі України : дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2017. 258 с.

223. Чуйко Г. П.,Дворник О. В., Яремчук О. М. Математичне моделювання систем і процесів : навч. посіб. Миколаїв : ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. 244 с.

224. Чулков И. А. Влияние низких температур на отложение продуктов выстрела при стрельбе из малокалиберного оружия заводского изготовления. *Экспертная практика.* 1983. № 21. С. 28–29.

225. Шаповалова В. С. Поняття, співвідношення та класифікація

кримінальної зброї (криміналістичний аспект) : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Кривий Ріг, 2015. 267 с.

226. Шахтарина Н. И. Вопросы развития методологии судебной экспертизы, роль обобщения в этом развитии. *Актуальные проблемы теории и практики судебной экспертизы :* сб. науч. тр. М. : ВНИИСЭ, 1989. С. 78–80.
227. Шепітько В. Ю., Глібко В. М., Дудніков А. Л., Журавель В. А. Криміналістика : підручник. Київ : Ін Юре, 2001. 684 с.
228. McCoy R. L. Modern Exterior Ballistics. The Launch And Flight Dynamics Of Symmetric Projectiles.Schiffer Publishing, Ltd, 2009. 326 p.
229. Шляхов А. Р. Общие положения методики криминалистической экспертизы : учеб.-метод. пособие. М., 1961. 119 с.
230. Шляхов А. Р. Предмет, метод и система советской науки криминалистической экспертизы. *Вопросы криминалистики и судебной экспертизы* : сб. науч. тр. Алма-Ата, 1959. С. 12–25.
231. Шляхов А. Р. Предмет, система, объекты, методика и правовые основы судебных экспертиз. *Назначение и производство судебных экспертиз.* М., 1988. С. 9–12.
232. Шляхов А. Р. Формулирование заключения криминалистической экспертизы. *Материалы научной конференции, посвященной проблемам криминалистической экспертизы.* М., 1958. С. 36–38.
233. Шляхов А. Р., Орлова В. Ф.Принципы классификации задач криминалистической экспертизы. *Современные проблемы судебной экспертизы и пути повышения эффективности деятельности судебно-экспертных учреждений в борьбе с преступностью* : тез. республ. науч. конф. Киев, 1983. С. 45–48.
234. Щеглов Н. Н. Материалы к судебно-медицинскому исследованию огнестрельных повреждений. М., 1879. 89 с.
235. Щербак В. В. Особливості вогнепальних пошкоджень при пострілах із пістолета Форт-14ТП у межах близької дистанції. *Теорія та практика*

*судової експертизи і криміналістики.* 2014. № 14. С. 394–400.

236. Щербаковский М. Г. Судебные экспертизы: назначение, производство, использование : учеб.-практ. пособие. Харьков : Эспада, 2005. 544 с.
237. Щербаковський М. Г. Проведення та використання судових експертиз у кримінальному провадженні : монографія. Харків : В деле, 2015. 560 с.
238. Эртевциан А. Н. Основные вопросы теории и практики криминалистической экспертизы : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Л., 1961. 24 с.
239. Яблоков Н. П. Практикум по криминалистике. М. : БЕК, 1995. 503 с.
240. Яремчук В. О. Деякі питання дослідження вогнепальної зброї при розслідуванні вбивств. *Юридичний науковий електронний журнал.* 2020. № 2. С. 430–433. URL: http://lsej.org.ua/2_2020/113.pdf
241. Ярослав Ю. Ю. Оцінка висновку експерта за допомогою спеціальних знань. *Судово-психологічна експертиза. Застосування поліграфа та спеціальних знань в юридичній практиці.* 2019. № 3 (19). URL: https://expertize-journal.org.ua/spetsialni-znannya/1064-yaroslav-yu-yu-otsinka-visnovku-eksperta-za-dopomogoyu-spetsialnikh-znan.
242. Bobkov P., Lebed M., Perebetiuk A., Gunas V. Forensic characteristics of damages to artificial leather caused by gunshots from a "Fort-17 R" pistol. *Bukovinian Medical Herald.* 2019. No. 23 (2). P. 51–56. doi: http://dx.doi.org/10.24061/2413-0737.XXIII.2.90.2019.33.
243. Demmin A. Die Kriegswaffen in ihrer historischen Entwickelung von den. Leipzigk, 1886. 817 p.
244. Demmin A. Die Kriegswaffen in ihren geschichtlichen Entwicklungen von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Enzyklopädie der Waffenkunde. Hier Band 2 : Ergänzungen zu den vier Auflagen. Hildesheim : Georg Olms Verlag, 1964.
245. Юркевич О. М. Комплексний характер логіки в юридичній методології. Вісник Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого. 2019. № 1 (40). С. 39–49. doi: https://doi.org/10.21564/2075-

7190.40.155749.

246. Gunas V., Bobkov P., Plakhotniuk I., Olhovenko S., Solonyi O. Specifics of fire damage to cotton clothing while shooting point-blank at a human torso simulator from a Fort-12RM pistol. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics.* 2021. No. 23 (1). P. 175–187. doi: https://doi.org/10.32353/khrife.1.2021.13.
247. Jonas G. H., Zukas J. A. Mechanics of penetration: analysis and experiments. *Int. J. Eng. Sci.* 1978. No. 11. P. 879–900.
248. Komar D. A., Davy-Jow S., Decker S. J. The use of a 3-D laser scanner to document ephemeral evidence at crime scenes and postmortem examinations. *Journal of Forensic Sciences.* 2012. Vol. 57. No. 1. P. 188–191.
249. Lee K. M., Nass C. The multiple source effect and synthesized speech: Doubly disembodied language as a conceptual framework. *Human Communication Research*. 2004. No. 30 (2). P. 182–207.
250. Miller G. The cognitive revolution: a historical perspective. *Trends in Cognitiv Sciences.* 2003. Vol. 7. Issue 3. P. 141–144. URL: http://www.cell.com/trends/cognitivesciences/fulltext/S1364-6613(03)00029-9
251. Naimark O. B. Kinetic transition in ensembles of microcracks and some nonlinear aspects of fracture. *Proceedings IUTAM Symposium on nonlinear analysis of fracture.* Kluver, The Netherlands, 1996. P. 285–298.
252. Puentes K., Taveira F., Madureira A. J., Santos A., Magalhães T. Three-dimensional reconstitution of bullet trajectory in gunshot wounds: a case report. *J. Forensic Leg. Med.* 2009. No. 16 (7). P. 407–410. doi: 10.1016/j.jflm.2009.04.003
253. Rinker R. Undestanding ballistics. Corydon : Mullberry House Publishing Co, 1996. 373 p.
254. Swanson C., Chamelin N., Territo L., Taylor. R. Criminal Investigation. US : McGraw-Hill, 2012. 768 p.

255. Tong M., Song J., Chu W., Thompson R. M. Fired Cartridge Case Identification Using Optical Images and the Congruent Matching Cells (CMC) Method. *Journal of Research of the National Institute of Standards and Technology*. 2014. Vol. 119. P. 575–582. doi: 10.6028/jres.119.023

256. Walther J. B. Computer-mediated communication: Impersonal, interpersonal and hyperpersonal interaction. *Communication Research*. 1996. No. 23. P. 3–43.

257. Арсеньев В. Д. Соотношение понятий предмета и объекта судебной экспертизы. *Проблемы теории судебной экспертизы :* сб. науч. тр. М. : ВНИИСЭ, 1980. Вып. 44. С. 3–23.

258. Криміналістика (курс лекцій) : навч. посіб. / М.Ю. Будзієвський [и др.] ; рец.: В.Г. Лукашевич, К.В. Антонов, В.М. Тертишник ; Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ. – Дніпропетровськ: ДДУВС, 2013. – 362 с.

259. Баулин Д., Горелышев С., Манжура С. Индивидуальные средства бронезащиты: вопросы требований и классификации. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України.* 2016. № 3 (69). С. 210–224.

260. Белкин А. Р. Теория доказывания : науч.-метод. пособие. М. : Норма, 1999. 429 с.

261. Воробчак А. Р. Висновок експерта як джерело доказів у кримінальному провадженні : дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Одеса, 2019. 254 с.

262. Грановский Г. Л. Криминалистическая ситуационная экспертиза. *Рефераты научного сообщества на теоретическом семинаре криминалистических чтениях*. М., 1977. Вып. 16. С. 4–16.

263. Давидова Д. В., Волобуєва О. О. Висновок експерта як процесуальне джерело доказів: окремі аспекти теорії та практики. *Південноукраїнський правничий часопис.* 2015. № 2. С. 151–154.

264. Дружинин Г., Моисеев А. М., Кузьменко Е. Д. Количественное описание контактограмм зоны отложения копоти при определении

расстояния выстрела. *Экспертная техника. Актуальные вопросы судебно-баллистической экспертизы*. 1990. Вып. 111. С. 49–55.

265. Федоренко В. А., Захаревич А. М., Биленко Д. И., Вениг С. Б., Гвоздкова Л. С. Исследование продуктов дальнего выстрела с помощью растрового электронного микроскопа. *Известия Саратовского университета.* 2012. Т. 12. Вып. 3. С. 72–76. (Серия «Экономика. Управление. Право»).
266. Клименко Н. І. Судова експертологія. Курс лекцій : навч. посіб. Київ : Ін Юре, 2007. 528 с.
267. Кофанов А. В., Юсупов В. В. Сучасні проблеми автоматизації балістичних досліджень в Україні. *Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці :* матеріали Міжнар. круглого столу (Харків, 12 груд. 2019 р.) / редкол.: В. Ю. Шепітько (голов. ред.), В. А. Журавель, В. М. Шевчук, Г. К. Авдєєва. Харків : Право, 2019. С. 76–80.
268. Криминалистическая экспертиза следов и обстоятельств выстрела / под. ред. О. В. Микляевой. Нижний Новгород : Вектор ТиС, 2009. 276 с.
269. Кримнавигатор: основные термины и понятия кримтехники и судебной экспертизы. Серия 6 : Судебная баллистика / авт.-сост. В. А. Ручкин, А. А. Шнайдер. Саратов : СЮИ МВД России, 2005. 36 с.
270. Лоскутов Т. О. Предмет регулювання кримінального процесуального права : монографія. Київ : Юрид. світ, 2016. 416 с.
271. Сичивица О. М. Методы и формы научного познания. М. : Высш. шк., 1972. 95 с.
272. Слободян Я. І. Методики проведення судових експертиз: проблемно-орієнтувальний аналіз. *Боротьба з організованою злочинністю і корупцією (теорія і практика).* 2013. № 1. С. 265–272.
273. Словарь основных терминов судебных экспертиз. М. : ВНИИСЭ, 1980. 92 с.

274. Торопов С. Попередні та експертні балістичні дослідження на місці події : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Ірпінь, 2011. 17 с.

275. Философский энциклопедический словарь / сост. : Л. Ф. Ильичёв, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалёв, В. Г. Панов. М. : Совет. энцикл., 1983. 840 с.

276. Шепітько В. Ю.Криміналістика: Підручник / Кол. авт.: В. Ю. Шепітько, В. О. Коно- валова, В. А. Журавель та ін. / За ред. проф. В. Ю. Шепітька. — 4-е вид., перероб. і доповнене. Х. Право, 2008. 464 с.

277. Щербаківський М. Г. Условия формирования достоверного заключения эксперта . *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики.* 2013. Вип. 13. С. 232–241.

**Додаток А**

## АНАЛІТИЧНА ДОВІДКА
## за результатами опрацювання анкет опитування респондентів

Період проведення анкетування – 2017–2023 роки

Загальна кількість опитаних – 174 особи (судові експерти ДНДЕКЦ МВС, територіальних НДЕКЦ, КНДІСЕ Міністерства юстиції України)

| № з/п | Зміст запитання | Відповіді респондентів, % |
|---|---|---|
| **1** | **В якому підрозділі працюєте?** | |
| | 1. КНДІСЕ Міністерства юстиції України | 47 % |
| | 2. Територіальні НДЕКЦ | 39 % |
| | 3. ДНДЕКЦ МВС | 14 % |
| **2** | **Стаж роботи?** | |
| | 1. До 5 років | 7 % |
| | 2. До 10 років | 13 % |
| | 3. До 15 років | 69 % |
| | 4. Від 15 і більше років | 11 % |
| **3** | **На які категорії Ви поділяєте методи, що використовуються Вами під час судової балістичної експертизи?** | |
| | 1. Загальнонаукові, окремі та спеціальні | 61% |
| | 2. Загальнонаукові та спеціальні | 23% |
| | 3. Не вбачаю суттєвої різниці між розумінням прийому (способу) та методу експертного дослідження, стадії та методу дослідження | 16% |

| | | |
|---|---|---|
| **4** | **Чи вважаєте Ви сучасну методику проведення неідентифікаційних балістичних досліджень у кримінальному провадженні придатною до використання в сучасних умовах?** | |
| | 1. Так | 16 % |
| | 2. Ні | 78 % |
| | 3. Інше | 6 % |
| **5** | **Розподіліть експертні завдання за характером основних цілей балістичного експертного дослідження** | |
| | 1. Ідентифікаційні та неідентифікаційні а класифікаційні) вважаємо оптимальним. | 93 % |
| | 2. Такий поділ є умовним, оскільки усі задання так чи інакше спрямовані на ідентифікацію особи | 5 % |
| | 3. Вагаюсь відповісти | 2 % |
| **6** | **Які неідентифікаційні завдання Ви вважаєте невирішеними під час криміналістичного дослідження вогнепальної зброї?** | |
| | 1. Визначення послідовності пострілів | 4 % |
| | 2. Взаєморозташування зброї та потерпілого (перешкоди) в момент пострілу | 78 % |
| | 3. Можливість здійснення пострілу без натискання на спусковий гачок | 3 % |
| | 4. Інше | 15 % |
| **7** | **Зазначте основні діагностичні завдання, які вирішуються при проведенні балістичних досліджень у кримінальному провадженні** | |
| | 1. Чи справна зброя і чи придатна вона для стрілянини? Якщо несправна, то в чому полягають | 43 % |

| | | |
|---|---|---|
| | несправності, якою є природа їх виникнення, як вони впливають на можливість використання зброї? | |
| | 2. Яким способом (промисловим, саморобним) виготовлено цю зброю або її окремі деталі? Чи не внесено зміни до пристрою зброї, які саме, з якою метою, яким способом? | 19 % |
| | 3. Чи можливий постріл із даної зброї снарядом певного калібру? | 8 % |
| | 4. Яким снарядом (кулею, дробом, картеччю) здійснено останній постріл з гладкоствольної рушниці? | 11 % |
| | 5. Яка черговість утворення кількох вогнепальних ушкоджень? Які пошкодження об'єкта є вхідними, які є вихідними? Яке вогнепальне ушкодження утворилося першим? | 19 % |
| **8** | **Висловіть свою точку зору щодо доцільності віднесення класифікаційних досліджень до категорії неідентифікаційних** | |
| | 1. Є суто самостійними неідентифікаційними | 13 % |
| | 2. Слід відносити до діагностичних | 62 % |
| | 3. Слід відносити до ідентифікаційних | 11 % |
| | 4. Інше (можемо відносити як до діагностичних, так і до ідентифікаційних) | 14 % |
| | 5. Вагаюсь відповісти | 2 % |
| **9** | **Висловіть свою позицію щодо вказівки на діагностичний характер окремих завдань, визначених у Науково-методичних рекомендаціях з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених наказом Міністерства** | |

| | | |
|---|---|---|
| | **юстиції України від 8 жовтня 1998 р. № 53/5** | |
| | 1. Доцільно | 86 % |
| | 2. Недоцільно | 7 % |
| | 3. Вагаюсь відповісти | 7 % |
| | 4. Інше | |
| **10** | **Зазначте основні класифікаційні завдання, які вирішуються при проведенні балістичних досліджень у кримінальному провадженні** | |
| | 1. До якого виду та зразка (моделі) належить дана вогнепальна зброя? Який його калібр? | 44 % |
| | 2. Частиною вогнепальної зброї якого виду та зразка (моделі) є дана деталь (магазин, затвор, вісь барабана револьвера та ін.)? | 7 % |
| | 3. До якого виду, типу, зразка відноситься цей патрон і в якій зброї може бути використаний для стрільби? До патронів якого зразка, призначення належить дана куля, гільза, капсуль, пиж? Який калібр стріляної кулі, гільзи, номер дробу, картечі? | 41 % |
| | 4. Зі зброї якого виду, системи, зразка (моделі) стріляна дана куля (гільза)? | 8 % |
| **11** | **Зазначте основні ситуаційні завдання, які вирішуються при проведенні балістичних досліджень у кримінальному провадженні** | |
| | 1. У якому напрямку та під яким кутом до ураженої перешкоди був зроблений постріл? | 42 % |
| | 2. Чи міг (за певних обставин, наприклад, при падінні зброї на підлогу) постріл з даного екземпляра зброї без натискання на спусковий гачок? | 7 % |
| | 3. З якого місця було зроблено постріл? Яке взаємне | 36 % |

| | | |
|---|---|---|
| | розташування зброї та пошкодженого об’єкта під час пострілу?<br>4. Який напрямок кульового каналу в досліджуваному об’єкті? | <br><br>15 % |
| **12** | **Висловіть своє бачення щодо об'єктів неідентифікаційних судово-балістичних досліджень (можливі декілька відповідей):**<br>1) предмети (вироби)<br>2) матеріальні сліди-відображення<br>3) процесуальні документи та офіційні інформаційні ресурси<br>4) їх комплекс<br>5) вагаюсь відповісти | <br><br><br>5%<br>4%<br><br>1%<br>89 %<br>1% |
| **13** | **Зазначте найбільш типові методи, які використовуються Вами під час проведення неідентифікаційних балістичних досліджень**<br>1. Загальнонаукові методи – аналіз, синтез, узагальнення конструювання понять тощо<br>2. Метод спостереження, як навмисного, планомірного, цілеспрямованого сприйняття об’єкта, явища<br>3. Метод моделювання<br>2. Метод вимірювання | <br><br>24 %<br><br>15 %<br>27 %<br>34 % |
| **14** | **Які, на Вашу думку, найбільш ефективні методи можуть підвищити якість неідентифікаційних балістичних досліджень?**<br>1. Фотографічний<br>2. Дифузно-контактний, інтроскопічний<br>3. Профілометричний хімічний<br>4. Термічної реакції | <br><br>17 %<br>18 %<br>11 %<br>4 % |

| | | |
|---|---|---|
| | 5. Математичний<br>6. Спектрального аналізу<br>7. Геометричного визначення тригонометричних функцій | 27 %<br>9 %<br><br>14 % |
| **15** | **Зазначте основні, найбільш типові проблеми організаційного характеру, які виникають під час підготовки матеріалів для проведення неідентифікаційних балістичних експертиз у кримінальному провадженні**<br>1. Якість проведення первинного огляду місця події, та отримання необхідної інформації під час аналізу виявлених та вилучених об'єктів, направлених на складання попередніх слідчих версій<br>2. Визначитись про призначення комплексних досліджень із залучанням судово-медичних експертів, експертів трасологів тощо, наприклад, якщо було виявлено на зброї та патронах нашарування бруду, крові тощо<br>3. Правильне визначення послідовності виконання різних видів експертиз<br>4. Правильна попередня оцінка зібраних речових доказів, а саме: стан, властивості та відносини зброї, патронів і слідів їх дії | <br><br><br><br>72 %<br><br><br><br><br><br>9 %<br><br>6 %<br><br><br>13 % |
| **16** | **У чому полягає найбільша складність при проведенні комплексних судових експертиз зі встановлення діагностичних та ситуаційних обставин пострілу з вогнепальної зброї**<br>1. Не надання висновків первинних експертиз при призначенні і проведенні повторних експертиз<br>2. Не надання первинних оглядів місця події. | <br><br><br><br><br>37 % |

| | | |
|---|---|---|
| | Неповнота первинних оглядів місця події<br>3. Складність у відновленні початкової обстановки | <br>43 %<br>20 % |
| **17** | **Зазначте основні підстави призначення додаткової судово-балістичної експертизи з метою вирішення неідентифікаційних завдань (*можливі декілька відповідей*)**<br>1. Неповнота висновку експерта<br>2. Необхідність отримання відповідей на нові запитання щодо об'єкта дослідження<br>3. Недостатня чіткість та зрозумілість<br>4. Інше | <br>88 %<br>81 %<br>74 %<br>45 % |
| **18** | **Які шляхи Ви вбачаєте для покращення проведення неідентифікаційних балістичних досліджень (*можливі декілька відповідей*)?**<br>1. Підвищення кваліфікації слідчими та прокурорами, як основними замовниками судових експертиз<br>2. Посилення відомчого контролю керівником експертної установи<br>3. Використання методик при суворому та послідовному дотриманні всіх передбачених етапів дослідження об'єктів<br>4. Запровадження спеціальної «програми» на основі узагальнення вивчених наглядових проваджень експертних судово-балістичних досліджень | <br>76 %<br>15 %<br>61 %<br>79 % |

**Додаток Б**

**Висновок судово-балістичної експертизи № 8446/17-33/8447/17-34 від 30.05.2017 р. у кримінальному провадженні №12016110140003023**

Надана на дослідження одна куля (див. зобр. № 2, 3) характеризується наступними конструктивними особливостями:

- довжина – 12,9 мм;

- вага – 6,1 г;

- форма кулі – ведуча частина кулі має циліндричну форму, дещо деформовану з двох боків, з розривом оболонки (див. зобр. № 2, 3), головна частина кулі округла, кінчик сплюснуто та має кратероподібну форму (див. зобр. № 1);

- тип кулі – оболонкова;

- матеріал оболонки – метал жовтого кольору, який не притягується магнітом;

- найбільший діаметр головної частини – 9,4 мм;

- найбільший діаметр ведучої частини – 10,7 мм.



Зображення № 1.



Зображення № 2.



Зображення № 3.

При дослідженні поверхонь представленої кулі, за допомогою мікроскопа МСК-1, при штучному освітленні, в кососпрямованих променях (при збільшенні до $20^{x}$) встановлено, що на її ведучій частині відобразилися шість слідів полів нарізів правого нахилу, з виступами та борозенками від бойових і холостих граней нарізів (вторинні сліди каналу ствола). Зліва від

вказаних слідів є сліди у вигляді дрібних валиків і борозенок, розташованих уздовж подовжньої вісі кулі (первинні сліди каналу ствола). Ширина полів нарізів в нижній частині складає близько 2,5 мм, кут нахилу нарізів – близько 7º.

Характер слідів на кулі типовий для зброї, з малою ступеню зносу каналу ствола.

Порівнянням досліджуваної кулі зі зразками боєприпасів та частин до боєприпасів до нарізної вогнепальної зброї та даними довідкової літератури встановлено, що вона є частиною бойового припасу – стріляною (деформованою) кулею патрону 9х19 мм для пістолетів Парабеллум, виробництва фірми SELLIER & BELLOT, Чехія.

При порівнянні кількості, ширини, напрямку і ступеня вираженості слідів нарізів на досліджуваній кулі з довідковими даними встановлено, що утворилися вони при пострілі із зброї калібру 9 мм із 6-ма нарізами правого нахилу промислового виготовлення.

При мікроскопічному вивченні слідів нарізів за допомогою мікроскопа МСК-1 при штучному освітленні, в кососпрямованих променях (при збільшенні до $20^x$) встановлено, що в них достатньо чітко і повно відобразилися особливості мікрорельєфу каналу ствола зброї, у вигляді лінійних виступів і поглиблень різної глибини, висоти та ширини. Кількісні та якісні характеристики слідів, їх взаєморозташування в своїй сукупності достатні для визнання їх на досліджуваній кулі придатними для ідентифікації конкретного екземпляру зброї.

Мікроскопічним дослідженням поверхонь кулі встановлено, що на ведучій її частині є численні пошкодження у вигляді вм’ятин та розриву оболонки (зобр. № 1-3).

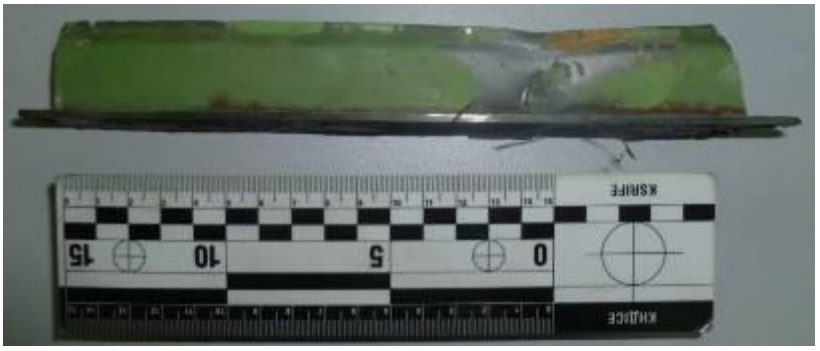
Виходячи з розташування, форми (кратероподібна форма головної частини) та механізму утворення пошкоджень на кулі, можна зробити висновок про те, що куля мала зіткнення з твердою поверхнею, спочатку головною частиною, після чого відбувся рикошет, і куля мала друге

зіткнення, ведучою частиною, з твердою поверхнею, та після чого відбувся ще один рикошет, і куля мала друге зіткнення, протилежною частиною, з твердою поверхнею.

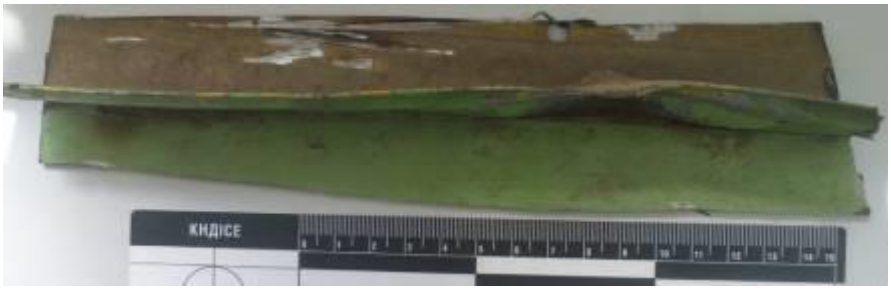
Наданий на дослідження металевий фрагмент низу решітки радіатора автомобіля, виготовлений з металу що має магнітні властивості, т-подібний у перерізу, габаритними розмірами 240х52х35 мм. Складається з основи листової форми, товщиною 2 мм, та привареної до неї профільної частини, привареної під кутом близьким до 90º, товщиною 1 мм, що дещо угнута вздовж верхнього вільного краю. Зовнішній вигляд фрагмента решітки радіатора представлено на зображеннях відповідно №№ 4-7.



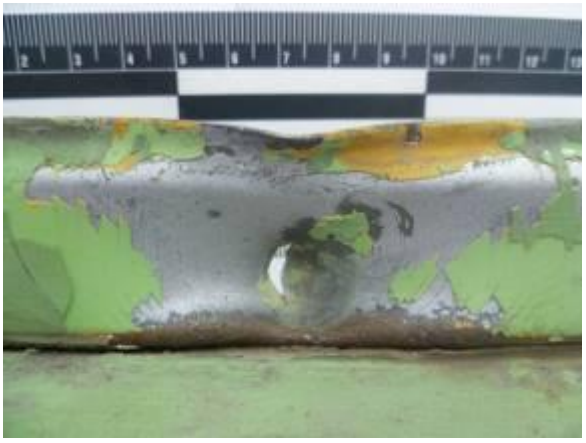

Зображення № 4. Фрагмент низу решітки радіатора.




Зображення № 5. Фрагмент низу решітки радіатора.




Зображення № 6. Фрагмент низу решітки радіатора.



Зображення № 7. Збільшене зображення пошкодження, розташованого на фрагменті низу решітки радіатора.

На поверхнях досліджуваного фрагменту спостерігаються сліди корозії, в тому числі й пластової (особливо на нижній поверхні полосної частини). З лицьового боку фрагмент має багатошарове лакофарбове покриття (різних відтінків зеленого, сірого та жовтого кольорів). З цього ж боку вздовж лінії стику основи та профільної частини та на прилеглих ділянках спостерігається розтріскування фарби та відставання крайових ділянок одна від одної, на ділянках з відлущеною фарбою спостерігається оголений шар кородованого металу. З внутрішнього боку фрагмент має двошарове покриття (жовтого та світло-сірого кольорів), яке у межах більшості поверхні розтріскано, та місцями облущено. На ділянках поверхонь фрагменту наявні рясні нашарування сіро-коричневого та чорно-сірого кольорів за виглядом бруду та піску. З внутрішнього боку та знизу забрудненість практично суцільна. Окрім того, у шарі забруднень нижньої поверхні, у суміші за виглядом мастила із брудом, спостерігаються також численні волокнисті невпорядковані включення.

Вертикальна частина профілю деформована із вигинанням ділянки металу ззовні всередину з утворенням у ній осередкового воронкоподібного заглиблення з дещо заокругленою вершиною (що з другого боку схоже на заокруглено «витягнуту» ділянку металу), та деяким зсувом границі відповідної ділянки стику у напрямку спереду до заду. У осередку пошкодження та на прилеглих ділянках фарба в основному облущилась. На ділянках початкових деформаційних вигинань частини профілю спостерігаються циклічні розтріскування фарбового покриття, а також циклічної форми сліди фарби по типу «поясків обтирання». По мірі наближення до осередку заглиблення спостерігаються також подібні до «поясків обтирання» циклічні притерті нашарування фарби схожої за кольором з фарбовим покриттям досліджуваного фрагменту. В місці деформації лицьової сторони на угнутій повздовжній поверхні верхнього краю фрагменту поверхня металу дещо «зморшкувата», ніби зжата у поперековому напрямку, причому зазначене «зморщення» направлено до осередку заглиблення. З лівої сторони осередку заглиблення наявне наскрізне пошкодження у форм «місяця», за виглядом з «мінусом металу». Краї отвору нерівні, зубчасті, метал по краях за виглядом дещо витончений, ніби розчавлений, із загинанням країв у напрямку утворення заглиблення. На заокруглених ділянках осередку заглиблення, як ззовні так і зсередини, по мірі наближення до наскрізного пошкодження спостерігаються мікророзтріскування поверхні металу разом із покриттям, там де воно вціліло.

*Дослідження лакофарбових матеріалів і покрить*

При огляді наданої на дослідження кулі на її поверхні виявлені нашарування сторонньої речовини жовтувато-зеленого кольору, схожої за зовнішнім виглядом на лакофарбовий матеріал. Зазначені нашарування зосереджені переважно в області заглибленого механічного пошкодження поверхні металу оболонки кулі на її передній частині. Для подальшого дослідження проба речовини нашарувань була вилучена механічним

способом за допомогою мікроскальпеля та препарувальної голки, у полі зору мікроскопа.

Наданий на експертизу фрагмент низу решітки радіатора (пойменований в постанові про призначення експертизи як частина бамперу з автомобіля «Volkswagen LT 31» Vin WV2ZZZ28ZCH021673 державний реєстраційний номер 2924АВ) має багатошарове лакофарбове покриття (ЛФП) із зовнішнім шаром жовтувато-зеленого кольору. За кольором зовнішній шар зазначеного ЛФП збігається із вищевказаною сторонньою речовиною, виявленою на досліджуваній кулі.

Із метою порівняння молекулярного складу нашарування на кулі та зовнішнього шару ЛФП фрагмента низу решітки радіатора автомобіля було проведене дослідження методом молекулярного спектрального аналізу в ІЧ-області спектру електромагнітного випромінювання.

ІЧ-спектри ППВВ були отримані на інтерференційному Фур'є-спектрофотометрі Spectrum GX виробництва Perkin Elmer (США), в режимі пропускання, із використанням алмазної прес-кювети, за таких умов:

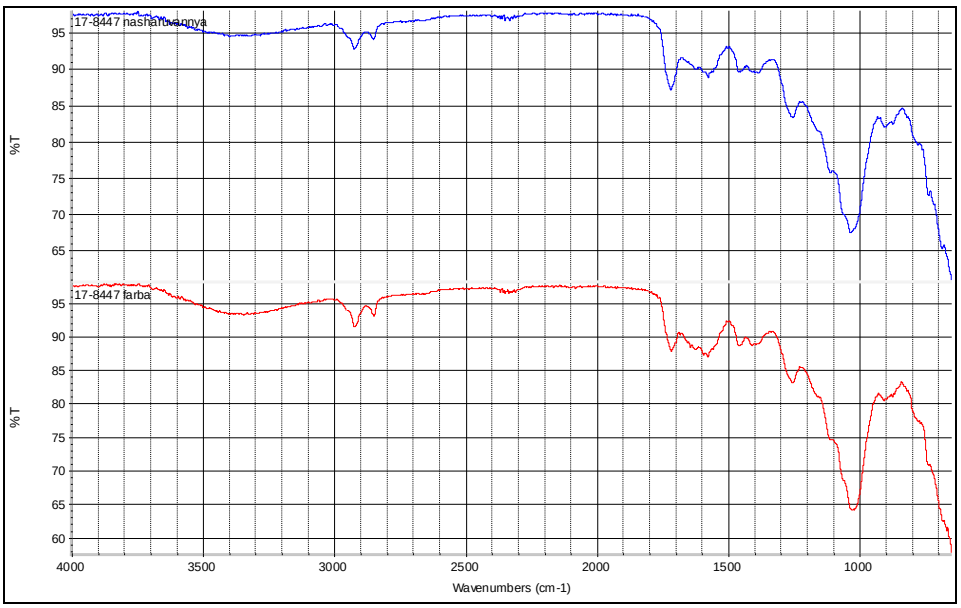
– діапазон хвильових чисел від 4000 $см^{-1}$ до 650 $см^{-1}$;

– роздільна здатність – 4 $см^{-1}$;

– підсилення – 8;

– число сканів – 32.

Отримані спектри наведені на Спектрограмі 1.




**Спектрограма 1**. Порівняльне зображення ІЧ-спектрів нашарування на кулі та зовнішнього шару ЛФП фрагменті низу решітки радіатора.

Як свідчать отримані результати, ІЧ-спектри нашарування на кулі та зовнішнього шару ЛФП фрагменті низу решітки радіатора, збігаються за наявністю, значеннями хвильових чисел та відносними інтенсивностями максимумів поглинання, що вказує на однорідність молекулярного складу порівнюваних об’єктів.

Результати проведеного дослідження дають підстави для наступних висновків:

- надана на дослідження куля, яка була вилучена під час огляду місця події … на дорозі, яка веде з автодороги … до …, мала зіткнення з твердою поверхнею, спочатку головною частиною, після чого відбувся рикошет, і куля мала друге зіткнення, ведучою частиною, з твердою поверхнею, та після чого відбувся ще один рикошет, і куля мала друге зіткнення, протилежною ведучою частиною, з твердою поверхнею;

- на наданій на експертизу кулі наявні ознаки контактування з наданим на експертизу фрагментом низу решітки радіатора автомобіля …, державний реєстраційний номер …, а саме, наявність нашарування лакофарбового матеріалу, що має спільну родову належність із з зовнішнім

шаром жовтувато-зеленого кольору лакофарбового покриття наданої на експертизу частини бампера автомобіля … державний реєстраційний номер …;

- на поверхні наданої на експертизу кулі, що була вилучена … під час огляду місця події, наявні сторонні нашарування лакофарбового матеріалу жовтувато-зеленого кольору.

- зазначені нашарування на поверхні зазначеної кулі мають спільну родову належність із зовнішнім шаром жовтувато-зеленого кольору лакофарбового покриття наданого на експертизу фрагмента низу решітки радіатора автомобіля … державний реєстраційний номер ….

**Додаток В**

**Висновок судово-балістичної експертизи № 9110/9111/17-33/177-мк 16.06.2017 р. у кримінальному провадженні №12016110140003023**

Штани джинсові з тканини темно-синього кольору. Штани застібаються на застібку типу «блискавка» з металу жовтого кольору та фірмовий металевий ґудзик також з жовтого металу…. …На штанах виявлені пошкодження, які досліджувалися візуально та стереомікроскопічно (за допомогою стереомікроскопу МБС-10 при збільшенні від 4,8 до 56 крат).



**Фото №4-6.** Зовнішній вигляд передньої та задньої поверхонь наданих джинсових штанів.

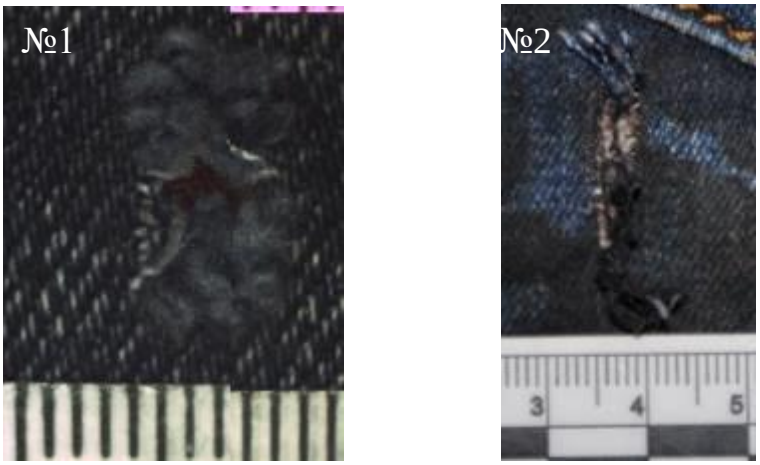



**Фото №7-8.** Зовнішній вигляд пошкодження №1 на передній поверхні та №2 на задній поверхні лівої половинки наданих на експертизу джинсових

штанів.

***Пошкодження №1*** розташоване на передній поверхні правої половинки штанів в 39,0 см донизу від краю пояса та в 16,0 см праворуч від серединної лінії. Пошкодження наскрізне, неправильної форми, розміром 0,9х0,6 см. Центральна частина пошкодження представлена дефектом тканини, розміром 0,3х0,3 см, через який краї пошкодження не співставляються між собою. Краї пошкодження утворені виступаючими в просвіт дефекту та дещо вивернутими назовні кінцями крайових ниток довжиною 0,1-0,3 см, які нерівні та мають «розпушений» вигляд, волокна даних ниток мають перетин на різному рівні, місцями дещо витягнуті. Навколо пошкодження, на ділянці діаметром біля 5 см від його центру, вбачається наявність кінців волокон ниток тканини штанів з потовщенням «булавоподібної» форми сірувато-жовтого кольору, яке визначається лише на поверхні ниток (зовнішня поверхня штанів). Аналогічний вигляд кінців волокон ниток визначається також на більшій відстані від пошкодження до 10 см в діаметрі, але з значно меншою інтенсивністю та виразністю, при чому сама більша виразність та інтенсивність визначається на відстані до 1,5 см від країв пошкоджень. Навколо пошкодження також визначаюся множинні частки жовтого кольору та «кристалічної» структури, розміром до 100х100μm, які занурені між нитками плетіння тканини, а також між волокнами ниток. Згадані частки визначаються на ділянці у вигляді кола з зовнішнім діаметром біля 10 см. Описана морфологія пошкодження притаманна *вхідному вогнепальному кульовому пошкодженню*, яке утворився від дії вогнепального снаряду (кулі), при пострілі з вогнепальної зброї. Відповідно розташуванню пошкодження №1 на шарах лівої передньої прорізної кишені розташовується два аналогічного характеру та форми пошкодження, розмірами по 0,7х0,6 см, по краям яких визначається незначне спресовування ниток плетіння полотна тканини у вигляді тонкого пасочку.

*Пошкодження №2* розташоване на задній поверхні правої половинки штанів в 38,0 см донизу від краю паска та в 28,0 см праворуч від серединної

лінії, а також в 1,7 см від правої бокової стрічки штанів. Пошкодження наскрізне, орієнтоване вертикально, має неправильну прямокутну форму, розміром 1,5х0,5 см. Краї пошкодження співставляються між собою по лінії кінців поперечних крайових ниток, без утворення дефекту тканини. Краї пошкодження утворені виступаючими в просвіт дефекту кінцями крайових поперечних ниток довжиною до 0,1 см, які нерівні та мають «розпушений» вигляд, волокна даних ниток мають перетин на різному рівні, місцями дещо витягнуті. В ділянках верхнього та нижнього кінців пошкоджень розташовуються витягнуті повздовжні крайові нитки, довжина яких в ділянці верхнього кінця складає 0,5 см, а в ділянці верхнього кінця складає 1,5 см, кінці вказаних ниток нерівні та мають «розпушений» вигляд, волокна їх мають перетин на різному рівні, місцями дещо витягнуті. Описана морфологія пошкодження притаманна *вихідному вогнепальному кульовому пошкодженню*, яке утворився від дії вогнепального снаряду (кулі), при пострілі з вогнепальної зброї.

*Дослідження елементного складу нашарувань в ділянці пошкодження*

Для встановлення елементного складу нашарувань на передній поверхні лівої половинки джинсових штанів в ділянці пошкодження №1 та по його краям був застосований мікрорентгенівський флуоресцентний спектральний аналіз, який був проведений з застосуванням мікрорентгенівського флуоресцентного спектрометру «M4 TORNADO» компанії Bruker (Німеччина). Для дослідження з матеріалу штанів був вирізаний клапоть тканини з пошкодженням, розміром 14х13 см. Об’єкт дослідження опромінювався пучком рентгенівського випромінення, який сформований рентгенівською оптикою. В атомах об’єкту проходило збудження з випусканням унікального для кожного елементу флуоресцентного рентгенівського випромінення, інтенсивність якого реєструвалося детектором. Джерелом рентгенівського випромінення в спектрометрі є мікрофокусна родієва рентгенівська трубка. Вказане дослідження проводилось за стандартними аналітичними методиками. Для

встановлення елементного складу в ділянці пошкодження штанів досліджуваний об’єкт загружався в робочий простір камери. В робочій камері за допомогою вакуумної помпи створювався тиск у 20 mbar. Зразок переводився в фокальну площину за допомогою автофокуса. На відео зображенні клаптя тканини з пошкодженнями була задана площина сканування, при цьому лінії сканування складалися з 600 крапок по горизонталі. Параметри роботи рентгенівської трубки складали: напруга 50 kev та сила струму 600μA. В результаті з площини сканування в ділянці пошкодження отримано спектри наступних елементів:

S, Cl, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Cu та Zn.

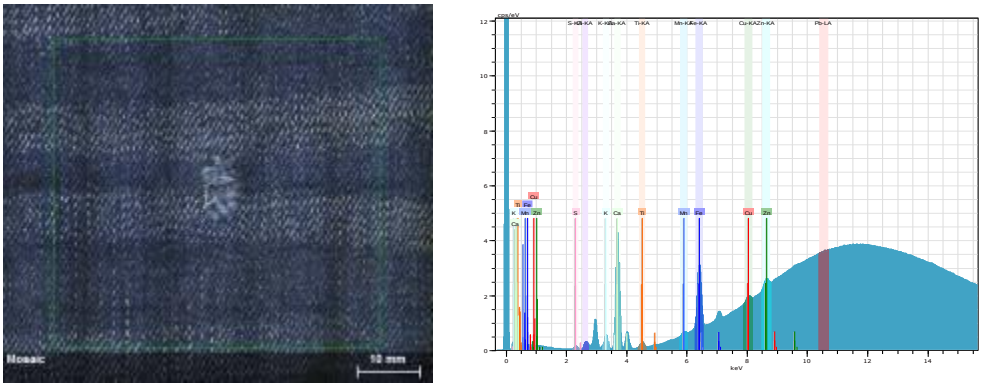


**Рис. 1-2.** Пошкодження №1 на передній поверхні лівої половинки штанів та спектр з даної ділянок.

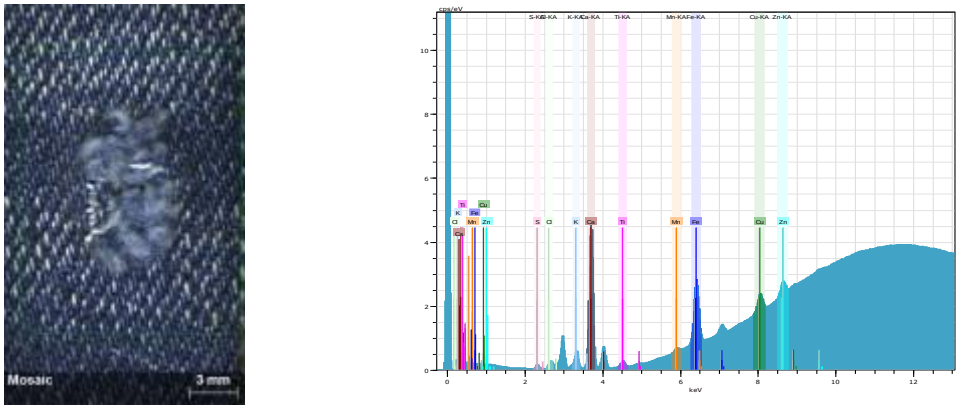


**Рис.3-4.** Пошкодження №1 на передній поверхні лівої половинки штанів та спектр з даної ділянок.

В подальшому було проведене картування виявлених елементів на поверхні досліджуваного шматка та навколо пошкодження, для цього на досліджуваному об’єкті, були задані площини сканування. В результаті

отримано карти елементів на площині сканувань шматка тканини джинсових штанів. На отриманих картах пошкодження джинсових штанів визначається рівномірність топографії поширення всіх виявлених елементів, за винятком ділянок з підвищеним вмістом по краям та навколо пошкодження таких елементів, як калій (K), залізо (Fe), мідь (Cu) та цинк (Zn). Нашарування калію, міді та цинку в максимальній концентрації відмічалося навколо країв пошкодження №1 джинсових штанів у вигляді шестигранника, розміром 0,9х0,9 см, з нерівномірністю виразності. Нашарування виявлених елементів максимально були виявлені в кутах шестигранника та співпадали між собою в топографії. Нашарування міді та цинку також визначалося у вигляді поодиноких, окремо розташованих крапок, які визначалися на відстані до 2 см від краю пошкодження №1 джинсових штанів.

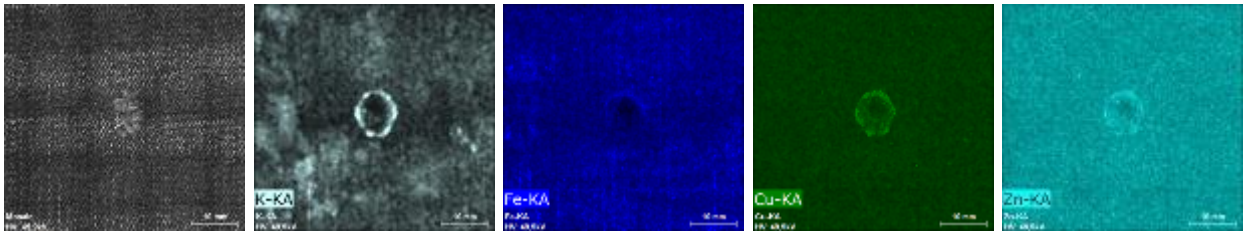



**Рис. 5-9.** Відеозображення вхідного вогнепального кульового пошкодження № 1 тканини джинсових брюк Хімікуса О.О. та карти розподілу Fe, Cu, Zn та Pb.

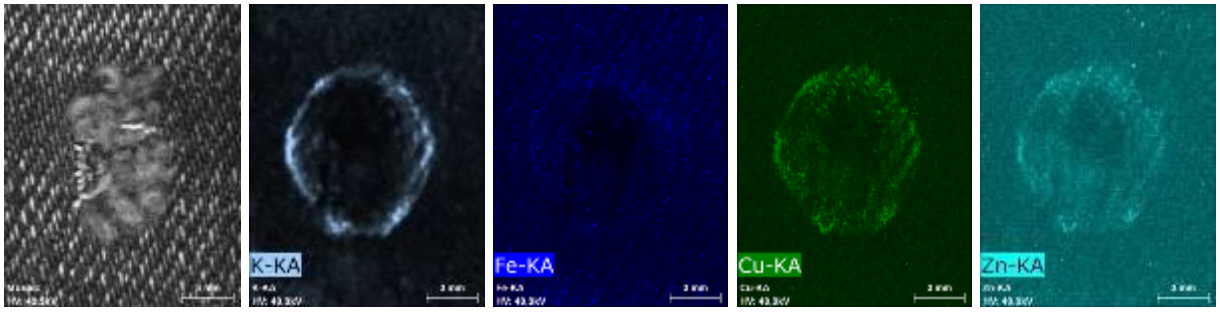



**Рис. 10-14.** Відеозображення вхідного вогнепального кульового пошкодження № 1 тканини джинсових штанів та карти розподілу K, Fe, Cu та Zn.

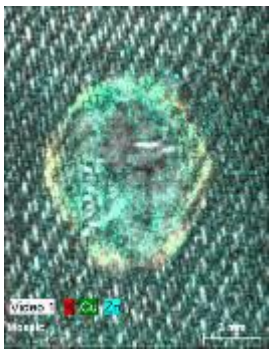
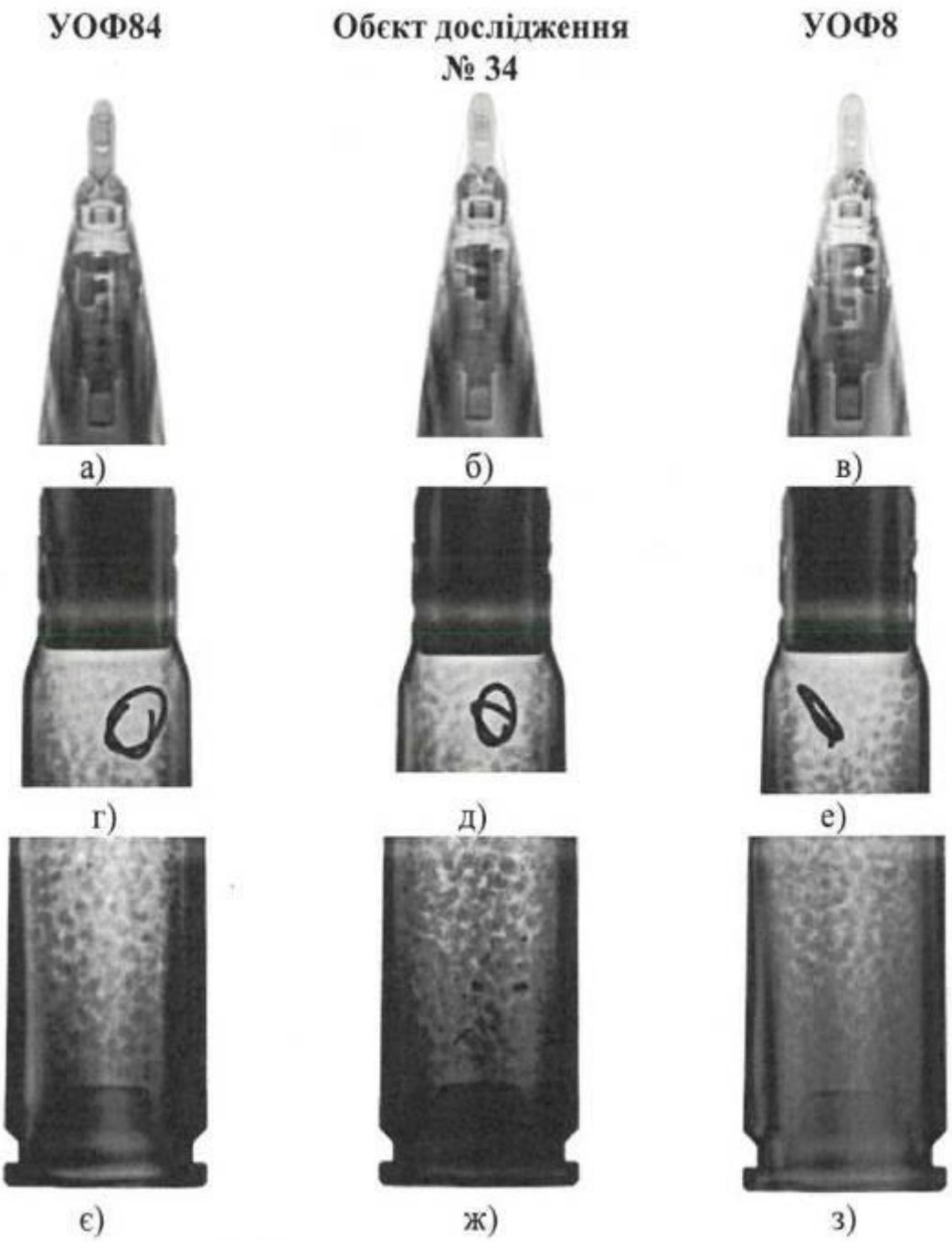


**Рис. 15.** Відеозображення вхідного вогнепального кульового пошкодження № 1 тканини джинсових штанів з накладенням карт розподілу K, Cu та Zn.

Таким чином, при застосуванні мікрорентгенфлуоресцентного спектрального аналізу встановлено, що по краям вхідного вогнепального кульового пошкодження №1 наданих на експертизу джинсових брюк виявлено підвищений вмісту таких елементів як калій (K), залізо (Fe), мідь (Cu) та цинк (Zn), що розташовані навколо пошкодження №1 у вигляді ділянки обтирання шестигранної форми.

Форма, розміри, характер вогнепального пошкодження, кількість і напрямок полів нарізів, співпадання вмісту елементів таких, як калій (K), залізо (Fe), мідь (Cu) та цинк (Zn) від оболонки кулі, співпадіння з елементним складом пороху, яким споряджаються патрони 9×19 мм Парабеллум (NONTOX) не виключають можливість нанесення вогнепального пошкодження із пістолета «Glock 19» калібру 9×19 мм № ….




Порівняльне дослідження внутрішньої конструкції УОФ84, об’єкта дослідження № 34 та УОФ8

**Додаток Д**

**Висновок судово-балістичної експертизи № 9110/9111/17-33/177-мк**

**16.06.2017 у кримінальному провадженні №12016110140003023**





**Зображення 23, 24.** Пошкодження виявлені на автомобілі «Акура» д.н.з. № [redacted].





**Зображення 25, 26.** Пошкодження виявлені на автомобілі «Акура» д.н.з. № [redacted].






**Зображення 27, 28.** Пошкодження виявлені на автомобілі «Акура» д.н.з. № [redacted].





**Зображення № 29, 30**. Візування напрямку пострілу.




**Зображення № 31, 32**. Візування напрямку пострілу.




**Зображення № 33, 34**. Візування напрямку пострілу.



**Зображення № 35**. Візування напрямку пострілу.





**Зображення № 36, 37**. Візування напрямку пострілу.



**Зображення № 38**. Візування напрямку пострілу.

**Додаток Е**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
Заступник директора
Київського науково-дослідного
інституту судових експертиз
МЮ України, доктор юридичних наук,
старший дослідник

**Наталія НЕСТОР**

2023

**АКТ**

06.11. 2023 Київ №17

**Про впровадження наукових розробок дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії Ігоря Самойленка «Неідентифікаційні балістичні дослідження в кримінальному провадженні» у практичну діяльність КНДІСЕ МЮ України**

Комісія у складі: завідувача лабораторії організації наукової, методичної діяльності, нормативного забезпечення, міжнародного співробітництва та підготовки експертів, доктора юридичних наук, доцента, Антона Полянського, завідувача відділу наукової та нормативно-методичної діяльності, кандидата юридичних наук, доцента, Олега Бауліна, провідного наукового співробітника лабораторії криміналістичних видів досліджень, кандидата юридичних наук, Миколи Молибоги, склали даний акт про те, що результати здобувача дисертаційного дослідження наукового ступеня доктора філософії Ігоря Самойленка впроваджені в практичну діяльність КНДІСЕ МЮ України при проведенні судової балістичної експертизи.

**Члени комісії**

**Антон ПОЛЯНСЬКИЙ**

**Олег БАУЛІН**

**Микола МОЛИБОГА**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
Перший проректор
Львівського державного університету
внутрішніх справ
кандидат юридичних наук, професор
полковник поліції

**Тарас СОЗАНСЬКИЙ**

07.09 2023

**АКТ**

07.09 2023 Львів № 49

**Про впровадження результатів дисертації Самойленка Ігоря Миколайовича на тему «Неідентифікаційні балістичні дослідження в кримінальному провадженні» в освітній процес ЛьвДУВС**

Уклала експертна комісія з виявлення, узагальнення та впровадження позитивного досвіду роботи у складі:

– начальника відділу забезпечення якості освіти та методичної роботи кандидата юридичних наук, доцента Руслана СТРОЦЬКОГО;

– начальника відділу організації наукової роботи кандидата юридичних наук майора поліції Людмили ПАВЛИК;

– декана факультету № 1 ІПФПНП кандидата юридичних наук, доцента підполковника поліції Руслана ШЕХАВЦОВА;

– завідувача кафедри кримінального процесу та криміналістики факультету № 1 ІПФПНП кандидата юридичних наук, доцента підполковника поліції Андрія ХИТРИ;

– директора загальної бібліотеки Ірини КРАВЕЦЬ.

Комісія відповідно до наказу по університету від 16 серпня 2023 року № 270 розглянула й узагальнила матеріали дисертації, поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 08 «Право» за спеціальністю 081 «Право» та наукові праці аспіранта Державного податкового університету Самойленка Ігоря Миколайовича за темою «Неідентифікаційні балістичні дослідження в кримінальному провадженні».

Проаналізовано основні результати дослідження Самойленка І.М., зокрема наукові праці, в яких опубліковані теоретичні положення дисертації:

1. Самойленко І.М., Большаков В.Н., Мазниченко Ю.О., Голуб Ю.М. Обмежувач – конструктивна складова, необхідна для визначення предмета короткоклинковою холодною зброєю. *Криміналістика і судова експертиза.* Вип. 65. Київ, 2020. С. 350-360. https://doi.org/10.33994/kndise.2020.65.34.

2. Самойленко І.М., Сітовський Ю.А., Слесар Р.В., Мельник О.В., Мазниченко Ю.О. Практика застосування субстанції багаторазового використання при порівняльному дослідженні слідів низу взуття, *Криміналістика і судова експертиза.* Вип. 65. Київ, 2020. С. 372-380. https://doi.org/10.33994/kndise.2020.65.36.

3. Самойленко І.М., Колонюк В.П. Підготовка матеріалів для виконання діагностичних та ситуаційних експертних досліджень зброї, патронів і слідів їх дії. *Криміналістика і судова експертиза*. Вип. 66. Київ, 2020. С. 687-695. https://doi.org/10.33994/kndise.2021.66.65

4. Самойленко І.М. Методологія сучасних неідентифікаційних балістичних досліджень. *Філософські та методологічні проблеми права*: наук. журн. / [редкол.: Н.В. Камінська (голов. ред.) та ін.]. Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2021. No 2 (22). С. 29-37. https://orcid.org/0000-0001-6345-1456. https://doi.org/10.33270/02212202.29

5. Rekotov P., Nikitenko V., Korshykova T., Zherebko O., Samoilenko I. Protection of the rights and legitimate interests of the individual in a hybrid war. *Questiones Politicas*. 2021. Vol. 40, No. 73, pp. 901-908. [Web of science]. https://doi.org/10.46398/cuestpol.4073.52

6. Самойленко І.М., Юхименко А.В., Колонюк В.П. Перевірка кулетривкості жорстких захисих елементів бронежилетів з використанням патронів-аналогів. *Криміналістика і судова експертиза*. Вип. 68. Київ, 2023. С. 410-418. https://doi.org/10.33994/kndise.2023.68.41

7. Самойленко І.М., Лисенко В.В. Типові експертні помилки при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень та шляхи їх подолання. *Криміналістика і судова експертиза*. Вип. 68. Київ, 2023. С. 419-428. https://doi.org/10.33994/kndise.2023.68.42

8. Самойленко І.М. Окремі актуальні питання сучасної судової експертології. *Актуальні питання судової експертології, криміналістики та кримінального процесу*: мат. міжн. наук.- практ. конф. (м. Київ, 05.11.2019 р.) / за заг. ред. О.Г Рувіна, Н.В. Нестор. К.: КНДІСЕ Мін'юсту України, 2019. С. 495-496.

9. Самойленко І.М. Використання балістичних знань під час досудового розслідування. ЛьвДУВС. *Процесуальне та криміналістичне забезпечення досудового розслідування:* мат. наук.-практ. семінару (26 листопада 2021 р.). Львів: ЛьвДУВС. 2021. С. 119-122.

10. Самойленко І.М. Характеристики криміналістичного класифікування та місце у ньому балістичних досліджень. *Актуальні питання судової експертології, криміналістики та кримінального процесу*: мат. ІІІ міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 15 грудня 2021 р.) / за заг. ред. Н.В. Нестор. К.: Видавництво Ліра-К, 2021. С. 272-274.

11. Самойленко І.М. Оформлення висновку експерта з діагностичного дослідження зброї. *Кримінальне провадження в умовах воєнного стану: нормативно-правові, методологічні та праксеологічні аспекти*: мат. міжнар. наук.- практ. конф. (30 травня 2022 р.). Одеса: ОДУВС, 2022. Ч. 1. С. 102-104.

12. Самойленко І.М. Класифікація об'єктів неідентифікаційних балістичних досліджень. *Процесуальне та криміналістичне забезпечення досудового розслідування:* мат. наук.-практ. сем. (02 грудня 2022 р.). Львів: ЛьвДУВС. 2022. С. 96-98.

13. Самойленко І.М. Сутність об'єктів неідентифікаційних балістичних досліджень. *Правові засоби протидії злочинам проти основ національної безпеки в умовах військової агресії:* мат. круглого столу (м. Київ 26 травня 2022 р.). Упоряд: Бевз С.І., Бирса Н.О., Серебрякова Ю.О., Новошицька В.І. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2022. С. 87-90.

14. Самойленко І.М. Процесуальні та організаційні аспекти підготовки матеріалів для проведення неідентифікаційних балістичних досліджень. *Актуальні питання кримінального провадження у сучасних умовах:* мат. наук.-практ. конф. (31 травня 2023 р.) Одеса: ОДУВС, 2023. С. 206-209.

На основі проведеного аналізу комісія дійшла висновку, що наукові праці Самойленка І.М. містять науково обгрунтовані теоретичні положення і практичні рекомендації, що дає підстави запровадити їх для використання в освітньому процесі Львівського державного університету внутрішніх справ, зокрема при викладанні навчальних дисциплін «Криміналістика», «Кримінальний процес» та «Методика розслідування окремих видів кримінальних правопорушень», а також рекомендувати до вивчення під час самостійної підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» та «магістр».

**Члени комісії:** **Людмила ПАВЛИК**

**Руслан СТРОЦЬКИЙ**

**Руслан ШЕХАВЦОВ**

**Андрій ХИТРА**

**Ірина КРАВЕЦЬ**

**Додаток Ж**

# СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ:

*які відображають основні наукові результати дисертації:*

1. Самойленко І.М. Методологія сучасних неідентифікаційних балістичних досліджень. *Філософські та методологічні проблеми права*: наук. журн. / [редкол.: Н.В. Камінська (голов. ред.) таін.]. Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2021. № 2 (22). С. 29-37 URL: https://philosophy.naiau.kiev.ua/index.php/philosophy/article/view/1463/1460

2. Самойленко І.М., Колонюк В.П. Підготовка матеріалів для виконання діагностичних та ситуаційних експертних досліджень зброї, патронів і слідів їх дії. *Криміналістика і судова експертиза*. Випуск 66. Київ, 2021. С. 687-695. URL: https://digest.kndise.gov.ua/archive/criminalistics-and-forensics-2021/

3. Самойленко І.М., Лисенко В.В. Типові експертні помилки при проведенні неідентифікаційних балістичних досліджень та шляхи їх подолання. *Криміналістика і судова експертиза*. Випуск 68. Київ, 2023. С. 419-428. URL: https://digest.kndise.gov.ua/archive/criminalistics-and-forensics-2023/

4. Rekotov P., Nikitenko V., Korshykova T., Zherebko O., Samoilenko I. Protection of the rights and legitimate interests of the individual in a hybrid war. *Questiones Políticas.* 2021. Vol. 40, No. 72, pp. 901-908. URL: https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000837182800053 (Web of science).

*які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:*

5. Самойленко І.М. Окремі актуальні питання сучасної судової експертології. *Актуальні питання судової експертології, криміналістики та кримінального процесу*: мат. міжн. наук.- практ. конф. (м. Київ, 05.11.2019 р.) / за заг. ред. О.Г Рувіна, Н.В. Нестор; уклад. О.І. Жеребко, А.О. Полтавський,

О.В. Юдіна. К.: КНДІСЕ Мін'юсту України, 2019. С. 495-496.

6. Самойленко І.М. Використання балістичних знань під час досудового розслідування. *Процесуальне та криміналістичне забезпечення досудового розслідування:* тези доповідей учасників науково-практичного семінару (26 листопада 2021 року) / упор. А.Я. Хитра. Львів: ЛьвДУВС. 2021. С. 119-122.

7. Самойленко І.М. Характеристики криміналістичного класифікування та місце у ньому балістичних досліджень. *Актуальні питання судової експертології, криміналістики та кримінального процесу:* матеріали ІІІ міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 15 грудня 2021 р.) / за заг. ред. Н.В. Нестор; уклад. О.В. Баулін, О.І. Жеребко, Т.П. Кривак, О.О. Садченко, А.В. Старушкевич, О.В. Юдіна. – К.: Видавництво Ліра-К, 2021. С. 272-274.

8. Самойленко І.М. Оформлення висновку експерта з діагностичного дослідження зброї. *Кримінальне провадження в умовах воєнного стану: нормативно-правові, методологічні та праксеологічні аспекти:* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 30 травня 2022 року). Одеса: ОДУВС, 2022. Ч. 1. С. 102-104.

9. Самойленко І.М. Класифікація об'єктів неідентифікаційних балістичних досліджень. *Процесуальне та криміналістичне забезпечення досудового розслідування:* тези доповідей учасників науково-практичного семінару (02 грудня 2022 року) / упор. А.Я. Хитра. Львів: ЛьвДУВС. 2022. С. 96 98.

10. Самойленко І.М. Сутність об'єктів неідентифікаційних балістичних досліджень. *Правові засоби протидії злочинам проти основ національної безпеки в умовах військової агресії:* матеріали круглого столу (м. Київ 26 травня 2022 р.). Упоряд: Бевз С.І., Бирса Н.О., Серебрякова Ю.О., Новошицька В.І. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2022. С. 87-90.

*які додатково відображають наукові результати дисертації:*

11. Самойленко І.М., Юхименко А.В., Колонюк В.П. Перевірка кулетривкості жорстких захисних елементів бронежилетів з використанням

патронів-аналогів. *Криміналістика і судова експертиза. Міжвідомчий науково-методичний збірник*. Випуск 68. 2023. С. 410-418. URL: https://digest.kndise.gov.ua/wp-content/uploads/2023/07/vypusk_68-1-803.pdf

12. Большаков В. Н., Мазниченко Ю. О., Голуб Ю. М., Молибога М. П., Самойленко І. М. Обмежувач – конструктивна складова, необхідна для визначення предмета короткоклинковою холодною зброєю. *Криміналістика і судова експертиза*. Випуск № 65. 2020. С. 350-360. URL: https://digest.kndise.gov.ua/archive/criminalistics-and-forensics-2020/