

Слободяник Є. І.

СЛІДИ ЗАСТОСУВАННЯ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ ТА МЕХАНІЗМ ЇХ УТВОРЕННЯ

Анотація. У тезах подано узагальнений огляд основних видів слідів, що виникають у результаті застосування вогнепальної зброї, та описано механізми їх утворення. Розглянуто сліди на кулях, гільзах і перешкодах, а також фактори, що впливають на їх формування: конструкція зброї, характеристики боєприпасів та умови пострілу. Акцентовано увагу на значенні дослідження таких слідів для встановлення обставин події та ідентифікації зброї в судово-балістичній практиці.

Ключові слова: судова балістика, вогнепальна зброя, сліди зброї, постріл, сліди пострілу.

Annotation. The abstract provides a general overview of the main types of traces left by firearms and describes the mechanisms of their formation. It examines traces on bullets, cartridge cases, and obstacles, as well as the factors that influence their formation: weapon design, ammunition characteristics, and firing conditions. Emphasis is placed on the importance of studying such traces for establishing the circumstances of an incident and identifying weapons in forensic ballistics practice.

Keywords: forensic ballistics, firearm, gunshot marks, shot, gunshot wounds.

Актуальність дослідження. Актуальність дослідження теми слідів застосування вогнепальної зброї та механізму їх утворення зумовлена важливістю забезпечення правосуддя та підвищення ефективності криміналістичних розслідувань в Україні. У сучасних умовах зростання кількості кримінальних правопорушень, пов'язаних із використанням вогнепальної зброї, вимагає удосконалення методів виявлення, аналізу та інтерпретації слідів зброї на місці події, а дослідження цих слідів має критичне значення для розкриття кримінальних правопорушень, оскільки вони можуть слугувати як важливий доказ у встановленні обставин скоєння кримінального правопорушення, особи правопорушника, а також механізму застосування зброї. Належна криміналістична експертиза сприяє підвищенню рівня доказової бази у судових процесах, що зміцнює законність та забезпечує правосуддя. Вивчення механізму утворення слідів вогнепальної зброї допомагає вдосконалити методи їх фіксації та ідентифікації, що особливо важливо для криміналістів і слідчих. В умовах сучасних технологій і розробок з'являються нові методи обробки доказів, що вимагає актуалізації знань та адаптації до нових підходів у криміналістиці. Дослідження механізмів утворення слідів вогнепальної зброї є важливим напрямом, який сприяє підвищенню ефективності кримінального розслідування, зміцненню доказової бази та покращенню роботи судово-експертних установ.

Метою даного дослідження є аналіз слідів застосування вогнепальної зброї та механізму їх утворення.

Виклад основного матеріалу. Використання вогнепальної зброї під час вчинення кримінальних правопорушень призводить до виникнення значної кількості слідів на місці події. Сліди зброї багатоформатні і залежать від багатьох різноманітних факторів: моделі зброї; використаних боєприпасів; умов вчинення кримінальних правопорушень; дій, які виконує суб'єкт для приховування слідів кримінального правопорушення. При цьому сліди зброї – це, насамперед, залишена зброя на місці вчинення кримінального правопорушення, боєприпаси, різні речі (шомпол, протирка, кобура, пакувальний матеріал, в якому зберігалася зброя: тканина, папір, дерево тощо). Сліди-предмети – це набой з осічкою, гільзи, шріт, клейтухи, прокладки, незгорілі порошинки, сліди кіптяви. Сліди застосування (використання) вогнепальної зброї поділяють на основні та додаткові. Основні сліди – це різноманітні пошкодження, яких завдає снаряд (куля, дріб, картеч) перешкоді: пробоїни: наскрізні та сліпі; сліди рикошету; поясок обтирання; поясок осаднення – слід на тілі людини; штанцмарка. Додаткові сліди супроводжують основні та виникають у результаті впливу на перешкоду порохових газів, полум'я, кіптяви, незгорілих частинок пороху, крапель мастила, залишків капсульної суміші (кіптява та незгорілі порошинки; відкладення продуктів змащування каналу ствола або осадки кулі; розриви тканини одягу) [1, с. 396].

Практичною формою застосування судової балістики є проведення судово-балістичної експертизи – спеціального дослідження, яке проводиться, відповідно до Кримінального процесуального кодексу України, на підставі процесуального документа, особою, що володіє спеціальними знаннями, і якій доручено провести дослідження об'єктів, явищ і процесів, що містять

відомості про обставини вчинення кримінального правопорушення. Результатом такого дослідження є висновок експерта як процесуальне джерело доказів у кримінальному провадженні. Одним із найважливіших об'єктів, що досліджуються судовобалістичною експертизою, є сліди застосування вогнепальної зброї та механізм їх утворення. Сліди зброї – це сліди взаємодії зброї, боєприпасів з предметами матеріального середовища (обстановки) – пробоїни, вм'ятини, зруйновані предмети тощо [2, с. 78].

Найбільша кількість слідів зброї залишається на гільзах, снарядах (куля, дріб), перешкодах і тілі особи, що стріляла (на предметах, руках, обличчі, одягу). Тому при огляді місця події саме на джерела інформації належить звертати особливу увагу, здійснювати їх огляд і дослідження за участю фахівця. Вид слідів, особливості їх розташування допомагають вирішити багато питань, які виникають перед слідчим. Крім того, їх фіксація забезпечує успішне проведення судово-балістичної та інших судових експертиз. До цих слідів відносяться: 1) стріляні снаряди, гільзи, пижі; 2) частки речовин, що виникають при згорянні пороху, які викидаються з каналу ствола; 3) сліди, що утворюються на стріляних кулях і гільзах; 4) сліди-ушкодження від снаряда на ураженому об'єкті; 5) відкладення кіптяви пострілу на тілі (найчастіше на руці) особи, що стріляла. Сліди згорання заряду у вигляді кіптяви залишаються у каналі ствола зброї, на кулях, картонних прокладках, пижах, на паску обтирання та перепоні. Сліди частин зброї утворюються на кулях, дробу і гільзах. Вид і характер слідів залежить від конструкції зброї. На гільзах, відстрелених з автоматичної зброї, сліди утворюються: на капсулі – слід від бійка ударника у вигляді вм'ятин і сліди переднього зрізу затвора – борозенки і валика; на денці гільзи – слід відбивача; на ребрі та дні кільцевого паза – сліди від зачіпки викидача. На корпусі гільзи можуть відбитися сліди патронника у вигляді повздовжніх трас і дрібні вм'ятини від країв кожуха затвора. На кулі (при пострілі з нарізної зброї) утворюються сліди від стінок каналу ствола. Такі сліди складаються з дрібних валиків і борозенок. Кількість слідів (смуги) та їх нахил щодо повздовжньої осі кулі відповідають кількості та напрямку нарізів каналу ствола. На перепонах від кулі та дробу виникають пробоїни, вм'ятини, тріщини, розриви, сліди кіптяви у вигляді пояса обтирання. У пробоїні розрізняють вхідний і вихідний отвори. Вхідний кульовий отвір в еластичних перепонах має дещо менший діаметр, ніж діаметр кулі; у сухому дереві, листовому металі отвір близький до калібру кулі; у ламких твердих перепонах (скло, цеглина) отвір може бути навіть дещо більшим, ніж діаметр кулі; на тілі людини діаметр вхідного отвору, як правило, менший за діаметр кулі [3, с. 224].

При виявленні слідів кіптяви, незгорілих порошинок, частин змазки необхідно описати в протоколі: інтенсивність кожної зони, колір кіптяви чи порошинок, форму, кількість зон відкладення, їх віддаленість від пошкодження. Щодо слідів застосування зброї, зазначаємо наступне. При пострілі з вогнепальної зброї відбувається взаємодія порохового заряду, снаряда і перепони, в наслідок чого формуються зміни, які доктриною прийнято вважати слідами пострілу або слідами застосування зброї. До таких слідів відносяться: сліди-ушкодження від снаряда на ураженому об'єкті; стріляні снаряди, гільзи, пижі; частки речовин, що виникають при згорянні пороху, які викидаються з каналу ствола; сліди, що формуються на стріляних кулях і гільзах; кіптява [4, с. 304].

Механізм пострілу з вогнепальної зброї є процесом викидання снаряда (кулі або дробу) з каналу ствола за рахунок енергії газів, що утворюються при вибуховому горінні порохового заряду. При пострілі в каналі ствола в дуже короткі проміжки часу (від тисячних до соті частки секунди) відбуваються хімічні процеси газотворення, розвиваються високі температури (до 3500 °C) і високий тиск. Механізм здійснення пострілу складається із трьох послідовних стадій: 1) займання порохового заряду, що відбувається при ударі бійка по капсулі гільзи; 2) виштовхування снаряду з каналу ствола під тиском газів; 3) зустріч снаряду, що летить, з перешкодою. При здійсненні пострілу виникають сліди на кулях, гільзах і перешкодах. Ці сліди дозволяють встановити групову належність вогнепальної зброї, ідентифікувати конкретний зразок зброї, встановити обставини пострілу [1, с. 396].

У механізмі утворення слідів зброї на кулях виділяють три основних етапи: 1. Вхідження кулі до кульового входу. 2. Врізання оболонки кулі в нарізи. 3. Поступально-обертальний рух кулі в каналі ствола. Розрізняють такі види слідів на стріляних кулях: 1. Від полів нарізів – «відбиток» граней нарізів. 2. Сліди поверхні дна нарізів, іноді їх називають слідами нарізів [2, с. 78].

Слід зазначити, що балістична експертиза дозволяє встановити факти, необхідні для належної кваліфікації кримінального правопорушення. За допомогою криміналістичних досліджень зброї та слідів пострілу з'ясовують сутність події, що відбулася, визначають місце, час, спосіб його вчинення; встановлюють причинний зв'язок між діями і наслідками (кількість вироблених пострілів, їх

черговість тощо). В такому випадку на тілі та одязі живих осіб і трупів проводиться комплексне судово-балістичне та судово-медичне дослідження [1, с. 397].

Висновки. Отже, сучасні методи криміналістичного дослідження, такі як використання балістичних експертиз та інших наукових підходів, допомагають слідчим не лише відтворювати події на місці кримінального правопорушення, а й встановлювати причетність підозрюваних. Розуміння механізмів утворення слідів пострілу є важливим для ефективної роботи експертів та забезпечення належної доказової бази. Розвиток технологій сприяє удосконаленню методів виявлення та аналізу слідів, що підвищує точність і надійність результатів розслідування, що, в свою чергу, сприяє підвищенню рівня професійної підготовки експертів та зміцненню довіри громадськості до правових інститутів. Таким чином, дослідження слідів застосування вогнепальної зброї та механізму їх утворення є важливим напрямом криміналістики, який має значний вплив на процес розслідування кримінальних правопорушень, забезпечення правосуддя та ефективність судових експертиз.

Список використаних джерел:

1. Сенченко Н.М., В.В. Пророченко. Криміналістичне дослідження слідів пострілу та їх значення у розкритті кримінальних правопорушень. *Порівняльно-аналітичне право*. 2019. С. 395-398. URL: <http://surl.li/mgpple> (дата звернення: 15.11.2024).
2. Петровець А.В. Сліди застосування вогнепальної зброї на стріляних кулях та гільзах як носій криміналістичної інформації. 2021. С. 77-80. URL: <http://surl.li/mhbynl> (дата звернення: 15.11.2024).
3. Мельник Р. В., І. А. Голдинський. Поняття слідів вогнепальної зброї та механізм утворення слідів вогнепальної зброї на гільзі. *Право і суспільство*. 2016. С. 222-227. URL: <http://surl.li/ikkthb> (дата звернення: 15.11.2024).
4. Мартиновська В. Окремі питання фіксації зброї та слідів її застосування. 2022. С. 302-307. URL: <https://dspace.onu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c881b437-8516-49ee-a67f-f0b15d728a73/content> (дата звернення: 15.11.2024).

Слободяник Євгеній Іванович – головний судовий експерт сектору досліджень зброї відділу криміналістичних видів досліджень Вінницького науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України НДЕКЦ МВС, Вінницький НДЕКЦ МВС, м.Вінниця, e-mail: slobodianukEv@ukr.net

Slobodanyk Yevhenii Ivanovych – chief forensic expert weapon research sector of the Department of Vinnytsia Scientific Research Expert and Forensic Center of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine NDECC of the Ministry of Internal Affairs, Vinnytsia NDECC of the Ministry of Internal Affairs, Vinnytsia, e-mail: slobodianukEv@ukr.net