

УДК 343.9

DOI <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2022.04.61>

ОСОБЛИВОСТІ ТРАСОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІЧНИХ СЛІДІВ ЗНАРЯДЬ ЗЛАМУ

Кузнєцов Р.В.,

головний судовий експерт сектору трасологічних досліджень
відділу криміналістичних видів досліджень
Харківського НДЕКЦ МВС

Євсєєв П.О.,

головний судовий експерт сектору трасологічних досліджень
відділу криміналістичних видів досліджень
Харківського НДЕКЦ МВС

Кузнєцов Р.В., Євсєєв П.О. Особливості трасологічного дослідження динамічних слідів знарядь зламу.

Аналіз правозастосовчої практики показав, що нині значна частина злочинів супроводжується зломом перешкод, замикаючих механізмів, вчинених із застосуванням різноманітних знарядь і предметів, а для розкриття даних злочинів судовим експертам потрібні спеціальні знання. Питання теоретичної недосконалості в судово-траसологічному дослідженні слідів знарядь зламу та потреба у подальшому розвитку методичних підстав трасологічного дослідження динамічних слідів знарядь зламу визначили актуальність цієї статті.

У роботі розглянуто низку питань, що стосуються правильної оцінки результатів дослідження, проведеного за динамічними слідами знарядь зламу на основі практичної діяльності експертів-криміналістів. Також розглянуто деякі особливості проведення експертизи слідів знарядь зламу під час проведення етапу експертного експерименту та етапу порівняльного дослідження на стадії детального дослідження, з подальшою оцінкою можливості ідентифікації знарядь зламу виходячи з даних особливостей.

Вказано, що за результатами дослідження з'являється можливість встановлення найважливіших фактів для розслідування злочину, а саме:

– чи мала місце подія злочину (чи виникли сліди внаслідок протиправних дій чи походження їх випадково);

– групової приналежності знаряддя зламу слідам зламу, що сприяє зменшенню області об'єктів, що перевіряються, і розшуку шуканого об'єкта;

– деяких ознак особи зломщика, що допомагає звузити коло осіб, серед яких слід проводити оперативні заходи щодо розшуку та встановлення злочинця, а також способу та обставин зламу та конкретну ідентифікацію інструменту, яким утворено слід.

З урахуванням розглянутих особливостей, експерти-криміналісти при проведенні судових

трасологічних експертиз за динамічними слідами знарядь зламу, мають можливість значно підвищити якість та достовірність досліджень.

Ключові слова: трасологія, експертиза, методика, зламування, динамічні сліди.

Kuznetsov R., Yevseev P. Features of traceological study of dynamic traces of breaking tools.

The analysis of law enforcement practice showed that nowadays a significant part of crimes is accompanied by the breaking of obstacles, locking mechanisms, committed with the use of various tools and objects, and forensic experts need special knowledge to solve these crimes. The issue of theoretical imperfection in the forensic traceological study of traces of hacking tools and the need for further development of methodological foundations of the traceological research of dynamic traces of hacking tools determined the relevance of this article.

The work deals with a number of issues related to the correct assessment of the results of the research conducted on the dynamic traces of burglary tools based on the practical activities of forensic experts. Also considered are some features of the examination of traces of hacking tools during the expert experiment stage and the stage of comparative research at the stage of detailed research, with a further assessment of the possibility of identifying hacking tools based on these features.

It is indicated that the results of the study make it possible to establish the most important facts for the investigation of the crime, namely:

– whether a crime took place (whether traces appeared as a result of illegal actions or their origin by chance);

– the group belonging of the burglary tool to the traces of burglary, which helps to reduce the area of objects to be checked and to search for the wanted object;

– some signs of the identity of the burglar, which helps to narrow down the circle of persons among whom operational measures should be taken to search for and identify the criminal, as well as the method and circumstances of the burglary and the specific identification of the tool that formed the trace.

Taking into account the considered features, forensic experts, when conducting forensic trasological examinations on dynamic traces of hacking tools, have the opportunity to significantly increase the quality and reliability of research.

Key words: traceology, examination, technique, cracking, dynamic traces.

Постановка проблеми. Дослідженню слідів знарядь зламу на практиці криміналістичних підрозділів органів внутрішніх справ не випадково приділяється значна увага. При скоєнні злочинів злочинці нерідко застосовують різні технічні засоби, за допомогою яких зламують перешкоди, замикаючі та контрольні пристрої. У результаті застосування знарядь зламу на місці події залишаються численні сліди, вивчаючи які можна встановити деякі фактичні обставини, пов'язані з їх виникненням [6].

У криміналістиці за слідами злочину визначають результат відображень минулого, поданого в сьогоденні. Це ідеальні і матеріальні відображення, які є джерелами відомостей, інформації для пізнання події злочину [2].

У трасології поняття «слід» розкривається як матеріальна зміна у навколишньому середовищі, в якому слідоутворюючий об'єкт залишає своє зовнішнє відображення в слідоприймаючому об'єкті.

Як правило, на місці злочинів, пов'язаних із таємним розкраданням чужого майна, фахівцям під час огляду вдається виявити і вилучити сліди знарядь зламу, і навіть інструментів, що придатні для ідентифікаційного дослідження.

Виходячи з цього, важко переоцінити роль експерта-трасолога, який бере участь у дослідженні таких слідів і це потребує постійного розвитку та вдосконалення методик експертного дослідження та не дозволяє залишатися осторонь експерт-трасологам.

Грамотне дослідження слідів злочину дозволяє з'ясувати обставини скоєння злочину та отримати оперативну інформацію щодо осіб, які вчинили дане діяння. Швидкість проведення дослідження дозволяє отримувати вихідні дані для організації та проведення оперативно-розшукових заходів та розслідування злочинів «по гарячих слідах».

До питань проведення трасологічних експертиз в останні роки зверталися українські та зарубіжні науковці, такі як А.В. Боднар, А.О. Калюжна, І.О. Коваленко, А.В. Кофанов, О.Г. Волошин,

О.В. Літвінова, Р. Margot, Т.Р. Thomas, М. Vagač, М. Melicherčík, М. Samuelčíková та інші.

У той же час, незважаючи на суттєвий науковий внесок цих вчених у трасологічну теорію, визначення особливостей методичних засад дослідження динамічних слідів знарядь зламу залишається актуальним.

Мета статті. Отже, метою статті є розгляд особливостей трасологічного дослідження динамічних слідів знарядь зламу.

Результати дослідження.

Відповідно до прийнятої в трасології класифікації сліди знарядь зламу поділяються на динамічні та статичні. Важливим у цій класифікації є те, що динамічні сліди утворюються під час ковзання знаряддя зламу по поверхні і відбиваються як трас, а статичні – при тиску на неї. Динамічні сліди включають сліди ковзання (ущільнення, зіскрібка); різання й розрубку; перекусу й перерізання; свердління; пиляння; застосування специфічних інструментів («балерини», відрізних кругів, склорізів) [3, с. 90].

Дані сліди є об'єктом експертизи слідів знарядь зламу, метою якої є встановлення фактичних даних, що мають значення для розслідування злочинів шляхом вивчення слідів та знарядь, що їх залишили.

Ця експертиза вирішує такі завдання:

- 1) ідентифікація або визначення родової (групової) належності індивідуально визначених об'єктів за матеріально фіксованими слідами – відображеннями їх слідоутворювальних поверхонь;
- 2) діагностика (встановлення властивостей, станів) об'єктів;
- 3) ситуалогічні завдання (встановлення механізму слідоутворення тощо);
- 4) встановлення фактів, що належать до просторових, функціональних, структурних, динамічних і деяких інших характеристик процесу слідоутворення, а також особливостей слідоутворювальних об'єктів [4].

З обставин справи експерт з'ясовує умови та механізм виникнення слідів на місці злочину; методи, застосовані при виявленні, фіксації та вилученні слідів, а також умови для їх моделювання; дані, що дозволяють судити про характер та межі змін об'єктів експертизи, якщо вони відбулися в період між вилученням та початком дослідження.

З'ясування змісту поставлених перед експертом питань (яким способом було зроблено злам дверей, замку тощо?; в якому положенні знаходилося знаряддя зламу в момент слідоутворення?; з якого боку перешкоди зроблено злам?; який механізм утворення сліду?; чи придатний слід зламу для ідентифікації зброї (інструменту)?) – найважливіша вимога методики експертного дослідження.

При цьому експерт повинен дати кількісну та якісну оцінку сукупності виявлених та дослідже-

них ознак (їхня різноманітність, стійкість, незалежність, випадковість походження).

Як правило, сліди знярядь зламу надаються з частиною предмета, тому роздільне дослідження починається з огляду, виміру, опису самого предмета-носія. Необхідно при цьому об'єкт описувати у такому порядку: найменування предмета, форма, розміри, матеріал, колір, стан поверхонь, відносна твердість. Далі описується слід.

Як зазначає А.В. Боднар, обстановка на місці події в провадженнях щодо знищення або пошкодження майна може охоплювати всі види трасологічних слідів, що утворилися внаслідок механічного, хімічного, біологічного, а також температурного впливу. До слідів механічного впливу можуть належати сліди тиску, ковзання, тертя, розпилювання, свердління тощо. Їх виявляють як окремо, так і разом з іншими слідами. Від правильної фіксації та вилучення таких слідів залежить подальше моделювання слідоутворювального об'єкта, встановлення джерела його походження й ідентифікація. Якщо ж на місці події виявлено зняряддя вчинення злочину, спеціалісту під час огляду необхідно дослідити дві групи механічних слідів, зокрема: залишені на об'єкті (знярядді) під час його виробництва та набуті внаслідок його експлуатації (зокрема під час вчинення злочину) [1].

При дослідженні динамічних слідів необхідно по можливості визначити вид динамічного сліду, місцезнаходження сліду, його форму і розміри; переконавшись, що це слід ковзання, необхідно найповніше встановити: напрямок руху, величину зустрічного і фронтального кутів. У разі неможливості встановлення будь-яких параметрів, надалі, при проведенні експерименту, цей параметр змінюється у всьому діапазоні від мінімуму до максимуму значень. При роздільному дослідженні сліду вирішується питання про групову належність зняряддя зламу, що залишило слід (за допомогою довідників, державних стандартів, технічних умов та іншої документації). Кінцева мета роздільного дослідження – встановлення придатності (непридатності) слідів для ідентифікації.

Для встановлення придатності динамічних слідів для ідентифікації існує об'єктивна методика оцінки ознак, коли встановлюють обсяг ідентифікаційної інформації, що міститься у сліді. Для цього виділяють ділянку сліду, в якій добре помітні траси. Підраховують кількість трас та проміжків між ними, вимірюють їх ширину. Визначають показник різноманітності трас, тобто кількість трас, що розрізняються по ширині, та показник різноманітності проміжків.

Далі, використовуючи відповідну таблицю, з'ясовують обсяг ідентифікаційної інформації набору трас і проміжків, підсумовують ці значення та отримують загальну ідентифікаційну значимість ознак, що відобразилися в сліді. Сумарне число порівнюється з пороговим і якщо воно перевищує

зазначений поріг, слід визнається придатним для ідентифікації. Залежно від величини перевищення встановлюється ймовірність помилки та статистична надійність висновку експерта.

Роздільне дослідження слідів закінчується встановленням придатності досліджуваного сліду для ідентифікації щодо нього слідоутворюючого об'єкта. Однак найчастіше це питання остаточно може бути вирішено лише після вивчення ознак представленого зняряддя та у процесі порівняльного дослідження.

Експерт проводить огляд, вимір та опис представленого зняряддя, а також аналіз його загальних та окремих ознак. При описі зняряддя зламу порядок відповідає загальним вимогам опису трасологічних об'єктів. Особлива увага при описі звертається на опис робочої частини та інших ділянок, які могли відобразитися в досліджуваному сліді. З іншого боку, на цьому етапі у разі надання великої кількості знярядь проводиться попереднє порівняння їх робочих елементів з досліджуваним слідом. У разі явної відмінності за формою, розміром, можливим є формулювання категоричного негативного висновку.

Потім докладно досліджуються робочі частини чи інші ділянки інструменту з виявлення окремих ознак, утворених під час експлуатації, виготовлення та ремонту зняряддя. Особлива увага звертається на стан і характер ріжучої кромки щодо динамічних слідів. Дослідження зняряддя закінчується аналізом виявлених загальних та окремих ознак з метою встановлення придатності щодо порівняльного дослідження.

При цьому, при вирішенні ідентифікаційного завдання в динамічних слідах, трасолог вивчає рельєф сідоутворюючого зняряддя, що відобразилося на слідоприймаючій поверхні того чи іншого об'єкта [5].

Відображення може відбуватися у вигляді розташованих у лінію трас, які є валиками і борозенками. При дослідженні експерт встановлює кількість трас та вимірює їх ширину та проміжки між ними. Також встановлюється положення ліній щодо сліду, його країв, що разом із загальними ознаками дозволяє визначити робочу частину зняряддя, якою слід було залишено, провести попередню оцінку ідентифікаційної значущості виявлених окремих ознак.

Згідно з традиційною методикою, проведення детального дослідження можливого зняряддя зламу починають з визначення ділянки, з якою контактував слідоприймаючий об'єкт, а також за загальними ознаками сліду та робочої частини зняряддя, при цьому якщо у нього відсутні ознаки, відповідні сліду, то таке зняряддя виключається з числа об'єктів, що перевіряються, і експертом формулюється висновок, що слід не був залишений даним зняряддям. В іншому випадку переходять до вивчення окремих ознак, що ін-

дивідуалізують дану зброю, встановлюється загальний стан рельєфу інструменту, його розміри та положення окремих елементів рельєфу, таких як раковини від корозії або виробництва, різних тріщин і викрішеності від виробництва та експлуатації даного об'єкта і т. ін. [5].

Необхідно встановити, або якщо це неможливо, хоча б припустити, як інструмент був орієнтований у просторі в момент утворення сліду і в який бік рухався. Це можна встановити за найбільш вираженими окремими ознаками як сліду, так і слідоутворювальної ділянки інструмента.

До особливостей проведення дослідження, пов'язаного з ідентифікацією знарядь зламу за динамічними слідами, можна віднести те, що ці сліди не піддаються прямому зіставленню ознак, у зв'язку з чим необхідно експериментальне дослідження шляхом штучного створення аналогічних слідів, які створюються слідоутворюючою поверхнею знаряддя злочину. В окремих випадках доводиться утворювати сліди, змінюючи зустрічний і фронтальний кути і послідовно кожен отриманий експериментальний слід порівнювати зі слідом, вилученим з місця події. Після чого відбирається з експериментальних слідів один, який за своїми ознаками як загальними, так і окремими, а також за ступенем їхньої виразності точніше підходить до досліджуваного сліду.

Для залишення експериментальних слідів підбирається такий матеріал, який відповідає вилученому. Якщо це не є можливим або слідоутворюючий об'єкт не має достатньої твердості, тоді як слідоприймаючу поверхню експерт вибирає м'який матеріал, такий як свинець або алюміній.

Порівняльне дослідження є етапом криміналістичної експертизи, на якому експерт шляхом порівняння повинен виявити в порівнюваних об'єктах збігаються ознаки чи розрізняються. При ідентифікаційній експертизі слідів зламу порівняльне дослідження проводиться шляхом порівняння досліджуваного сліду з експериментальним слідом, отриманим передбачуваним знаряддям зламу. У деяких випадках, крім того, застосовується прийом порівняння між собою двох експериментальних слідів, один з яких утворений передбачуваним знаряддям зламу, а інший є звичайною або трансформованою копією досліджуваного сліду.

Залежно від виду досліджуваного сліду зламу застосовується той чи інший технічний прийом порівняння. Застосування різних прийомів передбачає використання різних технічних засобів для більш глибокого і всебічного дослідження ідентифікаційних ознак, і навіть для ілюстрації виявлених при цьому збігів і відмінностей порівнюваних об'єктів. Як технічні засоби застосовуються різні оптичні та вимірювальні прилади, профілактографи, фотографічна апаратура; використовуються геометричні побудови, вимірювальні сітки та інші засоби.

У практиці криміналістичної експертизи слідів зламу можуть бути використані такі технічні прийоми порівняння:

- а) зіставлення;
- б) накладення;
- в) суміщення.

Нині дослідження кримінального сліду з експериментальним проводиться способом оптичного або фотографічного суміщення з використанням цифрових технологій «Мікросліди» з відображенням дрібноструктурного рельєфу, порівнюється за фотографіями, шляхом їхнього поділу на дві частини та поєднання цих частин з експериментальним слідом.

При фотофіксації мікрослідів, а також просто динамічних слідів з досить великим рельєфом, необхідно дотримуватися одних й тих же умов щодо освітленості даних слідів та їх фіксації, а при окремій фотофіксації дотримуватися однакового масштабу зйомки. Друк фотофіксуючих матеріалів експерт здійснює з однаковим збільшенням як зображення кримінального сліду, так і експериментального сліду. Порівняльне дослідження з використанням порівняльного мікроскопа відбувається шляхом взаємного переміщення слідів щодо один одного, при цьому траси і проміжки між ними поєднуються, що дає підстави для висновку, що вони утворені одними і тими ж елементами мікрорельєфу контактної поверхні знаряддя зламу [3].

При цьому слід зазначити, що повна схожість ознак у порівнюваних слідах неможлива і необхідно провести якісно-кількісний аналіз трас, що збіглися.

Коли встановлюється, що ознаки, які збігаються, мають достатній обсяг тотожної інформації, формується ідентифікаційний висновок, який визначається з певною мірою надійності про факт утворення сліду представленим на дослідження знаряддям. Рівень достовірності цього висновку експертом полягає в його кваліфікації та сумлінному підході до вирішення поставленого питання. Негативний висновок з урахуванням неповного збігу трас не дається, оскільки не можна виключити те, що ідентифікаційний період вже пройдено, тобто слідоутворюючий об'єкт при його експлуатації, зберіганні або ремонті набув нового комплексу ознак слідоутворюючого рельєфу, який залишає вже зовсім інші сліди [8].

Також слід зазначити, що при категорично негативному висновку не слід об'єднувати ознаки, що розрізняються в комплекс або відповідну сукупність. Сукупність може бути тільки в окремих ознаках на момент їх збігу, а при встановленні відмінностей вони оцінюються кожна окремо і можуть перебувати в сліді відразу з кількох підстав, наприклад, як об'єктивна відмінність слідів (утворені різними об'єктами слідоутворення), так

і з'являтися через відмінності у механізмі утворення сліду [7].

При даному підході експерт зможе підвищити якість проведеного дослідження та скоротити час проведення експертизи, підвищивши її оперативність, якість та ефективність.

За результатами такого дослідження встановлюється чи мала місце подія злочину (чи виникли сліди внаслідок протиправних дій чи походження їх випадково); групової приналежності знаряддя зламу по слідах зламу, що сприяє зменшенню об'єкту, що перевіряються, і розшуку шуканого об'єкта; деяких ознак особи зломщика, що допомагає зв'язати коло осіб, серед яких слід проводити оперативні заходи щодо розшуку та встановлення злочинця, а також способу та обставин зламу.

Висновки. При огляді місця події, особливо у справах про крадіжки, часто вдається виявити сліди знарядь зламу та інструментів, що містять інформацію, корисну для розкриття злочину. Криміналістичне дослідження динамічних слідів зламу на місці події дозволяє отримати як відомості про обставини скоєння зламу, так і інформацію про особу злочинця. Необхідність проведення такого дослідження продиктована потребою швидкого отримання вихідних даних для організації оперативно-розшукових заходів, висування слідчих версій, визначення напряму розслідування.

У зв'язку з цим, чітке дотримання основних положень методики дослідження динамічних слідів знарядь зламу є важливим елементом діяльності експерта, що дозволяє найбільш ефективно та оперативно відповісти на питання, що цікавлять слідство.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Боднар А.В. Трасологічна експертиза під час розслідування знищення або пошкодження майна. Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ: наук. журн. Київ. 2018. № 2 (107). С. 281–292.
2. Калюжна А.О., Коваленко І.О. Щодо основних положень трасології в криміналістиці. Матеріали науково-практичного семінару. ДДУВС. 2020. С. 246–250. URL: <http://er.dduvs.in.ua/bitstream/123456789/5287/1/40.pdf>.
3. Кофанов А.В. Трасологічні дослідження: Курс лекцій / А.В. Кофанов, О.Г. Волошин, О.В. Літвінова. К.: Київ. нац. ун-т внутр. справ, 2010. 304 с.
4. Криміналістика: підручн. для студ. вищ. навч. закл. / К.О. Чаплинський, О.В. Лускатов, І.В. Пиріг, В.М. Плетенець, Ю.А. Чаплинська 2-е вид, Дніпро: 2017: Ліра ЛТД. 480 с.
5. Про затвердження Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз. Наказ Міністерства юстиції України від 8 жовт. 1998 р. № 53/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text>.
6. Шепітько В.Ю. Криміналістика. Криміналістична тактика і методика розслідування злочинів: підручник. Харків: Право, 2001. 528 с.
7. Margot P. Traceology, the bedrock of forensic science and its associated semantics. The Routledge International Handbook of Forensic Intelligence and Criminology. 2017.
8. Thomas T.R. et al. Traceology, quantifying finishing machining and function: A tool and wear mark characterisation study. Wear. 2011. Т. 271. № 3-4. С. 553–558.
9. Vagač M., Melicherčík M., Samuelčíková M. Extraction of geometric shape of repetitive elements with application to traceology. IEEE International Conference on Signal and Image Processing Applications (ICSIPA). IEEE, 2017. С. 133–138.