

ТРАСОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ЯК ІНСТРУМЕНТ ВСТАНОВЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ВЧИНЕННЯ ЗЛОЧИНУ

Нечипорук Володимир Олександрович

здобувач кафедри кримінального процесу

Національний університет «Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

Трасологічна експертиза є одним із ключових напрямів криміналістичних досліджень, що використовується для встановлення механізму вчинення злочинів. Вона базується на вивченні слідів, що залишаються на місці події, та їхньому зв'язку з особами, предметами й обставинами злочину. Важливість трасологічної експертизи зростає в умовах сучасної криміналістики, де точність і наукова обґрунтованість доказової бази є вирішальними факторами під час розслідування. Зважаючи на розвиток технологій, методи трасологічного аналізу постійно вдосконалюються, що дає змогу розширювати можливості ідентифікації слідів та встановлення їхньої природи. Окрім того, сучасні технології дозволяють створювати цифрові бази слідів, що значно пришвидшує процес аналізу й підвищує точність встановлення особи або об'єкта, що залишив слід.

Трасологічна експертиза є видом криміналістичної експертизи, що займається дослідженням слідів, залишених об'єктами матеріального світу в процесі їх взаємодії [1]. Вона дозволяє встановлювати факти, що мають доказове значення, зокрема визначення природи слідів, механізму їх утворення, ідентифікацію об'єкта, що залишив слід, відтворення подій, які відбулися на місці злочину, підтвердження або спростування версій слідства, а також визначення часу залишення слідів і можливих змін під впливом зовнішніх чинників. У процесі дослідження можуть застосовуватися як традиційні методи, такі як візуальний аналіз, так і високотехнологічні підходи, включаючи комп'ютерне моделювання й спектральний аналіз, що дозволяє отримати ще більше інформації про механізм злочину.

Завдання трасологічної експертизи поділяються на кілька основних категорій. Ідентифікаційні завдання спрямовані на встановлення особи чи предмета, що залишили сліди, та визначення їх унікальних характеристик. Діагностичні завдання передбачають вивчення особливостей утворення слідів і встановлення умов, за яких вони виникли. Класифікаційні завдання дозволяють віднести об'єкт до певного класу чи групи, що звужує коло підозрюваних або ідентифікованих предметів. Реконструкційні завдання допомагають

встановити послідовність дій злочинця, відновити механізм вчинення злочину та з'ясувати динаміку руху осіб і предметів. Використання комплексного підходу в розв'язанні цих завдань сприяє формуванню повної картини подій, що допомагає оперативно виявляти злочинців і уникати помилкових висновків.

Одним із ключових напрямків трасологічної експертизи є дактилоскопічне дослідження, що займається вивченням відбитків пальців людини. Основою для аналізу є унікальність папілярних візерунків, які залишаються на різних поверхнях. Цей метод має велике значення для ідентифікації осіб, оскільки відбитки пальців залишаються незмінними протягом усього життя людини. Використання сучасних баз даних дозволяє швидко встановлювати особу за наявними зразками. Окрім того, сучасні методики дають можливість виявляти відбитки навіть на складних поверхнях, що значно підвищує ефективність цього виду експертизи.

Дослідження слідів ніг та взуття дозволяє встановити розміри і форму взуття, особливості ходи, кількість осіб, які були на місці злочину, напрямок руху правопорушника, а також наявність деформацій чи дефектів підошви, що може вказувати на конкретного власника. Аналіз слідів транспортних засобів дозволяє встановити тип і модель транспортного засобу, визначити напрямок руху, відновити події дорожньо-транспортної пригоди, а також встановити технічний стан автомобіля на момент події.

Сучасні технології, такі як 3D-сканування, дозволяють створювати точні моделі слідів, що дає можливість ще глибше аналізувати отриману інформацію. 3D-сканування застосовується для цифрової фіксації слідів у високій роздільній здатності, що забезпечує можливість їх детального дослідження навіть через тривалий час після вилучення. За допомогою лазерного або оптичного сканера створюється тривимірна модель сліду, яка дозволяє не лише зафіксувати його форму, глибину та особливості поверхні, але й здійснювати детальний порівняльний аналіз з іншими слідами. Такі технології особливо корисні для аналізу слідів взуття, шин, знарядь злочину, а також мікрослідів, які важко піддаються традиційним методам дослідження. Використання 3D-сканування дозволяє не тільки покращити якість експертизи, а й мінімізувати ризик втрати важливої інформації через людський фактор або вплив зовнішніх чинників.

Дослідження слідів, залишених знаряддями злочину, допомагає ідентифікувати інструмент, яким було здійснено злом, встановити спосіб проникнення, визначити ступінь професійності злочинця, а також аналізувати механізм злочину для розробки заходів протидії. Трасологічне дослідження біологічних слідів (кров, волосся, слина) дозволяє не лише підтвердити присутність особи на місці злочину, а й уточнити механізм розвитку подій. Генетичний аналіз ДНК, отриманої із біологічних слідів,

дає змогу зіставити результати з наявними базами даних та встановити особу злочинця або жертви. Розвиток технологій дозволяє аналізувати навіть найменші частки біологічного матеріалу, що значно підвищує ефективність і точність таких досліджень.

Методика проведення трасологічної експертизи включає кілька основних етапів. Перший етап – це виявлення та фіксація слідів, що здійснюється за допомогою фотографування, застосування хімічних реактивів, використання спеціальних порошків та 3D-сканування, яке дозволяє створити цифрову модель сліду. Наступним етапом є вилучення та дослідження слідів у лабораторних умовах із застосуванням оптичних приладів, цифрового аналізу та інших методів, таких як лазерна спектроскопія та комп'ютерна обробка зображень. Завершальним етапом є порівняльний аналіз отриманих зразків із контрольними зразками, що дозволяє ідентифікувати об'єкт, який залишив слід. Використання баз даних значно прискорює цей процес.

Практичне значення трасологічної експертизи полягає у можливості відновлення хронології подій, встановлення точного місця та обставин злочину, ідентифікації осіб, причетних до злочину, підтвердження чи спростування версій слідства, а також сприяння судовій експертизі шляхом надання обґрунтованих висновків. Вона дозволяє формувати доказову базу, яка є основою для кримінального переслідування та винесення судових рішень. Трасологічна експертиза є незамінним інструментом у криміналістиці, що дозволяє встановлювати механізм вчинення злочину та ідентифікувати причетних осіб.

Література:

1. Салтевський М. В. Криміналістика в сучасному викладі юристів : навчальний. і практ. посібник. Харків : Рубікон, 1997. 430 с.