



Сучасні методи та технології експертної практики у дослідженні ідентифікаційних номерів і рельєфних знаків

Олександр Забуга

завідувач відділом автотехнічних та інших видів досліджень лабораторії інженерно-транспортних видів досліджень, Дніпропетровський науково-дослідний інститут судових експертиз Міністерства юстиції України, м. Дніпро, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8740-6858>, e-mail: lineanna83@gmail.com

У роботі досліджено сучасний стан і перспективи розвитку експертних досліджень ідентифікаційних номерів і рельєфних знаків. Проаналізовано основні завдання, методи та проблеми експертної практики. Окреслено напрями вдосконалення методичного забезпечення та впровадження новітніх технологій у судово-експертну діяльність.

Ключові слова: трасологічна експертиза; ідентифікаційні номери; рельєфні знаки; криміналістика; експертна практика.

Modern Methods and Technologies of Expert Practice in the Research of Identification Numbers and Embodimentary Signs

Oleksandr Zabuha

The paper examines the current state and prospects for the development of expert research on identification numbers and relief marks. The main tasks, methods and problems of expert practice are analyzed. The directions for improving methodological support and introducing the latest technologies into forensic expert activities are outlined.

Keywords: trace examination; identification numbers; relief marks; forensics; expert practice.

У сучасних умовах розвитку криміналістики важливого значення набуває дослідження ідентифікаційних номерів і рельєфних знаків як одного з ключових напрямів трасологічної експертизи. Це пов'язано з поширенням випадків підробки, зміни або знищення маркувальних позначень на транспортних засобах, зброї та інших об'єктах.

Трасологічна експертиза спрямована на встановлення тотожності об'єктів за матеріально зафіксованими слідами та визначення механізму їх утворення [1]. Вона відіграє важливу роль у розслідуванні кримінальних правопорушень, забезпечуючи об'єктивність доказової бази.

Теоретичні основи дослідження ідентифікаційних номерів та рельєфних знаків

Дослідження ідентифікаційних номерів і рельєфних знаків є окремим підвидом трасологічної експертизи, що має специфічний предмет та об'єкти дослідження. Основною метою є встановлення факту змін маркування, визначення первісного змісту позначень та способу їх модифікації.

До основних завдань належать:

- встановлення факту зміни номерів;

- визначення первісного змісту маркування;
- встановлення способу внесення змін;
- ідентифікація інструментів або засобів впливу [2].

Ідентифікаційні дослідження базуються на положеннях криміналістичної ідентифікації, яка передбачає встановлення тотожності об'єктів за їх ознаками, відображеними у слідах.

Об'єкти та методи експертного дослідження

Об'єктами дослідження виступають:

- агрегати транспортних засобів із маркувальними позначеннями;
- металеві поверхні з вибитими номерами;
- деталі з ознаками механічного або термічного впливу;
- відновлені або пошкоджені рельєфні знаки.

Методи дослідження можна поділити на:

Традиційні методи:

- візуальний огляд;
- мікроскопічний аналіз;

- механічне та хімічне відновлення номерів;
- порівняльний аналіз.

Сучасні методи:

- цифрова обробка зображень;
- 3D-сканування поверхонь;
- лазерні технології;
- використання спектрального аналізу.

Сучасні технології дозволяють значно підвищити точність встановлення первісних номерів навіть у разі їх значного пошкодження.

Особливості сучасної експертної практики

Експертна практика у сфері дослідження рельєфних знаків характеризується поєднанням класичних криміналістичних методів із новітніми технологіями.

Серед основних особливостей:

- комплексний характер досліджень;
- використання цифрових технологій;
- інтеграція різних видів експертиз;
- підвищення вимог до обґрунтованості висновків.

Водночас ефективність експертизи значною мірою залежить від якості вихідних матеріалів та правильності їх фіксації.

Проблемні питання експертної практики

Попри значний розвиток, існує низка проблем:

1. *Недостатність вихідних даних.* Часто об'єкти надходять у стані, що ускладнює дослідження (корозія, механічні пошкодження).
2. *Недосконалість методичного забезпечення.* Відсутність уніфікованих ме-

тодик призводить до різних підходів у практиці.

3. *Технічні обмеження.* Не всі експертні установи забезпечені сучасним обладнанням.
4. *Складність інтерпретації результатів.* Встановлення первісного номера іноді має ймовірнісний характер.

Перспективи розвитку сучасних методів

Подальший розвиток експертної практики можливий за такими напрямками:

- впровадження штучного інтелекту в аналіз рельєфних поверхонь;
- створення єдиних баз даних маркувальних позначень;
- автоматизація процесів дослідження;
- удосконалення нормативно-правової бази;
- підвищення кваліфікації експертів.

Особливе значення має цифровізація експертної діяльності, яка дозволяє мінімізувати суб'єктивний фактор.

Дослідження ідентифікаційних номерів і рельєфних знаків є важливим напрямом сучасної криміналістики. Воно забезпечує встановлення об'єктивних даних у кримінальних провадженнях та сприяє ефективному розслідуванню.

Незважаючи на наявні проблеми, розвиток сучасних технологій відкриває нові можливості для підвищення точності та надійності експертних досліджень. Подальше вдосконалення цього напрямку потребує комплексного підходу, що включає як технічні, так і методичні аспекти.

Перелік джерел посилання

1. Про затвердження Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень та Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень : наказ Мін'юсту України від 08.10.1998 р. № 53/5 (зі змін та допов.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98> (дата звернення: 03.04.2026).
2. Трасологічна експертиза : довід. мат-ли. URL: <https://kndise.gov.ua/expertise/trace-examination> (дата звернення: 03.04.2026).
3. Експертиза рельєфних знаків: методичні підходи. URL: <https://www.lndise.in.ua/> (дата звернення: 03.04.2026).
4. Методики судових експертиз : навч. мат-ли. URL: <https://arm.navs.edu.ua/> (дата звернення: 03.04.2026).
5. Біленчук П. Д. Криміналістика : підручник. Київ, 2013. 544 с.
6. Кофанов А. В. Судова експертиза: теорія і практика : навч. посіб. Київ, 2018. 384 с.