

Особливості проведення огляду місця дорожньо-транспортної події в адміністративному провадженні

Андрій Фролов

доктор філософії в галузі автомобільного транспорту, провідний науковий співробітник лабораторії інженерно-технічних досліджень, Національний науковий центр «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України, м. Харків, Україна, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3868-4511>, e-mail: frolov.andrey.5120@gmail.com

Владислав Федорченко

старший науковий співробітник лабораторії інженерно-технічних досліджень, Національний науковий центр «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України, м. Харків, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3990-0703>, e-mail: fedorchenko94@ukr.net

Однією з основних проблем під час дослідження дорожньо-транспортних подій є встановлення достовірного механізму зіткнення транспортних засобів, особливо у випадках, коли автомобілі переміщені з місця події. Традиційні методи фіксації та аналізу часто не забезпечують достатньої точності й об'єктивності.

Ключові слова: 3D-сканування; дорожньо-транспортна подія; дорожньо-транспортна пригода; реконструкція зіткнення; механізм зіткнення; моделювання; автотехнічна експертиза; пошкодження транспортного засобу.

Peculiarities of Conducting an Inspection of the Scene of a Traffic Accident in Administrative Proceedings

Andrii Frolov, Vladislav Fedorchenko

One of the key challenges in the investigation of road traffic accidents (RTAs) is the reliable determination of the collision mechanism between vehicles, especially in cases where the vehicles have been moved from the scene. Traditional methods of documentation and analysis often lack sufficient accuracy and objectivity.

Keywords: 3D-scanning; road traffic incidents; road traffic accidents; collision reconstruction; collision mechanism; modelling; vehicle technical expertise; vehicle damage.

У сучасних умовах зростання кількості дорожньо-транспортних подій (далі — ДТП) удосконалення методів фіксації та дослідження обставин їх виникнення має особливе значення. Об'єктивність та всебічність аналізу обставин ДТП, особливо під час проведення автотехнічних і транспортно-трасологічних досліджень, значною мірою залежать від точності збору вихідних даних на місці події. Основні інформативні елементи, які необхідно зафіксувати під час огляду місця події, включають: кінцеве положення транспортних засобів (далі — ТЗ), характер і ступінь їх механічних пошкоджень, сліди шин на поверхні дороги, розподіл уламків, пилу та ґрунту на місці події; та інша слідова інформація, яка є важливою для відтворення механізму події.

Основні аспекти огляду місця ДТП:

- складання схеми ДТП: заповнюється таблиця дорожніх умов, зазначаються

пошкодження ТЗ, марка, номерні знаки, інформація про власників, поліси страхування, вид пригоди та порушені Правила дорожнього руху;

- фіксація пошкоджень: оглядаються фари, скло, крила, кузов, ходова частина для виявлення слідів, а також положення важелів у салоні;
- оформлення матеріалів: якщо водій зник, поліція розшукує його, оглядає знайдений ТЗ та фіксує пошкодження. Протокол складається у двох примірниках, один вручається учаснику, без виправлень;
- доказова база: окрім схеми та протоколу, до матеріалів долучаються письмові пояснення учасників та свідків.

Використання традиційних засобів фото- та відео-фіксації не завжди забезпечує необхідну точність та повноту інформації, що



ускладнює подальший аналіз механізму ДТП, а у деяких випадках може призвести до упереджених висновків. У цьому контексті впровадження сучасних методів запису, таких як технологія 3D-сканування, відкриває нові можливості для проведення досліджень з високим рівнем деталізації щодо початкових умов причиново-наслідкового зв'язку.

Огляд місця ДТП із застосуванням 3D-сканувальних пристроїв — це сучасний криміналістичний та інженерно-технічний метод фіксації обстановки події шляхом створення точної тривимірної цифрової моделі місця події. Метод базується на лазерному або фотogramметричному скануванні та дозволяє зафіксувати просторове розташування всіх об'єктів з високою точністю. Використання сканера позбавляє необхідності вимірювання рулеткою вибраних відстаней із подальшим нанесенням розмірів у пропорції або масштабі на схему, оскільки усі необхідні розміри з більш високою точністю можна визначити безпосередньо зі сканів. Скановані зображення механічних пошкоджень ТЗ можуть бути використані під час моделювання їх взаємного розташування на момент первинного контактування. Ефективність застосування методу 3D-сканування полягає в тому, що на противагу фотографічним

і графічним методам, коли експерти роблять знімки й фіксують об'єкти дослідження, керуючись власним баченням ситуації на місці огляду, метод 3D-сканування забезпечує високоточне, зручне та ефективне дослідження механічних пошкоджень з урахуванням їх фактичних розмірів, що в свою чергу дає можливість в подальшому провести натурне співставлення з урахуванням наявних механічних пошкоджень, а в результаті визначити взаємне положення ТЗ в момент їх зіткнення та величину кута між повздовжніми осями в момент первинного контактування. Застосування сканування також дає змогу скласти більш об'єктивну картину розташування об'єктів після ДТП, точно визначити відстані та розміри для подальшого моделювання розвитку механізму ДТП.

Перелік джерел посилання

1. Метод лазерного сканування під час дослідження обставин дорожньо-транспортних пригод : практ. посіб. Київ, 2023.
2. Professional 3D scanners / Artec 3D : web. URL: <https://www.artec3d.com> (дата звернення: 22.01.2026).
3. Кода : вебсайт. URL: <https://www.koda.ua/ukr/products/desc.html?id=1156> (дата звернення 22.01.2026).