

DOI: [https://doi.org/10.37634/efp.2022.11\(1\).6](https://doi.org/10.37634/efp.2022.11(1).6)  
УДК 343.9

**Софія Олегівна ГАЛЬЧЕНКО**

студентка, Національний Юридичний Університет ім. Ярослава Мудрого  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2311-468X>  
e-mail: gal4eko@icloud.com

**Данііл Олексійович ТЕРЕЩЕНКО**

студент, Національний Юридичний Університет ім. Ярослава Мудрого  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7499-1976>  
e-mail: danter0113@gmail.com

**Ігор Ігорович ШЕВЧУК**

студент, Національний Юридичний Університет ім. Ярослава Мудрого  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5964-843X>  
e-mail: oppashiva88@gmail.com

## СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ФІКСАЦІЇ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ПОДІЇ: НАЦІОНАЛЬНИЙ ТА МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

*Інженерно-транспортні експертизи на місці вчинення ДТП як явище та міжнародні стандарти їх здійснення рідко стають предметом наукових досліджень. Для ґрунтовного аналізу сутності та сучасних можливостей цих експертиз необхідно розглянути міжнародні стандарти здійснення судових експертиз та норми чинного національного законодавства з їхнього регулювання. Це дасть змогу визначити закономірності здійснення інженерно-технічних експертиз на місці ДТП в Україні та виокремити сучасні новітні можливості дослідження слідів ДТП у інших країнах світу.*

**Ключові слова:** криміналістика, судова експертиза, автотехнічна експертиза, міжнародні стандарти, дорожньо-транспортна подія, лазерне сканування, Car Edit

### ВСТУП

Сучасні інтеграційні процеси впровадження міжнародних норм у національне законодавство визначають нові завдання з включення таких стандартів у судово-експертну діяльність. Орієнтація регулювання судово-експертної діяльності на зарубіжну практику відкриває нові можливості для підвищення якості та професіоналізму здійснення експертиз судово-експертними установами. На сьогодні європейські правові стандарти формуються у рамках двох найбільших регіональних міжнародних об'єднань – Ради Європи та Європейського Союзу [10, с. 158, 159]. Процес «стандартизації» не оминув й здійснення інженерно-транспортних експертиз. Євроінтеграція національного законодавства у відповідній галузі має відбуватися з урахуванням особливостей регулювання порядку здійснення інженерно-транспортних експертиз національним законодавством, залученням новітніх науково-технічних розробок вітчизняних і зарубіжних учених та застосуванням світового досвіду впровадження таких розробок.

Проблеми призначення та здійснення судових експертиз у розслідуванні дорожньо-транспортної події (ДТП) у різні часи вивчали О.І. Антіпова, П.В. Галаса, С.В. Данець, К.В. Дубонос, В.І. Дячук, В.І. Клименко, М.П. Климчук, І.П. Красюк, П.П. Луцюк, С.І. Ольховенко, О.В. Сарасєв, А.М. Туренко, С.О. Шевцов, А.Р. Шляхов та ін. Однак ці питання стосувались окремих аспектів регулювання судово-експертної діяльності і не охоплювали всіх новацій і особливостей здійснення інженерно-транспортних експертиз.

**МЕТА** роботи – дослідження основних засобів фіксації місця ДТП, їхніх переваг та недоліків, і можливості модернізації процесу за допомогою розробок зарубіжних учених.

### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У статті автори вважали за доцільне використати як загальнонаукові, так і спеціальні методи: пізнання, зокрема аналізу, спостереження, класифікації, узагальнення, порівняльно-правовий, а також наукового пізнання.

### РЕЗУЛЬТАТИ

За останні 30 років Україна уклала договори про співпрацю у цій галузі з Грузією, Латвією, Литвою, Естонією, Казахстаном, Узбекистаном, Молдовою, Китаєм, В'єтнамом, Монголією, Македонією, Польщею, Чехією та низкою інших європейських країн. Внаслідок розвитку інноваційних технологій та появи нових міжнародних стандартів виникли й нові форми міжнародного співробітництва у галузі інженерно-транспортної експертизи:

- вдосконалення українського законодавства, узгодження його з нормами міжнародного права;
- співпраця національних судово-експертних установ з міжнародними судово-експертними установами;
- укладення міждержавних угод у галузі здійснення інженерно-технічних експертиз та створення умов для реалізації положень відповідних угод;
- організація міжнародних конференцій у відповідній галузі;
- здійснення спільних наукових розробок між відповідними установами різних держав та створення спільної методичної бази на основі цих розробок.

Міжнародна співпраця у галузі здійснення інженерно-транспортних експертиз визначається також участю українських експертних установ у діяльності відповідних міжнародних організацій – насамперед Європейської мережі судово-експертних установ (European Network of Forensic Science Institutes –

ENFSI), основною метою діяльності якої є підвищення якості судово-експертної науки Європи, створення й дотримання міжнародних стандартів якості судової експертизи. У 2022 р. до складу ENFSI увійшов Державний науково-дослідний експертно-криміналістичний центр, а у 2016-2017 рр. – Київський науково-дослідний інститут судових експертиз та Національний науковий центр «Інститут судових експертиз ім. засл. проф. М.С. Бокаріуса» Міністерства юстиції України [10, с. 164].

Судовими експертизами, що досліджують сліди ДТП є інженерно-транспортні експертизи, серед яких можна виокремити:

– транспортно-трасологічну експертизу, завданнями якої є ідентифікація за слідами, залишеними транспортним засобом, певного його екземпляра або установлення його типу, моделі; визначення взаємного розташування транспортних засобів у момент їх контактування; визначення місця зіткнення транспортних засобів і місця наїзду на перешкоду (пішохода), установлення механізму утворення слідів; розташування транспортних засобів відносно проїзної частини на момент контактування [3];

– автотехнічну експертизу, завданнями якої є установлення механізму ДТП та її елементів: швидкості руху (за наявності слідів гальмування та за пошкодженнями), гальмового та зупинного шляхів, траєкторії руху, відстані, пройденої транспортним засобом за певні проміжки часу, та інших просторово-динамічних характеристик пригоди; швидкість руху транспортних засобів, виходячи з їх пошкоджень тощо [3];

– комплексну автотехнічну експертизу, експертизу відео-, звукозапису та фототехнічну експертизу (за наявності відеозапису моменту ДТП), завданнями якої є: визначення марки і моделі транспортного засобу за відеозаписами та фотозображенням; визначення приналежності слідів, залишених на проїзній частині, транспортному засобу тощо; визначення розміру (довжини) слідів і їх прив'язки до стаціонарних об'єктів і транспортних засобів; визначення розташування і траєкторії транспортного засобу на проїзній частині під час його руху; визначення взаємного розташування транспортних засобів на певних відрізках часу, визначення місця зіткнення (наїзду) тощо.

Варто погодитися з А.В. Лубенцовим, що завдання судової автотехнічної експертизи поділяються на загальні та конкретні [9, с. 204]. З нашого погляду завдання транспортно-трасологічної та комплексної автотехнічної, експертизи відео-, звукозапису та фототехнічної експертизи також можна поділити на загальні й конкретні. Загальні завдання визначаються нормативно-правовими актами у сфері експертної діяльності, а конкретні завдання визначаються уповноваженою особою, яка призначає конкретну судову експертизу [1].

Здійснення криміналістичної експертизи на місці ДТП належить до сфери діяльності Науково-дослідних експертно-криміналістичних центрів (НДЕКЦ), що є підрозділами Експертної служби МВС України. Кожний центр має власну спеціалізацію і є акредитованим за міжнародними стандартами. До міжнародної співпраці залучений і Незалежний інститут судових експертиз, який завдяки співпраці з Міжнародним центром судової експертизи при Європейській арбітражній палаті отримує замовлення на здійснення експертиз не тільки в Україні, а й у інших країнах Європи.

Із прийняттям Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо усунення адміністративних бар'єрів для експорту послуг» українські громадяни отримали доступ до європейських стандартів і методик проведення судових експертиз, оскільки Експертно-правова група НІСЕ стала партнером Міжнародного Інституту Експертиз «IExpertise».

Автотехнічною експертизою вирішуються виключно технічні аспекти ДТП, тобто здійснюється дослідження ДТП на підставі фізичних законів. У процесі дослідження експерт-автотехнік шляхом аналізу наданих на дослідження вихідних даних встановлює нові об'єктивні факти, які може бути використано як докази [5, с. 175]. У дослідженні слідів транспортного засобу на одязі або взутті потерпілого експертіві також надається акт судово-медичного дослідження пошкоджень на тілі потерпілого [10, с. 481].

Гарантією достовірності інженерно-транспортних досліджень може виступати комплекс заходів, що вживаються в регіональних НДЕКЦ: 1) організація чіткого функціонування системи підготовки та перепідготовки персоналу; 2) застосування передових методик і методів; 3) впровадження сучасного устаткування, засобів виміральної техніки; 4) випробування і налагодження устаткування; 5) участь персоналу у міжлабораторних порівняльних дослідженнях [11, с. 6]. Так, для забезпечення достовірності отриманих у ході автотехнічної експертизи результатів, система управління якістю передбачає розроблення та виконання стандартних операційних процедур, в яких прописуються послідовність та діапазон необхідних до виконання дій. Так, для експертизи технічного стану розробляються дві системи управління якістю:

1) «*Експрес-діагностика колісних транспортних засобів категорії М1*» [13];

2) «*Контроль температури навколишнього середовища та стану дорожнього покриття на ділянках дороги, де проводиться вимірювання*» [14].

Практика розслідування ДТП свідчить про те, що одним із основних недоліків у призначенні автотехнічної експертизи є надання слідчим неповних даних, що є наслідком передусім неякісного складання протоколів оглядів місця ДТП, в яких неповно описується пошкодження транспортного засобу, не вказується точна їх локалізація, розміри, висота розташування, не вимірюється висота від дорожнього покриття до бампера, фар, капоту, крил [10, с. 147]. Так, зазвичай фіксація місця дорожньо-транспортної події здійснюється слідчим чи спеціалістом із застосуванням фото- та відеокамер, рулеток та курвиметрів, а схема місця ДТП зображується на аркуші паперу. Однак такий спосіб має низку недоліків. По-перше, значні витрати часу на збір даних та побудову схеми ДТП, яка в результаті не завжди має високу якість. По-друге, висока можливість помилок з боку слідчого при фіксації та через суб'єктивні чинники сприйняття ДТП.

Останнім часом поширення набуває такий спосіб фіксації місця події, як фотографіметрична зйомка. Принцип роботи полягає в тому, що робиться кілька фото місця ДТП з різних ракурсів, які потім оброблюються за допомогою спеціальної програми. За таким принципом працюють комплекси «Фотоком», «Фомп-ю»

тощо. Однак, незважаючи на переваги над першим способом, принцип фотограмметричної зйомки має й низку суттєвих недоліків: обмежені можливості застосування за погані видимості, необхідність використання мірного об'єкта, складний інтерфейс програми та тривалий час оброблення інформації [10, с. 167].

В Україні впроваджено інші способи фіксації місця ДТП, серед яких – лазерне сканування. Цей спосіб дає змогу отримати тривимірну модель місця події з можливістю зміни ракурсу, скорочує в кілька разів час фіксації, не залежить від видимості та скорочує кількість зайнятих осіб (здійснюється одним фахівцем) [10, с. 167].

Стосовно міжнародної практики, – значних успіхів у розвитку методології проведення інженерно-транспортних експертиз на місці ДТП досягли науковці Киргизстану. Службовцями Експертно-криміналістичного відділу МВС Киргизької Республіки розроблено комп'ютерну програму «Car Edit». Робота програми базується на створенні онлайн-моделі типових слідчих ситуацій ДТП у процесі огляду місця події з можливістю виведення масштабованого зображення та його друку. За допомогою застосування слідчий має можливість умовно зобразити усі деталі місця події – дорожку, перехрестя, дорожні знаки, світлофори тощо. Функція програми «електронна рулетка» дає змогу виміряти відстані між об'єктами та оцінити видимість у разі конкретно заданих умов. Основна перевага програми полягає в тому, що всі відомості (розташування перехрестя, автотransпортні засоби) формують єдину базу даних, що суттєво скорочує час оформлення процесуальних документів під час фіксації місця ДТП [11, с. 135].

На сьогодні в Україні учасники ДТП можуть самостійно фіксувати сліди ДТП, заповнивши паперовий або електронний Європротокол [2]. Фіксація слідів ДТП в електронному Європротоколі можлива за наявності хоча б в однієї сторони смартфона, планшета чи ноутбука. На даний час має бути фотокамера та доступ до Інтернет. На сторінці оформлення Європротоколу стороною ДТП вносяться всі дані, які стосуються ДТП: фотографується місце аварії та власноруч накреслена

схема ДТП чи обирається потрібна схема з числа типових. На заповнення електронного Європротоколу водії витрачають близько 7-10 хвилин. Проте можливість складання сторонами Європротоколу має й деякі обмеження. Так, обов'язково має бути відсутність травмованих (загиблих) людей; згода водіїв цих транспортних засобів стосовно обставин її скоєння; точність відображення у текстових та графічних засобах фіксації даних, які необхідно внести до повідомлення; відсутність у них ознак алкогольного, наркотичного чи іншого сп'яніння або перебування під впливом лікарських препаратів, що знижують увагу та швидкість реакції, а з 1 липня 2022 р. розмір страхової виплати за шкоду, заподіяну майну потерпілих не може перевищувати 80 000 грн. [4]. У всіх інших випадках виявлення і фіксація слідів, необхідних для встановлення обстановки дорожньо-транспортної події, її механізму та інших обставин події злочину здійснюється слідчим та залученим ним спеціалістом.

На нашу думку, Україна має повний потенціал для впровадження сучасних технологій у дослідження не лише слідів ДТП, а й інших кримінальних правопорушень. Наша держава стрімко розвивається в усіх сферах суспільного життя та має можливості залучення провідних фахівців для розроблення подібних систем фіксації місця події, як, наприклад, Car Edit.

## ВИСНОВКИ

Міжнародні стандарти спрямовано на уніфікацію усіх сфер суспільного життя, зокрема й криміналістики, однак стрімкий розвиток науки та техніки передбачає зміни, що сприяють модернізації усіх галузей. Україна активно співпрацює з державами Європи та Сходу в галузі здійснення судових експертиз, що регулюється відповідними нормативно-правовими актами, ґрунтовний аналіз яких дозволив визначити предмет та завдання автотехнічної експертизи. У статті також наведено основні засоби фіксації місця події, їх переваги та недоліки і можливість модернізації процесу за допомогою розробок зарубіжних учених: лазерне сканування, фотограмметрична зйомка, спеціальні програми для моделювання місця події.

### Список використаних джерел

1. Про судову експертизу: Закон України від 25.02.1994 № 4038-ХІІ. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 1994. № 28. Ст. 232.
2. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо дорожньо-транспортних пригод та виплати страхового відшкодування: Закон України від 17.02.2011 № 3045-VI. *База даних «Законодавство України»*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3045-17#Text>
3. 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 Міністерства юстиції України від 8 жовтня 1998 р., № 53/5. Дата оновлення: 19.08.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text>
4. Про деякі питання здійснення обов'язкового страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів: Постанова Національного банку України; Положення, Схеми, Перелік від 30.05.2022 № 108. *База даних «Законодавство України»*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0108500-22#Text>
5. Грига М.А., Осетрова О.С. Судові експертизи, що проводяться під час розслідування дорожньо-транспортних пригод. *Правовий часопис Донбасу*. 2017. № 3-4 (61). С. 173-178.
6. Данець С. Застосування новітніх технологій лазерного сканування під час огляду місця дорожньо-транспортної пригоди. *Криміналістичний вісник*. 2014. № 2 (22). С. 166-171.
7. Заяць Р. Зарубіжний досвід діяльності науково-дослідних експертно-криміналістичних установ міністерства внутрішніх справ та можливості його використання в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2018. № 52. С. 134-138.
8. Клименко Н.І. Судова експертологія: курс лекцій для студ. юрид. спец. вищ. навч. закл. Київ, 2007. 528 с.
9. Лубенцов А. Предмет і завдання судової автотехнічної експертизи. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2017. № 17. С. 198-204.
10. Русецький А. Про організацію судово-експертної діяльності: міжнародний аспект. *Теорія та практики судової експертизи і криміналістики*. 2017. № 17. С. 158-165.
11. Шевцов С.О. Питання забезпечення достовірності результатів експертизи технічного стану транспортних засобів.

Створення, експлуатація і ремонт автомобільного транспорту та будівельної техніки: матеріали II Всеукраїнської науково-технічної конференції Полтавського національного технічного університету ім. Юрія Кондратюка. 2018. С. 6-9.

12. Шевцов С. А., Дубонос К. В. Расследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий: метод. реком. Харків, 2002. 171 с.

13. SOP.A.19/121/7-5.4-01 «Експрес-діагностика колісних транспортних засобів категорії М1». Харків, 2016. 18 с.

14. SOP.A.19/121/7-5.3-01 «Контроль температури навколишнього середовища та стану дорожнього покриття на ділянках дороги, де проводиться вимірювання». Харків, 2016. 5 с.

### **References**

1. On Judicial Examination: Law of Ukraine of 25.02.1994 № 4038-XII. *Information of the Verkhovna Rada of Ukraine (IVR)*. 1994. № 28. art. 232. (in Ukrainian).

2. On making changes to some legislative acts of Ukraine regarding traffic accidents and payment of insurance compensation: Law of Ukraine of 17.02.2011 № 3045-VI. *Database "Legislation of Ukraine"*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3045-17#Text> (in Ukrainian).

3. On the approval of the Instructions on the appointment and conduct of forensic examinations and expert studies and Scientific and methodological recommendations on the preparation and appointment of forensic examinations and expert studies: order of the Ministry of Justice of Ukraine of 08.10.1998, № 53/5. Date of update 19.08.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text> (in Ukrainian).

4. On some issues of mandatory civil liability insurance for owners of land vehicles: Resolution of the National Bank of Ukraine; Regulations, Scheme, List of 30.05.2022 № 108. *Database "Legislation of Ukraine"*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0108500-22#Text> (in Ukrainian).

5. Hryha M.A., Osetrova O.S. Forensic examinations conducted during the investigation of traffic accidents. *Legal journal of Donbass*. 2017. № 3-4 (61). pp. 173-178. (in Ukrainian).

6. Danets S. Application of the latest laser scanning technologies during the inspection of the scene of a traffic accident. *Forensic herald*. 2014. № 2 (22). pp. 166-171. (in Ukrainian).

7. Zaiats R. Foreign experience in the activity of scientific research expert forensic institutions of the Ministry of Internal Affairs and the possibility of its use in Ukraine. *Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University*. 2018. № 52. pp. 134-138. (in Ukrainian).

8. Klymenko N.I. Forensic expertise: a course of lectures for students. law special higher education closing. Kyiv, 2007. 528 p. (in Ukrainian).

9. Lubentsov A. The subject and tasks of forensic auto technical examination. *Theory and practice of forensic examination and criminology*. 2017. № 17. pp. 198-204. (in Ukrainian).

10. Rusetskyi A. On the organization of forensic expert activity: international aspect. *Theory and practice of forensic examination and criminology*. 2017. № 17. pp. 158-165. (in Ukrainian).

11. Shevtsov S.O. The question of ensuring the reliability of the results of the examination of the technical condition of vehicles. *Creation, Operation and Repair of Road Transport and Construction Machinery: Materials of the 2nd All-Ukrainian Scientific and Technical Conference of Yuriy Kondratyuk Poltava National Technical University*. 2018. pp. 6-9. (in Ukrainian).

12. Shevcov S. A., Dubonos K. V. Investigation of the circumstances of road accidents: methods. recommendation. Kharkiv, 2002. 171 p. (in Russian).

13. SOP.A.19/121/7-5.4-01 «Express diagnostics of wheeled vehicles of the M1 category». Kharkiv, 2016. 18 p. (in Ukrainian).

14. SOP.A.19/121/7-5.3-01 «Control of the ambient temperature and the state of the road surface on the sections of the road where the measurement is carried out». Kharkiv, 2016. 5 p. (in Ukrainian).

### **Sofia HALCHENKO**

student, Yaroslav Mudryi National Law University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2311-468X>

e-mail: gal4eko@icloud.com

### **Daniil TERESHCHENKO**

student, Yaroslav Mudryi National Law University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7499-1976>

e-mail: danter0113@gmail.com

### **Ihor SHEVCHUK**

student, Yaroslav Mudryi National Law University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5964-843X>

e-mail: oppashiva88@gmail.com

## **MODERN POSSIBILITIES OF FIXATION A ROAD TRANSPORT EVENT: NATIONAL AND INTERNATIONAL EXPERIENCE**

**Introduction.** Engineering and transport examinations at the scene of a road accident as a phenomenon and its international standards are rarely the subject of scientific research. So, for a thorough analysis of the essence and modern possibilities of such examinations, it is necessary to consider the international standards of conducting forensic examinations and the norms of the current national legislation regarding their regulation. Such an analysis will allow to determine the regularities of conducting engineering and technical examinations at the scene of a road accident in Ukraine and to single out the modern and latest opportunities for researching the traces of a traffic incident in other countries of the world.

**The purpose of the paper** is research of the main means of fixing the place of an accident, their pros and cons, and the possibility of modernizing the process with the help of the developments of foreign scientists.

**Results.** The paper shows the ways of improving the auto technical examination process, their advantages and disadvantages, the possibility of modernizing the process with the help of the developments of foreign scientists, such as: laser scanning, photogrammetric surveying, special programs for modeling the scene.

**Conclusion:** International standards are aimed at the unification of all spheres of social life, including forensics, but the rapid development of science involves changes that contribute to the modernization of all industries. Ukraine actively cooperates with many countries in the field of conducting forensic examinations, which is regulated by relevant legal acts, a thorough analysis of which allowed to determine the subject and tasks of auto technical examination. The paper also provides the main means of fixing the scene.

**Keywords:** forensics, forensic examination, auto technical examination, international standards, traffic incident, laser scanning, Car Edit