

УДК 343.98

**М.Г. Щербаковський**, кандидат юридичних наук, доцент,  
доцент кафедри кримінального процесу та криміналістики  
Харківського національного університету внутрішніх справ

## **ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛОЗНАВЧИХ ЕКСПЕРТИЗ ПІД ЧАС РОЗСЛІДУВАННЯ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОД**

Розглянуто питання призначення експертиз матеріалів, речовин і виробів під час розслідування дорожньо-транспортних пригод для встановлення їх обставин та ідентифікації учасників.

*Ключові слова:* розслідування дорожньо-транспортних пригод, матеріалознавчі експертизи.

Рассмотрены вопросы назначения экспертиз материалов, веществ и изделий при расследовании дорожно-транспортных происшествий для установления их обстоятельств и идентификации участников.

The article depicts the necessity of substance and product examination during the investigation of traffic accidents to establish circumstances and identify participants.

У сучасних умовах дорожнього руху спостерігається чітка тенденція щодо зростання кількості транспортних пригод. Між тим розслідування справ про дорожньо-транспортні пригоди (далі — ДТП) часто пов'язано з певними труднощами. Це зумовлено як специфікою самих пригод, так і не завжди якісним підходом до їх розслідування.

У методичній і навчальній літературі, присвяченій розслідуванню ДТП, для встановлення її обставин увага акцентується на проведенні автотехнічних, транспортно-трасологічних і медичних експертиз [1; 2; 3; 4]. Проте можливості застосування матеріалознавчих експертиз (експертиз матеріалів, речовин і виробів) під час розслідування ДТП практично не розглянуто. Зазначена прогалина має негативні наслідки, оскільки з поля зору слідчого випадає широке коло фактичних даних про пригоду, які можуть бути встановлені із застосуванням спеціальних знань. Тому метою статті є обговорення сучасних можливостей матеріалознавчих експертиз з дослідження матеріальних слідів ДТП для з'ясування обставин події та встановлення її учасників.

Процес наїзду, зіткнення супроводжується виникненням зустрічних слідів на контактуючих поверхнях об'єктів, що взаємодіють. Такі сліди залежно від властивостей цих поверхонь можуть мати однорідні або різнорідні інформаційні поля [5, с. 11]. Так, у момент ДТП під час зіткнення транспортних засобів, у разі наїзду на нерухому перешкоду (паркан, стовп, дерево тощо) або на людину в структурі сліду не завжди відображаються ознаки зовнішньої будови слідоутворюючого

об'єкта, а залишаються тільки частинки матеріалу або речовини, з якого він складається. У результаті контакту відбувається перенесення лакофарбового покриття, скла з транспортного засобу на інший транспортний засіб, перешкоду або одяг потерпілого. Крім того, на одяг потерпілого можуть потрапити частинки гуми шин і пластмасових деталей, ґрунт з коліс, пально-мастильні матеріали. На транспортний засіб у результаті контакту можуть переноситися волокна одягу потерпілого, частинки матеріалів, речей, що перебувають у його руках, матеріал перешкоди.

Отже, важливими носіями слідів і джерелом відомостей, необхідних для вивчення слідів контактної взаємодії, є місце пригоди (ділянка дороги), пошкоджені перешкоди, одяг і тіло потерпілого, наявні у нього предмети, транспортні засоби.

Виявлення частинок матеріалу, речовин на потерпілому, перешкоді або транспортному засобі під час огляду місця події, їх фіксація та вилучення, як правило, не становлять труднощів. Проблеми виникають під час пошуку мікрооб'єктів на предметах-носіях. При цьому під час огляду місця події, транспортного засобу, перешкоди або одягу потерпілого можуть виникнути дві ситуації:

- мікрочастинки фарби, скла, волокон та інші сторонні нашарування на елементі речової обстановки виявлено;

- сторонні нашарування візуально не виявлено, але висунуто обґрунтовану версію про їх знаходження на одязі, перешкоді, деталях транспортного засобу, що виступають.

В обох ситуаціях предмети одягу або взуття, на яких є або припускається наявність волокон, мікрочастинок лакофарбового матеріалу та скла, кожний окремо слід загорнути у щільний білий папір. Не можна упаковувати їх у поліетиленові мішки через електростатичні властивості поліетилену, під впливом яких локалізація мікрочастинок на об'єктах може зазнати змін.

Якщо на деталях транспортного засобу встановлюють нашарування, експерту необхідно надати сам предмет. Нашарування необхідно прикрити аркушем білого паперу або тканиною, закріпленою по краях. При цьому знімні деталі, від яких могли відділитися виявлені частинки фарби, обережно знімають, упаковують і надсилають до експертної установи. У разі потреби надання зразків лакофарбового покриття деталей транспортного засобу їх беруть поблизу місця контакту (деформації).

Підготовка об'єктів для проведення матеріалознавчих експертиз потребує дотримання певних правил. Зокрема, перед упакованням одягу потерпілого його потрібно ретельно просушити, не струшуючи, щоб не витрусити мікрочастинок фарби, скла, ґрунту тощо. У постанові про призначення експертизи слід вказати, які тілесні ушкодження є на тілі потерпілого і де саме. Якщо у справі проведено судово-медичну експертизу, необхідно зробити відповідну виписку з висновку та надати експертові разом з постановою про призначення експертизи фарби, скла, волокон.

Під час виявлення частинок скла і лакофарбового покриття на місці ДТП слідчий також має дотримувати певних правил. Насамперед потрібно вилучити максимальну кількість фрагментів. Зібрані частинки покриття варто зберігати у паперовій або поліетиленовій упаковці (не рекомендовано застосовувати липку стрічку). Необхідно уникати механічного ушкодження зібраних об'єктів з метою збереження їхніх ідентифікаційних ознак (форми осколка фари, шарів лакофарбового

покриття тощо). Якщо частинки фарби перебувають на певних об'єктах (транспортних засобах (далі — ТЗ), огорожі, дереві тощо), необхідно демонтувати деталь ТЗ, вирізати частину дерева тощо. Якщо об'єкт-носії не можна подати для дослідження у зв'язку з великими габаритами, застосовують метод зіскрібка. Хоча для успішного проведення експертизи на дослідження бажано надавати не зіскрібок лакофарбового покриття, а сам об'єкт-носії, оскільки під час зіскрібання порушується поверхня покриття, що не дозволить провести комплексне трасологічне дослідження покриття пофарбованого предмета за єдиною межею поділу покриття та за його складом. Не можна допускати змішування вилучених об'єктів під час зберігання та пересилання. Кожен об'єкт-носії поміщають в окрему упаковку з метою запобігання забрудненню поверхні об'єктів.

Під час проведення матеріалознавчих експертиз вирішують такі типові завдання:

- наявність об'єктів певної природи на предметі-носії (діагностичне завдання);
- належність об'єктів до певної множини (класу, виду, групи), прийнятої у тій чи іншій галузі науки, техніки, промислового виробництва, матеріалознавства (класифікаційне завдання);
- індивідуально-конкретна тотожність об'єкта або наближення до неї на рівні роду, групи різного обсягу (ідентифікаційне завдання);
- властивості та стани об'єкта, суттєві для виявлення фактичних обставин розслідуваної події — місця, часу та способу виготовлення об'єкта, а також причин і часу зміни (діагностичні завдання);
- механізм взаємодії об'єктів як елементів речової обстановки розслідуваної події, наприклад, установлення факту контактної взаємодії (ситуаційне завдання).

Типовими запитаннями, що ставлять експерту під час призначення експертиз матеріалів, речовин і виробів, є такі [5; 6].

#### *Експертиза лакофарбових матеріалів і покриттів*

Чи є на предметі-носії (одязі потерпілого, транспортному засобі) частинки лакофарбового покриття транспортного засобу?

Якого кольору верхній шар лакофарбового покриття, частинки якого виявлено на предметі-носії?

Чи походять частинки від стандартного лакофарбового покриття легкового (вантажного) автомобіля?

Чи придатні частинки фарби, знайдені на місці події (предметі-носії), для ідентифікації конкретної пофарбованої поверхні?

Чи мають надані зразки лакофарбових речовин (частинок покриттів) спільну родову (групову) приналежність?

Чи не становили раніше окремі частини лакофарбового покриття одну пофарбовану поверхню?

Чи перефарбовували транспортний засіб?

#### *Експертиза скла, полімерних матеріалів*

Чи є на предметі-носії частинки скла, полімерних матеріалів?

Частиною якої деталі транспортного засобу є частинки лобового скла, бокових стекол, розсіювача фари, поворотів, габаритів, інших деталей?

Чи становили частинки скла, полімерних матеріалів, виявлені на предметі носії та вилучені з транспортного засобу, одне ціле?

Якщо належність до цілого встановити неможливо, то чи мають частинки, виявлені на предметі-носії та вилучені з ТЗ, спільну родову (групову) приналежність і яку саме?

*Експертиза волокнистих матеріалів*

Чи є на предметі-носії (бампері, крилі, радіаторі або іншій деталі ТЗ) волокна-нашарування (мікрочастинки волокон), яка їх природа?

Чи перебували у контакті ТЗ і одяг потерпілого?

Чи є клаптик тканини, знайдений на ТЗ, частиною предмета одягу потерпілого?

Якщо приналежність до цілого встановити неможливо, то чи мають волокна-нашарування і волокна, з яких виготовлено тканину одягу потерпілого, спільну родову (групову) приналежність і яку саме?

*Біологічна експертиза.* Призначення такої експертизи пов'язано з тим, що під час розслідування ДТП хоча і рідко, але трапляються випадки, коли на місці події, у тому числі й на самому ТЗ і (або) одязі потерпілого, залишаються сліди листя з дерев, трави, рослин, овочів, ягід та інших об'єктів біологічного походження; іноді на потерпілому або перешкоді залишаються частинки дерев'яного кузова вантажівки, інші сліди контактування поверхонь. Зазначені сліди потребують обов'язкового виявлення, фіксації та вилучення з метою встановлення механізму травмування потерпілого або тварини, реконструкції механізму ДТП, установлення причетності водія і ТЗ до ДТП, установлення інших обставин, що мають істотне значення для кримінальної справи. У зазначених випадках призначають проведення біологічної експертизи, у межах якої слідчий часто призначає проведення ботанічної експертизи.

Експерти можуть поставити такі запитання.

Чи є на деталях транспортного засобу, перешкоді, інших об'єктах частинки рослинного походження?

Яка природа цих частинок?

До якої породи дерева належать рослинні об'єкти?

Якою частиною рослини є цей об'єкт (корінь, стебло, листя тощо)?

Чи мають рослини, їх частини, вилучені з місця події, а також листя, стебла і кора, вилучені з транспортного засобу, загальну родову (групову) приналежність і яку саме?

*Ґрунтознавча експертиза.* Призначення експертизи пов'язано з необхідністю встановлення під час розслідування ДТП факту знаходження транспортного засобу на конкретній ділянці місцевості, контактної взаємодії з певними об'єктами та з іншою метою, коли виникає потреба у встановленні спільності ґрунту в місці ДТП з нашаруваннями ґрунту, виявленими на транспортному засобі, або у спільності нашарувань ґрунту на транспортному засобі та одязі потерпілого. Об'єктами ґрунтознавчої експертизи є ґрунтові нашарування на предметах-носіях, предмети із забрудненнями, схожими на ґрунт (на одязі, взутті, транспортних засобах, знаряддях, інструментах тощо). Нашарування бажано надавати на дослідження разом із предметами-носіями. Якщо забруднення під час транспортування можуть обсіпатися, їх акуратно знімають заздалегідь. Великі грудки речовини забруднення упаковують окремо із зазначенням про їх локалізацію на поверхні предмета. Під час вирішення ідентифікаційних завдань для порівняльного дослідження необхідно вилучити ґрунтові зразки ділянок місцевості.

На вирішення ґрунтознавчої експертизи можуть поставити такі запитання.

Який механізм утворення забруднення одягу потерпілого у результаті ДТП?

Чи є надані на дослідження речовини ґрунтом?

Чи придатні нашарування ґрунту на поданому предметі для ідентифікації конкретної ділянки місцевості?

Чи належать утворені нашарування ґрунту на транспортному засобі конкретній ділянці місцевості?

Чи мають частинки ґрунту, виявлені на одязі потерпілого, на місці ДТП, вилучені з деталі транспортного засобу, загальну родову (групову) приналежність і яку саме?

*Експертиза металів і сплавів.* Металознавчі експертизи під час розслідування ДТП, як правило, проводять з метою дослідження якості металевих деталей транспортного засобу (рульової, гальмівної, ходової систем, окремих агрегатів, вузлів тощо), встановлення умов експлуатації деталей, змін, пов'язаних з обставинами ДТП, а також для встановлення причини та часу їх руйнування (до початку, в момент або після ДТП). Під час підготовки зруйнованої деталі для надання на експертне дослідження слід дотримувати таких правил:

– після зняття зруйнованої деталі поверхню зламу необхідно змастити нейтральною мастильною речовиною (солідолом, моторним або трансмісійним маслом) для запобігання окисленню;

– деталь слід упакувати так, щоб поверхня зламу ні з чим не стикалася з метою невнесення додаткових змін;

– на дослідження необхідно подавати не тільки частини зруйнованої деталі, але і з'єднані з нею інші деталі, зважаючи на те, що у багатьох випадках з характеристиками таких деталей можна отримати додаткову інформацію про час і механізм руйнування деталі.

Дотримання зазначених правил забезпечує, по-перше, збереження первісного стану зруйнованої деталі та поверхні її зламу, по-друге, достовірність експертного висновку про причини зламу, якість деталі тощо). Експерту при цьому ставлять такі типові запитання.

Коли — до, під час або після моменту ДТП — зруйновано деталь транспортного засобу, яка впливала на його рух?

Яка причина руйнування деталі: через експлуатаційні або неексплуатаційні навантаження?

Чи були у матеріалі деталі які-небудь дефекти, що вплинули на її міцність?

Чи були в деталі «утомлені» тріщини, що знизили її міцність?

Розслідування ДТП, що сталися в темну пору доби, нерідко потребують встановлення того, чи працювали на транспортному засобі, на який стався наїзд, лампи габаритів, фар, стоп-сигналів, поворотів тощо. У таких випадках лампи освітлювання також надаються на металознавчу експертизу (і зруйновані, і цілі). При цьому вони мають бути упаковані так, щоб уникнути нового руйнування або пошкодження. Найкращий варіант — обгорнути лампу у папір, а потім у вату і помістити у коробку. Під час дослідження таких ламп ставлять такі запитання.

Чи справна лампа, яка вилучена з транспортного засобу?

Чи була розжарена нитка розжарювання лампи у момент руйнування колби?

Яка нитка була розжарена — ближнього чи дальнього світла у лампі фари в момент руйнування колби?

Чи була розжарена нитка розжарювання лампи у момент руйнування, якщо колба лампи ціла, а нитка розжарювання зруйнована?

Очевидним є те, що виявлення слідів злочину на елементах речової обстановки місця ДТП і своєчасне призначення для їх дослідження комплексу матеріалознавчих експертиз дозволять слідчому з'ясувати не тільки механізм події, але й встановити (ідентифікувати) учасників ДТП.

### Список використаної та рекомендованої літератури

1. *Расследование дорожно-транспортных происшествий* / [Писаренко И.В., Магера В.Н., Ткаченко В.И., Чудновский В.В.]. — К. : РИО МВД Украины, 1994. — 330 с.
2. *Дорожно-транспортні пригоди. Особливості розслідування* / [уклад. Шабадей А.М., Шеховцов С.О., Дубонос К.В.]. — Харків : Факт, 2003. — 119 с.
3. *Расследование дорожно-транспортных происшествий* / [под общ. ред. В.А. Федорова, Б.Я. Гаврилова]. — М. : Экзамен, 2003. — 404 с.
4. *Шевцов С.А. Возможности использования специальных знаний при расследовании дорожно-транспортных происшествий* / С.А. Шевцов. — Харьков : СПД-ФО Чальцев О.В., 2005. — 308 с.
5. *Вещественные доказательства: Информационные технологии процессуального доказывания* / [под общ. ред. проф. В.Я. Колдина]. — М. : НОРМА, 2002. — 768 с.
6. *Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз, затверджені наказом Міністерства юстиції України від 08.10.1998 № 53/5, зі змінами, внесеними наказами Міністерства юстиції України від 30.12.2004 № 144/5; від 10.10.2005 № 59/5; від 29.12.2006 № 26/5; від 15.07.2008 № 1198/5; від 01.06.2009 № 965/5 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua).*
7. *Митричев В.С. Основы криминалистического исследования материалов, веществ и изделий из них* / В.С. Митричев, В.Н. Хрусталева. — СПб. : Питер, 2003. — 591 с.