

9. ДСТУ ISO 10211-1:2005. Теплопровідні включення в будівельних конструкціях. Обчислення теплових потоків і поверхневих температур. Ч. 1. Загальні методи (ISO 10211-1:1995, IDT). Київ : Держспоживстандарт України, 2008. 38 с.
10. ДСТУ ISO 10211-2:2005. Теплопровідні включення в будівельних конструкціях. Обчислення теплових потоків і поверхневих температур. Частина 2. Лінійні теплопровідні включення (ISO 10211-1:1995, IDT). Київ : Держспоживстандарт України, 2008. 12 с.
11. ISO 10211:2017. Thermal bridges in building construction — Heat flows and surface temperatures — Detailed calculations. P. 55.

А. В. Лубенцов,

кандидат юридичних наук, завідувач лабораторії інженерно-транспортних досліджень
ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса», м. Харків, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1419-633>, e-mail: Lubencov_av@ukr.net

Є. В. Калашніков,

науковий співробітник ННЦ «ІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса», м. Харків, Україна,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8136-548X>, e-mail: kalashnikov0911@gmail.com

ОБ'ЄКТИ СУДОВОЇ ІНЖЕНЕРНО-ТРАНСПОРТНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Анотація. Розглянуто питання, що стосуються об'єктів дослідження під час проведення судової інженерно-транспортної (автомобільної) експертизи. Наведено перелік об'єктів з урахуванням завдань, які можна вирішувати під час проведення судової інженерно-транспортної (автомобільної) експертизи.

Ключові слова: об'єкт, судова експертиза, дорожньо-транспортна пригода, транспортний засіб, Правила дорожнього руху.

Abstract. Issues related to research objects of while road accident analysis are considered. The list of objects is presented taking into account the tasks that can be solved while road accident analysis.

Keywords: object, forensic examination, traffic collision, vehicle, traffic codes.

Аннотация. Рассмотрены вопросы, касающиеся объектов исследования при проведении судебной инженерно-транспортной (автомобильной) экспертизы. Приведен перечень объектов с учетом заданий, которые можно решить при проведении судебной инженерно-транспортной (автомобильной) экспертизы.

Ключевые слова: объект, судебная экспертиза, дорожно-транспортное происшествие, транспортное средство, Правила дорожного движения.

Об'єкт судової експертизи є одним із ключових питань у теорії судової експертології, щодо якого в науковій літературі постійно точиться дискусія. Незважаючи на те, що відповідно до ст. 1 Закону України «Про судову експертизу» об'єктом судової експертизи є об'єкти, явища та процеси, які містять інформацію про обставини справи, що перебуває у провадженні органу досудового розслідування чи суду [1], у наукових колах з цього питання відсутні чіткі формулювання.

Зокрема, протиріччя виникають у трактуванні змісту поняття «об'єкт судової експертизи». Так, деякі вчені вкладають у зміст цього поняття лише матеріальні об'єкти, інші — також явища та процеси. Наприклад, І. В. Пиріг під об'єктом судової експертизи розуміє сліди, речі або факти, що встановлені іншими процесуальними джерелами, дослідження яких на основі спеціальних знань експерта надає останньому можливість встановити обставини, що складають предмет експертизи або

обґрунтувати неможливість їх встановлення [2]. Іншої думки Р. С. Белкін, який зазначає, що об'єкт експертного дослідження — це матеріальний об'єкт, який містить інформацію, необхідну для вирішення експертних завдань (речові докази, труп, речова обстановка місця події, зразки для порівняльного дослідження, інші матеріали справи) [3]. Таку позицію підтримує О. Р. Россинська, яка вважає, що об'єктами експертизи є здебільшого речові докази, зокрема: відображення людей та тварин, предметів, механізмів та агрегатів, речовини, матеріали та вироби, документи та поліграфічна продукція, виділення людини, частини її тіла та трупи, різноманітні об'єкти рослинного та тваринного походження та багато іншого [4].

М. Г. Щербаковський, досліджуючи це питання, зазначає, що об'єкти нематеріального характеру (факти, події минулого) можуть виступати тільки як ґносеологічна категорія, їх дослідження можна розглядати лише в ґносеологічному, а не в правовому аспекті [5]. Тому доцільно конкретніше розуміти об'єкти експертизи лише як об'єкти матеріального характеру (люди, тварини, речі, документи), що підлягають експертному дослідженню. Це обумовлено тим, що в іншому разі можливе змішання об'єкта й предмета експертизи (як мети дослідження), по-друге, тому що об'єкт дослідження є поняттям не тільки ґносеологічним, а й правовим [5]. Правовий режим можна поширювати лише на реальні об'єкти. Об'єкти нематеріального характеру (процеси, події минулого) не мають будь-якого процесуального становища, тому правильно буде розуміти під об'єктами експертного дослідження тільки матеріальні предмети, оскільки це дає змогу повніше враховувати правову специфіку судової експертизи [6]. Тільки матеріальні об'єкти можуть бути зафіксовані та процесуально оформлені в матеріалах кримінального провадження, а потім надані в розпорядження експерта. Тільки відносно таких об'єктів експерт має якісь повноваження.

Однак експертному дослідженню можуть підлягати не тільки конкретні предмети, а й різні процеси (події, явища, дії), на підставі вивчення яких експерт пізнає інші факти, що є предметом експертизи [6]. У ґносеологічному значенні об'єктами пізнавальної діяльності експерта можуть бути матеріальні предмети, утворення, фрагменти

діяльності, дії, процеси, явища, будь-які факти. Але за такого підходу встановлення подій експертним дослідженням здійснюється не безпосередньо, а опосередковано за слідами-відображеннями цих подій у навколишньому матеріальному середовищі. Тому об'єкти судової експертизи можна поділити на матеріальні (предмети та їх сукупності) або матеріалізовані (документи) джерела інформації, до яких застосовують процесуальні процедури, пов'язані з виявленням, фіксацією, вилученням та наданням експерту на дослідження [6].

Це твердження особливо актуальне для встановлення об'єкта інженерно-транспортної (автотехнічної) експертизи. Адже під час її проведення (крім матеріальних предметів) дослідженню підлягають також процеси та явища, які відбувалися під час дорожньо-транспортної пригоди. Якщо після виявлення матеріальних предметів слідчий передає їх на дослідження експерту, то процеси та явища йому розглядати набагато складніше. Як передати характер таких процесів, якщо вони відбулися у минулому і можуть бути просторово не закріплені. Тому такі факти, процеси та явища підлягають закріпленню у процесуальних документах (протоколах огляду, допиту, слідчого експерименту тощо).

Отже, об'єкти судової інженерно-транспортної (автотехнічної) експертизи — це матеріальні предмети або закріплені в процесуальних документах факти, процеси та явища, які є джерелами інформації про дорожньо-транспортну пригоду та її учасників і які у процесуальному порядку спрямовано на дослідження судовому експерту.

У науковій літературі існують різні класифікації об'єктів судової експертизи. Так, узагальнену класифікацію запропонували О. Р. Россинська та О. І. Галяшина. За видом носія інформації їх поділяють на об'єкти-відображення й об'єкти-предмети. До об'єктів-відображень належать матеріальні сліди, на яких в результаті процесу слідоутворення відобразилася інформація про інший об'єкт, подію або явище. До об'єктів-предметів належать всі матеріальні предмети — носії інформації про подію через своє існування або наявність дійсного чи можливого зв'язку з нею [4].

У діагностичних експертних дослідженнях об'єкти поділяють на ті, що діагностують стан, властивості об'єкта (наприклад, справність або несправність конкретного транспортного засобу), і ті, що діагностують об'єкти, надані для перевірки (транспортний засіб), в якому їх було виявлено на місці події.

Загальним об'єктом судової інженерно-транспортної (автотехнічної) експертизи є транспортні засоби, а також явища й процеси, пов'язані з їх функціонуванням за цільовим призначенням. Виходячи з виокремлення експертних спеціальностей у галузі інженерно-транспортних досліджень, можна виокремити три основні категорії об'єктів інженерно-транспортної (автотехнічної) експертизи: 1) дослідження обставин і механізму дорожньо-транспортних пригод; 2) дослідження технічного стану транспортних засобів; 3) дослідження деталей транспортних засобів; 4) транспортно-трасологічні дослідження.

Зазначені об'єкти можна досліджувати безпосередньо або за матеріалами справи [7].

Однак, вказаний перелік об'єктів потребує деякої конкретизації та доповнення. Так, з урахуванням завдань, які можна вирішувати під час проведення автотехнічних експертиз (визначення несправностей транспортного засобу, механізму ДТП та її елементів, відповідності дій водія транспортного засобу в конкретній дорожній ситуації технічним вимогам Правил дорожнього руху, наявності у водія технічної можливості запобігти пригоді з моменту виникнення небезпеки, а також встановлення причиново-наслідкового зв'язку між діями водія та ДТП), можна виокремити такі об'єкти експертного дослідження.

1. Транспортні засоби:

а) механічні транспортні засоби (такі, що приводяться в рух за допомогою двигуна; трактори, самохідні машини і механізми, а також тролейбуси та транспортні засоби з електродвигуном потужністю понад 3 кВт);

- транспортні засоби, що відповідно до ст. 1 Закону України «Про автомобільний транспорт», визначено як колісні транспортні засоби (автобуси, вантажні та легкові автомобілі, причіпи, напівпричіпи), які використовують для перевезення пасажирів, вантажів або виконання спеціальних робочих функцій;

- мотоцикли та мопеди, визнані двоколісними механічними транспортними засобами. Вочевидь, такі об'єкти слід відносити до об'єктів інженерно-транспортної (автотехнічної) експертизи з урахуванням кількості ДТП з їх участю;

- рейкові транспортні засоби (трамваї та платформи зі спеціальним обладнанням, що рухаються трамвайними коліями);

б) велосипеди, визначені як транспортні засоби (крім інвалідних візків), що приводять у рух мускульною силою людини, яка знаходиться на ньому.

2. Частини транспортних засобів, їх конструктивні деталі та елементи деталей.

3. Технічна документація на транспортний засіб.

4. Обставини на місці дорожньо-транспортної пригоди.

5. Обставини та механізм ДТП.

6. Матеріали кримінального провадження (процесуальні документи (протоколи огляду місця ДТП, допитів, слідчих експериментів, висновки експертів тощо), схеми ДТП, відеозаписи, фототаблиці, довідки з метеостанцій тощо) [8].

Список використаних джерел

1. Прокопанич Г. К. Використання спеціальних знань в господарському судочинстві України : дис. ... канд. юрид. наук. Київ, 2013. 197 с.
2. Пиріг І. В. Теоретико-прикладні проблеми експертного забезпечення досудового розслідування : монографія. Дніпропетровськ : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ; Ліра ЛТД, 2015. 432 с.
3. Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия. 2-е изд., доп. Москва : Мегатрон XXI, 2000. 334 с.
4. Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. Москва : Норма, 2006. 656 с.

5. Щербаковський М. Г. Проведення та використання судових експертиз у кримінальному провадженні : монографія. Харків : В деле, 2015. 560 с.
6. Сидоров Э. Т. Использование автотехнических познаний в раскрытии и расследовании дорожно-транспортных преступлений : дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 1999. 273 с.
7. Про затвердження Порядку ведення Реєстру методик проведення судових експертиз : наказ Міністерства України від 02.10.2008 р. № 1666/5 (зі змін та допов.). URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0924-08> (дата звернення: 22.02.2021).
8. Лубенцов А. В. Проблеми визначення об'єктів судової автотехнічної експертизи // Науковий вісник публічного та приватного права. 2016. Вип. 2. Т. 3. С. 209—213.

О. Н. Лукашкова,

научный сотрудник НПЦ Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь,
г. Минск, Республика Беларусь;
e-mail: L22805@tut.by

Т. В. Осадчук,

кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник НПЦ Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь, г. Минск, Республика Беларусь

Т. В. Забавская,

научный сотрудник НПЦ Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь,
г. Минск, Республика Беларусь

С. А. Котова,

кандидат химических наук, заведующий лабораторией НПЦ Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь, г. Минск, Республика Беларусь

ФОРМИРОВАНИЕ МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ЭКСПЕРТНОЙ ДНК-ИДЕНТИФИКАЦИИ ЖИВОТНЫХ ВИДА ВЫДРА РЕЧНАЯ (LUTRA LUTRA)

Аннотация. Настоящая работа посвящена подбору микросателлитных ДНК-маркеров и формированию на их основе мультиплексной тест-системы, пригодной для ДНК-идентификации биологических образцов (следов) животных вида выдра речная (*Lutra lutra*) при экспертном сопровождении дел о незаконной охоте.

Ключевые слова: выдра речная, незаконная охота, ДНК-идентификация, микросателлитные маркеры.

Abstract. The article is dedicated to the selection of microsatellite DNA markers and formation on its basis of multiplex test system suitable for forensic DNA-profiling of biological samples (traces) of animals of eurasian otter species (*Lutra lutra*) to support the investigation on illegal hunting cases.

Keywords: Eurasian otter, illegal hunting, DNA-profiling, microsatellite markers.

Анотація. Роботу присвячено добиранню мікросателітних ДНК-маркерів і формуванню на їх основі мультиплексної тест-системи, придатної для ДНК-ідентифікації біологічних зразків (слідів) тварин виду видра річкова (*Lutra lutra*) під час експертного супроводження справ про незаконне полювання.

Ключові слова: видра річкова, незаконне полювання, ДНК-ідентифікація, мікросателітні маркери.

Выдра речная или обыкновенная (*Lutra lutra*) — вид хищных млекопитающих семейства Куньи (*Mustelidae*), широко распространенный на территории Европы, Азии и Северной Америки. В Республике Беларусь выдра речная обитает повсеместно, однако наиболее плотно заселены животными водные экосистемы центральной и северной частей республики. Данные о численности представителей вида свидетельствуют о постепенном сокращении белорусской популяции выдры. Так, если в середине 1990-х численность особей вида в Беларуси достигала 12 тыс., то к 2013 году она сократилась почти

вдвое — до 6,7 тыс., а по данным 2020 года на территории страны обитало всего 4.7 тыс. особей выдры речной. К основным причинам сокращения численности локальных популяций выдры относят ухудшение экологического состояния водных экосистем в связи с использованием пестицидов и незаконную охоту ради шкур. Опасность резкого сокращения численности выдры в Республике Беларусь предполагает необходимость контроля за несанкционированным изъятием животных из дикой природы, в связи с чем актуальной становится проблема разработки эффективных способов доказывания факта незаконной добычи в судебно-экспертной практике. Одним из наиболее надежных способов при этом признан метод генетической идентификации (видовой и индивидуальной) с использованием систем микросателлитных маркеров.

Настоящая работа посвящена подбору микросателлитных ДНК-маркеров и формированию на их основе мультиплексной тест-системы, пригодной для ДНК-идентификации биологических образцов (следов) животных вида выдра речная (*Lutra lutra*) при экспертном сопровождении дел о незаконной охоте.

На первом этапе исследования на основе анализа литературных данных было отобрано 10 микросателлитных маркеров — *Lut457*, *Lut604*, *Lut615*, *Lut717*, *Lut818*, *Lut832*, *Lut833*, *RIO16*, *RIO18*, *RIO19*, полиморфная природа которых был ранее показана на популяциях выдры речной, обитающих на территории Европы, Северной Африки, Индии [1, с. 603; 2, с. 1249]. Полиморфизм отобранных локусов в белорусской популяции выдры исследовали в монолокусных реакциях амплификации с использованием олигонуклеотидных праймеров, аналогичных описанным в литературе, и ДНК животных (12 образцов) из различных административных районов республики. Для 10 микросателлитных маркеров в исследованной выборке животных суммарно обнаружено 49 аллелей, при этом