

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра уголовного процесса, криминалистики и судебных экспертиз

**ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЙ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ДОРОЖНО-
ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ**

Автореферат магистерской работы
студентки 3 курса 367 группы
направления подготовки 40.04.01 – «Юриспруденция»
юридического факультета

Кривошеиной Екатерины Леонидовны

Научный руководитель

канд. юр. наук,
доцент кафедры
уголовного процесса,
криминалистики и
судебных экспертиз

дата, подпись

А.А. Коссович

Зав. кафедрой

канд. юр. наук,
доцент кафедры
уголовного процесса,
криминалистики и
судебных экспертиз

дата, подпись

С.А. Полунин

Саратов 2018

Введение

Актуальность исследования заключается в том, что на сегодняшний день совершается большое количество правонарушений в области безопасности дорожного движения. Использование видеозаписи, зафиксированной с помощью технических средств, повышает возможность следователю восстановить полную картину происшествия, что позволяет убедиться в достоверности и объективности информации, а также ограничить возможность заинтересованных лиц в противодействии расследованию.

Важно отметить, что в последние годы произошел прорыв в сфере электронных устройств, что привело к технической возможности фальсификации информации. В связи с тем, что на месте преступления зачастую сложно обнаружить следы или другие доказательства, которые могут помочь в расследовании дорожно-транспортного происшествия, данный факт нельзя упускать из виду при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

Объектом исследования являются общественные отношения, возникающие на стадии предварительного расследования в процессе исследования видеоизображений, зафиксированных с помощью технических средств, при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

Предметом исследования является деятельность следователя по исследованию и использованию видеоизображений, зафиксированных с помощью технических средств, при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

Цель настоящей работы состоит в систематизации знаний и формировании на этой основе практических рекомендаций по исследованию и применению видеоизображений, зафиксированных с помощью технических средств, в качестве вещественных доказательств при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие **задачи**:

- дать характеристику дорожно-транспортных происшествий, в рамках нарушений правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств (статья 264 УК РФ);
- провести анализ электронных устройств-носителей информации, предоставляющие криминалистически значимую информацию;
- изучить методологию обнаружения, изъятия, проведения экспертного исследования электронных устройств-носителей информации и видеоизображений при расследовании дорожно-транспортных происшествий;
- изучить особенности проведения видеотехнической экспертизы;
- определить возможность использования электронных устройств-носителей информации и видеоизображений в качестве доказательств при расследовании дорожно-транспортных происшествий;
- изучить технические характеристики электронных устройств-носителей информации, влияющие на качество видеоизображений;
- провести анализ самых востребованных аппаратно-программных комплексов, применяемых при проведении видеотехнической экспертизы, выявить их преимущества и недостатки;
- сформировать классификацию методик видеотехнической экспертизы при расследовании дорожно-транспортных происшествий;
- построить модель методологии производства видеотехнической экспертизы при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

Степень научной разработанности темы. Базой исследования являются профильные нормативно-правовые акты Российской Федерации, нормативно-справочные материалы, научные исследования, учебные программы, периодические и монографические публикации.

Наиболее известными учеными, работы которых использовались при данном исследовании являются А.Ш. Каганов, Т.Н. Вотановский, А.Г. Бояров, А.В. Головчанский, Н.Н. Ильин, А.И. Усов, А.Г. Волеводз и др.

Гипотеза исследования заключается в том, что добиться повышения уровня эффективности при расследовании дорожно-транспортных происшествий позволит наличие криминалистической значимой информации, которую позволяют получить и использовать электронные устройства-носители информации.

Теоретическая значимость исследования заключается в проведении анализа судебных экспертиз электронных устройств-носителей информации и видеоизображений, а также в формировании предложений и рекомендаций по производству судебной экспертизы.

Практическая значимость выражается в конкретизации особенностей экспертного исследования видеоизображений, зафиксированных с помощью технических средств, при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

Методологическими основами исследования являются общие теории криминалистики, криминалистической техники, судебной фотографии, технологии видеофиксации, а также в основе заложена практика исследования видеоизображений.

Методы научного исследования: описательный метод, правовой метод, статистический метод, сравнительный метод, анализ, синтез, обобщение экспертной практики.

В магистерской работе исследованы основные дискуссионные вопросы, возникающие в процессе назначения, производства и оценки результатов экспертных исследований, рассмотренные на примере расследования дорожно-транспортных преступлений.

В связи с этим на защиту выносятся следующие основные положения магистерского исследования:

1. Понятие криминалистической характеристики дорожно-транспортных происшествий.
2. Общая классификация электронных устройств-носителей информации и их технических характеристик, влияющих на качество видеоизображений.

3. Методология обнаружения, изъятия, проведения экспертного исследования электронных устройств-носителей информации и видеоизображений.

4. Анализ востребованных аппаратно-программных комплексов, применяемых при проведении видеотехнической экспертизы, выявить их преимущества и недостатки;

5. Классификация методик видеотехнической экспертизы при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

6. Модель методологии производства видеотехнической экспертизы при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

Научная новизна определяется избранным подходом к освещению темы исследования, которое выполнено с учетом положений современной нормативно-правовой базы и правоприменительной практики.

Научная новизна исследования заключается в формировании классификации методик и создании модели методологии производства видеотехнической экспертизы по исследованию видеоизображений при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

Магистерская работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка используемых источников.

Содержание магистерской работы

Во введении обосновывается актуальность и новизна исследования, определяется ее объект и предмет. Формируются цель и задачи магистерской работы, характеризуется методологическая основа, оценивается теоритическая и практическая значимость полученных результатов исследования, новизна и основные положения, выносимые на защиту.

Глава 1. Методология обнаружения, изъятия, проведения экспертного исследования электронных устройств-носителей информации и видеоизображений при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

В параграфе 1.1. «Криминалистическая характеристика дорожно-транспортных происшествий» дано определение криминалистической характеристики преступления, под которой понимается совокупность знаний об определенном виде или группе преступлений, на базе которых составляются методические рекомендации по их расследованию и предупреждению¹.

Представлена криминалистическая характеристика дорожно-транспортных происшествий, которая предусматривается статьей 264 Уголовного кодекса Российской Федерации «Нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств».

Общим объектом преступления являются общественные отношения в целом. Родовым объектом преступления выступают общественные отношения, влияющие на общественную безопасность и общественный порядок. Видовым объектом преступления являются отношения в обществе, которые обеспечивают безопасность дорожного движения и эксплуатацию автомобильного транспорта.

В данной криминалистической характеристике преступления транспортное средство рассматривается как средство совершения преступления.

Механизм совершения дорожно-транспортных происшествий может быть классифицирован²: столкновение, опрокидывание, наезд на стоящее транспортное средство, наезд на пешехода, наезд на препятствие, наезд на велосипедиста, наезд на гужевой транспорт, выпадение пассажира из транспорта.

Субъектом преступления выступает вменяемое лицо, которое достигло 16-ти летнего возраста и управляет транспортным средством³.

¹ Криминалистика для следователей и дознавателей: научно-практическое пособие / Е. П. Ищенко, Н. Н. Егоров. – Москва: Контракт: Инфра-М, 2013. – 47 с.

² Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г., Россинская Е.Р. Криминалистика: учебник. – М.: Норма НИЦ, Инфра-М, 2013. – 470 с.

³ Уголовный кодекс Российской Федерации [принят ГД РФ 24.05.1996] (в ред. от 28.11.2015) // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.

При расследовании дорожно-транспортных происшествий потерпевшими могут являться лица, которые пострадали в автомобильной аварии, а также родственники потерпевшего. При дорожно-транспортных происшествиях с участием с животных, они не могут рассматриваться как потерпевшие.

Способ совершения преступления может выражаться как в действии, так и в бездействии лиц, участвующих в дорожно-транспортном происшествии.

Состав преступления, в сфере безопасности дорожного движения является материальным так, как лицо будет нести ответственность только при причинении тяжкого вреда здоровью человека, а также смерти человека.

Подвергнув анализу криминалистическую характеристику дорожно-транспортных происшествий, предусмотренную статьей 264 Уголовного кодекса Российской Федерации «Нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств», можно сделать вывод о том, что при расследовании преступлений, в сфере безопасности дорожного движения, следователь должен оперативно и качественно провести следственные действия по обнаружению, изъятию и исследованию криминалистически значимой информации, которая может быть получена посредством электронных устройств-носителей информации.

В параграфе 1.2. «Электронные устройства-носители информации: назначение, виды, и их значение при расследовании дорожно-транспортных происшествий» рассмотрена классификация электронных устройств-носителей криминалистической значимой информации. Представлены достоинства электронных устройств-носителей информации⁴: длительное время хранения криминалистической значимой информации, возможность предоставления данных, распространенность и доступность устройств (относится к видеорегистраторам).

⁴ Вотановский, Т. Н. Фотоснимки, видеозаписи, фонограммы в системе доказательств в уголовном процессе / Т. Н. Вотановский // Вестник Тамбовского университета. – 2013. – № 11 (103). – 402 с.

Важным моментом является то, что данные материалы можно приобщить к доказательствам, только при правильном процессуальном изъятии устройства и информации, а также проведении экспертного исследования полученных данных.

В данной магистерской работе, рассмотрены такие электронные устройства-носители криминалистически значимой информации, применяемые на территории города Саратова, как аппаратно-программный комплекс «Безопасный город» и видеорегистраторы.

В параграфе 1.3. «Осмотр места происшествия и изъятие электронных устройств-носителей информации» охарактеризована последовательность действий следователя по прибытию на место дорожно-транспортного происшествия. Следователю необходимо провести осмотр места происшествия, прилегающих зданий, опор, а также транспортных средств, на которых могут быть установлены электронные устройства-носители информации⁵. Информация с электронных устройств-носителей информации может позволить установить круг лиц, которые управляли транспортными средствами, а также определить координаты и параметры движения транспортных средств.

В уголовно-процессуальный кодекс введены положения, о процессуальных нормах работы следователей с электронными устройствами-носителями информации, которые регламентируются п. 9.1 статьи 182 и п. 3.1 статьи 183 УПК РФ и заключаются они в том, что все электронные устройства-носители изымаются следователем только при участии специалиста. Специалист является лицом, которое обладает профессиональными знаниями и позволяет в рамках своей компетенции получить качественную криминалистически значимую информацию⁶.

⁵ Судебная экспертиза. Выпуск 2 (42) 2015: научно-практический журнал. — Волгоград: ВА МВД России, 2015. — 87 с.

⁶ Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: [принят ГД СФ РФ 22.11.2001] (по состоянию на 02.03.2016) // Собрание законодательства РФ. — 2001. — № 52 (часть I). — 4921 с.

С целью исключения вероятности компьютерного редактирования изъятие видеоизображений необходимо производить с соблюдением норм уголовно-процессуального законодательства:

- видеоизображение, зафиксированное видеорегистратором изымается совместно с электронным устройством-носителем информации. Рекомендуется упаковать в полиэтиленовый пакет, который вкладывать в бумажный, обвязывать шпагатом, концы которого опечатывать печатью. В соответствии со статьей 183 УПК РФ данные материалы будут использоваться в качестве приложения к протоколам осмотра места происшествия или выемки.

- видеоизображение, с комплексов видеонаблюдения записывается и хранится на серверах и жестких дисках, которые расположены в удалении от самих комплексов. Оригинал видеоизображений (жесткий диск) аналогично изымается для дальнейшего исследования. По просьбе организации-владельца информации предоставляется копия изымаемых электронных данных. При условии того, что отдельно изъять жесткий диск не предоставляется возможным (несколько жестких дисков соединены в один жесткий диск - RAID –массив), необходимо изъятие фрагмента информации. Изъятие видеоизображений, с криминалистически значимой информацией, должно происходить в присутствии понятых. Первоначально понятые просматривают видеоизображение на оригинальном информационном носителе, затем производится запись необходимого фрагмента на одноразовый цифровой носитель. В дальнейшем понятыми повторно просматривается записанное видеоизображение для того, чтобы убедиться в качестве копирования информации. По окончании просмотра видеоизображения, одноразовый цифровой носитель упаковывается и приобщается к материалам уголовного дела.

Применив метод анализа, можно выделить следующие преимущества использования видеоизображений при производстве следственных действий:

- возможность выбрать необходимый кадр в видеоизображении и распечатать его;

- возможность записи видеоизображения на одноразовые цифровые носители;
- возможность приложения одноразовых цифровых носителей, с криминалистически значимой информацией, к протоколу следственного действия;
- продолжительный срок хранения, записанного на одноразовый цифровой носитель видеоизображения, который способен хранить информацию в течение 25-50 лет.

В параграфе 1.4. «Назначение экспертного исследования и предварительное исследование электронного устройства-носителя информации и видеоизображения» определен ряд особенностей и рекомендаций при назначении экспертного исследования электронных устройств-носителей информации и видеоизображений⁷:

- для проведения экспертного исследования необходимо предоставление самого электронного устройства-носителя информации с записанной на него информацией;
- видеоизображения должны предоставляться в первоначальном формате без внесения изменений в видеоизображение, т.е. не допускается изменение формата, вырезать фрагменты, сжимать файл, применять фильтры;
- если у следователя возникают трудности при формировании вопросов экспертного исследования и перечня предоставления объектов, следователь должен воспользоваться консультацией специалиста, обладающим знаниями в данной области;
- если перед экспертом стоит задача исследовать определенный фрагмент видеоизображения, то данная информация должна быть указана в вопросах, поставленных перед экспертом.

⁷ Федеральный Закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» №73 – ФЗ от 31 мая 2001 г. (с изменениями) // СЗ РФ. – 2001. - №23. – Ст. 2291.

При проведении предварительного исследования электронного устройства-носителя информации и видеоизображения эксперт должен соблюдать определенный порядок последовательных действий.

Глава 2. Проведение экспертного исследования электронных устройств-носителей информации и видеоизображений при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

В параграфе 2.1. «Проведение видеотехнической экспертизы» представлена классификация электронных устройств-носителей информации, которые могут быть представлены для экспертного исследования⁸:

- видеорегистраторы;
- персональные компьютеры, подключенные к системам видеонаблюдения;
- накопители на жестких магнитных дисках, извлеченные из видеорегистраторов и персональных компьютеров;
- флеш - накопители, содержащие видеоизображения;
- поврежденные в результате дорожно-транспортного происшествия, либо в результате действий третьих лиц видеорегистраторы, персональные компьютеры, накопители на жестких магнитных дисках, флеш - накопители.

На сегодняшний день перед экспертом поставлены следующие задачи: выявление модификации и монтажа видеоизображений, улучшение качества видеоизображений и определение расстояния и скорости движения объектов, зафиксированных на видеоизображении.

При проведении видеотехнической экспертизы эксперту необходимо уделить особое внимание по обеспечению безопасности электронного устройства-носителя информации и сохранению видеоизображения на всех стадиях проведения экспертного исследования.

В параграфе 2.2. «Технические характеристики средств фиксации видеоизображений, влияющие на качество видеоизображений»

⁸ Криминалистическая методика расследования: современное состояние и проблемы / Н.П. Яблоков. – М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 107 с.

сформулированы и охарактеризованы технические характеристики средств фиксации видеоизображений, влияющие на качество видеоизображений⁹: кадровая частота, разрешение видеозаписи, развертка, угол обзора, формат сжатия видеоизображения и чувствительность.

В параграфе 2.3. «Аппаратно-программные комплексы, применяемые для проведения экспертного исследования видеоизображений» рассмотрены технические возможности двух самых распространённых аппаратно-программных комплексов, применяемых для проведения видеотехнической экспертизы видеоизображений дорожно-транспортных происшествий экспертами-криминалистами и следственными органами.

Применение аппаратно-программных комплексов для проведения экспертного исследования видеоизображений позволяет обеспечить всесторонность и полноту исследования видеоизображений, а также избежать экспертных ошибок.

В параграфе 2.4. «Классификация методик видеотехнической экспертизы при расследовании дорожно-транспортных происшествий» проведен анализ методик исследования видеотехнической экспертизы, и исходя из полученных знаний сформирована классификация по установлению обстоятельств дорожно-транспортного происшествия:

1. по расположению электронного устройства-носителя информации относительно объекта исследования:

- а) непосредственно на объекте исследования;
- б) за пределами объекта исследования;

2. по исследуемой характеристике при установлении обстоятельств дорожно-транспортного происшествия:

- а) определение скорости движения объекта;
- б) определение расстояния, пройденного объектом;

⁹ Вотановский, Т. Н. Фотоснимки, видеозаписи, фонограммы в системе доказательств в уголовном процессе / Т. Н. Вотановский // Вестник Тамбовского университета. – 2011. – № 11 (103). – 403 с.

3. по способу установления обстоятельств дорожно-транспортного происшествия:

а) методика определения скорости объекта, перемещающегося вдоль движущегося объекта с электронным устройством-носителем информации;

б) методика определения скорости движения объекта относительно стационарного электронного устройства-носителя информации с применением откалиброванного (размеченного) участка улично-дорожной сети;

в) методика определения скорости движения объекта путем установления расстояния, пройденного объектом, через привязку к окружающей обстановке на рассматриваемом участке улично-дорожной сети;

г) методика определения скорости движения объекта, на котором расположено электронное устройство-носитель информации, через привязку окружающей обстановки на видеоизображении к объектам, отображенным на «<http://maps.yandex.ru>» и/или «Google Earth», с дальнейшим определением расстояния, пройденного объекта;

д) методика определения скорости движения объекта, на котором расположено электронное устройство-носитель информации, через привязку объектов к их известным размерам.

В параграфе 2.5. «Модель методологии производства видеотехнической экспертизы при расследовании дорожно-транспортных происшествий» построена модель методологии производства видеотехнической экспертизы.

Создание модели методологии производства видеотехнической экспертизы при расследовании дорожно-транспортных происшествий направлено на преодоление проблемы поиска методик производства экспертного исследования.

При построении модели методологии производства видеотехнической экспертизы необходимо учитывать наиболее распространенные экспертные ошибки¹⁰:

¹⁰ Судебная экспертиза. Выпуск 2 (42) 2015: научно-практический журнал. — Волгоград : ВА МВД России, 2015. — 149 с.

- ошибки исследования, которые проявляются в искажении и потере видеоизображений при покадровом просмотре;
- ошибки в применении методик исследования, которые приводят к неверному определению размеров, расстояний, времени и скорости;
- ошибки, связанные с неверным определением кадровой скорости и разрешения видеоизображений.

С целью исключения ошибок, приводящих к неверному определению размеров, расстояний, времени и скорости, необходимо оценить погрешности количественных показателей, а в результате учесть и ввести поправки в результат измерения. Оценка погрешности и введение поправок в методику исследования позволит исключить или минимизировать погрешность количественных показателей экспертного исследования.

При рассмотрении материалов дорожно-транспортного происшествия и построении модели методологии производства видеотехнической экспертизы использовались следующие методики:

1. методика определения скорости движения объекта относительно стационарного электронного устройства-носителя информации с применением откалиброванного (размеченного) участка улично-дорожной сети;

2. методика определения скорости движения объекта, на котором расположено электронное устройство-носитель информации, через привязку объектов к их известным размерам.

3. методика определения скорости движения объекта, на котором расположено электронное устройство-носитель информации, через привязку окружающей обстановки на видеоизображении к объектам, отображённым на «<http://maps.yandex.ru>» и/или «Google Earth», с дальнейшим определением расстояния, пройденного объекта.

При формировании данной модели методологии были исключены две методики:

1. методика определения скорости объекта, перемещающегося вдоль движущегося объекта с электронным устройством-носителем информации;

Данная методика применима только когда транспортное средство, скорость которого нужно измерить, движется в кадре в направлении видеокamеры или от неё вдоль оптической оси объектива, при этом существует обязательное условие – это наличие теней, образованных солнечным светом от подвижных объектов, что в целом ряде случаев невыполнимо (ночное время суток, пасмурная погода и т. д.).

2. методика определения скорости движения объекта путем установления расстояния, пройденного объектом, через привязку к окружающей обстановке на рассматриваемом участке улично-дорожной сети;

При использовании данной методики исследования важно учитывать, что размеры объектов, отображенных на видеоизображении могут измениться за прошедший с момента события период времени. Также могут возникнуть затруднения в правильной установке камер видеонаблюдения, так как оси камер видеонаблюдения относительно друг друга должны быть расположены параллельно. В том числе для получения результатов с минимальной погрешностью необходимо перемещение движущегося объекта в непосредственной близости от камер видеонаблюдения.

В заключении подведены итоги работы, а также представлены основные предложения по совершенствованию темы исследования.

Предложения:

1. С целью исключения ошибок, приводящих к неверному определению размеров, расстояний, времени, скорости, а также уменьшения погрешности количественных показателей предлагается использование классификации методик и модели методологии производства видеотехнической экспертизы при расследовании дорожно-транспортных происшествий.

2. Для защиты прав и законных интересов человека в законодательство необходимо ввести определение понятия «электронное устройство-носитель информации».

3. С целью исключения ошибок при производстве следственных действий необходимо создать и закрепить в п. 9.1 ст. 182 УПК РФ конкретное

определение взамен определения «воспрепятствовать расследованию преступления».

Выводы: С целью повышения эффективности и оперативности при расследовании преступлений, произошедших посредством дорожно-транспортных происшествий, необходимо также развивать методику и технику осмотра места происшествия, а также изъятия электронных устройств-носителей информации с целью вывода ее на совершенно новый технологический уровень.

В перспективе электронные устройства-носители информации и видеоизображения должны стать объектами новых развивающихся различных родов и видов судебных экспертиз.

Практическая реализация:

Материалы магистерской работы были доложены на V Межвузовской научной конференции «Уголовно-процессуальные и криминалистические проблемы досудебного производства» от 19 апреля 2017 года, с выступлением «Проблема изъятия видеоматериалов с места дорожно-транспортного происшествия».