На правах рукописи

*исх. №\_\_\_\_\_\_*

*от\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г.*

**Беляев Михаил Вячеславович**

**ТРАСОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПО ДЕЛАМ О ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ**

Специальность: 12.00.12 – криминалистика;

судебно-экспертная деятельность;

оперативно-розыскная деятельность

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата юридических наук

Москва – 2016

Работа выполнена на кафедре оружиеведения и трасологии учебно-научного комплекса судебных экспертиз в Федеральном государственном казённом образовательном учреждении высшего образования «Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя».

Научный руководитель: кандидат юридических наук, доцент

**Соколова Ольга Александровна**

Официальные оппоненты:

**Суворов Юрий Борисович**

профессор кафедры правового и

таможенного регулирования на транспорте Московского автомобильно-дорожного

государственного технического университета, доктор юридических наук, профессор

**Бардаченко Алексей Николаевич**

старший преподаватель кафедры трасологии и баллистики Федерального государственного казенного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградская академия МВД России», кандидат юридических наук

**Ведущая организация:**

Федеральное государственное казённое образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский университет МВД РФ»

Защита состоится «\_\_\_\_\_» 2016 года в\_\_\_часов на заседании диссертационного совета «Д 2» 03.019.03 по адресу: 117997, г. Москва, ул. Волгина, д.12, учебно-лекционный корпус № 2, зал диссертационного совета.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке университета, а так же на официальном сайте ФГКОУ ВО «Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя» (http: //www.mosu.mvd.ru).

Автореферат разослан « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г.

Ученый секретарь

диссертационного совета

кандидат юридических наук, доцент А.А. Шишков

**I.** **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**Актуальность темы диссертационного исследования**

За последнее десятилетие в Российской Федерации резко увеличилась численность автомобилей как отечественного, так и зарубежного производства. Количество зарегистрированных транспортных средств на территории Российской Федерации на 2015 год составило 50812132 единиц. Возрастание численности транспортных средств ежегодно составляет от 7 % до 12,5 %. В связи с этим наблюдается увеличение количества дорожно-транспортных происшествий (далее по тексту - ДТП). Так, по сравнению с 2014 годом увеличение ДТП составило 6,2%, количество наездов на пешеходов увеличилось на 7,4 %.[[1]](#footnote-1) Анализ обстоятельств ДТП свидетельствует о том, что водители - участники наезда - достаточно часто скрываются с места происшествия, тем самым совершая действия, предусмотренные статьей 125 УК РФ и статьей 12.27 ч. 2 КоАП РФ. Из общего количества дорожно-транспортных происшествий связанных с тяжкими телесными повреждениями или смертью лиц, за 2015 год в 23,7% случаев водители скрывались с места ДТП.

В подобных случаях транспортное средство, с участием которого совершено ДТП, как правило, отсутствует. Данное обстоятельство затрудняет установление истины по делам о дорожно-транспортных происшествиях, и как следствие этого требует повышенного внимания к производству осмотра места ДТП, выявления комплекса следов и полной фиксации обстановки места происшествия.

Однако, несмотря на рост вышеуказанных правонарушений в практической деятельности органов внутренних дел, экспертно-криминалистическое сопровождение осмотров мест дорожно-транспортных происшествий не всегда эффективно. Анализ уголовных дел показал, что на этом важном этапе расследования допускается множество просчетов, приводящих, как к неправильной оценке и интерпретации обнаруженных следов, так и к невозможности обнаружить информативные следы, имеющие отношение к исследуемому ДТП. Некачественно проведенный осмотр места ДТП в последующем приводит к снижению результативности транспортно-трасологических и автотехнических экспертиз.

В сложившейся ситуации важным фактором, способствующим повышению результативности экспертного сопровождения раскрытия и расследования преступлений и правонарушений данной категории, являются профессиональные навыки эксперта-трасолога. В экспертной практике имеется потребность в сотрудниках, специализирующихся в области исследования следов столкновения транспортных средств на месте дорожно-транспортного происшествия (транспортно-трасологическая диагностика).

Вместе с тем специалисты, имеющие специальные знания в области автотехники, редко участвуют в осмотре места происшествия, а выполнение автотехнических экспертиз в связи с большой загруженностью экспертов, как правило, связано с превышением сроков ее производства, что приводит к увеличению сроков расследования. Так, в 92 % случаев осмотр места дорожно-транспортных происшествий в г. Москве проводится без участия специалиста-автотехника. Как правило, специалист-автотехник привлекается в следственно-оперативную группу только по фактам гибели в ДТП нескольких человек. В большинстве случаев осмотр проводится специалистом-криминалистом (трасологом) единолично. Несколько иная тенденция просматривается при проведении последующей после осмотра экспертизы по установлению обстоятельств ДТП. Так, за 2015 год в подразделениях МВД России из общего числа проведенных экспертиз по делам о ДТП, судебными трасологами выполнено - 14 %, а судебными автотехниками - 56 % экспертиз.[[2]](#footnote-2)

Следует учесть, что многие вопросы, не связанные с физико-математическими расчетами и оценкой действий водителя, могут эффективно решаться экспертом-трасологом в ходе выполнения первоначальной транспортно-трасологической экспертизы. Однако в настоящее время вопросы по установлению механизма ДТП или его отдельных стадий, места столкновения транспортных средств, условий и последовательности образования повреждений на элементах автомобиля, относятся к предмету исследования автотехнической экспертизы.

В связи с этим диссертационное исследование, прежде всего, ориентировано на установление современных возможностей диагностических транспортно-трасологических исследований в работе эксперта-трасолога. Анализом экспертной практики установлено, что в настоящее время имеется потребность в переработке и уточнении методических положений, связанных с исследованием повреждений автомобильных шин, исследованием отделившихся частей транспортного средства, применением компьютерного моделирования при реконструкции механизма ДТП, установлением пределов компетенции специалистов трасолога и автотехника, а также в вопросах их взаимодействия, организации профессиональной подготовки экспертов-трасологов, комплексных трасолого-автотехнических, трасолого-видеотехнических или трасолого-судебно-медицинских экспертиз и т.д.

Назрела необходимость разработки новых технологий диагностических исследований по делам о дорожно-транспортных происшествиях, которые пополнят методическую базу науки трасологии и будут способствовать расширению круга объектов исследования и объема реализуемых задач транспортно-трасологической экспертизы, которая в отличие от традиционного вида экспертизы обладает специфическими особенностями при ее проведении.

Изложенные выше обстоятельства определили актуальность темы диссертационного исследования.

**Степень научной разработанности проблемы.** Теоретическую основу диссертации составили труды ученых в области криминалистики и судебной экспертизы: Аверьяновой Т.В., Белкина Р.С., Булатова А.И., Винберга А.И., Волынского А.Ф., Грановского Г.Л., Зуева Е.И., Корухова Ю.Г., Лаврова В.П., Малаховской Н.А., Майлис Н.П., Орлова Ю.К., Россинской Е.Р., Снеткова В.А., Сегая М. Я., Соколовой О.А., Суворова Ю.Б., Шевченко Б.И., Шляхова А.Р. и других.

Последние диссертационные исследования в области расследования обстоятельств дорожно-транспортных происшествий и организации производства экспертиз выполнены: «Путивка С. Н. Моделирование как метод криминалистической реконструкции при расследовании дорожно-транспортных происшествий : дис…канд. юрид. наук, Волгоград, 2002»; «Ремизовым С. М. Противодействие расследованию дорожно-транспортных преступлений и криминалистические методы его преодоления: дис…канд. юрид. наук. М., 2002»; «Коссовичем А. А. Информационно-криминалистическое обеспечение комплексных судебных экспертиз при расследовании дорожно-транспортных преступлений : дис…канд. юрид. наук, Саратов, 2003»; **«**Рыжиковым С. Л. Правовые и технико-криминалистические аспекты в разработке и использовании индивидуальных средств объективного контроля за движением автомобиля в процессе совершения дорожно-транспортных происшествий : автореферат дисс. … канд. юрид. наук. Ростов н/Д., 2004»; «Крикуновым Ю. И. Проблемы осмотра места происшествия и назначения судебных экспертиз по уголовным делам о дорожно-транспортных происшествиях : дисс…канд. юрид. наук, Владивосток, 2006»; «Городокиным В. А. Использование специальных автотехнических знаний при расследовании преступлений, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств :  автореферат дис. ... канд. юрид. наук, Екатеринбург, 2009»; «Фокиной Е. В. Установление расположения водителя и пассажира переднего сиденья в салоне легковых автомобилей, оборудованных современными средствами безопасности, при дорожно-транспортных происшествиях : дисс…канд. медиц. наук. М., 2009»; **«**Демидовой Т. В. Взаимодействие следователя с сотрудниками экспертно-криминалистических подразделений при расследовании дорожно-транспортных преступлений : дисс…канд .юрид. наук. М., 2010»; «Гайнельзяновым В. Р. Использование специальных знаний при расследовании преступлений, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств : автореферат дис. ... канд. юрид. наук, Челябинск, 2012»; «Евтюковым С. С. Оценка скорости транспортных средств при проведении дорожно-транспортных экспертиз : автореферат дис. ... канд. тех. наук, Санкт-Петербург, 2014».

  Несмотря на большую теоретическую и практическую значимость имеющихся научных работ, на сегодняшний день нерешенными остаются ряд вопросов криминалистического диагностирования обстоятельств ДТП, которые не в полном объеме отражены в специальной литературе. Анализ следственной и экспертной практики свидетельствуют о том, что вопросам совершенствования диагностических транспортно-трасологических экспертиз по исследованию повреждений транспортных средств, установлении их координат расположения в момент дорожно-транспортного происшествия, определения модели, марки автомобиля, скрывшегося с места происшествия, в последнее десятилетие уделялось недостаточное внимание. Интенсивность развития автомобильной промышленности, появление новых моделей транспортных средств, усовершенствование технологических процессов производства автомобилей, модернизация узлов ходовых частей транспортных средств, способов маркирования комплектующих и запасных частей транспортных средств, внедрение компьютерного моделирования при установлении механизма дорожно-транспортного происшествия и его стадий, использование при проведении исследований информации видеорегистраторов, тахографов, информационно-диагностических комплексов, оснащенных системами «ГЛОНАСС» или «GPS»; совершенствование технологий изготовления автомобильных шин и др. обуславливают повышенное внимание к данной проблеме в научном плане.

Вышеизложенные факторы приводят к качественному изменению некоторых групп следов и объектов, что соответственно требует новых методических подходов по их исследованию для установления обстоятельств дорожно-транспортных происшествий.

**Объектом диссертационного исследования** является экспертная деятельность, связанная с производством диагностических транспортно - трасологических исследований в современных условиях и направленная на раскрытие, расследование преступлений и правонарушений.

**Предметом диссертационного исследования** являются естественнонаучные закономерности, связанные с образованием следов в процессе дорожно-транспортного происшествия и отображением в них признаков, характеризующих механизм следообразования, а также организационно-методические основы судебно-экспертной деятельности по их исследованию.

**Цель и задачи исследования.** Целью диссертационного исследования является разработка предложений по совершенствованию научных и методических основ, а также практики производства диагностических транспортно-трасологических исследований с учетом анализа современного состояния и возможностей данного рода исследований.

Для достижения цели были поставлены и решены следующие **задачи**:

1. Определены этапы становления диагностических исследований в криминалистике с учетом процессов интеграции и дифференциации, а также влияния на них достижений науки и техники.
2. Уточнено понятие транспортной трасологии, а также определения предмета и объекта диагностических транспортно-трасологических исследований.
3. Рассмотрены вопросы взаимодействия судебного трасолога и судебного автотехника с учетом их компетенций при производстве экспертиз по делам о дорожно-транспортных происшествиях. Определен круг задач, решаемых трасологом.
4. Усовершенствована классификация видов столкновений транспортных средств, посредством введения нового критерия оценки дорожно-транспортной ситуации.
5. Раскрыты современные возможности исследования отделившихся частей транспортных средств, обнаруженных на месте дорожно-транспортного происшествия, в целях решения диагностических транспортно-трасологических задач.
6. Рассмотрены актуальные вопросы применения метода компьютерного моделирования при решении диагностических транспортно-трасологических задач.
7. Определены возможности диагностических транспортно-трасологических исследований при производстве комплексных экспертиз по делам о дорожно-транспортных происшествиях. Разработаны меры организационно-правового характера по совершенствованию практики производства экспертиз данного рода.

**Методологией диссертационной работы** послужили диалектический метод познания и другие апробированные методы научного исследования – исторический, логический, анализ и синтез, статистический, социологический, а также хорошо зарекомендовавшие в практике различных исследований - анкетирование, опрос, описание полученных данных.

**Нормативно-правовой базой исследования** являются: Конституция Российской Федерации, уголовное и уголовно-процессуальное законодательство Российской Федерации, определения Конституционного и Верховного судов, Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73 - «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», Федеральный закон от 1 марта 2010 г. № 3 – «О полиции», и другие нормативно-правовые акты Минюста, Прокуратуры, МВД России, касающиеся вопросов правоохранительной и экспертной деятельности.

**Эмпирическую базу исследования** составили данные, полученные в период 2010-2015гг., посредством сбора, обобщения и анализа экспертной практики при производстве диагностических транспортно-трасологических и автотехнических исследований в экспертно-криминалистическом центре МВД России (подразделения Центрального и Южного Федеральных округов) и экспертно-криминалистических подразделениях ГУ МВД России по Московской области, а также десятилетний опыт работы автора в качестве эксперта по производству трасологических экспертиз и исследований маркировочных обозначений транспортных средств.

По специально разработанным анкетам проведено анкетирование и интервьюирование 205 сотрудников экспертно-криминалистических подразделений ГУ МВД России по г. Москве и экспертов-криминалистов МВД России, осуществляющих повышение квалификации на базе Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя. Также проанализировано 57 уголовных дел, находящихся в архивах судов г. Москвы, с изучением сведений об обстоятельствах ДТП и результатов проведенных криминалистических экспертиз.

Изучено 120 транспортно-трасологических и автотехнических экспертиз ЭКЦ ГУ МВД по Московской области и ЭКЦ МВД России, а также проанализировано 183 источника криминалистической и специальной литературы.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в том, что проведенное исследование позволило сформулировать авторские понятия предмета, объекта транспортно-трасологических исследований и дополнить новым основанием классификацию видов столкновений транспортных средств.

Впервые предложено расширить компетенцию специалиста-трасолога, посредством делегирования ему такого подвида автотехнической экспертизы как «исследование следов столкновения транспортных средств на месте дорожно-транспортного происшествия».

Разработаны методические рекомендации по исследованию отделившихся частей транспортных средств, в которых изложены современные возможности изучения их свойств и признаков с целью установления марки, модели автомобиля, скрывшегося с места дорожно-транспортного происшествия.

В целях повышения уровня экспертно-криминалистического сопровождения раскрытия, расследования преступлений и правонарушений по делам о дорожно-транспортных происшествиях предложено на базе крупных областных (городских) экспертных подразделений создать специализированные отделы, в которых на постоянной основе проводились бы исследования специалистами из нескольких областей судебной экспертной деятельности, в том числе осуществлялось производство комплексных экспертиз (трасолого-судебно-медицинские, трасолого-автотехнические и пр.).

**Основные положения диссертационного исследования и рекомендации, выносимые на защиту:**

1. Предложения по совершенствованию научных и методических основ диагностических транспортно-трасологических исследований:

- сформулированы авторские понятия транспортной трасологии, предмета и объекта диагностических транспортно-трасологических исследований.

Транспортная трасология - это самостоятельное научное направление в структуре общей трасологии, имеющее свой предмет и объект, в котором изучаются закономерности проявления признаков в следах транспортных средств, а также разрабатываются современные технологии обнаружения, извлечения, фиксации и исследования информации о событии ДТП и его участниках.

Предметомдиагностических транспортно-трасологических исследований являются фактические данные позволяющие определить свойства и механизм события на основе анализа закономерностей отображения признаков транспортного средства в следах (предметах, объектах) вещной обстановки в целях установления обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.

Объектом диагностических транспортно-трасологических исследований являются транспортные средства, пешеходы, предметы окружающей обстановки, сохранившие на себе следовую информацию о дорожно-транспортном происшествии, материалы уголовного дела, а также информационно-справочные данные (информационно-поисковые системы), позволяющие установить обстоятельства происшествия.

- дополнена классификация видов столкновений транспортных средств новым основанием, позволяющим дифференцировать столкновения по степени сложности их распознавания. Соответственно классификация дополнена понятиями «простого» и «сложного» столкновения транспортных средств.

Под простым столкновением следует понимать столкновение с участием, как правило, двух транспортных средств, не скрывшихся с места дорожно-транспортного происшествия, в котором преобладают общие, часто повторяющиеся признаки механизма дорожно-транспортного происшествия, характеризующиеся очевидностью совершённого происшествия.

Сложное столкновение - это такое дорожно-транспортное происшествие, в котором участвовало три и более транспортных средства, или участвовал пешеход. Процесс совершённого происшествия носит многоступенчатый, неочевидный характер, установление обстоятельств которого требует высокой квалификации лиц, участвующих в осмотре места ДТП, или специальных познаний в различных научных отраслях.

- усовершенствована классификация частных диагностических задач в транспортной трасологии, дополненная предложением об исследовании не только следов частей ТС, но и исследования непосредственно самих частей узлов и механизмов ТС, отделившихся при ДТП.

В большей мере это относится к пластиковым (полимерным) элементам кузовов автомобилей, а также элементам остекления (фары, стёкла, зеркала). Именно эти отделившиеся части наиболее чаще обнаруживаются на местах ДТП (части бамперов, передних крыльев, бочков для омывающей жидкости, блоки предохранителей и т.п.). Данная категория объектов при комплексном исследовании всех следов, обнаруживаемых на месте ДТП, позволяет получить информацию о скрывшемся ТС (установление марки, модели, конкретного экземпляра), расширить возможности диагностических исследований, провести более качественно ситуационный анализ ДТП.

2. Предложения по совершенствованию практики производства диагностических транспортно-трасологических исследований:

- о распределении экспертов, участвующих при производстве комплексных экспертиз, на профессиональные группы с учетом их возможностей по реализации совместных задач.

Установлено, что в зависимости от типичных ситуаций дорожно-транспортных происшествий, а также вопросов, поставленных следователем (дознавателем), и для успешного решения задач в полном объеме, целесообразно участие определённого круга экспертов. В связи с этим сформировано пять групп экспертов из разных научных отраслей, участвующих в комплексной экспертизе: «трасолог-автотехник-судебный медик»; «автотехник-судебный медик»; «трасолог-судебный медик»; «трасолог-автотехник-материаловед»; «трасолог-автотехник-эксперт видеотехнических исследований». Определены совместные задачи для вышеуказанных экспертных групп.

- о внесении изменений в приказ МВД Российской Федерации от 29 июня 2005 г. № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации». В частности, в приложение № 2 «Перечень родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации», раздел трасологических экспертиз следует дополнить таким подвидом как «исследование следов столкновения транспортных средств на месте дорожно-транспортного происшествия (транспортно-трасологическая диагностика)». Данное предложение предусматривает наличие вышеуказанной компетенции как у трасолога, так и у автотехника.

- методические рекомендации по исследованию отделившихся частей современных транспортных средств, обнаруженных на месте ДТП, в целях решения диагностических транспортно-трасологических задач.

С учетом современных технологий изготовления частей транспортных средств, специфики их маркирования, возможности применения информационно-поисковых систем предприятий-изготовителей предложенные рекомендации содержат методику их криминалистического исследования, позволяющую установить тип, модель, конструктивные характеристики транспортного средства, скрывшегося с места дорожно-транспортного происшествия, а также уточнить механизм дорожно-транспортного происшествия.

3. Обоснование организационно-правовых мер по повышению эффективности производства диагностических транспортно-трасологических исследований по делам о дорожно-транспортных происшествиях, включающих:

- внедрение в экспертную практику метода компьютерного моделирования при установлении механизма ДТП на примере компьютерной программы моделирования «Carat-3» (Германия) и автоматической идентификационной системы определения столкновения «АИ Монитор» (Россия), позволяющих объективизировать выводы эксперта;

- организацию в вузах МВД России, осуществляющих подготовку специалистов по дисциплине: «Трасология и трасологическая экспертиза», специального курса «Диагностические транспортно-трасологические исследования», что позволит расширенно изучать следы транспортных средств и возможности решения диагностических задач;

- использование информации о дорожно-транспортном происшествии, зафиксированной при помощи видеорегистраторов, камер стационарного наблюдения и тахографов, результаты которой имеют важное значение при производстве транспортно-трасологических и автотехнических исследований;

- создание на базе крупных региональных (городских) экспертных подразделений отделов по экспертно-криминалистическому сопровождению раскрытия и расследования преступлений и правонарушений по делам о дорожно-транспортных происшествиях;

**Теоретическая значимость** диссертационного исследования вытекает из новизны полученных результатов и определяется вкладом автора в дальнейшее развитие такого раздела криминалистики как криминалистическая техника, а также таких видов судебных экспертиз, как трасологическая и автотехническая. Разработанные на их основе рекомендации, выводы и положения могут быть использованы при расследовании преступлений и правонарушений, связанных с установлением обстоятельств ДТП и механизма столкновения транспортных средств, определения марки и модели автомобиля, скрывшегося с места происшествия, а также при производстве комплексных экспертиз.

**Практическая значимость** имеющихся в диссертационной работе положений, выводов, рекомендаций и эмпирический материал могут быть использованы в практической деятельности экспертно-криминалистических подразделений Минюста и МВД Российской Федерации при производстве трасологических и автотехнических экспертиз, а также в учебном процессе высших учебных заведений МВД Российской Федерации при проведении занятий по дисциплинам «Трасология и трасологическая экспертиза», «Криминалистика», «Автотехническая экспертиза» и «Участие специалиста-криминалиста в процессуальных и следственных действиях».

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Диссертационное исследование подготовлено на кафедре оружиеведения и трасологии учебно-научного комплекса судебных экспертиз Московского университета МВД России, где было проведено его обсуждение и рецензирование. Основные положения диссертации докладывались и обсуждались на 51-х криминалистических чтениях в Академии управления МВД России «Противодействие расследованию преступлений и меры по его преодолению» в 2010 г., на научно-практической конференции в Академии управления МВД России «Правовое и криминалистическое обеспечение управления органами расследования преступлений» в 2011 г., на 54-х криминалистических чтениях в Академии управления МВД России «Судебная экспертиза в парадигме российской науки» в 2013 г., на заседаниях «круглого стола» в Московском университете МВД России имени В.Я. Кикотя в 2012 году «Проблемы правового обеспечения производства судебных экспертиз», в 2014 году «Актуальные проблемы в судебной экспертизе», в 2015 году «Инновационные технологии в судебно-экспертной деятельности», «Дидактика в судебной экспертизе».

Положения и выводы диссертационного исследования используются в учебном процессе Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя по дисциплинам «Трасология и трасологическая экспертиза», «Исследование маркировочных обозначений», Восточно-Сибирского института МВД России по дисциплине «Исследование маркировочных обозначений», Московского государственного университета путей сообщения по дисциплинам «Трасология и трасологическая экспертиза», «Криминалистика», «Теория износа, деформации и разрушения агрегатов и деталей транспортных средств, а так же в практической деятельности экспертно-криминалистических подразделений ГУ МВД Московской области, о чем имеются соответствующие акты о внедрении.

Основные идеи, теоретические и практические положения, изложенные в диссертации, нашли отражение в шестнадцати подготовленных и опубликованных автором работах, четыре из которых опубликованы в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки и Российской Федерации.

**Структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, трёх глав, включающих восемь параграфов, заключения, библиографического списка и приложения.

**II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Во **введении** обосновываются выбор и актуальность темы диссертационного исследования, определяются его предмет, объект, цель и задачи. Раскрываются методологические, теоретические, эмпирические основы, научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. Сформулированы основные положения, выносимые на защиту, а также излагаются сведения об апробации полученных результатов и структуре диссертации.

**Первая глава «Теоретические основы диагностических исследований в транспортной трасологии»** состоит из трех параграфов. В ней рассматриваются сущность криминалистической диагностики, предмет, объекты и задачи диагностических транспортно-трасологических исследований, виды дорожно-транспортных происшествий и классификация столкновений транспортных средств.

***В первом параграфе*** *«Научные основы диагностических исследований в судебной экспертизе»* проанализированы этапы развития криминалистической диагностики, рассмотрены вопросы, касающиеся её понятия и сущности.

Установлено, что содержание термина «диагностика» (от греч. diagnostikos - способный распознавать) связано с медициной - учением о методах и принципах распознавания болезней и постановки диагноза. В основе теории диагностики лежат общие положения материалистической диалектики, методологической же основой диагностики является теория отражения. Термин «диагноз» трактуется не только как распознавание, но и как различение, определение. Вклад в развитие понятия и сущности криминалистической диагностики в судебной экспертизе в период 50-х начала 70-х годов ХХ-го века внесли А.Р. Шляхов, Р.С. Белкин, А.И. Винберг, Л.Е Ароцкер, Ю.П. Седых-Бондаренко, Н.А. Новосёлова.

Развитие теоретических основ экспертной диагностики в исследованиях В.А. Снеткова, Ю.Г. Корухова, Н.П. Майлис и др. позволило определить предмет, объекты и задачи этой формирующейся частной экспертной теории, её методологию и гносеологическую сущность.

Подводя итог, автор предлагает современное понятие диагностики в криминалистической экспертизе, под которым понимается установление на основе специальных знаний наличия конкретного ситуативного (динамичного) условия события, как свидетельства произошедших в связи с этим изменений и отклонений от обычного хода вещей.

***Во втором параграфе*** *«Предмет, объект и задачи диагностических исследований в транспортной трасологии»* анализируется понятие предмета криминалистической диагностики. Криминалистическое диагностирование рассматривается как метод познания, представляющий собой систему познавательных приёмов, основой которых является процесс установления природы либо состояния объекта, имеющего определённую связь с событием расследуемого преступления в результате сравнения с различными классификациями. Обосновывается целесообразность применения термина «процесс криминалистического диагностирования», позволяющего раскрыть систему используемых познавательных приёмов (способов), их динамику.

Проведен анализ понятия транспортной трасологии. С учетом точки зрения Н. П. Майлис предлагающая транспортную трасологию считать самостоятельным направлением в структуре общей трасологии, разработано авторское понятие. Транспортная трасология – это самостоятельное научное направление в структуре общей трасологии, имеющее свой предмет и объект, в котором изучаются закономерности проявления признаков в следах транспортных средств, а также разрабатываются современные технологии обнаружения, извлечения, фиксации и исследования отобразившейся информации о событии ДТП и его участниках.

Предложено авторское определение предмета диагностического транспортно-трасологического исследования - таковым следует считать фактические данные, позволяющие определить свойства и механизм события на основе анализа закономерностей отображения признаков транспортного средства в следах (предметах, объектах) вещной обстановки в целях установления обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.

Автором проводится соотношение научных категорий процесса диагностирования и идентифицирования, диагностирования и классифицирования.

Анализ классификаций объектов диагностического исследования позволил установить, что образцами в транспортно-трасологической диагностике чаще всего бывают предметы из натуральных коллекций, справочные и иные данные и различные объекты естественного или технологического происхождения. Отмечено, что в современных условиях используется значительный объём справочных материалов в виде каталогов или электронно-поисковых систем производителей транспортных средств. В связи с чем предложено информационно-поисковые системы предприятий - изготовителей транспортных средств относить к объектам транспортно - трасологического исследования.

Вследствие этого разработано авторское определение объекта транспортно-трасологического исследования - таковым следует считать транспортные средства, пешеходов, предметы окружающей обстановки, сохранившие на себе следовую информацию о дорожно-транспортном происшествии, материалы уголовного дела, а также информационно-справочные данные (информационно-поисковые системы), позволяющие установить обстоятельства происшествия.

Рассматриваются частные задачи транспортно-трасологических диагностических исследований. В результате проведенного исследования автором предложено расширить классификацию диагностических задач посредством исследования не только следов частей транспортных средств, но и непосредственно самих частей узлов и механизмов автомобиля, отделившихся при ДТП.

При рассмотрении вопроса о соотношении компетенций транспортного трасолога и автотехника установлено, что задачи по определению механизма ДТП и отдельных его стадий, условий образования следов являются для выше указанных специалистов интеграционными. Обращено внимание, что успешное проведение осмотра места дорожно-транспортного происшествия и предварительного исследования следов транспортных средств во многом связано с профессиональными навыками трасолога, и, в частности, знании им диагностических методик исследования данных следов, что позволяет повысить объективность последующей автотехнической экспертизы. В связи с чем предложено внести изменения в приказ МВД Российской Федерации от 29 июня 2005 г. № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации».В частности,такой подвид исследования как «исследования следов столкновения транспортных средств на месте дорожно-транспортного происшествия (транспортно-трасологические диагностика)», относящийся в настоящее время к компетенции автотехнической экспертизы, включить также в раздел трасологических экспертиз.

Данное предложение предусматривает наличие вышеуказанной компетенции у трасолога и автотехника. По нашему мнению это позволит повысить эффективность осмотров мест дорожно-транспортных происшествий и требования к квалификации специалистов-трасологов при их подготовке, а так же уровень взаимодействия транспортного трасолога и автотехника по делам о ДТП.

***В третьем параграфе*** *«Классификация дорожно-транспортных происшествий. Виды столкновений транспортных средств»* рассмотрены и систематизированы виды дорожно-транспортных происшествий.

Анализируется классификация видов повреждений транспортных средств. Уточнено разграничение признаков прокола и пробоя. Предложено проводить дифференциацию данных повреждений не только по наличию «минуса ткани» и размерным характеристикам, но и с учетом отображения механизма образования (колото-резанный или колото-рваный характер, состояние краев повреждений и нитей корда и т.д.) Данную группу повреждений предложено расширить посредством введения понятия «кила» (вздутие или искривление поверхности шины).

В связи с этим килой следует считать несквозное повреждение резины (полимера) шины автомобиля, связанное с нарушением целостности ее внутренних слоев, образованное либо поверхностным механическим воздействием, либо процессами ее эксплуатации.

Проведенный нами анализ классификации видов столкновений транспортных средств, состоящей из шести оснований: по направлению движения, характеру взаимного сближения, расположению относительно продольных осей, характеру взаимодействия при ударе, направлению удара относительно центра тяжести, месту нанесения удара, позволил автору предложить новое основание - «по степени сложности столкновения». Данное основание подразделяется на «простое» и «сложное» столкновение.

Под простым столкновением следует понимать столкновение с участием, как правило, двух не скрывшихся с места дорожно-транспортного происшествия транспортных средств, в котором преобладают общие, часто повторяющиеся признаки механизма дорожно-транспортного происшествия, характеризующиеся очевидностью совершённого происшествия.

Сложное столкновение - это такое дорожно-транспортное происшествие, в котором участвовало три и более транспортных средства, или участвовал пешеход, процесс совершённого происшествия носит многоступенчатый, неочевидный характер, установление обстоятельств которого требует высокой квалификации лиц, участвующих в осмотре места ДТП или специальных познаний в различных научных отраслях.

**Вторая глава диссертации - «Методические основы диагностических исследований в транспортной трасологии»**, состоящая из трех параграфов, посвящена анализу закономерностей образования следов дорожно-транспортного происшествия, определению перечня актуальных вопросов, решаемых в рамках современного диагностической транспортно-трасологической экспертизой. Изложены способы, приемы и особенности исследования объектов диагностической транспортно-трасологической экспертизы, предложены современные подходы при решении частных задач.

***В первом параграфе*** *«Криминалистическая характеристика механизма дорожно-транспортного происшествия»* рассмотрены понятия и сущность механизма дорожно-транспортного происшествия. С целью определения на месте происшествия последовательности и механизма образования повреждений, применительно ко всем стадиям механизма ДТП, изложены особенности отображения следов транспортных средств, их топографическое расположение, локализация, степень выраженности, направление и т.д. Установлено, что при исследовании и реконструкции механизма дорожно-транспортного происшествия специалистами успешно применяются следующие методы научного познания: 1) эмпирический (познавательный), 2) формализованный (физико-математический), 3) метод моделирования. Изложены формы их применения в транспортно-трасологических исследованиях.

В завершении автором предложен перечень вопросов, решаемых в рамках современного транспортно-трасологического диагностического исследования.

***Во втором параграфе*** *«Современные возможности исследования повреждений транспортных средств»* анализируются диагностические транспортно-трасологические исследования, связанные с опрокидыванием транспортного средства, установлением механизма и условиями образования повреждений автомобильных шин, возможностями исследования отделившихся частей транспортных средств, скрывшихся с места происшествия.

Автором рассмотрены особенности отображения признаков опрокидывания транспортного средства, а также возможности исследования следов столкновения после возгорания транспортного средства. Исследованием повреждений автомобильных шин установлено, что решение вопроса о времени и механизме их происхождения возможно при анализе всех следов вещной обстановки происшествия и определении соответствия обнаруженных повреждений автомобильных шин механизму ДТП в целом.

Отмечено, что в связи с появлением автомобильных шин, изготовленных по новым технологиям - «Run Flat», «S-Concept», «PAX-System», имеется потребность в усовершенствовании методики исследования повреждений шин транспортных средств. Применение указанных технологий предполагает существенное изменение прочностных свойств шин, а так же возможности перемещения на них даже после их разгерметизации, что существенным образом влияет на оценку признаков при производстве экспертизы.

Изучение проблематики определения модели транспортного средства по отделившимся частям позволилоустановить, что в экспертной практике последних лет при изучении объектов данного рода всё чаще уделяется внимание способам их маркирования предприятиями-изготовителями. Такими объектами исследования в большинстве случаев являются пластиковые (полимерные) элементы кузовов автомобилей, а также элементы остекления (фары, стёкла, зеркала). Используя информационно-поисковые системы предприятий-изготовителей транспортных средств («EРSistem», «ЕТКА», «Miсrocat» и т.д.) или технологии специального маркирования (системы «Дата Дот», «Литэкс» и т.п.), по маркировочным обозначениям, обнаруженным на отделившейся части транспортного средства, возможно определить ее функциональное назначение, место расположения на кузове, установить модель скрывшегося транспортного средства, а в некоторых случаях определить конкретный экземпляр транспортного средства. Изложен алгоритм действия эксперта при производстве исследования объектов данного рода.

Анализируется применение метода моделирования в целях установления механизма дорожно-транспортного происшествия. Отмечено, что на современном этапе развития технологий эффективным является метод компьютерного моделирования. Сопоставлением алгоритма работы с компьютерной программой моделирования дорожно-транспортного происшествия «Carat-3» (Германия) и автоматической идентификационной системой определения столкновения «АИ Монитор» (Россия) установлены преимущества и недостатки изложенных способов моделирования.

Автором отмечено, что достаточная точность и эффективность компьютерного моделирования неразрывно связаны с результатами осмотра места ДТП, расширением возможностей навигационной системы «ГЛОННАСС», а также развитием информационных систем, в которых содержатся первоначальные сведения о типах, видах транспортных средств, технологиях изготовления запасных частей, экспериментальных показателях краш-тестов, влиянии нагрузок автомобильных шин на коэффициент сцепления и т.п.

В завершении параграфа сделан вывод о том, что эффективность исследования повреждений транспортных средств зависит от целого комплекса обнаруженных следов и зафиксированных элементов вещной обстановки ДТП. Совершенствование технологий изготовления элементов и узлов транспортных средств требует разработки новых критериев оценки признаков, установленных экспертом.

***В третьем параграфе*** *«Возможности установления координат расположения транспортных средств»* уделяется внимание вопросам установления направления движения, места столкновения транспортных средств, взаиморасположения и угла их столкновения.

Изучение специальной и криминалистической литературы позволило разработать рекомендации по предварительному исследованию следов транспортных средств в целях установления направления их движения. Изложены особенности отображения следов транспортного средства при различных погодных условиях, дорожных покрытиях и объектах вещной обстановки дорожно-транспортного происшествия.

Рассмотрена методика установления взаиморасположения, угла и места столкновения транспортных средств. Установлено, что в практике экспертных подразделений самым распространенным способом определения координат расположения транспортных средств является натурная реконструкция дорожно-транспортного происшествия.

Систематизированы и изложены признаки определения места столкновения транспортных средств. Обращено внимание на тот факт, что определение координат расположения транспортных средств на всех стадиях механизма ДТП возможно при помощи средств фото-видеофиксации. Изложены современные возможности использования данных, полученных с видеорегистраторов, стационарных камер и тахографов (электронных носителей информации) при производстве экспертиз по делам о ДТП.

Сделан вывод, что для повышения результативности исследований, связанных с определением координат расположения транспортных средств, необходимо использовать не только комплекс обнаруженных следов (который, в некоторых случаях, недостаточен для решения поставленного вопроса), но и данные электронных носителей информации о ДТП.

**Третья глава диссертации - «Комплексные экспертизы при расследовании дел о дорожно-транспортных происшествиях»,** состоящая из двух параграфов, посвящена исследованию сущности комплексных исследований по делам о ДТП и вопросам организационно-правового характера, возникающим при производстве данного рода экспертиз.

***В первом параграфе*** *«Комплексные исследования при установлении обстоятельств дорожно–транспортных происшествий»* анализируется сущность комплексных экспертиз с точки зрения процессуального законодательства и криминалистического понятия. Исследуются понятия «комплекс экспертиз», «комплексное исследование» и «комплексная экспертиза». Установлено, что методологическую суть комплексной экспертизы составляет применение в ходе ее производства ситуационного анализа. Анализ ситуации происшедшего события требует, как правило, участия специалистов из различных научных отраслей знания и направлений.

Определён круг экспертов, наиболее востребованных при расследовании дел о дорожно-транспортном происшествии. Излагаются компетенции каждого из экспертов, их возможности по установлению механизма дорожно-транспортного происшествия.

Установлено, что эксперты при производстве однородного исследования зачастую выходят за пределы своей компетенции. Так же по результатам изучения комплексных экспертиз установлено, что эксперты в области исследования веществ, материалов и изделий привлекаются редко (5,6 % от общего количества), хотя возможности данной экспертизы достаточно широки.

На основе изучения экспертной практики автором предложена классификация профессиональных групп экспертов, участвующих в решении совместных задач при производстве комплексных экспертиз. В связи с этим сформировано пять профессиональных групп экспертов из разных научных отраслей: 1) «трасолог - автотехник - судебный медик»; 2) «автотехник - судебный медик»; 3) «трасолог - судебный медик»; 4) «трасолог - автотехник - материаловед»; 5) «трасолог - автотехник – эксперт видеотехнических исследований». Изложены вопросы, решаемые экспертами вышеуказанных групп.

Представляется, что данная классификация позволит следователю или руководителю судебного экспертного учреждения на подготовительной стадии определиться с участниками комплексной экспертизы и последовательностью проведения исследования.

***Во втором параграфе*** *«Организационно-правовые аспекты производства комплексных исследований по делам о дорожно-транспортных происшествиях»* рассмотрена деятельность эксперта-организатора. Анализируется вопрос о праве контроля со стороны руководителя судебного экспертного учреждения за качеством заключения экспертов.

В целях повышения эффективности осмотров мест происшествий, и результативности проводимых экспертиз по сложным вопросам, требующим совместного участия нескольких экспертов разных специальностей, автором предложено создать отделы по экспертно-криминалистическому сопровождению раскрытия и расследования дел о дорожно-транспортных происшествиях на базе межрегиональных экспертно-криминалистических центров, имеющих соответствующую научно-техническую базу.

Анкетированием сотрудников 10 отдела ЭКЦ ГУВД по г. Москва и 22 отдела ЭКЦ МВД России, специализирующихся на производстве автотехнических и транспортно-трасологических экспертиз, установлено, что 82 % респондентов высказалось за целесообразность создания таких отделов. Деятельность данного подразделения подразумевает участие в ней на постоянной основе экспертов нескольких специальностей, наиболее востребованных в практической работе (автотехник, транспортный трасолог, судебный медик, материаловед, специалист видеотехнических исследований).

На основе изучения результатов комплексных экспертиз по делам о ДТП автором поддерживается обоснование их единоличного проведения экспертом, имеющим специальные знания как в области автотехники, так и транспортной трасологии (моноэкспертиза). Установлено, что из 42 экспертиз, выполненных комиссионно, в 9 выводы даны в категорической форме (21 %), в остальных случаях выводы носили вероятный характер или решение вопроса было невозможным (НПВ). Из 25 экспертиз, выполненных единолично, 12 имели категорический вывод (48 %). Основной объем проводимых комплексных моноэкспертиз приходился на долю эксперта, специализирующегося в области транспортной трасологии и автотехнических исследований (всего 59,7 %).

В целях расширенного изучения следов транспортных средств и возможностей решения диагностических задач по делам о ДТП предложено в вузах МВД России, осуществляющих подготовку специалистов по дисциплине: «Трасология и трасологическая экспертиза», организовать специальный курс: «Диагностические транспортно-трасологические исследования».

В завершении параграфа автор уделяет внимание оценке результатов комплексной судебной экспертизы. Установлено, что при производстве комплексных экспертиз в 56 % случаев не проводилось всестороннее взаимосвязанное исследование объектов, которые взаимодействовали в процессе расследуемого события ДТП. Также в 11 % случаев отмечены факты, когда эксперты, выходя за пределы своей компетенции, подписывали выводы, относящиеся к другой судебной специализации (например, судебно-медицинскими экспертами совместно с экспертами - автотехниками подписывались выводы о механизме столкновения транспортных средств, последовательности образования повреждений т.п.).

Принимая во внимание вышеуказанные недостатки, автор считает необходимым поставить вопрос о разработке методических рекомендаций. Представляется, что в них будут разработаны типовые формулировки синтезирующих частей заключений по всем видам наиболее распространенных комплексных экспертиз по делам о ДТП, принимая во внимание характер выводов проведенного исследования (категорические, вероятные, групповая принадлежность и т.п.). Так же в указанных методических рекомендациях необходимо сформулировать принципы совместной оценки установленных признаков, что облегчит экспертам осуществлять формулирование своих оценочных суждений в синтезирующей части заключения. Данное суждение основывается на результатах проведенного опроса экспертов, большинство из которых высказалось положительно - 76 %.

**В заключении** кратко изложены основные результаты, полученные в процессе исследования, намечены пути дальнейшего развития данной темы и практического использования предложенных рекомендаций.

**В приложениях** содержатся иллюстрации видов повреждений автомобильных шин, каталог с иллюстрациями маркировочных обозначений отделившихся частей транспортных средств (приложение № 1), схема видов столкновений (приложение № 2), иллюстрации применения методов компьютерного моделирования (приложение № 3), бланки изучения уголовных дел и анкетирования сотрудников экспертных подразделений (приложение № 4).

Основные положения диссертационного исследования отражены в 14 научных работах и статьях общим объемом 9,5 п.л. (авторских 6 п.л.), опубликованных автором по теме диссертации.

**Основные положения диссертационного исследования опубликованы в следующих работах:**

**I. Публикации в научных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации:**

1. Беляев М. В. Применение метода моделирования при производстве транспортно-трасологических экспертиз / М. В. Беляев // Судебная экспертиза : научно-практический журнал – Волгоград : ВА МВД России, 2011. - Вып. 4 (28). - С.73-79. - 0,4 п.л.
2. Беляев М. В. Некоторые вопросы организации и производства комплексных исследований по делам о дорожно-транспортных происшествиях / М. В. Беляев // Вестник Московского университета МВД России , 2014. - Вып. 6. - С. 24-29. - 0,4 п.л.
3. Беляев М. В. Современные возможности экспертного исследования механизма дорожно-транспортного происшествия / М. В. Беляев // Судебная экспертиза : научно-практический журнал – Волгоград : ВА МВД России, 2015. - Вып. 3 (43). - С.124-133. - 0,4 п.л.
4. Беляев М. В. Применение инновационных технологий при осмотре мест дорожно-транспортных происшествий / М. В. Беляев, Т. В. Демидова // Вестник Академии экономической безопасности МВД России. - М., 2015. - Вып. № 2. - С. 72-77. - 0,2/0,0,2 п.л.

**II. Публикации в иных изданиях:**

1. Беляев М. В. Классификация объектов и задач диагностических транспортных трасологических исследований / М. В. Беляев // Судебная экспертиза: дидактика, теория, практика. Сборник научных трудов. - М. : Московский университет МВД России, 2009. - Вып.4. - С. 41-44. - 0,2 п.л.
2. Беляев М. В. Возможности установления транспортного средства по отделившимся частям / М. В. Беляев // Теория и практика использования специальных знаний в раскрытии и расследовании преступлений: Материалы 50-х криминалистических чтений. - М. : Академия управления МВД России, 2009. - Ч. 2. - С. 423-427. - 0,3 п.л.
3. Беляев М. В. Противодействие расследованию дорожно-транспортных происшествий / М. В. Беляев // Противодействие расследованию преступлений и меры по его преодолению: сб. матер. 51-х криминалистических чтений: в 2-х ч. - М. : Академия управления МВД России, 2010. - Ч. 2. - С. 24-29. - 0,3 п.л.
4. Беляев М. В. Комплексные исследования по делам о дорожно-транспортных происшествиях / М. В. Беляев // Вестник криминалистики; отв.ред. А.Г. Филиппов. - М. : Спарк, 2010. - Вып. 2(34). - С. 145-149. - 0,3 п.л.
5. Беляев М. В. Об инновационных подходах подготовки судебных экспертов в свете стандартов третьего поколения / М. В. Беляев, К. Е. Демин // Правовое и криминалистическое обеспечение управления органами расследования преступлений: сб.матер. Всероссийская научно-практическая конференция.: в 3-х ч. - М. : Академия управления МВД России, 2011. - Ч. 3. - С. 44-48. - 0,3 п.л./0,15 п.л. - 0.15 п.л.
6. Беляев, М. В. К вопросу о становлении, развитии и модернизации учебного процесса в транспортной трасологии / М. В. Беляев // Судебная экспертиза: дидактика, теория, практика : сборник научных трудов. - М : Московский университет МВД России, 2012. - Вып. 8. - С. 8-13. - 0,3 п.л.
7. Беляев М. В. Некоторые организационно-правовые вопросы проведения комплексных экспертиз по делам о дорожно-транспортных происшествиях / М. В. Беляев // Судебная экспертиза: дидактика, теория, практика : сборник научных трудов. - М. : Московский университет МВД России, 2012. - Вып. 9. - С. 90-100. - 0,4 п.л.
8. Беляев М. В. Современные возможности установления модели транспортного средства на месте дорожно-транспортного происшествия / М. В. Беляев // Научно-практический журнал «Энциклопедия судебной экспертизы». - 2014. - № 2 (4). [Электронный ресурс. Рег. номер в Роскомнадзоре ЭЛ № ФС-77-51827]. URL: http:www.proexpertizu.ru. - 0.4. п.л.
9. Беляев М. В. Трасология и трасологическая экспертиза. Частная методика преподавания по специальности 031003.65 Судебная экспертиза / М. В. Беляев, В. В. Бушуев, К. В. Демин // Учебно-методическое пособие. - М : Московский университет МВД России, 2013. - С. 120. - 5. п.л. / 1.5. п.л. - 1.5 п.л. - 2. п.л.
10. Беляев М.В. К вопросу о применении фотофиксации следов при осмотре мест дорожно-транспортного происшествия // М. В. Беляев, Т. В. Демидова // Эксперт-криминалист. - М., 2015. - Вып. № 3. - С. 10-13. - 0,2/0,2 п.л.
11. Беляев М. В. О некоторых аспектах преподавания дисциплины «Исследование маркировочных обозначений» / М.В. Беляев М.А. Четвергов // Уголовное судопроизводство : проблемы теории и практики. - М., 2016. - Вып. № 1. - С. 8-12. - 0,2/0,2 п.л.
12. Беляев М. В. Современные подходы дидактики преподавания дисциплины «Исследование следов столкновения на транспортных и месте дорожно-транспортного происшествия» / М.В. Беляев К.Е. Демин // Уголовное судопроизводство : проблемы теории и практики. - М., 2016. - Вып. №1. - С. 22-26. - 0,2/0,2 п.л.

1. 1 Статистические данные ГУ ГИБДД МВД России. URL: http://www.gibdd.ru/stat/, дата обращения 21.12.2015 г. [↑](#footnote-ref-1)
2. Статистические данные экспертно-криминалистического центра МВД России (форма 1 НТП). [↑](#footnote-ref-2)