

В Диссертационный совет Д 212.223.02
при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет»
(190005, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4)

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
ЕВТЮКОВА Станислава Сергеевича
«МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ЭКСПЕРТИЗ»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 05.22.10 «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Аварийность на автомобильном транспорте относится к проблеме международного масштаба, дорожно-транспортные происшествия наносят России колоссальный социальный, демографический и экономический ущерб. Ежегодные экономические потери государства от дорожно-транспортных происшествий (ДТП) достигают 2 % от внутреннего валового продукта. За последние 7 лет в России в ДТП погибло более 150 тыс. человек и более полутора миллионов получили ранения различной степени тяжести. Сложившаяся ситуация в сфере организации безопасности дорожного движения (БДД) требует критического научного анализа и поиска резервов повышения БДД по всем направлениям, формирующими его состояние. Таким инструментом решения проблем БДД является совершенствование механизмов оценки и повышения эффективности дорожно-транспортных экспертиз.

В диссертационной работе по данным реферата Станиславом Сергеевичем Евтюковым выявлены взаимосвязи эффективности проведения дорожно-транспортных экспертиз и состояния БДД. Выполненный автором анализ проблемы БДД показал, что несмотря на значимые результаты внедрения их разработок, сегодня на фоне решения в сфере обеспечения БДД масштабных задач государственного уровня отчетливо проявляется научные

противоречия между сложившейся в стране практикой планирования и реализации задач обеспечения БДД и уровнем научного обеспечения их решения. Кроме того результаты научного исследования С.С. Евтюкова имеют большое значение для научно-методического обеспечения судебной автотехнической экспертизы, которая является весьма востребованным направлением судебно-экспертной деятельности.

Из представленного автореферата следует, что Евтюковым С.С. установлены закономерности изменения дорожно-транспортной ситуации в сфере обеспечения БДД в Российской Федерации и ее регионах. Это позволяет оценить роль и значимость всех факторов (причин) возникновения ДТП в системе «Водитель-Автомобиль-Дорога-Среда» («ВАДС») и планировать мероприятия по локализации причин, их вызывающих. Автором отмечены наиболее тяжкие последствия ДТП, генерирующиеся в подсистеме «Водитель», по причине нарушения скоростного режима, что определено автором как первоочередная необходимость глубокого научного исследования по обоснованию мероприятий предупреждения таких ДТП. Автором установлено, что одна из наиболее действенных мер по их предупреждению таких ДТП – законодательное регулирование скоростных режимов, эффективно работает только при условии осознания участниками дорожного движения неотвратимости наказания за их нарушение.

Впервые разработана многоуровневая экспертная модель системы «ДТП-экспертиза-БДД», которая позволяет оптимизировать процесс реконструкции ДТП. Разработанная Евтюковым С.С. модель позволяет вырабатывать эффективные решения на всем поле распределения вероятностей событий в системе «ДТП-экспертиза-БДД», а используемые методы могут быть применимы к факторам любой степени неопределённости.

Автором предложены новые подходы к производству дорожно-транспортных экспертиз, включающие методологию накопления и обработки данных в процессе комплексной экспертизы ДТП, представленной в виде совокупности процедур, обеспечивающих модельно-ориентированную реконструкцию механизма ДТП. Комплекс методик, реализующих такой

подход в виде процессинговых элементов, применяемых для установления причинно-следственной связи между фактическим последствиями ДТП и действиями водителя. Они позволяют определять границы места наезда на пешехода, восстанавливать механизм столкновения ТС с использованием архитектуры построения имитационной модели, использовать данные цифровых двойников в дорожной и технической экспертизе, что также чрезвычайно важно при подготовке заключений эксперта для правоохранительных органов и судов.

Автором разработаны математические модели расчёта начальных скоростей транспортных средств при ДТП, отличающиеся уточнённым учетом затрат энергии на деформацию их поврежденных элементов конструкции при соударении и работы сил на стадии перемещения транспортных средств после соударения. Полученные уточнённые зависимости рекомендованы и приняты к применению в экспертной практике, что подтверждено актами реализации результатов работы.

Важным результатом представляется разработанная Евтюковым С.С. методика реконструкции ДТП по результатам фиксации камер видеонаблюдения. В её рамках фотограмметрическая обработка фото- и видеоизображений позволяет как устранить любые неточности, допущенные при визуальном субъективном первичном осмотре, так и сформировать пригодные для реализации циклом симуляции модели и опорные масштабные планы, которые полностью воспроизводят локализацию деформаций транспортных средств и ПСИ на месте ДТП. При этом полученные данные на выходе могут также использоваться в иных процедурах смежных видов исследования.

Автором представлена концепция усовершенствования функциональной структуры системы ОБДД на основе реализации методологии оценки и повышения эффективности дорожно-транспортных экспертиз, позволяющая сократить сроки получения и предоставления заинтересованным организациям актуальной информации для деятельности в сфере обеспечения БДД, а также снизить стоимость проведения расследований ДТП.

Замечания:

1. На рис. 17 автореферата представлена предлагаемая схема исполнительных действий по расследованию ДТП в рамках функциональной структуры системы ОБДД. Не ясно, в чем заключается принципиальное отличие терминов «факторы системы ВАДС» и подсистемы «ВАДС»?

2. В автореферате присутствуют понятия «внешняя среда» и «среда». Необходимо уточнить, эти термины имеют разное значение или присутствует многовариантность употребления одного понятия. В дальнейших научных исследованиях рекомендую учесть терминологическое единство понятия.

3. При определении методов теории принятия решений, применимых для условий исследования, рассматривается ряд методов (критерий Лапласа, оценки Фишберна), но, помимо перечисленных, существует достаточно большое количество апробированных методов решения задач данного класса: метод линейной свёртки критериев, лексиграфический метод, метод анализа иерархий. Анализ данных методов и сравнение результатов их применения повысило бы обоснованность применения специального математического аппарата уменьшения степени неопределенности для исследуемых условий функционирования системы.

Однако, данные замечания имеют рекомендательный характер, не влияют на высокий научный уровень диссертационного исследования.

В целом, материал автореферата изложен доступным, научным языком, присутствует научная новизна в результатах решения поставленных задач. Работа подверглась широкому научному обсуждению. Опубликовано 80 работ в научных изданиях общероссийского и международного уровня. По теме исследования имеются монографии, патенты на полезные модели и свидетельства государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных.

Результаты работы внедрены в экспертную деятельность Экспертно-криминалистического центра УМВД России по Белгородской области, Институтов БДД и судебных экспертиз СПбГАСУ, Экспертно-правового центра «КУАТТРО», экспертно-технического центра «Мегаполис», малого

инновационного предприятия «СПбГАСУ-ДОРСЕРВИС» в виде информационной экспертной модели системной оценки эффективности ДТЭ, алгоритмов производства МОР механизма ДТП, актуализированных баз данных для производства ДТЭ. Результаты исследований использованы в аудите БДД на подведомственных автомобильных дорогах в ФКУ «Центравтомагистраль», а также в УГИБДД УМВД России по Белгородской области, ОГИБДД УМВД России по Центральному и Кировскому районам Санкт-Петербурга. Результаты работы используются в учебном процессе АДФ СПбГАСУ, Санкт-Петербургском горном университете, Вологодском государственном университете, Тюменском индустриальном университете при подготовке студентов и аспирантов по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (23.03.03, 23.04.03), «Технология транспортных процессов», профиль «Организация и безопасность движения» (23.03.01, 23.04.01, 23.06.01), «Наземные транспортно-технологические средства» (23.05.01); в институте повышения квалификации СПбГАСУ при переподготовке специалистов по программе «Судебная инженерно-техническая экспертиза, специализация судебная автотехническая экспертиза».

Всё это свидетельствует о высокой научной и практической значимости результатов работы автора. По содержанию автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа выполнена на высоком научном и практическом уровне, имеет актуальность и новизну исследования, имеет практическое применения в экспертной, дорожной, учебной сферах деятельности, отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым ВАК. Автор диссертационного исследования Евтукова С.С. заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.22.10 «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Отзыв подготовлен доктором юридических наук, профессором, заслуженным деятелем науки Российской Федерации, заслуженным юристом Российской Федерации, заведующим кафедрой судебно-экспертной деятельности Юридического института ФГАОУ ВО «Российский

университет дружбы народов» (РУДН), директором ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России Смирновой Светланой Аркадьевной.

Необходимые сведения:

Смирнова Светлана Аркадьевна, доктор юридических наук, (диссертация защищена по специальности 12.00.09 Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-розыскная деятельность), профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заслуженный юрист Российской Федерации; заведующий кафедрой судебно-экспертной деятельности Юридического института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» (РУДН), директор ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России.

Адрес организации: 101000, г. Москва, Б. Спасский пер., д 4; 117198; г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, раб. тел. 8(495) 181-57-57 доб. 0001; e-mail: info@sudexpert.ru.

Заведующий кафедрой судебно-экспертной деятельности
Юридического института ФГАОУ ВО «Российский университет
дружбы народов» (РУДН),
директор ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России,
доктор юридических наук, профессор,
заслуженный деятель науки Российской Федерации,
заслуженный юрист Российской Федерации

С.А. Смирнова

«10» сентября 2020 г.

Подпись С.А. Смирновой заверяю

Ученый секретарь

ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России,

к.ю.н., доцент

«10» сентября 2020 г.



О.В. Микляева