

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ВОРОНИНА Всеслава Владимировича на тему:
«Методика модельно-ориентированной реконструкции опрокидывания ТС
при производстве дорожно-транспортной экспертизы»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.22.10 - «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Тема диссертации выбрана весьма актуальной. Это объясняется появлением возможности реконструировать процесс перемещения транспортных средств категории М1 и N1 при их опрокидывании при дорожно-транспортных происшествиях на совершенно новом научном уровне. Исследованию процесса опрокидывания транспортных средств на сегодняшний день посвящено небольшое количество работ. Это объясняется наличием больших трудностей при описании закона перемещения транспортных средств в процессе опрокидывания. Поэтому большинство существующих методик позволяют определять некоторые, как правило начальную и конечную, фазы перемещений транспортных средств при их опрокидываниях на основании исследования следов перемещения объектов, вещно-следовой обстановки на месте дорожно-транспортных происшествий, что часто ограничивает возможности экспертов при проведении трасологических экспертиз. Рассматриваемая работа, основанная на современных методах учета работы сил на перемещение объектов в процессе их взаимодействия при опрокидывании, позволяет строить точные модели сложных процессов опрокидывания транспортных средств, учитывая при этом множество факторов, в том числе внешние и внутренние, что безусловно повышает научный потенциал при проведении подобных исследований дорожно-транспортных происшествий.

Впервые предложен и реализован на практике подход к решению сложной задачи, в котором комплексно, в зависимости от имеющихся исходных данных, учитывается имеющийся накопленный отечественный и

зарубежный опыт по натурным краш-тестам. Особый научный и практический интерес представляет метод математического моделирования перемещения транспортных средств с помощью модельно-ориентированной реконструкции механизма столкновения транспортных средств, при котором рассматривается не только само транспортное средство, но и водитель с пассажирами в нем, как объекты одной сложной системы.

Ценность работы заключается в возможности использования полученных практических результатов во всех структурах, принимающих важные решения не только при исследовании дорожно-транспортных происшествий при опрокидывании транспортных средств, но и при проектировании и строительстве автомобильных дорог с целью повышения безопасности эксплуатации автомобильного транспорта на них.

Настоящее диссертационное исследование соответствует требованиям паспорта научной специальности 05.22.10 - «Эксплуатация автомобильного транспорта», в частности п.5. «Обеспечение экологической и дорожной безопасности автотранспортного комплекса; совершенствование методов автодорожной и экологической экспертизы, методов экологического мониторинга автотранспортных потоков» и п.7. «Исследование в области безопасности движения с учетом технического состояния автомобиля, дорожной сети, организации движения автомобилей; проведение дорожно-транспортной экспертизы».

Вместе с этим имеется ряд замечаний:

1. не понятно, каким образом автор при исследовании учитывает деформацию транспортных средств, которые уже ранее участвовали в ДТП и подвергались ремонтным воздействиям или коррозии;
2. нет уточнения, как учитывалось движение ТС после контакта с другим ТС до достижения своего конечного положения, с точки зрения наличия препятствий в виде бордюров или других предметов.

Несмотря на указанные замечания, в целом объем выполненной работы, ее актуальность, глубина и научный уровень исследований соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы, Воронин Всеслав Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Отзыв составил:

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Организация перевозок, безопасность движения и сервис автомобилей» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.».

Адрес: 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, д. 77.

Тел.: (8452) 99-87-51.

E-mail: samohod1990@yandex.ru

Кандидатская диссертация по специальности 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта».

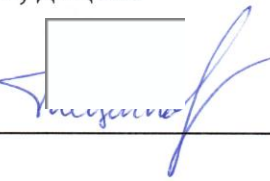
23.09.2022



/ Антон Валерьевич Игнатов

Подпись к.т.н. А.В. Игнатова «Заверяю».

Ученый секретарь Ученого совета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», д-р культурологии, доцент



/ Наталья Викторовна Тищенко