

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Громаловой Виктории Олеговны  
«Уточненная методика экспертизы дорожно-транспортных происшествий с  
наездом автомобиля на пешехода в темное время суток на дорогах, покрытых  
химическими противогололедными материалами», представленную на  
соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Громаловой В.О. представлено к защите исследование наиболее сложной составляющей из перечня негативных факторов воздействия автомобильных транспортных средств (АТС) на экологию - источника дорожно-транспортных происшествий (ДТП) с наездом автомобиля на пешехода в темное время суток на дорогах, покрытых химическими противогололедными материалами (ХПГМ). Автором на основе анализа статистических данных ДТП и собственных исследований доказано, что ХПГМ существенно снижают сцепление колёс, увеличивая тормозной путь, а поднятые колёсами АТС незамерзающие капли химических реагентов совместно с пылью и другими отложениями на дороге загрязняют световые приборы, снижая эффективность освещения дорожного полотна. В совокупности эти факторы зачастую приводят к невозможности предотвратить ДТП водителем, даже при использовании экстренного торможения. Поскольку существующая методика проведения автотехнической экспертизы на месте совершения ДТП не предусматривает оценку загрязненности фар продуктами ХПГМ, а, соответственно, и фактического расстояния видимости препятствия водителем, то обычные расчеты экспертом тормозного пути КТС могут привести к необъективности судебного расследования, связанных с тяжкими последствиями ДТП.

Поэтому тема работы Громаловой В.О., посвящённая исследованию закономерностей снижения расстояний видимости водителем пешехода в темной одежде на проезжей части дороги в темное время суток от уровня загрязнения и снижения силы света фар АТС, а также тормозного и остановочного пути АТС при экстренном торможении, на дорогах, обработанных ХПГМ, безусловно актуальна.

**Научная новизна** исследования заключается в теоретическом обосновании зависимости силы света автомобильных фар от уровня их загрязнения продуктами ХПГМ, определяющей расстояния видимости водителем пешехода на проезжей части дороги, а также величины тормозного и остановочного путей для более объективного проведения автотехнической экспертизы ДТП.

Выбранный математический аппарат, принятые допущения и обоснованность результатов теоретического исследования считаю достаточными и соответствующими достижению поставленной цели.

Полученный экспериментальный материал не только подтвердил теоретические изыскания, но и представляет **практическую ценность** для сотрудников, проводящих автотехническую экспертизу ДТП с наездом автомобиля на пешехода в темное время суток на дорогах, покрытых ХПГМ.

Судя по автореферату, соискателем по теме работы опубликовано достаточное число статей, 5 из которых в источниках, рекомендованных ВАК РФ; 5 – индексируемых в базе SCOPUS, а сама работа прошла широкую апробацию в ряде международных конференций в ведущих ВУЗах и организациях страны.

В качестве замечаний по автореферату следует отметить:

автором часто используется словосочетание «зависимость изменения ...», «закономерность изменения ...», которые принято отмечать одним словом – зависимость или изменение одного фактора от другого;

к графику рис. 2 нет математического описания зависимости;

в формулах (19)...(25) отсутствует коэффициент детерминации ( $R^2$ );

как объяснить значительный разброс экспериментальных точек в интервале (1,7...10%) малой загрязненности фар на графике рис. 9 по сравнению с другими участками?

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Отмеченные в отзыве недостатки не носят принципиального характера и не снижают значения основных результатов диссертационной работы.

Считаю, работа является законченным исследованием, направленным на решение важной научно-технической задачи. Ее результаты содержат элементы научной новизны и представляют существенный практический интерес. Диссертация соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, изложенным в п. 2 Положения о присуждении ученых степеней в ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», а ее автор, Громалова Виктория Олеговна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Доктор технических наук по специальности  
05.20.03 -Технологии и средства технического обслуживания в сельском  
хозяйстве, профессор, профессор кафедры «Организация перевозок,  
безопасность движения и сервис автомобилей» Федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Саратовский государственный технический  
университет имени Гагарина Ю.А.»  
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)

Александр Сергеевич Денисов

Адрес: 410054, Россия, г. Саратов, ул. Политехническая, 77.  
тел. 8-9603570670  
E-mail: denisov0307@yandex.ru

Подпись доктора технических наук профессора  
А. С. Денисова заверена  
Ученый секретарь Ученого совета  
имени Гагарина Ю. А.



Потапова А.В.  
«16» января 2024 г.