

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Громаловой Виктории Олеговны
на тему: **«Уточненная методика экспертиз дорожно-транспортных
происшествий с наездом автомобиля на пешехода
в темное время суток на дорогах, покрытых химическими
противогололедными материалами»,**
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки)

Диссертационное исследование посвящено повышению объективности проведения автотехнических экспертиз дорожно-транспортных происшествий (ДТП) с наездом колесных транспортных средств (КТС) на пешеходов на зимних дорогах в темное время суток в условиях недостаточной видимости, вызванной загрязнением световых приборов продуктами обработки дороги химическими противогололедными материалами (ХПГМ).

Актуальность диссертации не вызывает сомнений, поскольку в ней теоретически и экспериментально обоснована целесообразность использования уточненной методики экспертиз ДТП с наездом КТС на пешеходов в темной одежде на зимних дорогах в темное время суток в условиях недостаточной видимости, вызванной загрязнением световых приборов продуктами обработки дороги ХПГМ, реализующей выявленные зависимости, позволяющей рассчитывать расстояние видимости водителем пешеходов, допустимую скорость КТС категории М1 по условиям видимости, а также остановочный путь автомобиля на зимних дорогах, покрытых ХПГМ, с низким коэффициентом сцепления (0,3-0,4), и тем самым более достоверно оценивать возможность водителя предотвратить ДТП.

В работе получены результаты, имеющие важное социально-экономическое значение, и характеризующиеся следующими результатами:

– впервые выявленные зависимости изменения силы света автомобильных фар КТС от уровня их загрязнения продуктами обработки ХПГМ;

– впервые выявленные зависимости изменения расстояния видимости водителем пешехода в темной одежде в темное время суток на неосвещенных участках дорог от уровня загрязнения фар автомобиля продуктами ХПГМ;

– впервые установленная математическая зависимость расстояния видимости водителем пешехода в темной одежде, на неосвещенных участках дорог от силы света автомобильных фар в условиях их загрязнения ПО ХПГМ;

– впервые научно обоснована и экспериментально подтверждена уточненная методика, позволяющая определять расстояние видимости водителем пешехода в темной одежде, допустимую скорость по условиям видимости на зимних дорогах, покрытых ХПГМ, в темное время суток в зависимости от уровня загрязнения фар ХПГМ и силы их света и остановочный путь КТС категории М1 с учетом коэффициента сцепления колес с дорогой.

Практическая ценность диссертационной работы для развития отрасли науки заключается в том, что научно обоснованный комплекс мер, выявленные закономерности и реализующая их разработанная уточненная методика позволяют:

– экспертам, выполняющим экспертизу ДТП, рассчитывать расстояние видимости

водителем пешеходов, допустимую скорость КТС по условиям видимости на зимних дорогах, покрытых противогололедными материалами в темное время суток в условиях загрязнения световых приборов, а также остановочный путь автомобиля, тем самым повышать

объективность заключений дорожно-транспортных экспертиз ДТП, оформляемых экспертами в экспертных учреждениях;

– органам ГИБДД и дорожным службам аргументированно применять мероприятия,

направленные на повышение безопасности движения в условиях недостаточной видимости,

вызванной загрязнением световых приборов КТС противогололедными материалами.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в автореферате диссертации, подтверждается личным вкладом соискателя, публикациями основных результатов исследования в изданиях из перечня ВАК, обсуждением на международных и всероссийских конференциях, практическим использованием в работе ООО «Забайкальский центр судебной экспертизы» (г. Чита), в «Бюро судебной экспертизы» ИП Родак В.Ю. (г. Иркутск), в учебном процессе кафедры «Автомобильный транспорт» ИАМиТ ФГБОУ ВО ИРНИТУ.

Автореферат диссертации В. О. Громаловой дает представление об авторе исследования, как о подготовленном, квалифицированном специалисте, способным решать сложные научно-технические задачи.

По тексту автореферата можно сделать следующие замечания:

1. Известно, что современный уровень развития автотехнической экспертизы ДТП различает 2 понятия видимости. Следует различать *общую* видимость и видимость *конкретного препятствия* (конкретную видимость). Общая видимость - расстояние от передней части ТС, на котором с места водителя четко различаются элементы дороги на пути движения: ориентирование на них позволяет вести ТС по проезжей части (в полосе движения, рекомендуемой ПДД). Дальность видимости (относительно общей) элементов дороги зависит от геометрии и освещения (освещенности) дороги, атмосферных (метеорологических) условий, прозрачности элементов фар и лобового стекла. Конкретная видимость (или видимость конкретного препятствия) - расстояние от передней части ТС, на котором с места водителя препятствие может быть четко опознано по характерным признакам. По сравнению с общей видимостью дальность видимости препятствия на дороге зависит еще от контрастности препятствия на фоне дороги и объектов придорожной обстановки, размеров препятствия и т.д. В любом случае водитель не сможет выбирать скорость в расчете на видимость какого-то конкретного препятствия (неосвещенного, замаскированного, сливающегося с окружающим фоном и т.д.), поскольку для этого его сначала нужно увидеть и распознать. В автореферате понятия общая и конкретная видимость отражены не однозначно, что затрудняет восприятие исследования, так например на рис. 15 приведена диаграмма допустимой скорости движения КТС категории М1 по условиям видимости водителем пешеходов при известном уровне загрязнения фар. Однако, подобное исследование вызывает вопросы, поскольку водитель не должен выбирать безопасную скорость движения исходя из видимости препятствия (пешехода), безопасная скорость рассчитывается исходя из видимости элементов дороги.

2. Как следует из терминологии общей и конкретной видимости на расстояние видимости влияет не только загрязнение фар. Именно поэтому расстояние общей и конкретной видимости определяется экспериментально в аналогичных дорожных и метеорологических условиях и исключительно с рабочего места водителя. Из автореферата не ясно, в каких условиях

произведен эксперимент, соблюдены ли все условия, которые могут повлиять на получение результатов.

3. Из автореферата не ясно, как рассчитывали уровень загрязнения фар.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не затрагивают существа работы.

Диссертационная работа, судя по автореферату, представляет законченное научное исследование и отвечает всем требованиям п. 2 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного приказом ректора ИРНИТУ от 08 июня 2023 г. № 415-О (с изменениями, утвержденными приказом ректора ИРНИТУ от 26 сентября 2023 г. № 484-О), а ее автор, Громалова В.О., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки).

Доцент кафедры автомобильных дорог и городского кадастра
Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева», к.т.н., кандидатская диссертация по научной специальности 05.22.10 Эксплуатация автомобильного транспорта

Штоцкая
Анастасия Аркадьевна
11.03.2024г.

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева», 650000, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28, тел.: 8-908-941-70-11
E-mail: shtockayaaa@kuzstu.ru, nesanar@mail.ru

Подпись Штоцкой А.А. «заверяю»
Ученый секретарь КузГТУ Костина Т.М.

