

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ворожейкина Игоря Вячеславовича на тему: «Совершенствование метода определения скорости движения транспортных средств при проведении дорожно-транспортной экспертизы», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 2.9.5 – «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Представленная диссертационная работа посвящена решению актуального вопроса – совершенствованию метода определения скорости движения (ОСД) транспортных средств (ТС), участвующих в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) по видеозаписи при проведении дорожно-транспортной экспертизы (ДТЭ). Научная составляющая заключается в установлении способов достижения необходимого уровня точности определяемой по видеозаписи скорости ТС для последующего расчета скорости при ДТЭ, получении эмпирических зависимостей для ОСД ТС по видеозаписи с учетом угла между оптической осью видеозаписывающего устройства и осью направления движения ТС и расстояния, преодолеваемого ТС за один кадр в зависимости от частоты кадров видеозаписи, разработке уточненного метода и блок-схемы процесса ОСД ТС по видеозаписям при перемещении на расстояние известной длины относительно статического видеозаписывающего устройства, а также алгоритмов ОСД ТС при его перемещении относительно статического и динамического видеозаписывающих устройств.

Научная новизна и практическая ценность работы подтверждены приведенным в автореферате перечнем публикаций, в том числе в изданиях, включаемых в перечень ВАК РФ, Scopus, а также 2 свидетельствами о регистрации программы для ЭВМ.

Несомненным достоинством работы является её научная направленность, глубина проработки и решение актуальных задач транспортной отрасли РФ. Автор диссертации на высоком теоретическом уровне выполнил исследования по повышению эффективности ДТЭ за счет совершенствования метода ОСД ТС по видеозаписям. Экспериментальные исследования подтвердили правильность выполненных автором теоретических предпосылок.

В качестве **замечаний** необходимо отметить следующее:

1. На стр. 12 указано, что минимальная частота кадров видеозаписи, по которой возможно ОСД ТС, составляет 20 к/с. Однако ничего не сказано о

других характеристиках видеозаписи, влияющих на точность ОСД ТС, например, «Разрешении».

2. На стр. 21 не указаны минимальные требования к разработанному программному обеспечению, выполняющему расчет скорости движения ТС на основе пикселей изображения.

3. Не отражены особенности ОСД ТС при криволинейном движении.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости диссертационного исследования.

Диссертационная работа «Совершенствование метода определения скорости движения транспортных средств при проведении дорожно-транспортной экспертизы» является законченной научной квалификационной работой и соответствует требованиям раздела II «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842), а ее автор Ворожейкин Игорь Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5 – «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Отзыв составил:

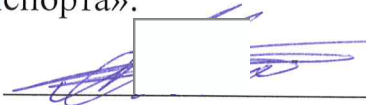
Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Техническое обеспечение АПК» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Адрес: 410056, г. Саратов, ул. Советская, д. 60.

Тел.: (8452) 74-96-56.

E-mail: samohod1990@yandex.ru

Кандидатская диссертация по специальности 05.22.10 (2.9.5) – «Эксплуатация автомобильного транспорта».

 / Антон Валерьевич Игнатов  
06.05.2024

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

Ученый секретарь Ученого совета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» к.т.н., доцент



 / Алексей Максимович Марадудин