

**Отзыв на автореферат диссертации
Тюлькина Евгения Викторовича
«Методика определения границ триггера записи данных дорожно-
транспортного происшествия в блоки управления автомобиля»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности: 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта»**

Диссертационная работа Тюлькина Евгения Викторовича «Методика определения границ триггера записи данных дорожно-транспортного происшествия в блоки управления автомобиля» позволяет ускорить выполнение автотехнических экспертиз, более достоверно определять факторы ДТП (скорость, замедление и т.д.), уменьшить трудозатраты при проведении автотехнических экспертиз, повысить точность выполнения расчетов при проведении автотехнических экспертиз, получить новое программное обеспечение для качественного выполнения расчетов и хранения результатов в единой базе.

В диссертационной работе произведен анализ проблемы расчета скорости движения транспортных средств при фронтальном наезде на пешехода по отбросу тела пешехода и получение функциональной зависимости между скоростью в момент наезда и оценки возможности получения данных о скорости движения в электронные блоки управления автомобиля; решена задача выявленных погрешностей в значениях определяемой скорости движения транспортных средств при применении кинематических моделей расчета без учета затрат энергии на деформацию кузова транспортных средств; проведены экспериментальные исследования возможности использования блоков управления транспортных средств при определении скорости движения транспортных средств в момент наезда на пешехода, скорости движения транспортных средств в момент фронтального наезда на пешехода, коэффициента сцепления пешехода с опорной поверхностью; разработана программа автоматизированных рабочих мест автотехнической экспертизы ДТП, связанных с наездом на пешеходов и столкновением транспортных средств, которая учитывает полученные экспериментальные данные; научно обоснованы математические модели определения границ триггера запуска записи данных систем пассивной безопасности, позволяющие получить дополнительные вещественные доказательства в виде данных электронных блоков управления при фронтальном наезде на пешехода и столкновении транспортных средств.

Достоверность полученных научных результатов, выводов и рекомендаций обоснована теоретически и подтверждена результатами расчетов по специально разработанной программе для реальных производственных условий и положительным опытом внедрения разработок в практическую деятельность.

Из недостатков работы можно отметить следующие:

1. В автореферате недостаточно понятно второе положение, выносимое на защиту (возможно имеет место дублирование).

2. На рисунке 6 автореферата графики недостаточно полно раскрывают наезды на скорости 30 км/ч, т.к. масштабы графиков различные и обозначения линий отсутствуют.

3. Общие выводы не в полной мере соответствуют задачам исследования.

Приведенные недостатки не снижают научную и практическую ценность диссертационной работы.

Работа базируется на достаточном количестве примеров, и проведена на высоком научном уровне.

Представленный автореферат оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, а диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Тюлькин Евгений Викторович – заслуживает присуждения научной степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Рецензенты:

д-р техн. наук, доцент
21 мая 2021 года



Капский Денис Васильевич

Декан автотракторного факультета Белорусского национального технического университета (БНТУ), гл. н. с. Научно-исследовательского центра дорожного движения филиала БНТУ «Научно-исследовательский политехнический институт»; профессор кафедры «Транспортные системы и технологии», научные специальности: 05.22.01 – «Транспортные системы»; 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта». Адрес: 220013, Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65, БНТУ; гор. тел. (+37517) 331-05-48, сот. тел. (+37529) 686-53-23, e-mail: d.kapsky@bntu.by

канд. техн. наук, доцент

Гурский Александр Станиславович

Заведующий кафедрой «Техническая эксплуатация автомобилей» Белорусского национального технического университета (БНТУ), научная специальность: 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта». Адрес: 220013, Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65, БНТУ; гор. тел. (+37517) 292 81 96, сот. тел. (+37529) 6545646, e-mail: asgurski@bntu.by