

## 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

Проблема достоверности исходных данных, в том числе представленных для проведения автотехнических экспертиз в материалах по факту ДТП относится к объективным недостаткам существующего уровня анализа и реконструкции ДТП, не позволяющей ни достоверно оценить влияние различных факторов на аварийность дорожного движения ни наметить пути снижения количества ДТП.

В ходе научного исследования, автором было предложено повысить объективность выводов автотехнической экспертизы ДТП, путем получения всех параметров движения ТС в процессе столкновения или наезда на пешехода непосредственно по показаниям датчиков записанных в ЭБУ ТС.

Автором проведена значительная по объему работа, связанная с определением коэффициента сцепления тела пешехода для разных дорожных условий; решена задача по анализу условий возникновения погрешностей расчета скорости движения ТС ЭБУ автомобиля при расшифровке данных блока управления подушками безопасности; разработана система управления эффективностью производства автотехнических расчетов при анализе и реконструкции ДТП, автоматизировано рабочее место автотехнического эксперта в разработанном программном продукте, отличающемся от известных структурой его сервисов, функциональных блоков и баз данных обеспечения расчетов, автоматизированных алгоритмов анализа, в том числе с использованием данных блоков управления автомобилями различных марок; получена методика определения наличия записи данных о ДТП в ЭБУ ТС позволяющая включать ЭБУ в перечень исходных данных без вмешательства в работу блоков по проведению дорожно-транспортных экспертиз.

Работа состоит из четырех глав, содержит обстоятельный обзор, на основе которого развиты методические позиции автора, затрагивающие разработку новых расчётных методов по реконструкции механизма ДТП. Решение задач, поставленных в работе, представлено с многочисленными подробностями, что отражает возможности практических приложений.

Достоверность научных положений подтверждается точностью методов исследования и математической обработкой экспериментальных данных с использованием сертифицированных программ.

Работа достаточно широко апробирована и опубликована в печати.

В качестве замечаний отмечу следующее:

1. Автором утверждается, что им подтверждена методика определения скорости движения ТС при фронтальном наезде по расстоянию отброса пешехода, на основе краш-тестов с использованием манекенов. При этом не указано ни количество краш-тестов, ни погрешность полученных результатов. Отсутствуют зависимости связывающие массу манекена, его геометрические размеры и дальность откидывания.

2. Из текста автореферата не понятно каким образом отелялись замедления автомобиля, вызванные наличием неровностей на дороге и от взаимодействия с пешеходом

3. В автореферате имеются ошибки редакционного характера, например в виде таких выражений как «большинство экспертов лишены возможности использовать данные вне задания на проведение экспертизы, т.е. самостоятельно собирать данные блоков управления ТС, учитывать статистическую информацию об аналогичных ДТП на месте происшествия и пр.» правильнее было отметить, что по закону все эксперты лишены права самостоятельно собирать материалы для производства судебной экспертизы. Несмотря на указанные замечания, не снижающие ценность проделанного труда.

В целом диссертация «Методика определения границ триггера записи данных дорожно-транспортного происшествия в блоки управления автомобиля» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной научной задачи, имеющей важное значение в области реконструкции обстоятельств ДТП, соответствует требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения учёных степеней» ВАК Минобрнауки России, а её автор, Тюлькин Евгений Викторович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Зам. зав. кафедрой по научной работе,  
кафедра «Строительные и дорожные машины»  
доктор технических наук



Юрий Игоревич Молев

07.06.2021

Адрес: 603005, НГТУ им. Р.Е.Алексеева, Н.Новгород, ул. Семашко 5Б  
Тел/ факс: 8 (831) 436-01-59  
e-mail: [ngtu-cdm@mail.ru](mailto:ngtu-cdm@mail.ru)