

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта, выполненный Ходоскиным Дмитрием Петровичем на тему «Снижение аварийности на подходах к регулируемым перекресткам путем управления движением попутных транспортных средств»

Диссертационная работа Ходоскина Д.П. направлена на снижение аварийности попутно движущихся транспортных средств на участках автомобильной дороги со светофорным регулированием.

Выбранная тема исследований является актуальной т.к. в настоящее время не существует модели конфликтного взаимодействия автомобилей в попутном транспортном потоке на подходе к регулируемому перекрестку.

Соискателем проделана большая работа, направленная на совершенствование метода определения зоны дилеммы, базирующийся на предложенной модели определения местоположения зоны дилеммы и формализованной модели конфликтного взаимодействия в попутном ТП лидирующего и ведомого автомобилей.

Следует отметить также новые результаты, полученные автором, среди которых особое место занимает разработка метода конфликтных зон прогнозирования приведенной аварийности по потенциальной опасности попутных транспортных средств, отличающийся уточненной расчетной зависимостью за счет учета параметров конфликтной зоны и характеристик потоков, порога чувствительности ($P_{\text{с0}} = 0,894$ ед./год.), коэффициентов тяжести для ДТП с ранеными и со смертельным исходом ($K_{\text{р}} = 4$ и $K_{\text{с}} = 9$ со-ответственно), позволяющий получить высокую точность прогноза, достаточную для практического применения для целей организации движения и оценки качества вариантов проектирования транспортных объектов.

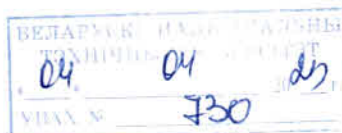
Достоверность полученных результатов подтверждена теоретическими и экспериментальными исследованиями, проведенными на реальных участках дороги.

Результаты диссертационной работы представляют практическую ценность для организаций, деятельность которых связана с обеспечением безопасности дорожного движения. Практическая значимость диссертационной работы Ходоскина Д.П. заключается в оценке эффективности внедряемых мероприятий по предупреждению ДТП и основывается на результатах научно обоснованных теоретических исследованиях.

Общие положения и результаты диссертационной работы получили достаточную апробацию: были доложены и обсуждены на 16 научных конференциях и представлены 14 публикациями в изданиях, рекомендованных ВАК.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Для определения расстояния, автор в формуле 6, вводит параметр времени реакции водителя, которую принимал со значением 0,6, 0,8 и 1,0 с. На основании каких исследований были выбраны данные значения?
2. Как автор учитывал наличие в транспортном потоке автомобиля с «автопилотом»?



3. На стр.12 приводится формула 8 с уточненными коэффициентами. Из автореферата не ясно как определялись эти уточненные коэффициенты?

Однако указанные замечания не снижают общей положительной оценки выполненной работы.

В целом, диссертация на тему «Снижение аварийности на подходах к регулируемым перекресткам путем управления движением попутных транспортных средств» представляет собой законченное научное исследование, имеет практическое значение при разработке мероприятий по снижению аварийности, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Ходоскиным Дмитрием Петровичем – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Заведующий кафедрой
«Строительные конструкции,
здания и сооружения»,

доктор технических наук, доцент



Пегин Павел Анатольевич

+7(981)973-3441, e-mail: ppavel.khv@gmail.com.

Адрес организации: 190031, Санкт-Петербург, Московский пр., 9. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I». Тел. (812) 457-86-28; факс (812) 315-26-21. E-mail: dou@pgups.ru. <http://www.pgups.ru>



Подпись: Пегин П. А.
.....
удостоверено.
Документовед отдела кадров сотрудник:
Каваничева С. С.
30.03.2023

дата назначения
04.04.23

М.А.У. Сафонов