

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Плотникова Анатолия Михайловича «Методология обеспечения безопасности движения на регулируемых пересечениях улично-дорожных сетей мегаполисов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности: 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Дорожно-транспортные происшествия в крупных и крупнейших городах РФ наносят огромный социально-экономический урон обществу и государству в целом. Возможности снижения ущерба от ДТП ограничены значительной капиталоемкостью таких мероприятий и не всегда прогнозируемым эффектом от реализации последних. Очевидно, что сложившееся ситуация требует разработки теоретико-прикладных методов анализа данных о ДТП, разработки адекватных методов предупреждения дорожно-транспортного травматизма.

Особое внимание следует уделять исследованию БДД на регулируемых пересечениях, так как на них образуется наибольшее количество конфликтных зон, порождающих места концентрации ДТП. Таким образом, вопрос разработки методологии обеспечения БДД на регулируемых пересечениях в крупнейших городах является весьма **актуальным**.

Научная новизна полученных результатов в исследовании проведенного автором заключается:

1. В определении функциональной зависимости оценок безопасности дорожного движения и длительности циклов светофорного регулирования от числа конфликтных ситуаций в схемах организации дорожного движения с КЗ при различных методах управления для различных видов регулируемых пересечений.

2. В разработке комбинированного метода управления конфликтной загрузкой на регулируемых пересечениях X- и T-образного типа по критерию интенсивности дорожного движения.

3. Впервые создана классификация СОД с КЗ для основных видов геометрии X- и T-образных РП по методам управления и уровню требований к обеспечению БДД, обобщающая известные и инновационные методы управления светофорной сигнализацией с оценкой БД по нормативам границ действующих интервалов.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования определяется созданием эффективной методологии обеспечения безопасности дорожного движения на регулируемых пересечениях УДС мегаполисов. Представленная методология использует новый комбинированный метод управления пофазными схемами на регулируемых пересечениях чувствительный к изменению интенсивности транспортного потока.

Предложен объективный и научно-обоснованный метод аудита БДД на регулируемых пересечениях с периодичностью 3-5 лет, направленный на достижение требуемого уровня БД.

Как следует из автореферата, достоверность теоретических положений подтверждается достаточностью экспериментальных исследований, отражением статистической информации о дорожно-транспортном травматизме на массиве трехсот РП в городе Санкт-Петербург за период 2008-2013 гг.

В качестве **замечаний** к работе следует отметить следующее:

1. На страницах 5 и 16 автореферата указано, что не обнаружены иностранные методы оценок БД на РП. Однако, из теории исследования конфликтных точек известны исследования немецких ученых В. Шнабеля и Д. Лозе которые предложили методику численного показателя конфликтности на пересечениях любого типа с учетом изменения в интенсивности движения.
2. Из автореферата не ясно, каким образом методика учитывает изменения СОД с учетом интенсивности право- лево- поворотных потоков, влияние на координирование и формирование неустойчивых режимов в транспортном потоке. Известно, что образование заторов в транспортном потоке влечет большое количество попутных ДТП из-за движения автомобилей с малыми дистанциями между друг другом.
3. В автореферате не представлено обоснование критерия допустимости КТ левоповоротного потока (принят параметр более 120 ТС/час). Данный параметр, в современных руководствах по оценке пропускной способности и проектированию регулируемых пересечений значительно варьируется.

Указанные замечания не снижают ценность диссертационного исследования. Считаем, что диссертационная работа «Методология обеспечения безопасности движения на регулируемых пересечениях улично-дорожных сетей мегаполисов» Плотникова Анатолия Михайловича представляет собой завершенное научное исследование, выполненное на весьма высоком научном уровне и решающая важную проблему транспортной отрасли страны.

В целом диссертационная работа отвечает критериям, предъявляемым п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор, Плотников Анатолий Михайлович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Отзыв составили:

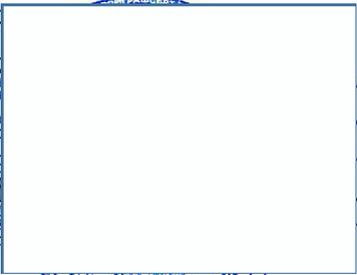
доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Техническая
эксплуатация транспорта»



Успенский Иван Алексеевич

10.02.2017

доктор технических наук, доцент,
заведующий кафедрой
транспортных процессов
жизнедеятельности»



Шемякин Александр Владимирович

10.02.2017

Подписи Успенского
начальник управления

, заверяю

Сиротина Галина Викторовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева»

Адрес: 390044, г.Рязань, ул.Костычева, д.1.

E-mail: ivan.uspenskiy@yandex.ru; тел. 8(4912)35-38-74

E-mail: shem.alex62@yandex.ru; тел. 8(4912)37-37-40