

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Плотникова Анатолия Михайловича на тему «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

Одним из основных направлений обеспечения безопасности дорожного движения на улично-дорожной сети (УДС) является его рациональная организация – в том числе на перекрестках улиц, пешеходных переходах и тротуарах. Необходимость этого подтверждается и статистикой дорожно-транспортных происшествий (ДТП): согласно статистическим данным только на перекрестках улиц происходит более 25 % ДТП. В качестве причин сложившейся ситуации следует отметить научную необоснованность и потенциальная опасность официальных норм введения светофорного регулирования дорожным движением; отсутствие научно обоснованных методов расчета и способов определения параметров организации безопасного дорожного движения; отсутствие научно-обоснованной методики натурного исследования на перекрестках улиц, пешеходных переходах и тротуарах для установления фактических значений параметров по организации безопасного дорожного движения; отсутствие пригодной для практических целей методики математической обработки экспериментальных данных для получения статистически достоверных величин параметров по организации безопасного дорожного движения и ряд других причин.

Диссертационная работа Плотникова А.М. посвящена решению актуальной проблемы предупреждения дорожно-транспортного травматизма на особо аварийных участках УДС.

Автором на основе анализа методического обеспечения оценки уровня безопасности движения на регулируемых пересечениях разработан новый комбинированный метод повышения безопасности движения. Научный интерес представляют разработанные методы количественной оценки уровней требований к безопасности движения с привлечением различного объема исходных данных, характеризующих транспортный поток. Автором выполнен сравнительный анализ эффективности по критериям безопасности движения и пропускной способности для всего множества моделей схем организации движения по известным методологиям и научно обосновано преимущество разработанной новой методологии. Достоверность выводов подтверждается результатами имитационного моделирования.

Основные результаты теоретических и практических исследований многократно апробированы автором на многочисленных целевых национальных и международных научно-практических конференциях. По тематике исследований опубликованы 36 печатных работ, в том числе одна монография и пятнадцать публикаций в рецензируемых научных изданиях, размещенных на сайте ВАК и приравненных к ним. Новизна и оригинальность разработок подтверждена шестью патентами на изобретения и полезные модели.


Замечания.

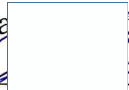
1. Из текста автореферата не ясно, каким образом скажутся мероприятия по снижению числа конфликтных точек и повышению безопасности движения, разработанные для локальных участков УДС, на оптимизации транспортного потока протяженного участка, включающего множество пересечений разного типа.

2. По тексту автореферата трудно оценить эффективность методики оценки уровней обеспечиваемой безопасности движения и пропускной способности регулируемых пересечений (стр.18–19). На каких ситуациях проверялся алгоритм исследований?
3. Разработанные варианты методик оценки эффективности методов управления на регулируемых пересечениях – это многостадийный вычислительно сложный процесс, в котором используются большие массивы данных. Из текста автореферата не ясно, в какой мере используется при этом компьютерная поддержка принятия решений.

В целом диссертационная работа Плотникова Анатолия Михайловича по содержанию, актуальности проблемы, полноте поставленных и решенных задач исследования, совокупности новых научных результатов, является законченной научно-квалификационной работой.

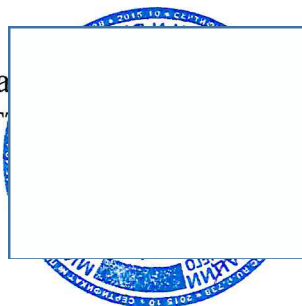
Диссертация отвечает требованиям, предъявляемым п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а её автор Плотников Анатолий Михайлович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.22.10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

Заведующий кафедрой «Транспортные процессы и технологические комплексы»
ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»,
к.т.н., доцент  Батищева Оксана Михайловна
Адрес: 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244,
ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»
Тел: +7 846 333-52-90
E-mail: omb@list.ru

Профессор кафедры «Информационные технологии»
ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»,
д.т.н., профессор  Якимов Владимир Николаевич
Адрес: 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244,
ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»
Тел: +7 846 337-12-62
E-mail: yvnr@hotmail.com

Подпись Батищевой О.М. и Якимова
Ученый секретарь ФГБОУ ВО СамГТУ
доктор технических наук

17.02.2017



Малиновская Ю.А.