

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".

Статистика дорожно-транспортных происшествий (ДТП) со смертельными исходами и тяжелыми увечьями в Российской Федерации (РФ) и на улично-дорожных сети (УДС) в мегаполисах имеет многолетний и стабильный характер. Угрожающее статистическое постоянство с ДТП на УДС в мегаполисе Санкт-Петербург позволило диссертанту выявить особо аварийные объекты на УДС. К таким объектам были отнесены типовые регулируемые пересечения (РП). Численность погибших на всех УДС в мегаполисе по годам с 2010 - 2015 г. составила – 397, 471, 445, 444, 412, 354 чел., где причины ДТП, давшие смертельный исход на РП, согласно статистики УГИБДД, составили около 22 %. В численном выражении это дало ежегодную смертность около 100 человек на РП. Поскольку все РП массово оснащены системами автоматического управления (САУ) движением по методологиям школ МАДИ и НИЦ ГАИ МВД России, которые действуют еще с 1980 - 1995 годов, то можно предположить, что традиционные методы организации и безопасности дорожного движения устарели. Используемые сегодня схемы организации движения (СОД) с традиционными методами управления движением на РП, оснащенных САУ не удовлетворяют современным условиям автомобилизации РФ с резкими колебаниями интенсивности движения транспортно-пешеходных потоков (ТПП).

Актуальность рассматриваемой диссертационной работы, решающей комплекс задач по важнейшей проблеме обеспечения безопасности дорожного движения на одноуровневых регулируемых пересечениях автомобильных дорог в целях снижения на них числа дорожно-транспортных происшествий не вызывает сомнения. Полученные научные результаты являются инструментом количественного решения задачи оценки уровня обеспечиваемой безопасности дорожного движения на регулируемых перекрестках при заданной транспортной нагрузке мегаполисов.

На наш взгляд выполненная работа выгодно отличается от ранее представленных к защитам следующими положениями:

- реализованным комбинированным методе управления в схемах организации движения с конфликтной загрузкой и представлением уровней этих загрузок в зависимости от числа конфликтных точек (КТ) в транспортно-пешеходных потоках;

- предложенными новыми методами и математическим аппаратом для диагностической и уточненной оценок безопасности движения транспортно-пешеходных потоков нескольких конфигураций;

- методикой имитационного моделирования задач оценки пропускной способности и безопасности движения на натурном тренажерном комплексе регулируемого пересечения.

Автореферат написан грамотным языком, в нем логично изложена суть выполненной научной работы, список трудов убедительно доказывает научную состоятельность Плотникова А. М.

Степень обоснованности, достоверности и практической значимости диссертационного исследования заключается в достижении конкретных результатов по каждому вышеизложенному положению, которые приведены в автореферате.

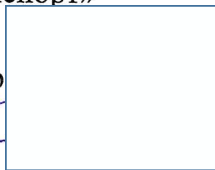
По материалу автореферата имеются замечания:

- оценка безопасности движения транспортно-пешеходных потоков не рассмотрена в функции изменений пороговой интенсивности пешеходного движения;
- не представлена методика обработки исходных данных при получении функциональной зависимости диагностических оценок уровней обеспечиваемой безопасности движения на Х- и Т-образных нерегулируемых пересечениях конфликтных точек транспортно-пешеходных потоков;
- обобщенная функциональная зависимость диагностических оценок уровней обеспечиваемой безопасности движения (Рисунок 16, стр. 27 автореферата) получена с использованием 10-90 конфликтных точек, с нашей точки зрения 10 конфликтных точек не формирует достоверную выборку данных.

Автореферат выполнен в соответствии с требованиями ВАК, а диссертант Плотников Анатолий Михайлович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Отзыв составил зав. кафедрой «Транспорт»

Политехнического института СФУ,
доктор технических наук, профессор



Блянкинштейн Игорь Михайлович

660049, г. Красноярск, пр. Свободный, 79,

Тел. кафедры: 8(3912) 498252

ilyankinshtein@mail.ru

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,

Заведующий кафедрой «Транспорт» Политехнического института

05.22.10 «Эксплуатация автомобильного транспорта»

15.02.2017 г.



ФГАОУ ВО «СФУ»
Подпись *Блянкинштейн*
Заведующий кафедрой «Транспорт»
15»

