

## ОТЗЫВ

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

Представленное к защите диссертационное исследование Плотникова А.М. посвящено созданию эффективной методологии обеспечения безопасности движения на регулируемых пересечениях УДС мегаполисов, согласно которой поддержание заданного уровня безопасности движения обеспечивается функциональными подсистемами контроля и оценки интенсивности движения транспортных потоков на регулируемых пересечениях, которые чувствительны к изменяющейся интенсивности движения транспортно-пешеходных потоков в разнообразных конфликтных точках, а также к их видам и числу.

Статистика дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими в России за последние 10 лет не претерпела коренных изменений и остаётся неудовлетворительной. Одной из наиболее существенных проблем мегаполисов являются действующие одноуровневые регулируемые пересечения, где смертность превышает 20 %. В связи с этим выполненные диссертационные исследования являются весьма актуальными.

В соответствии с установившейся в науке схемой соискатель обосновывает актуальность исследования, определяет его объект и предмет, цели и задачи, методологию и методику, указывает на эмпирическую базу диссертации, обосновывает его научную новизну, формулирует положения, выносимые на защиту, отмечает теоретическую и практическую значимость исследования, приводит данные об апробации его результатов.

Диссертационная работа Плотникова А.М. практически значима и обладает несомненной научной новизной исходя из того, что автор:

– во-первых, предлагает свой вариант концепции оценки качества функционирования регулируемых пересечений, определяемый уровнем обеспечиваемой БД и пропускной способности;

– во-вторых, предложил новый комбинированный метод управления движением на Х- и Т-образных РП улично-дорожных сетей мегаполисов, повышающий уровень безопасности движения в схемах организации движения с конфликтной загрузкой и приемы его реализации на практике.

Представленное диссертационное исследование отличается высоким уровнем научной и практической значимости достигнутых результатов, характеризуется органичным сочетанием теоретической проработанности концептуально-методологических оснований с проведенными численными экспериментами, соотносящимися с интуитивными представлениями о влиянии различных факторов на эффективность работы регулируемых пересечений транспортно-пешеходных потоков.

Вместе с тем по автореферату имеются замечания.

1. Не отражены возможности интегрирования предлагаемого комбинированного метода управления движением на регулируемых пересечениях в автоматизированную систему управления движением.

2. Учитывая информационную и стрессовую перегруженность водителей транспортных средств в мегаполисах, при использовании комбинированного метода, осуществляющего структурную самоорганизацию, то есть регулирование направлений движения в зависимости от загрузки пересечения, возможен рост числа ошибок водителей, а, следовательно, и аварийности.

Необходимы пояснения.

Однако указанные замечания не влияют на вывод о положительной оценке диссертации и могут послужить лишь основанием для конструктивной научной полемики во время ее защиты.

Несмотря на отмеченное замечание диссертация А.М. Плотникова «Методология обеспечения безопасности движения на регулируемых пересечениях улично-дорожных сетей мегаполисов» является существенным вкладом в теорию организации и управления движением транспортно-пешеходных потоков.

Диссертационное исследование выполнено качественно и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям.

Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 и соответствует паспорту научной специальности 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта» (п. № 7 «исследования в области безопасности движения с учетом технического состояния автомобиля, дорожной сети, организации движения автомобилей; проведение дорожно-транспортной экспертизы»).

Считаем, что Анатолий Михайлович Плотников заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук.

Д-р техн. наук, профессор

Канд. техн. наук, доцент

С.А. Ляпин

В.Э. Клявин

6 февраля 2017 г

Ляпин Сергей Александрович – декан факультета инженеров транспорта

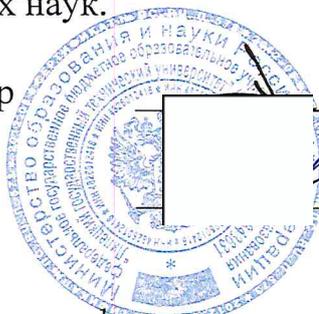
Клявин Владимир Эрнстович – доцент кафедры «Управление автотранспортом»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Липецкий государственный технический университет»

Адрес: 398600 Липецк. Ул. Московская, 50

E-mail: [kafedrauat@mail.ru](mailto:kafedrauat@mail.ru)

Тел.: +7(4742) 32-80-86



*Ю. В. Меркушев*