

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
ШЕВЦОВОЙ Анастасии Геннадьевны
«Методология управления городскими транспортными потоками на
основе обеспечения безопасности дорожного движения»,
представленной на соискание ученой степени
доктора технических наук по специальности
2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

Аварийность на автомобильном транспорте относится к проблеме международного масштаба, при этом дорожно-транспортные происшествия наносят России колоссальный социальный, демографический и экономический ущерб. Ежегодные экономические потери государства от дорожно-транспортных происшествий (ДТП) достигают 2 % от внутреннего валового продукта. За последние 7 лет в России в ДТП погибло более 150 тыс. человек и более полутора миллионов получили ранения различной степени тяжести. Сложившаяся ситуация в сфере организации безопасности дорожного движения (БДД) требует критического научного анализа и поиска резервов повышения БДД по всем направлениям, формирующим его состояние.

Выполненный автором анализ проблемы БДД показал, что несмотря на значимые результаты внедрения их разработок, сегодня на фоне решения в сфере обеспечения БДД масштабных задач государственного уровня отчетливо проявляется проблематика в системе управления городским транспортом, транспортными потоками городов и эксплуатационным состоянием дорог в городах.

В научной новизне исследования автором представлены семь пунктов, отражающих характеристики полученных научных результатов по итогам диссертационного исследования, и отличие от знаний и практических решений существующих авторов и исследований.

Представленный автореферат отражает установленные закономерности изменения дорожно-транспортной ситуации в сфере обеспечения БДД в Российской Федерации и ее регионах за последние годы, что позволяет оценить роль и значимость всех факторов (причин) возникновения ДТП в системе и спланировать мероприятия по локализации причин их вызывающих.

Автором впервые разработано математическое обоснование эффективного управления городскими транспортными потоками, которое позволяет оптимизировать процесс управления транспортными потоками городов с учетом множества факторов.

Автором представлена цифровизация эффективного и безопасного управления городскими транспортными потоками, на основе реализации которой возможно планировать изменения транспортной ситуации на дорогах

городов страны, снижать уровень аварийности и обеспечить повышение уровня БДД.

Однако, по автореферату Шевцовой А.Г. имеются несколько замечаний:

1. В автореферате на рисунке 5 автореферата представлена Схема графа возникновения ДТП с возможностью оценки причин и условий. Не ясно, отражает ли $P(A)$ вероятность возникновения ДТП, все возможные причины возникновения ДТП? Если да (нет), то каков процент каждой причины ДТП?

2. В автореферате на рисунке 6 представлена известная обобщённая схема дорожных параметров, которая включает в себя эксплуатационные параметры. Однако, не ясно понятие, отраженное в автореферате, – «коэффициент сцепления транспортного потока». В нормативных документах Российской Федерации есть понятие коэффициент сцепления колеса с дорогой, так как это показано на рисунке 17 автореферата. Как у разных транспортных средств в транспортном потоке может быть «коэффициент сцепления транспортного потока»?

3. Одной из причин ДТП является ошибочное действие или бездействие водителей транспортных средств. При этом не ясно, каким образом, эффективное управление транспортными потоками с учетом разработанной схемы взаимосвязи будет учитывать такие причины ДТП как, состояние алкогольного опьянения, проезд на красный сигнал светофора, обгон транспортных средств?

4. Автором недостаточно раскрыты направления и перспективы дальнейших научных исследований по теме диссертации.

Однако, представленные замечания имеют рекомендательный характер и не влияют на высокий научный уровень диссертационного исследования. Их учет будет способствовать качественному преподнесению информации по имеющимся рекомендациям, также автору будет полезно для дальнейшей научной деятельности.

В целом, содержание автореферата изложено доступным, научным языком, отмечена научная новизна в результатах решения поставленных задач. Область исследования соответствует требованиям паспорта научной специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Работа подверглась широкому научному обсуждению. Основные результаты докладывались на более 35 международных научно-практических конференциях. Автором опубликовано 85 научных работ в научных изданиях общероссийского и международного уровня. По теме исследования имеются 4 монографии, 4 свидетельства государственной регистрации баз данных.

В целом необходимо отметить, что диссертационная работа Шевцовой А.Г. «Методология управления городскими транспортными потоками на основе обеспечения безопасности дорожного движения» является завершенной научно-квалификационной работой с обоснованными выводами и практическими результатами, отвечает требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.01.2013г. №842, а ее автор, Шевцова Анастасия Геннадьевна, заслуживает присуждения ученой степени

доктора технических наук по научной специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Отзыв составили

Доцент кафедры наземных транспортно-технологических машин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», автомобильно-дорожного факультета, кандидат технических наук, диссертация защищена по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта (05.22.10), доцент.



Куракина Елена Владимировна

21.11.2022

Заведующий кафедрой транспортных систем федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», автомобильно-дорожного факультета, доктор технических наук, диссертация защищена по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта (05.22.10), доцент.



Евтюков Станислав Сергеевич

21.11.2022

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», автомобильно-дорожный факультет.

190005, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4,

Контактный телефон: (812) 575-05-34.

Адрес электронной почты: rector@spbgasu.ru

