

ОТЗЫВ

кафедры «Управление автотранспортом» Института машиностроения и транспорта Липецкого государственного технического университета на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Ходоскина Дмитрия Петровича «Снижение аварийности на подходах к регулируемым перекресткам путем управления движением попутных транспортных средств»

Увеличение количества автомобилей в городах России неизбежно приводит к увеличению количества ДТП. Современное управление автотранспортными потоками требует разработки качественно новых организационных, технических и технологических решений, способных повысить или хотя бы стабилизировать уровень безопасности дорожного движения.

Среди общего числа ДТП, произошедших на регулируемых перекрестках, абсолютное большинство составляют ДТП в попутном транспортном потоке на подходах к перекресткам и преимущественно при экстренном торможении лидирующего автомобиля. Наиболее часто это происходит в ситуациях, когда происходит смена разрешающего сигнала светофора на запрещающий.

Поэтому *актуальность исследования* направленного на усовершенствование метода прогнозирования конфликтных зон при приближении к перекрестку, который бы обеспечивал достаточную точность прогнозирования, установление местоположения и параметров конфликтной зоны, степени ее влияния на аварийность, оптимизацию выбора наиболее рациональных мероприятий по критериям вкладываемых ресурсов и полученной величины снижения аварийности и тяжести ее последствий, *не вызывает сомнений*.

Автором четко сформулированы цель и задачи исследования, а также выделен объект исследования.

Научную новизну исследований составляют: в разработка усовершенствованного метода определения зоны дилеммы принятия решения, установлении новых научно обоснованных зависимостей между характеристиками попутно движущихся транспортных средств на подходах к перекресткам; разработке модели определения местоположения конфликтной зоны с учетом различных условий движения; разработке модели конфликтного взаимодействия лидирующего и ведомого автомобилей при



приближении к перекрестку, разработке комплексного алгоритма для определения наличия зоны дилеммы, ее протяженности и типа, а также прогнозирования приведенной аварийности по потенциальной опасности.

Практическая значимость работы заключается в реализации комплекса не капиталоемких мероприятий, позволяющих снизить опасность конфликтного взаимодействия попутно движущихся транспортных средств в межфазном и внутрифазном режимах.

В качестве замечания по изложению материала автореферата можно выделить следующее:

1. Не вполне понятно, как определялась и определялась ли граница между «инертной» и «активной» зонами дилеммы ?

2. Не ясно, учитывал ли автор в моделях распознавания неоднородности дороги характеристики тормозных систем автомобилей?

В целом диссертационная работа является законченным самостоятельным научным трудом. Ее отличает глубокая теоретическая проработка основных проблем повышения безопасности движения и управления транспортными потоками. Работа по актуальности, новизне, теоретической и практической ценности соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта», а ее автор, Ходоскин Дмитрий Петрович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Директор института машиностроения и транспорта ЛГТУ, профессор кафедры «Управление автотранспортом».

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

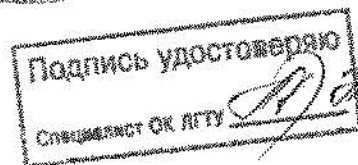
398055, Россия, г. Липецк, ул. Московская, д.30

Телефон:
+7 (4742) 328-000

E-mail:
mailbox@stu.lipetsk.ru



Ляпин Сергей
Александрович



дата постановки 19.03.23
А.И. Сафонов