

ОТЗЫВ

на автореферат Локтионовой Алины Геннадьевны
на тему «Повышение эффективности светофорного регулирования с учетом
изменения динамических показателей автотранспортных средств»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

Диссертационная работа, выполненная Локтионовой А.Г., относится к актуальной тематике исследований, так как затрагивает вопросы развития технологий управления транспортными потоками, представляющие собой в соответствии с ГОСТ Р 56829-2015 «Интеллектуальные транспортные системы» совокупность методов воздействия на транспортный поток и участников движения, обеспечивающих достижение целей управления. В связи с этим исследования Локтионовой А.Г. связанные с необходимостью развития методов расчета управляющих параметров при использовании систем светофорного регулирования с учетом изменения динамических показателей автотранспортных средств является довольно актуальным исследованием.

Научную новизну исследования составляют:

1. Введения понятия «калиброванный автомобиль» как условной транспортной единицы, имеющей усредненные показатели технических и динамических параметров транспортных средств, преобладающей в транспортных потоках, применение которого позволяет расширить ранее используемое понятие расчетного автомобиля в плане динамических параметров, применительно к процессу управления городскими транспортными потоками при использовании светофорного регулирования.

2. Разработана математическая модель определения динамических параметров калиброванного автомобиля, на основании данных о существующем составе легковых автомобилей в городском транспортном потоке.

3. Разработана математическая модель определения пропускной способности регулируемого участка улично-дорожной сети с использованием динамических параметров калиброванного автомобиля.

Практическая значимость работы заключается в разработке программно-аппаратного комплекса и применении результатов исследования органами исполнительной власти и федеральными структурами на уровне субъекта, что подтверждено актами внедрения, выданными: муниципальным бюджетным учреждением «Управление Белгорблагоустройство» (МБУ «УБГБ»), Министерством автомобильных дорог и транспорта Белгородской области (МИНТРАНС Белгородской области), ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова».

По автореферату присутствуют следующие замечания:

1. Из текста автореферата не понятно, как и на основании каких данных был определен динамический показатель расчетного автомобиля, сравниваемый в последствии с таким же показателем для калиброванного автомобиля?

2. Из текста автореферата не ясно, в чем физический смысл нового «динамического параметра калиброванного автомобиля» ($j_{ак}$).

3. Каким образом проводились экспериментальные измерения по определению скоростных показателей движения транспортного потока в насыщенном и ненасыщенном состоянии.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки выполненной работы.

Диссертационная работа Локтионовой А.Г. соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», является научно-квалификационной работой, а ее автор заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Отзыв подготовил проректор по научной и инновационной деятельности, заведующий кафедрой «Транспортно-технологические машины и сервис» ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет».

Доктор технических наук, доцент (диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.4 – «Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины») (05.21.01 – «Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства»).



Тихомиров Петр Викторович

Адрес организации:

ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет»

241037, РФ, г. Брянск, пр. Станке Димитрова, 3

E-mail: mail@bgitu.ru

Тел.: (4832) 74-60-08.

Подпись Тихомирова, П.В., заверяю,
Ректор БГИТУ



В.А. Егорушкин