

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Мартыновой Е.С. на тему «Оценка уровней обслуживания движения транспортных потоков на основе нечетких экспертных систем», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности *05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта*

Тема диссертации актуальна, поскольку направлена на решение важной научно-практической задачи по усовершенствованию способа оценки уровней обслуживания движения транспортных потоков на улично-дорожной сети города с использованием нечетких экспертных систем.

Автором четко поставлена цель работы, обозначены объект и предмет исследования, на основе которых выбраны научные подходы к оценке обслуживания движения транспортных потоков.

Научная новизна заключается в модернизации структурно-функциональной схемы управления дорожным движением крупного города и в усовершенствовании способа оценки уровней обслуживания движения транспортных потоков на УДС города с использованием нечетких экспертных систем. Также в ходе работы была разработана прогнозная модель динамики транспортных потоков с использованием систем искусственного интеллекта с расчетом перспективных показателей интенсивности транспортных потоков.

Значимость работы с практической точки зрения заключается в адаптации структуры управления дорожным движением города за счет использования информационно-коммуникативных технологий, технических и технологических решений на объектах транспорта, а также усовершенствованной имитационной модели Видемана, описывающей динамику транспортного потока. Данная система позволит использовать возможности имеющейся улично-дорожной сети и обеспечить заданный уровень безопасности дорожного движения. На основе исследований разработаны рекомендации по практическому использованию предлагаемой методики оценки уровней обслуживания движения для Регионального навигационно-информационного центра Саратовской области.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Выбранный масштаб изображения фрагментов результатов работы зарегистрированной программы на рисунке 11 «Прогноз транспортного потока по ул. Чернышевского г. Саратова на 2017-2019 гг.» не позволяет оценить ее в полном объеме, за счет сжатой компоновки иллюстраций.

2. На странице 9 указано, что по результатам таблицы 1 можно сделать вывод о том, что применение усовершенствованной модели Видемана позволяет получать достоверные данные о состоянии ТП, почему не приведены данные, по которым вы оцениваете и приходите к выводу, что именно модель Видемана дает более точный результат.

Сделанные замечания не снижают ценности работы.

Судя по автореферату, диссертационная работа Мартыновой Екатерины Сергеевны является законченной научно-квалификационной работой. Насколько возможно сделать вывод по автореферату, диссертация представляет собой законченное исследование, отвечающее требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации 24 сентября 2013 года № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 28.08.2017г. № 1024) соответствует специальности 05.22.10 «Эксплуатация автомобильного транспорта», а ее автор Мартынова Екатерина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»,
620100, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37.
Институт автомобильного транспорта и технологических систем (ИАТТС)
Тел.: (343) 254-63-13. E-mail: kafatr@gmail.com

Заведующий кафедрой
«Автомобильный транспорт»
к.т.н., доцент

Профессор, д.т.н.

Сидоров Борис Андреевич

Черемных Николай Николаевич

Подпись
заверяю
Начальник
общего отдела

