

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семкина Александра Николаевича «Совершенствование управления процессами перевозки пассажиров в городских агломерациях на основе интеллектуальных транспортных систем», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.8. Интеллектуальные транспортные системы.

Актуальность тематики совершенствования управления процессами перевозок пассажиров на основе интеллектуальных транспортных систем (ИТС) обусловлена реализацией Национального проекта «Безопасные качественные автомобильные дороги», предусматривающего реализацию мероприятия «Внедрены интеллектуальные транспортные системы, предусматривающие автоматизацию процессов управления дорожным движением в городских агломерациях, включающих города с населением свыше 300 тысяч человек». В рамках реализации мероприятия по внедрению ИТС в различных регионах нашей страны была создана дорожно-транспортная инфраструктура, состоящая из периферийных средств мониторинга и управления транспортными и пешеходными потоками на улично-дорожной сети городских агломераций, оборудования транспортных средств, программного и информационного обеспечения подсистем ИТС.

Автором диссертационной работы своевременно и логично сформированы направления своих исследований, направленных на совершенствование управления процессами перевозки пассажиров в городских агломерациях на основе ИТС.

Определена цель исследования и сформированы задачи для её достижения, которые позволили обеспечить научную новизну результатов исследования, отраженные в семи печатных работах, в том числе четырех научных в изданиях, из перечня рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций.

Практическая значимость исследования подтверждается внедрением полученных результатов в Локальные проекты ИТС различных регионов нашей страны, а также в учебный процесс ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» при подготовке студентов по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (направленность (профиль) «Интеллектуальные и информационные системы на транспорте») и специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»), а также в учебный процесс Ассоциации по развитию цифровых технологий транспорта «Цифровая Эра Транспорта» при обучении по программе повышения квалификации «Внедрение интеллектуальных транспортных систем в городских агломерациях. Базовый курс».

Вместе с тем, по автореферату имеются следующие замечания:

1. Точность прогнозирования на основе глобальной навигационной спутниковой системы зависит от частоты передачи данных о местоположении транспортного средства на сервер. Многие перевозчики в целях экономии интернет-трафика ограничивают частоту передачи этой информации (например, до 1 раза в 2-3 минуты). Как этот факт может повлиять на эффективность разработанного автором алгоритма?

2. На 22 стр. автореферата автор пишет, что «ПО имеет свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Мультисервисная платформа совместного использования транспортных средств в городской среде «НАВИГАТОР-C2020» (свид. 2020614909 Российская Федерация) и свидетельство о государственной

регистрации программы для ЭВМ «Единая платформа управления транспортной системой «НАВИГАТОР ИТС» (свид. 2020614815 Российская Федерация)." А на 7 стр. автореферата автором говорится еще и о трех патентах. Возникает вопрос почему об этих патентах нет упоминания в разделе «основное содержание работы» автореферата диссертации и какое значение имеют данные патенты в исследовании, проведенном соискателем в рамках своей диссертационной работы.

Данные замечания не снижают ценности изложенных научно-прикладных исследований автора.

Диссертация является законченной научно-квалификационной работой. По содержанию и структуре соответствует формуле паспорта научной специальности 2.9.8. Интеллектуальные транспортные системы по пункту 1 «Теоретические основы, методы и алгоритмы интеллектуализации решения прикладных задач управления транспортными системами, процессами и транспортными средствами» и пункту 7 «Теоретические основы и методы моделирования транспортных технологических процессов с целью автоматизированного поиска эффективных решений и интеллектуальных алгоритмов управления транспортными системами, объектами транспортной инфраструктуры, одиночными транспортными средствами», а также пункту 9 «Положения о присвоении научных степеней». Автор диссертационной работы, Семкин Александр Николаевич, заслуживает присуждения научной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.9.8. «Интеллектуальные транспортные системы».

Отзыв составили:

Заведующий кафедрой «Автомобили, тракторы и технический сервис»  
Доктор технических наук (4.3.1 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве, 2019), доцент

**Хакимов Рамиль Тагирович**

Кандидат технических наук (4.3.1 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве, 1999 г.), доцент  
Доцент кафедры «Автомобили, тракторы и технический сервис»

**Иванов Андрей Владимирович**

02 декабря 2024 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО СПбГАУ)

196601, г. Санкт-Петербург, Пушкин, Петербургское шоссе, 2, лит. А

Тел. / факс +7 (812) 470-04-22. Веб-сайт: <https://spbgau.ru/>

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

Подпись Хакимова Р.Т., Иванова А.В. заверяю  
Проректор по научной, инновационной  
и международной работе,  
кандидат ветеринарных наук



Р.О. Колесников