



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**РОССИЙСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА
РУТ (МИИТ)**

ул. Образцова, д. 9, стр. 9, Москва, ГСП-4, 127994
Тел./факс: (495) 681-13-40, e-mail: info@rut-miit.ru
ИНН/КПП 7715027733/771501001
ОГРН 1027739733922

№ _____
На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Семкина Александра Николаевича
на тему «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

Указом Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 года № 529 интеллектуальные транспортные системы включены в число критических технологий. Этим же указом транспортные технологии для различных сфер применения (море, земля, воздух) отнесены к приоритетным направлениям научно-технологического развития страны. Внедрение ИТС является одним из основных направлений реализации Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 №3363-р).

Положительным эффектом от внедрения ИТС является повышение безопасности дорожного движения, эффективности перевозки пассажиров и грузов за счёт интеллектуализации управления транспортными и пешеходными потоками на улично-дорожной сети городских агломераций. На достижение данного эффекта направлено научное исследование Семкина А. Н., что указывает на актуальность темы диссертации.

Целью диссертации являлась разработка алгоритмов управления процессами перевозки пассажиров в городских агломерациях на ИТС, которая достигнута путем грамотной постановки и решения задач, охватывающих области совершенствования управления и функционирования транспортных систем за счёт внедрения ИТС (в части организации дорожного движения и интеллектуального управления

пассажирами и грузовыми перевозками) и решения организационно-экономических вопросов внедрения и эксплуатации ИТС.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов диссертации, их достоверность и обоснованность подтверждены апробацией, публикациями, положительным эффектом от внедрения.

Результаты работы:

- опубликованы в 4 статьях в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных журналов. Три статьи выполнены Семкиным А.Н. единолично;

- использованы при разработке объектов интеллектуальной собственности, включая 3 патента на полезные модели и 3 программы для ЭВМ;

- опубликованы в 3 изданиях, учитываемых в базе РИНЦ.

Результаты исследования:

- докладывались на международной научно-технической конференции «Информационные технологии и инновации на транспорте» (Орел, ОГУ имени И.С. Тургенева, 2015-2024 гг.), выставках-форумах «ИТС России» (Москва, 2021-2024 гг.), выставках-форумах «ИТС регионы» (2020-2024 гг.), VII Международной научно-технической конференции «Современные автомобильные материалы и технологии (САМИТ-2015)» (Курск, 2015г.) и научно-технической конференции «Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика» (Воронеж, 2015г.);

- внедрены 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».

Как следует из автореферата, диссертационное исследование выполнено в направлениях, предусмотренных паспортом научной специальности 2.9.8. Интеллектуальные транспортные системы (в части п. 1 - алгоритмы интеллектуализации решения прикладных задач управления транспортными системами, процессами и транспортными средствами, п. 7 - моделирование транспортных технологических процессов с целью автоматизированного поиска эффективных решений и интеллектуальных алгоритмов управления транспортными системами, объектами транспортной инфраструктуры, одиночными транспортными средствами).

Оформление автореферата соответствует ГОСТ Р 7.0.11-2011. По

содержанию автореферата имеются замечания.

1. Разработанная автором физическая архитектура ИТС городской агломерации (рис. 1) содержит интеграционную платформу, модули, комплексные и инструментальные подсистемы, периферийное оборудование, что в целом соответствует ГОСТ Р 56294-2014 «Интеллектуальные транспортные системы. Требования к функциональной и физической архитектурам интеллектуальных транспортных систем». В то же время при ее описании блок «Модули» не указан, что создает неопределенность в отношении того, какому элементу физической архитектуры ИТС он принадлежит.

2. Из текста автореферата неясно, какому из предложенных алгоритмов отдается предпочтение при наличии на улично-дорожной сети городской агломерации периферийных средств, позволяющих реализовать все эти алгоритмы.

Сделанные замечания носят рекомендательный характер и не снижают ценность диссертации как научно-квалификационной работы, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития транспортной отрасли в части разработки и эксплуатации ИТС. По моему мнению, автор диссертации, Семкин Александр Николаевич, заслуживает присуждения научной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.9.8. Интеллектуальные транспортные системы.

Почтовый адрес: 127994, ГСП-4, г. Москва,
ул. Образцова, д. 9, стр. 9

Тел. +7 495 274-02-74 доб. 3701

e-mail: avtonomship@miit.ru

Официальный сайт:

<https://rut-miit.ru/depts/25904>

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет транспорта» (РУТ (МИИТ))

Должность: директор Научно-образовательного центра
морского, внутреннего водного транспорта и технологий
автономного судовождения (НОЦ МВВТиТАС),
кандидат технических наук (специальность, по которой
защищена диссертация 05.04.02. Тепловые двигатели), 2.4.7.,
доцент

«06» декабря 2024 г.

Подпись к.т.н., доцента Якунчикова В.В.
удостоверяю

СПЕЦИАЛИСТ
ПО ПЕРСОНАЛУ
А. В. КАМАЛЕЕВА

Якунчиков Владимир
Владимирович