

## 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

Использование интеллектуальных транспортных систем в управлении процессами перевозок пассажиров в городах представляет перспективное направление исследований эффективности транспортного обслуживания населения. Однако, практическое применение этого инструмента требует скорейшего решения задач, связанных с разработкой методических рекомендаций и алгоритмов управления городской транспортной инфраструктурой.

Представленная на отзыв диссертация посвящена решению актуальной научно-практической задачи развития технологий искусственного интеллекта в части управления процессами перевозки пассажиров в городских агломерациях. Достижение этой цели способствует решению частных задач диссертации, связанных с обоснованием алгоритмов работы интеллектуальной транспортной системы, экспериментальному определению параметров её работы, разработкой средств автоматизации расчётов и управления городским транспортом, а также обоснованием экономической целесообразности использования полученных результатов на практике.

В диссертации большое внимание уделено экспериментальным исследованиям, математическому моделированию и программированию предложенных алгоритмов, что, несомненно, очень важно для интеллектуализации процессов перевозки. Предложенный методический инструментарий упростит работу служб городских администраций, отвечающих за качество транспортного обслуживания граждан, и повысит уровень автоматизации управления городским пассажирским транспортом. Особо следует отметить, что автору удалось математически доказать связь и влияние параметров предложенных им математических моделей с показателями транспортного процесса.

Результаты диссертации апробированы на научно-практических конференциях. Достаточное число публикаций по теме диссертации в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, а также большое число объектов интеллектуальной собственности, полученных в период работы над диссертацией, свидетельствует о высоком качестве проведённого исследования.

По содержанию автореферата имеются вопросы:

1. Как согласовывать работу частных и муниципальных перевозчиков в рамках регулярной маршрутной сети с использованием предложенного алго-

ритма управления процессами перевозки пассажиров на основе данных ГЛОНАСС?

2. В каком блоке предложенного алгоритма управления процессами перевозки пассажиров на основе технологий искусственного интеллекта (рисунок 4) производится расчёт критериев выбора режимов функционирования пассажирских перевозок, основываясь социальным стандартом?

3. Какие параметры функционирования городского пассажирского транспорта позволяет определить диаграмма, приведённая на рисунке 9?

Имеющиеся вопросы не снижают ценности проведённого исследования. Диссертационная работа «Совершенствование управления процессами перевозки пассажиров в городских агломерациях на основе интеллектуальных транспортных систем» по своей актуальности, научной новизне, практической значимости, объёму и содержанию полностью соответствует требованиям п. 9 Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а её автор - Семкин Александр Николаевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.8. Интеллектуальные транспортные системы.

Профессор кафедры ЛиУТС  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»,  
доцент, д-р техн. наук

Грязнов  
Михаил Владимирович



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ  
Заведующий отделом делопроизводства  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  
Д.Г. Семенова

ФИО: Грязнов Михаил Владимирович  
Адрес места работы: 455000, РФ, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38.  
Телефон: 8-902-604-29-81, (3519) 29-85-16.  
E-mail: gm-autolab@mail.ru.

Наименование организации, должность: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», профессор кафедры «Логистика и управление транспортными системами».

Шифр и наименование научной специальности: 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте. 2.9.1.

Дата составления: 06.12.2024 г.