

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Городничева Михаила Геннадьевича
«Методология создания информационной системы управления транспортными потоками», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы

Диссертационная работа Городничева М.Г. посвящена решению научной важной проблемы совершенствования информационно-вычислительной инфраструктуры интеллектуальных транспортных систем на макро-и микроуровнях, актуальность которой обусловлена растущим объемом информации и информационных процессов, используемых в задачах управления транспортными потоками, извлечения закономерностей и прогнозирования. В автореферате показано, что, несмотря на большой объем проведенных исследований транспортных потоков и разработок в области интеллектуальных транспортных систем, проблема инфраструктурного обеспечения информационных процессов в интеллектуальных транспортных системах решена не в полной мере. В связи с этим, тема исследования представляется актуальной.

Согласно представленным в автореферате объекту и предмету исследования, область научных интересов диссертации соответствует специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы. Исследование информационных процессов сбора, хранения и обработки больших разнородных данных для интеллектуальных транспортных систем позволяет по-новому изучить и решить проблему управления транспортными ресурсами в условиях нестационарной нагрузки.

Научная новизна исследования представлена оригинальными методами пространственно-временного прогнозирования макроскопических и микроскопических характеристик транспортных потоков, динамической коррекции коэффициентов модели следования за лидером, а также их объединением в методологию построения инфраструктуры интеллектуальных транспортных систем и связанную с ней методологию построения архитектуры исполнения моделей искусственного интеллекта.

Диссертационная работа имеет высокую теоретическую и практическую значимость. Теоретические положения изложены логично, в полной мере раскрыты в автореферате, что позволяет их использовать при разработке и внедрении интеллектуальных транспортных систем. Практическая значимость определяется перспективностью применения предложенных автором разработок в системах мониторинга и прогнозирования состояния улично-дорожной сети, в программно-аппаратных комплексах обработки транспортных данных и при разработке и испытаниях инфраструктуры распределенных интеллектуальных транспортных систем.

Работа прошла серьезную апробацию. Основные результаты диссертационного исследования были представлены на 44 Международных конференциях, форумах и научных семинарах. По материалам диссертации опубликовано 63 научные работы, в том числе 10 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, и 38 — в научных изданиях, индексируемых в Международных базах Scopus и WoS.

Представленные в заключении результаты в достаточной степени обоснованы. В совокупности они формируют целостную методологическую и технологическую основу для построения интеллектуальных транспортных систем, обеспечивающих согласованное решение задач прогнозирования, моделирования поведения и эксплуатации моделей машинного обучения в условиях реального времени и нестационарной нагрузки.

По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. В автореферате отсутствуют рекомендации по внедрению предложенной автором методологии в интеллектуальных транспортных системах, используемых в России.
2. Результаты тестирования и апробации, представленные в автореферате, не оформлены в виде графиков или диаграмм, что несколько затрудняет оценку эффективности предложенных решений.

Вход. № 176/25
« 03 » 09 2026 г.
подпись

Считаю, что диссертация «Методология создания информационной системы управления транспортными потоками» в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым ВАК России к докторским диссертациям, а ее автор, Городничев Михаил Геннадьевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы (технические науки).

[Signature]

31.08.2026

e-mail: info@samsmu.ru Сайт: <https://www.samsmu.ru>

Начальник отдела кадров по персоналу подразделений управления, учебного процесса и науки ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России



31.08.2026