

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Стрижко Михаила Александровича на тему «Модификация системы управления автотранспортными потоками на регулируемых перекрестках на основе средств искусственного интеллекта», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки)

Автореферат диссертации отражает значимое и актуальное исследование, посвященное модификации интеллектуальной системы управления автотранспортными потоками на регулируемых перекрестках. Проблематика исследования является весьма актуальной в условиях возрастающей сложности городской транспортной инфраструктуры и необходимости повышения ее эффективности.

В работе автором проведен глубокий анализ существующих систем управления движением, выявлены их недостатки и предложены новые подходы, основанные на применении современных технологий автоматизации и искусственного интеллекта. Особое внимание уделено алгоритмам управления, которые позволяют оптимизировать транспортные потоки, уменьшая время ожидания на перекрестках и повышая безопасность дорожного движения.

Диссертация содержит множество оригинальных решений, что свидетельствует о высоком уровне научной новизны представленного исследования. Качество математического моделирования и использование современных методов обработки данных, таких как машинное обучение, заслуживают положительной оценки. Это открывает перспективы для последующей реализации разработанных алгоритмов в реальных условиях.

Кроме того, автором обоснована необходимость интеграции интеллектуальных систем в существующие схемы управления движением, что может значительно повысить эффективность движения транспорта в городах. Практическая значимость работы не вызывает сомнений, так как результаты исследования могут быть использованы для разработки и внедрения соответствующих систем в условиях разнообразных городских агломераций.

В целом, автореферат демонстрирует высокую степень подготовленности соискателя, его глубокое понимание предметной области и способность к научному исследованию. Рекомендации и выводы, содержащиеся в работе, имеют практическое значение и могут внести весомый вклад в развитие методов автоматизации и управления транспортными процессами.

Вместе с тем, к содержанию автореферата имеется ряд вопросов:

1. Как определяется коэффициент неравномерности транспортного потока, используемый в качестве критерия применимости модели М. Дж. Бэкманна?

*С отзывом ознакомлен 11.04.2025*

*соискатель Стрижко М.А. и Стр*



