

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Артемова Александра Юрьевича**
«Повышение эффективности управления транспортными потоками на магистральных улицах малых и средних городов», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5 – «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Светофорное регулирование это один из наиболее эффективных способов управления транспортными потоками. Но иногда интенсивность движения транспортных средств на перекрестках кардинально меняется, что приводит к неоправданным задержкам. В таких случаях требуется соответствующее изменение циклов. В крупных городах центрами организации дорожного движения осуществляется постоянный мониторинг транспортных потоков, что позволяет оперативно управлять светофорами. В малых и средних городах такие возможности есть не всегда. Альтернативным подходом является применение новых методов и алгоритмов для работы имеющегося оборудования. Поэтому работа соискателя, направленная на повышение эффективности управления транспортными потоками на магистральных улицах малых и средних городов, **является актуальной.**

Научная новизна материалов диссертации также не вызывает сомнений. Автором представлены: зависимости между параметрами интенсивности движения транспортных средств на основной (координируемой) улице и второстепенных (прилегающих); параметр коэффициента задержек транспорта; коэффициенты соотношения, позволяющие осуществить выбор наиболее эффективного способа координированного управления движением транспортных потоков путём светофорного регулирования.

Практическая значимость выполненного научного исследования также очевидна и заключается в разработке алгоритма принятия решения об эффективности применения согласованного типа управления регулируемые перекрестками, входящими в состав магистральных улиц.

По автореферату имеются замечания:

- в тексте встречаются орфографические и стилистические ошибки;
- не поясняется, почему для моделирования процесса движения выбрана программная среда AnyLogic;
- не понятно, если $k_{эку}$ будет равен 1, координированное управление будет эффективным или нет?
- если предлагается определять эффективность координированного управления до его внедрения, то не понятно на каком этапе алгоритма (рисунок 11) будут учитываться другие необходимые условия для организации такого управления (наличие не менее двух полос для движения в каждом направлении, расстояние между соседними перекрестками не более 800 м), а также наличие нерегулируемых пешеходных переходов на перегонах между перекрестками.

Однако данные замечания не снижают ценность работы. Диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, которая по своему уровню и содержанию соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для защиты, а ее автор – *Артемов Александр Юрьевич* – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5 – «Эксплуатация автомобильного транспорта».

Заведующий кафедрой
«Автомобили и автомобильный транспорт»
ФГБОУ ВО Курганский государственный университет,
канд. техн. наук, доцент _____

Попова Ирина Петровна

адрес: 640002, г. Курган, ул. Советская 63, стр. 4
E-mail: atas@kgsu.ru; тел. 8-905-850-66-88

Кандидатская диссертация выполнена по научной специальности 2.9.5 (05.22.10)
– Эксплуатация автомобильного транспорта

Подпись канд. техн. наук, доцента И.П. Поповой подтверждаю _____
20.02.2024 г.



Начальник отдела кадров КГУ
