

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зедгенизова Антона Викторовича на тему «Методология повышения качества организации движения при обслуживании центров массового тяготения», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта

В конце 19-го начала 20-го века появился новый способ передвижения – автомобиль. Именно этот способ передвижения, включая и наше время, представляет собой наиболее предпочтительный способ с точки зрения комфортности, быстроты и вариативности построения маршрута. Однако, несмотря на относительно высокую стоимость приобретения и эксплуатации автомобиля, численность парка индивидуального транспорта в странах с развитой экономикой достигает 700-800 автомобилей на 1000 жителей, в России в некоторых регионах, включая города – миллионники, этот показатель достиг значений 400-500 автомобилей на 1000 жителей, что не было предусмотрено при проектировании и реконструкции большинства городов России. Такое обилие индивидуального транспорта с одновременным упадком общественного городского, привело к преимущественному использованию индивидуального транспорта, особенно для проживающих в отдалённых от центра города микрорайонах и пригорода. Таким образом, доля использования индивидуального транспорта во многих городах достигает 40-60% от общего числа поездок. Следовательно, учёт и прогнозирование последствий интенсивного использования индивидуального транспорта необходимо оценивать на основе математических моделей и научных подходов, что и предлагается в рассматриваемой работе, равно как и сама тема может считаться весьма актуальной.

Название, цель и задачи исследования, а также предмет и объект исследования взаимосвязаны и лаконичны. При решении задач соискатель пользовался системным анализом, методами математического моделирования, регрессионно-корреляционным анализом на основе метода наименьших квадратов, а также применил кластерный анализ на основе «Манхэттенского расстояния», что повышает достоверность полученных научных результатов.

Научная новизна представлена четырьмя основными пунктами:

1. Разработана и научно обоснована типология ЦМТ, основанная на количественных характеристиках функционирования.
2. Разработана база данных количественных характеристик транспортного обеспечения ЦМТ, на ИТ и среднее наполнение ИТ).
3. Получены закономерности между транспортным спросом и параметрами расположения ЦМТ.
4. Предложена методология, направленная на комплексное повышение качества транспортного обслуживания населения при посещении ЦМТ, включающая перечень методик: экспериментальных исследований и обработки полученных результатов; расчёта потребности парковочных мест на основе разработанных и скорректированных нормативных зависимостей; прогнозирования интенсивности транспортных потоков на основе оценки транспортного спроса к ЦМТ; оценки влияния ЦМТ на прилегающую УДС на основе интегрированных математических моделей; прогнозирования интенсивности транспортных потоков к агрегированным ЦМТ, обладающих монофункциональной застройкой.

Соискатель имеет достаточное количество опубликованных работ и выступлений на общественных научных мероприятиях, освещающих рассматриваемую в диссертационном исследовании проблематику. В частности, опубликовано 66 работ, из них 18 публикаций в изданиях из перечня ВАК РФ, 10 публикаций в журналах, индексируемых международной системой научного цитирования Scopus и Web of Science, 3 монографии.

