

## ОТЗЫВ

Михеева Виталия Викторовича, доктора технических наук, профессора кафедры  
«Комплексная защита информации» ОмГТУ

на автореферат диссертации Алхуссейни Сами на тему «Совершенствование оценки  
спроса на перевозки городским пассажирским транспортом из операций валидации  
электронных проездных билетов», представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по научной специальности 2.9.5. «Эксплуатация  
автомобильного транспорта» (технические науки)

Одной до сих пор существующей нерешённой проблемой проектирования перевозок  
на общественном транспорте является выявление транспортного спроса. Конечно,  
традиционные (субъективные, связанные с человеческим фактором) методы обследования  
пассажиропотоков, не позволяют осуществлять такую оценку на приемлемо достоверном  
уровне. Это не позволяет требуемым образом формализовать матрицы пассажирских  
корреспонденций по всему городу, выбрать оптимальное соотношение классов  
подвижного состава на маршрутах и обосновать их количество.

Таким образом, теоретические основы проектирования перевозок пассажиров в  
городах требуют пересмотра на базе новейших информационных технологий,  
использующих инструментальные методы мониторинга отдельных подвижных единиц, и  
даже отдельных пассажиров.

Тем самым, научная новизна представленного диссертационного исследования  
выражается в теоретическом обосновании методики расчёта спроса на городской  
общественный транспорт на основе алгоритма анализа операций валидации электронных  
проездных билетов.

Цели и задачи исследования сформулированы корректно и полностью соответствуют  
основным положениям и результатам, изложенным в работе.

Научная и практическая значимость диссертации заключается в разработке и  
научном обосновании комплекса теоретических и экспериментальных методов,  
позволяющих формировать такое транспортное предложение, которое способно  
обеспечить заданные параметры эффективности по объёмам перевозок за счёт  
мониторинга спроса на городской общественный транспорт.

Все основные положения, выносимые соискателем на защиту, были опубликованы в  
открытой печати, результаты апробированы на многочисленных конференциях, в том  
числе и международных. По теме диссертации опубликовано 17 работ, из них 4  
публикаций в изданиях из перечня ВАК РФ, 7 публикаций в журналах, индексируемых  
международными системами научного цитирования Scopus и Web of Science, а также 1  
свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Полученные от внедрения результаты подтвердили практическую эффективность и  
значимость результатов диссертации С. Алхуссейни.

В качестве недостатков работы можно отметить следующее:

1. Из автореферата неясно, каким образом был выбран или рассчитан период времени для пересадки ( $T_p$ )
2. На стр. 13 автореферата не указано, на каком основании для уравнения (24) было выбрано значение 1,5
3. Из автореферата не совсем ясно, обладает ли разработанный в диссертации метод возможностями перспективного масштабирования? Можно ли на основе результатов оценки для существующего комплекса перевозок сделать выводы о необходимости модификации структуры обслуживания при известном изменении характера пассажиропотока (возведении новых жилых массивов, промышленных предприятий, торгово-развлекательных центров и т.п.)?

Указанные замечания не носят принципиального характера, а также не снижают общую положительную оценку диссертационной работы.

По результатам прочтения автореферата можно сделать вывод о том, что диссертация Алхуссейни С. «Совершенствование оценки спроса на перевозки городским пассажирским транспортом из операций валидации электронных проездных билетов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.9.5. «Эксплуатация автомобильного транспорта» представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу, соответствующую требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, изложенным в п. 2 Положения о присуждении учёных степеней в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет», утвержденного приказом ректора ИРНИТУ от 08 июня 2023 г. № 415-О (с изменениями, утвержденными приказом ректора ИРНИТУ от 26 сентября 2023 г. № 484-О), а ее автор – Алхуссейни Сами заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.9.5. «Эксплуатация автомобильного транспорта» (технические науки)

Организация: ФГАОУ ВО «Омский государственный технический университет»

Структурное подразделение: Радиотехнический факультет, кафедра «Комплексная защита информации»

Должность: профессор

Почтовый адрес: 644050, г. Омск, Проспект Мира, 11 к.8

Электронный адрес: vvm125@mail.ru

Шифр специальности, по которой защищена диссертация: 05.05.04

Профессор кафедры

«КЗИ» ОмГТУ, д.т.н.

B.B. Михеев

