

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Надирян Софии Леоновны** «Методика оптимизации численности автотранспортных средств, обслуживающих регулярные маршруты городского пассажирского транспорта»

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

Тема диссертационной работы «Методика оптимизации численности автотранспортных средств, обслуживающих регулярные маршруты городского пассажирского транспорта» является актуальной на сегодняшний день, т.к. городской пассажирский транспорт общего пользования играет важнейшую роль в жизни современного общества. На современном этапе развития городского пассажирского транспорта общего пользования существует ряд проблем организационного и технологического характера, препятствующих дальнейшему росту его эффективности. Одна из таких проблем связана с несоответствием спроса на услуги городского пассажирского транспорта и провозной возможности парка транспортных средств. Обозначенная проблема определяет актуальность выполненного исследования.

В первом разделе выполнен обзор научных работ, нормативной и методической документации в области организации перевозок по регулярным маршрутам городского пассажирского транспорта.

По результатам обзора выявлено, что в известных научных работах при решении вопросов оптимизации структуры подвижного состава, обслуживающего регулярные маршруты, не учитывается вариация спроса на услуги пассажирского транспорта.

Во втором разделе представлена теоретическая часть диссертационной работы.

Разработана методика оптимизации численности транспортных средств, обслуживающих регулярные маршруты городского пассажирского транспорта, предполагающая учёт вариации спроса на транспортные услуги в периоды пиковых пассажиропотоков. На основании разработанной методики приведена схема алгоритма определения численности транспортных средств, обслуживающих регулярный маршрут городского пассажирского транспорта в пиковое время.

В третьем разделе представлено описание методов исследований, проведённых с целью определения численных значений расчётных параметров, позволяющих обеспечить практическое применение разработанной методики в отношении регулярных маршрутов городского пассажирского транспорта.

Описаны источники получения информации, необходимой для определения себестоимости одного километра пробега транспортных средств и себестоимости перевозки одного пассажира. Сформированы методы

получения данных и виды исследований, необходимые для практической реализации разработанной методики.

В четвёртом разделе представлены результаты практического применения разработанной методики в отношении регулярных пассажирских маршрутов города Краснодар.

Для выполнения расчёта показателей себестоимости разработан программный продукт. Проведено исследование норм вместимости транспортных средств, обеспечивающих выполнение требований к качеству транспортного обслуживания населения. В ходе исследования произведено измерение свободной площади пола салона транспортных средств, обслуживающих городские пассажирские маршруты. Выполнен расчёт коэффициентов наполнения салона, определяющих соответствие установленным требованиям к качеству. По результатам произведённого моделирования установлены и приведены зависимости относительной оптимизированной численности транспортных средств от коэффициента вариации пассажиропотоков.

В пятом разделе проведена оценка эффективности практической реализации разработанной методики.

По теме диссертации автор имеет 9 печатных работ, в числе которых 5 статей в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК, 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Научную новизну исследования составляют следующие теоретические и методические положения:

- 1) методика оптимизации численности транспортных средств, обслуживающих регулярные маршруты городского пассажирского транспорта, отличающаяся от известных возможностью учёта вариации спроса на транспортные услуги;
- 2) критерии оценки эффекта от транспортной деятельности, отличающиеся от известных возможностью учёта вероятного несоответствия провозной возможности парка транспортных средств, обслуживающих регулярные маршруты городского пассажирского транспорта, спросу на транспортные услуги;
- 3) зависимости, отражающие влияние вариации спроса на услуги городского пассажирского транспорта на оптимальную численность транспортных средств, обслуживающих регулярные маршруты.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке методики, позволяющей:

- 1) определить обоснованную численность транспортных средств, обслуживающих регулярные маршруты городского пассажирского транспорта, с учётом вариации спроса на транспортные услуги;
- 2) определить величину обобщённого эффекта, определяемого в условиях несоответствия спроса на услуги городского пассажирского транспорта и провозной возможности парка транспортных средств,

обслуживающих регулярные маршруты городского пассажирского транспорта;

3) выявить перспективные направления повышения эффективности работы городского пассажирского транспорта общего пользования.

Несмотря на общее положительное впечатление, необходимо отметить следующее:

1) В работе не совсем ясно, как «Вероятность отказа пассажиров от использования услуг городского пассажирского транспорта...» связана с целью работы.

2) Возникает вопрос: учитывает ли разработанное программное обеспечение влияние изменения пассажиропотока на эффективность функционирования транспортных систем?

Диссертация является законченной научной работой, соответствует критериям, установленным п. 9-14 Положения о присуждении учёных степеней ВАК РФ, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (с изменениями от 21 апреля 2016 г. №335) и соответствует паспорту научной специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта, а её автор Надирян София Леоновна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Доктор технических наук,
профессор, профессор кафедры
«Экономика, логистика
и управление качеством»,
специальность: 2.9.5. (05.22.10) Эксплуатация автомобильного транспорта,
e-mail: mochalin_sm@mail.ru
Тел.: 8-3812659877

Мочалин Сергей Михайлович

Кандидат технических наук,
доцент, доцент кафедры
«Организация перевозок
и безопасность движения»
специальность: 2.9.5. (05.22.10) Эксплуатация автомобильного транспорта,
e-mail: nadiahohlova@mail.ru
Тел.: 8-3812651345

Ловыгина Надежда Васильевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Сибирский государственный автомобильно-
дорожный университет (СибАДИ)»
644080, г. Омск, пр. Мира, 5

