

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дрючина Дмитрия Алексеевича на тему:  
«Методология организации функционирования системы городского  
пассажи́рского наземного транспорта на основе согласования  
взаимодействия подсистем», представленной на соискание учёной  
степени доктора технических наук по специальности  
2.9.5 – Эксплуатация автомобильного транспорта

Тема диссертации Дрючина Д.А. «Методология организации функционирования системы городского пассажирского наземного транспорта на основе согласования взаимодействия подсистем» является актуальной, так как современное состояние городских пассажирских транспортных систем характеризуется рядом проблем организационного и технологического характера. Многие из типовых проблем обусловлены несогласованностью структурных параметров и организационных связей ключевых подсистем, составляющих материальную основу городского пассажирского транспорта. Указанная несогласованность, зачастую, является основным препятствием реализации модернизационных программ, инновационных проектов и новых технологий, что несомненно, препятствует повышению эффективности транспортного процесса и качества транспортного обслуживания населения.

В своей диссертационной работе Дрючин Д.А. грамотно сформулировал концептуальный подход, определил цель, задачи, предмет и объект исследования, что обеспечило качество проведённых исследований и полученных результатов.

В процессе выполнения диссертационного исследования получены следующие результаты:

- разработана математическая модель функционирования системы городского пассажирского наземного транспорта, позволяющая учесть взаимосвязи ключевых подсистем и оцениваемая обобщённым комплексным показателем эффективности;
- разработаны модель и методика определения структуры парка транспортных средств системы городского пассажирского наземного транспорта, базирующаяся на совокупном учёте ключевых параметров транспортного и производственных процессов;
- определены многомерные области эффективного применения пассажирских транспортных средств с учётом их категорий и классов, годового объёма перевозок, длины маршрута и способа энергетического обеспечения;

- разработана методика определения оптимального состояния инфраструктуры топливно-энергетического обеспечения с учётом взаимного влияния структуры, интенсивности эксплуатации и территориального расположения парка подвижного состава, используемого вида энергоносителя, позволяющая определить количество заправочных (зарядных) станций, их производительность и территориальное расположение;

- разработаны модель и методика оптимизации структурных параметров производственно-технической базы системы городского пассажирского наземного транспорта, обеспечивающая минимизацию затрат на выполнение работ по поддержанию транспортных средств в исправном состоянии, исходя из результатов технико-экономической оценки параметров кооперации транспортных и сервисных предприятий;

- определены условия выбора способа организации технического обслуживания и ремонта подвижного состава на базе транспортных или сервисных предприятий по видам работ в зависимости от численности и категорий подвижного состава транспортного предприятия.

Результаты исследования могут быть использованы: предприятиями, осуществляющими свою деятельность в рамках системы городского пассажирского транспорта; органами местного самоуправления и исполнительной власти, осуществляющими стратегическое планирование и оперативное управление городскими и региональными транспортными системами; учебными заведениями при подготовке специалистов транспортных направлений.

Результаты выполненных автором исследований прошли апробацию на научно-практических конференциях, семинарах и расширенных заседаниях кафедр транспортного факультета. По материалам диссертации имеется достаточное количество публикаций, в том числе, в изданиях из перечня рекомендованных ВАК РФ.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

- в автореферате упоминается, что единство разработанных моделей и методов обеспечено разработанной методикой решения оптимизационной задачи, предполагающей выполнение многошагового итерационного расчёта, но автор не представил алгоритм данного расчёта, который в итоге реализует предложенную концепцию;

- на странице 27 автореферата в расчётных формулах использован параметр  $R$  – «количество накопителей энергоносителя», но накопители, используемые на практике, могут характеризоваться различными конструктивными параметрами и техническими характеристиками. Из текста автореферата непонятно, каким образом учтены данные различия в выполняемом расчёте.

Представленная работа имеет важное научное и прикладное значение, содержит новые научно обоснованные организационные и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны, соответствует п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», а её автор – Дрючин Дмитрий Алексеевич заслуживает присуждения звания доктора технических наук по специальности 2.9.5 Эксплуатация автомобильного транспорта.

Заведующий кафедрой  
автомобильного транспорта  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный  
аграрный университет  
имени М.М. Джамбулатова»  
к.т.н., д.с.-х.н., профессор

М.А. Арсланов

Арсланов Мурат Арсланович,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова», заведующий кафедрой автомобильного транспорта.  
367032, Российская Федерация, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Магомета Гаджиева, д. 180, тел.: +7(960) 410-14-44, e-mail: arsmurat@yandex.ru,  
Кандидат технических наук по специальности 05.20.01 – Технология и средства механизации сельского хозяйства, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство, профессор по специальности «Эксплуатация автомобильного транспорта».  
Дата составления: 23.10.2024 г.

Подпись Арсланова М.А. заверяю  
Начальник отдела кадров Дагестанского ГАУ

Л.Л. Тамарова

