ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Халтурина Романа Александровича на тему: «Методология распределения ресурсов в пассажирских транспортных системах на основе теории принятия решений в условиях неопределенности», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.9. «Логистические транспортные системы»

Актуальность темы исследования

Диссертационное исследование Халтурина Р.А. посвящено решению одной из наиболее острых и системных проблем современного транспортного комплекса Российской Федерации — разработке научно-обоснованной методологии распределения ресурсов в пассажирских транспортных системах. Актуальность работы не вызывает сомнений, поскольку, как убедительно показано в автореферате, на протяжении последних десятилетий наблюдается устойчивая обратная зависимость между ростом объемных показателей (количество перевезенных пассажиров) и уровнем отраслевого финансирования. Это свидетельствует о глубокой функциональной неэффективности существующей системы управления, в основе которой лежит отсутствие объективных, универсальных и формализованных инструментов распределения ресурсов.

Особую значимость исследованию придает тот факт, что проблема неэффективности усугубляется сложной многоуровневой структурой транспортных систем, противоречивым характером целеполагания различных субъектов управления и высокой степенью неопределенности, обусловленной активным влиянием внешнего и внутреннего факторного пространства. Работа направлена на реализацию ключевых положений «Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года» в части создания эффективных моделей управления пассажирскими

транспортными системами, что подчеркивает ее практическую востребованность на государственном уровне.

Научная новизна работы

В диссертационном исследовании Халтурина Р.А. представлен комплекс принципиально новых научных результатов, совокупность которых квалифицируется как крупное научное достижение:

1. **Разработана концепция структуры системы распределения ресурсов**, отличающаяся многообразием моделей описания (технологической, организационно-технологической и функционально-сетевой), построенных на едином принципе формирования морфологических матриц выбора сценариев. Это позволяет адаптировать методологию к различным уровням управления и условиям функционирования транспортных систем.
2. **Разработан комплекс математических моделей поиска оптимального решения** многокритериальных задач в условиях неопределенности, в основе которого лежит метод определения функции ценности, математическое ожидание которой представляет отношение нестрогого предпочтения во множестве вероятностных распределений. Важнейшим достоинством предложенного подхода является полное исключение экспертного оценивания, что обеспечивает объективность получаемых решений.
3. **Разработана методология синтеза оптимальной структуры распределения ресурсов**, представляющая собой стройную последовательность формализованных процедур представления, математического описания и анализа многоуровневой сложной системы на основе теории принятия решений в условиях неопределенности.
4. **Разработаны три проблемно-ориентированные стратегии** в виде алгоритмов, реализующих различные формы представления системы распределения ресурсов: для исследования эффективности отдельных видов транспорта, для оценки действий фактических субъектов

управления, а также для анализа функционирования транспортных систем как совокупности видов транспорта в информационно-аналитических платформах.

Методологическая база исследования

Особого внимания заслуживает глубокая и многоаспектная методологическая проработка проблемы. Автор обоснованно использует фундаментальные принципы системного анализа, теорию эффективностей, методы управления информационными ситуациями в условиях неопределенности с неизвестными функциями принадлежности, а также специальные прикладные методы, исключающие необходимость экспертной оценки оценочного функционала. Применение теории принятия решений в условиях неопределенности, дополненное энтропийным подходом и методами районирования (как по принципу доминирования вероятностей, так и по принципу соблюдения иерархических соотношений), обеспечивает высокую адекватность разработанных моделей реальным условиям функционирования пассажирских транспортных систем. Научная новизна и методологическая обоснованность подтверждена значительным числом публикаций (17 работ, из которых 15 — в изданиях ВАК РФ, включая 2 статьи в журналах, индексируемых в международных базах) и двумя свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Практическая значимость работы

Практическая ценность диссертационного исследования подтверждается широким спектром внедрений. Результаты работы нашли применение в деятельности ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта» (ОАО «НИИАТ»), ООО ГК «Альтекс», ООО «ПРЯМЫЕ ДОРОГИ», а также внедрены в учебный процесс Государственного университета управления и Российского университета транспорта.

Разработанное исследовательское программное обеспечение позволяет выполнять расчеты в комплексе математических моделей для поиска

оптимальных решений на всем спектре возможных информационных состояний. Результаты вычислительного эксперимента, проведенного на данных системы городского пассажирского транспорта г. Москвы, показали, что применение разработанной методологии позволяет повысить эффективность распределения ресурсов на 15–20% по сравнению с существующими практическими методами. В количественном выражении внедрение PP-системы при обеспечении нормативных значений комфортабельности, безопасности и экологических требований позволит увеличить провозные возможности парка транспортных средств на 220 тыс. пассажиров, а потенциальный пассажиропоток — на 1 254 000 пассажиров ежесуточно.

Замечания по автореферату

В качестве замечания, не снижающего общей высокой оценки работы, можно отметить следующее. В автореферате подробно и всесторонне изложена математическая модель распределения ресурсов, однако механизм практической имплементации разработанной методологии в действующие системы управления городским пассажирским транспортом (ГПТ) описан недостаточно детально. Хотелось бы видеть более развернутое описание организационных и институциональных аспектов внедрения, включая взаимодействие с органами исполнительной власти, ответственными за транспортное планирование, и механизмы адаптации предлагаемых решений к конкретным региональным условиям. Данное замечание носит рекомендательный характер и относится к перспективам дальнейшего развития темы.

Заключение

Диссертационная работа Халтурина Романа Александровича представляет собой завершенное научно-квалификационное исследование, в котором на основе глубокого теоретического анализа и строгих математических методов решена крупная научная проблема — разработка методологии распределения ресурсов в пассажирских транспортных системах,

функционирующих в условиях неопределенности. Полученные результаты имеют фундаментальное значение для развития теории управления транспортными системами и обладают высоким практическим потенциалом, подтвержденным внедрениями и количественными оценками эффективности.

Диссертация соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Халтурин Роман Александрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.9. «Логистические транспортные системы».

Кандидат технических наук,
доцент кафедры «Технологии машиностроения
и транспортных процессов».
ФГБОУ ВО "Грозненский государственный нефтяной технический
университет имени академика М.Д. Миллионщикова"

Айсунгуров Ноха Джабраилович
06.08.2026 г.

Чеченская Республика, 364051, г. Грозный, пр-т им. Х.А. Исаева, 100.

тел.: +7(8712) 22-36-07
e-mail: info@gstou.ru

Подпись Айсунгуров Н.Д. заверяю: Нач. общего отдела

