

04-94
30.10.2025

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пашковой Татьяны Николаевны
«Снижение рисков при организации планирования перевозок
крупногабаритных грузов в транспортно-технологических системах»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.9.1 Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её
регионов и городов, организация производства на транспорте

1. Актуальность и значимость исследования

В условиях активной цифровизации транспортной отрасли и перехода к интеллектуальным транспортным системам (ИТС) вопросы снижения рисков при перевозках крупногабаритных грузов приобретают особое значение. Современные логистические процессы всё чаще опираются на интеграцию инженерных, технологических и цифровых подходов, что требует от исследователей комплексного понимания взаимосвязи технических, организационных и информационных факторов.

Работа Пашковой Татьяны Николаевны соответствует этой современной парадигме. Автор обоснованно указывает, что устойчивость транспортно-технологических систем напрямую связана с внедрением цифровых инструментов, способных в режиме моделирования прогнозировать и минимизировать риски на этапе планирования перевозок крупногабаритных грузов. Исследование носит не только теоретико-инженерный, но и ярко выраженный технологический характер, что делает его особенно ценным в контексте задач, стоящих перед технологическими университетами России.

2. Научная новизна и вклад в развитие технологического подхода

Научная новизна работы заключается в применении и адаптации цифровых технологий для решения задач транспортной безопасности и

логистического управления. Автор не ограничивается классическими инженерными методами, а предлагает технологические решения, базирующиеся на цифровом моделировании и алгоритмическом анализе.

К числу наиболее значимых научных результатов относятся:

- разработка цифровой модели крупногабаритного груза, включающей систему кодов для классификации по трём габаритным параметрам и пяти степеням отклонения, что позволяет оцифровать процесс планирования маршрутов;
- предложение алгоритма маршрутизации перевозок на основе модифицированного метода Дейкстры, обеспечивающего поиск безопасных маршрутов с минимизацией транспортных рисков и экономических затрат;
- формализация показателя живучести транспортно-технологической системы региона, позволяющего количественно оценить устойчивость системы в цифровой среде;
- разработка и регистрация программных продуктов, отражающих авторские подходы к управлению транспортными рисками и планированию перевозок.

Важно отметить, что работа демонстрирует синтез инженерной науки с современными направлениями цифровой экономики: системным анализом, моделированием, алгоритмизацией и технологическим проектированием.

3. Практическая направленность и технологический потенциал

Практическая значимость исследования проявляется, прежде всего, в возможности масштабного внедрения предложенных автором цифровых решений. Разработанная модель планирования маршрутов может служить основой для создания программных комплексов в области управления транспортными потоками, включая интеллектуальные модули прогнозирования рисков.

Подобные разработки могут использоваться в:

- системах автоматизированного проектирования маршрутов крупногабаритных грузов (КГГ);
- цифровых платформах регионального управления транспортом;
- инженерных центрах по разработке решений в сфере «умной логистики» и транспортной безопасности.

Особый интерес представляют программные продукты, созданные автором, которые обладают потенциалом интеграции с государственными информационными системами (например, ГИС «ЭРА-ГЛОНАСС» и платформой «Безопасные и качественные дороги»). Это демонстрирует высокий уровень технологической зрелости исследования и ориентацию на реальные потребности транспортного сектора.

4. Структура и качество изложения

Диссертация имеет чёткую и продуманную структуру: введение, четыре главы, заключение, приложения и библиографический список. Во введении автор формулирует цель, задачи, объект и предмет исследования, а также обосновывает актуальность темы. В первой главе дан подробный анализ состояния научных исследований в области перевозок КГГ, существующих нормативов и проблемных зон транспортного планирования. Вторая глава посвящена разработке цифровой модели КГГ и алгоритма оценки рисков, основанного на принципах цифровой инженерии. Третья глава содержит описание экспериментальных расчётов, применение методов маршрутизации и обоснование показателя живучести системы. В четвёртой главе приведены результаты практической апробации и примеры внедрения авторских решений.

Работа отличается ясным, технически точным стилем изложения, корректным использованием профессиональной терминологии и современного понятийного аппарата, что характерно для технологических исследований.

5. Замечания

Несмотря на высокий уровень научной и технологической проработки, можно отметить несколько аспектов, которые могли бы быть развиты в дальнейшем.

Во-первых, в автореферате целесообразно было бы более подробно рассмотреть возможности интеграции предложенных программных решений с существующими промышленными ИТ-платформами и цифровыми двойниками объектов инфраструктуры.

Во-вторых, при описании алгоритмических решений по выбору безопасных маршрутов целесообразно было бы кратко привести информацию о параметрах вычислительной реализации - например, о производительности, ограничениях при работе с большими массивами данных или особенностях верификации результатов моделирования. Это позволило бы нагляднее продемонстрировать технологическую зрелость и универсальность предложенного цифрового инструментария.

Данные замечания носят уточняющий и рекомендательный характер и не снижают высокой научной и практической ценности работы.

6. Заключение

Диссертационное исследование Пашковой Татьяны Николаевны представляет собой актуальную, методически выверенную и технологически ориентированную работу, полностью соответствующую современным тенденциям развития транспортной науки и цифровых технологий.

Работа демонстрирует высокий уровень профессиональной подготовки автора, оригинальность научных решений и их прикладную значимость. Автореферат соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук.

Диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Пашкова Татьяна Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по

специальности 2.9.1 Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

Профессор кафедры индустриального
программирования ФГБОУ ВО
«РТУ МИРЭА», д.т.н., доцент


Ю.Н. Ризаева
22.10.25

ФИО: Ризаева Юлия Николаевна.

Ученая степень, ученое звание: доктор технических наук, доцент.

Адрес места работы: 119454, г. Москва, проспект Вернадского, д. 78.

Телефон: 8-980-355-0104.

e-mail: rizaeva.u.n@yandex.ru.

Наименование организации, должность: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет» (ФГБОУ ВО «РТУ МИРЭА»), профессор кафедры индустриального программирования.

Шифр и наименование научной специальности: 2.9.4 (05.22.08) – Управление процессами перевозок.

Подпись руки 

достоверяю Ведущий специалист
Управления кадров



Чернышева В.Г.

С отзывом ознакомлено  Пашков Т.Н.
30.10.2025