

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Ворона Олега Андреевича на тему “**Методология развития инновационного подвижного изотермического состава в транспортной системе страны**”, представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.22.07 – “Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация” и 05.22.01 – “Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте”.

Работа посвящена развитию методологии организации перевозок скоропортящихся грузов (СПГ) на базе существующей инфраструктуры транспортно-технологических систем страны, разработке теоретических основ, обоснованию и реализации технических решений по инновационному изотермическому подвижному составу (ИПС). Актуальность темы диссертационной работы Ворона О.А. не вызывает сомнений, так как направлена на формирование перспективных решений для транспортно-технологической системы организации железнодорожных перевозок СПГ. Она обусловлена еще географией перевозок по России, железнодорожных перевозок в направлении Китай - Россия – страны Европы, структурой грузопотоков и сезонностью перевозок.

Основные результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на отраслевых научно-технических советах, международных научно-технических конференциях, опубликованы в 72 печатных работах, в том числе 23 журналах из перечня ВАК и 4 статьи в журналах, входящих в международную базу Scopus. Основные результаты исследования опубликованы в двух монографиях и защищены 11 патентами на изобретения и авторскими свидетельствами.

Представляет особый научный интерес основные положения диссертации, выносимые на защиту, в частности, структура блок-схемы метода актуализации технических решений, концептуальные принципы проектирования ИПС с учетом требований к инновационности для вновь создаваемого подвижного состава, теоретические и экспериментальные исследования тепловых процессов СПГ в грузовом помещении ИПС, по

системам электроснабжения ИПС, по компоновочным решениям расположения энергохолодильного оборудования ИПС и комплексный анализ состояния исследований и разработок ходовых частей для ИПС, подтверждены патентами на изобретения, что подчеркивает новизну изложенных в диссертации решений.

Диссертация выполнена на высоком научно-техническом уровне и получила одобрение при предварительном рассмотрении на Научно-техническом совете Акционерного общества Научная Организация «Тверской институт вагоностроения» (АО НО «ТИВ»).

Вместе с тем, по автореферату имеются следующие замечания:

1. Не ясно почему при проведении мониторинга скоростей движения рефрижераторной пятивагонной секции в груженом и порожнем состояниях на направлении Дальний Восток – Центр не используются данные с максимальной конструкционной скоростью движения. Из описания седьмой главы не ясно проводились ли исследования по оценке усталостной прочности модернизированной тележки и кузова вагона.
2. Не понятно почему сравнительный анализ динамических качеств ходовых частей в части экспериментальных данных по вагону дизель-электростанции приведён лишь до скоростей 60 км/ч, при конструкционной скорости 120 км/ч (стр. 31, 32).
3. Мелкий текст на рисунках 3, 5, 7 и 11, что затрудняет чтение.

Приведенные замечания не снижают ценности результатов диссертации Ворона О.А., которую можно оценить, как законченную научно-квалификационную работу на актуальную тему, в которой разработаны научно обоснованные технические и технологические решения по методологии развития инновационного изотермического подвижного состава, внедрение которых внесет значительный вклад в развитие транспортной системы страны. Основные результаты диссертации опубликованы в ведущих рецензируемых научных изданиях, прошли апробацию на различных научно-технических конференциях и отличаются новизной и достоверностью результатов.

Считаем, что диссертационная работа Ворона Олега Андреевича “Методология развития инновационного изотермического подвижного состава в транспортной системе страны” соответствует критериям, установленным “Положением о присуждении ученых степеней”, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г., а ее автор заслуживает присуждение ученой степени доктора технических наук по двум специальностям: 05.22.07 “Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация” и 05.22.01 “Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте”.

Начальник управления “Научно-технического обеспечения и развития” АО НО “ТИВ”,  
доктор технических наук  
по специальности 05.22.07 - “Подвижной состав  
железных дорог, тяга поездов и электрификация”  
01 марта 2022 г.

Самошкин  
Сергей  
Львович

Заведующий лабораторией “Динамико-прочностные испытания вагонов” АО НО “ТИВ”,  
кандидат технических наук  
по специальности 05.22.07 - “Подвижной состав  
железных дорог, тяга поездов и электрификация”  
01 марта 2022 г.

Коршунов  
Сергей  
Дмитриевич

Акционерное общество Научная организация “Тверской институт вагоностроения” 170003, Россия, г. Тверь, Петербургское шоссе, д. 45-Г  
Тел: 8(4822) 79-40-33, E-mail: [info@tiv.ru](mailto:info@tiv.ru)

Подписи  
Сергея Львовича Самошкина и  
Сергея Дмитриевича Коршунова заверяю,

Менеджер по кадрам АО НО “ТИВ”  
Морозова Оксана Михайловна

