

ОТЗЫВ

научного руководителя

о диссертации Журавлева Сергея Николаевича
на тему «Адаптивная система автоматического управления
скоростью маневрового тепловоза»
по специальности 2.9.3. Подвижной состав железных дорог, тяга
поездов и электрификация
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Общая характеристика соискателя

Журавлев Сергей Николаевич 1985 года рождения окончил государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный открытый университет» по специальности «Управление и информатика в технических системах».

В период подготовки диссертации соискатель Журавлев Сергей Николаевич работал заместителем главного инженера акционерного общества «Научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт подвижного состава» (АО «ВНИКТИ») и являлся прикрепленным для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре к федеральному государственному автономному образовательному учреждению высшего образования «Российский университет транспорта».

При работе над диссертацией Журавлев Сергей Николаевич проявил себя как компетентный, добросовестный, вдумчивый и исполнительный исследователь, способный четко определить и сформулировать цель и задачи исследования. Полученные соискателем теоретические и практические результаты позволяют сделать вывод о высокой квалификации автора, способного глубоко осмысливать, анализировать предмет исследования и успешно применять математические методы решения поставленных задач, на основе системного анализа грамотно обрабатывать и интерпретировать полученные результаты.

Актуальность темы диссертации, теоретическая и практическая значимость результатов исследования

Диссертация Журавлева Сергея Николаевича посвящена решению актуальной задачи разработки адаптивной многоконтурной системы автоматического управления скоростью движения маневрового локомотива. Актуальность работы подтверждена анализом текущего состояния исследуемой предметной области и перспектив ее развития.

Предложенные в диссертации функциональные схемы, математические модели, способы, алгоритмы и инструментарии имеют научную новизну, практическую значимость, апробированы. Результаты исследований многократно рецензировались и обсуждались с положительной оценкой на международных научно-практических конференциях, опубликованы в 21 печатной работе, в том числе 3 в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК России, получено патентов на изобретения и 2 свидетельства о регистрации программы для ЭВМ в соавторстве.

Личный вклад соискателя в полученные результаты

Диссертация Журавлева Сергея Николаевича является завершенной научно-квалификационной самостоятельной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне.

К личным достижениям автора можно отнести:

- разработку структурных схем систем автоматического регулирования заданной скорости движения;
- разработку математической модели системы автоматического управления скоростью;
- разработку алгоритмов работы регулятора скорости, мощности и напряжения тягового генератора маневрового тепловоза;
- разработку программного обеспечения для математического моделирования процесса надвига составов различной длины и массы на сортировочную горку, выполнении математического моделирования;
- разработку методики и решение задачи параметрической оптимизации регулятора скорости маневрового тепловоза;
- разработку программы испытаний, проведении испытаний, анализе и оформлении результатов.

Автор непосредственно участвовал в сборе и анализе исходных данных, научных экспериментах, апробации результатов

