

## **ОТЗЫВ**

### **научного руководителя**

о диссертации Бондаренко Ольги Игоревны

на тему: «Обоснование технических решений повышения безопасности

пассажирских вагонов при опрокидывании»

по специальности 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог,

тяга поездов и электрификация

на соискание ученой степени кандидата технических наук

### *Общая характеристика соискателя*

Бондаренко Ольга Игоревна окончила с отличием Брянский государственный технический университет по специальности 190300 – Подвижной состав железных дорог в 2016 году и поступила в заочную аспирантуру по направлению подготовки 23.06.01 – Техника и технологии наземного транспорта, где зарекомендовала себя как грамотный и ответственный исследователь, умеющий предлагать инновационные решения и отстаивать их. На протяжении 5 лет проводила исследования, связанные с повышением безопасности отечественного пассажирского подвижного состава и снижением степени травмирования пассажиров железнодорожного транспорта.

Полученные аспирантом результаты позволяют сделать вывод о высокой квалификации автора, способного анализировать исходные данные и полученные результаты, применять математические методы и современные программные комплексы, обосновывать предлагаемые технические решения.

За время работы над диссертацией Бондаренко О.И. проявила себя как работоспособный, ответственный автор, способный к самостоятельной исследовательской работе.

*Актуальность темы диссертации, теоретическая и практическая значимость результатов исследования*

Диссертация Бондаренко Ольги Игоревны посвящена актуальной задаче повышения безопасности пассажирского подвижного состава и уменьшения степени травмирования пассажиров при опрокидывании вагонов.

Предложенные в диссертации модели, методики и методы имеют научную новизну, практическую значимость и апробированы в достаточной степени. Результаты исследований многократно рецензировались и обсуждались с положительной оценкой на научно-практических конференциях. Общее количество опубликованных автором работ по теме диссертации – 20. Из них 3 работы опубликованы в журналах, входящих в Перечень изданий, рекомендованный ВАК России для публикации научных результатов диссертаций, 3 работы – в журналах, входящих в международную базу цитирования Scopus.

*Личный вклад соискателя в полученные результаты*

Диссертация Бондаренко Ольги Игоревны является завершенной научно-квалификационной самостоятельной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне.

К личным достижениям автора можно отнести:

- разработку методики определения безопасности пассажирского вагона при аварийной ситуации, связанной с опрокидыванием вагона;
- разработку и верификацию динамической конечноэлементной модели несущей конструкции кузова пассажирского вагона;
- разработку компьютерных моделей опрокидывания пассажирского вагона;
- оценку напряженно-деформируемого состояния кузова пассажирского вагона при опрокидывании;
- разработку и верификацию компьютерной модели антропометрического манекена;
- оценку возможного травмирования пассажиров при опрокидывании пассажирского вагона с учетом влияния расположения пассажира в салоне вагона;

– оценку эффективности предлагаемых технических решений повышения механической безопасности отечественных пассажирских вагонов при опрокидывании.

Автор непосредственно участвовал в сборе и анализе исходных данных, научных экспериментах, апробации результатов исследования, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

#### *Общее заключение*

Учитывая личностные качества аспиранта и его готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе, объем его работы с литературными источниками, теоретическую и практическую значимость диссертации, личный вклад автора в полученные результаты позволяют считать Бондаренко Ольгу Игоревну достойной присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация.


Антипин Дмитрий Яковлевич,

кандидат технических наук, доцент,

специальность 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

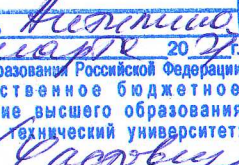
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный технический университет»,  
директор Учебно-научного института транспорта

19.03.2021 г.

 /Д.Я. Антипин/

241035, Россия, г. Брянск, бул. 50 лет Октября, 7

Тел. 8-906-695-79-94, e-mail: adya2435@gmail.com

СОБСТВЕННОРУЧНАЯ ПОДПИСЬ   
УДОСТОВЕРЯЕТСЯ «19» марта 2021 г.  
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Брянский государственный технический университет»  
Начальник отдела кадрового обеспечения ПФУ  
Ф.И.О.

