

ОТЗЫВ

научного руководителя

о диссертации Григорьева Павла Александровича
на тему «Обеспечение устойчивости стреловых самоходных кранов при
работе на слабонесущих грунтах», представленную на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальностям:

05.02.02 – Машиноведение, системы приводов и детали машин;
05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Общая характеристика соискателя

Григорьев Павел Александрович 1996 года рождения закончил Российский университет транспорта в 2018 году и в этом же году поступил в аспирантуру, зарекомендовал себя как вдумчивый, работоспособный и творческий исследователь. Работу над диссертацией он начал, будучи студентом четвертого курса. На протяжении двух лет обучения в аспирантуре он занимался разработкой сложной научной задачи, связанной с эксплуатацией стреловых самоходных кранов на слабонесущих грунтах.

При работе над диссертацией Григорьев П.А. проявил себя как зрелый, добросовестный 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 и физические методы решения поставленных задач, на основе системного анализа грамотно обрабатывать и интерпретировать полученные результаты, используя современные методы обработки данных.

Актуальность темы диссертации, теоретическая и практическая значимость результатов исследования

Диссертация Григорьева П.А. посвящена решению актуальной задачи, связанной с обеспечением устойчивости стреловых самоходных кранов при их эксплуатации на слабонесущих грунтах. Актуальность работы

подтверждена анализом статистического материала аварийности стреловых самоходных кранов почти за десятилетний период времени.

Предложенные в диссертации модели, методы, алгоритмы и инструментарии имеют научную новизну, практическую значимость, апробированы в публикациях. Результаты исследований многократно рецензировались и обсуждались с положительной оценкой на (научно-практических, всероссийских, международных) конференциях, опубликованы 10 печатных работ, из них 3 работы в рецензируемых научных изданиях и получен 1 патент на изобретение RU 2 723 503 C1. По материалам диссертации было выпущено 1 учебно-методическое пособие.

Личный вклад соискателя в полученные результаты

Диссертация Григорьева П.А. является завершённой научно-квалификационной самостоятельной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне.

К личным достижениям автора можно отнести:

- классификационные признаки обеспечения устойчивости стреловых самоходных кранов при работе на слабонесущих грунтах;

- разработку методики проведения двухэтапного трехфакторного эксперимента;

- разработку на основе теории моделирования и изготовление экспериментальной установки, которая нашла применение в учебном процессе на кафедре «Наземные транспортно-технологические средства» при изучении дисциплин: «Грузоподъёмные машины и оборудование», «Испытания подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования».

- полученные в результате эксперимента эмпирические зависимости по оценке усилий под опорами и их просадке при работе стрелового самоходного крана на слабонесущих грунтах любого состояния с доверительной вероятностью 0,95 коррелируются с результатами

теоретических исследований и позволяют прогнозировать безаварийную работу стреловых самоходных кранов на слабонесущих грунтах;

- теоретически и экспериментально подтвержденную целесообразность усовершенствования конструкции стрелового самоходного крана, обеспечивающую его работу на слабонесущих грунтах;

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

Общее заключение

Личностные качества соискателя, его компетенции в предметной области исследования, объем его работы с литературными источниками, теоретическая и практическая значимость диссертации, личный вклад автора в полученные результаты позволяют считать Григорьева Павла Александровича достойным присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 05.02.02 – Машиноведение, системы приводов и детали машин; 05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины.

Сладкова Любовь Александровна,
доктор технических наук (20.02.14 - Вооружение и военная техника.
Комплексы и системы военного назначения), профессор,
профессор кафедры «Наземные транспортно-технологические средства»
127994, г. Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9,
тел.: 8-495-684-22-08, адрес электронной почты: rich.cat2012@yandex.ru
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет транспорта» (РУТ(МИИТ))

Подпись руки Сладковой Л.А.
Заверяю _____
Начальник Отраслевого центра подготовки
научно – педагогических кадров
высшей квалификации _____ С.Н. Коржин

Сладкова Л.А.Сладкова

14.09.2020 г.