

## ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора технических наук, доцента, заведующего кафедрой прикладной механики ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ Беляева Александра Николаевича о соискателе Новикове Алексее Евгеньевиче, представившем диссертацию на тему: «Улучшение поворачиваемости машинно-тракторного агрегата за счет совершенствования задней навесной системы» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

В настоящее время основным энергетическим средством в сельском хозяйстве является колесный трактор. При работе машинно-тракторного агрегата на базе указанного трактора в реальных эксплуатационных условиях на поворотной полосе оборудование, установленное на задней навесной системе, приводит к увеличению инерционных сил, действующих на трактор, что является причиной ухудшения поворачиваемости, увеличения расхода топлива, снижения качества выполнения технологической операции и производительности агрегата. Таким образом, возникает противоречие между управляемым и устойчивым криволинейным движением машинно-тракторного агрегата по деформированному основанию и ограниченностью изменения его конструктивных и эксплуатационных параметров, которое может быть успешно устранено, если на основе принципов адаптации будут повышены основные эксплуатационно-технологические свойства тракторов. Следовательно, поиск новых, без существенного изменения существующих конструкций, технических решений, направленных на снижение динамического воздействия со стороны навесного оборудования на трактор, а также на повышение устойчивости и улучшение управляемости трактора имеет важное значение для развития сельского хозяйства. Таким образом, тема диссертации Новикова А.Е. является актуальной.

Новиков Алексей Евгеньевич в 2017 году окончил с отличием агроинженерный факультет федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный

аграрный университет имени императора Петра I» (ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ) по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» с присвоением квалификации – бакалавр, а в 2019 году – с отличием по направлению 35.04.06 «Агроинженерия», квалификация – магистр. В период с 01.09.2019 г. по 31.08.2022 г. обучался в очной аспирантуре в ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ по специальности 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», присвоена квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Работает на кафедре прикладной механики с 2021 года. В период с 2021 года по настоящее время занимает должность заведующего лабораторией, а по совместительству – ассистента. Работает очень активно и плодотворно, выполняет различные обязанности в масштабах кафедры, факультета и университета. К наиболее ответственным видам деятельности Новикова А.Е. относятся: поддержание работоспособности учебного и рабочего оборудования, обеспечение непрерывности учебного процесса в области применения цифровых технологий на кафедре, участие в различных выставках научных достижений и конференциях.

Сфера научных интересов достаточно обширная: исследование криволинейного движения колесных машин; совершенствование навесных систем тракторов, прикладное программирование и компьютерное моделирование. В совокупности это позволило Новикову А.Е. модернизировать устройство для навески оборудования на трактор, защищенное патентом Российской Федерации, написать и зарегистрировать в установленном порядке четыре программы для расчета и построения теоретических и действительных траекторий криволинейного движения колесного трактора в зависимости от различных конструктивных и эксплуатационных параметров, внедрить результаты своих исследований в производство и учебный процесс, принимать участие в научных конференциях разного уровня. Наиболее существенным результатом научной работы Новикова А.Е. является подготовленная и представлен-

ная к защите кандидатская диссертация на актуальную тему.

За весь период научно-педагогической деятельности Новиковым А.Е. опубликованы 27 научных работ, в том числе пять статей в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы материалы диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, получены четыре патента Российской Федерации на полезные модели и четыре свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ.

За время своей трудовой деятельности на кафедре прикладной механики Новиков А.Е. приобрел достаточный опыт научной и педагогической работы, подготовил кандидатскую диссертацию, показал себя инициативным, самостоятельным ученым, способным решать поставленные задачи. Таким образом, он готов к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Научный руководитель:

доктор технических наук, доцент,  
заведующий кафедрой прикладной механики  
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ



Беляев А.Н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» (ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ). Почтовый адрес: 394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 13. Телефоны: 8(473)224-39-39 (доб. 3225). E-mail: aifkm@agroeng.vsau.ru.

12.04.2024 г.

