

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

доктора технических наук, профессора, член-корреспондента РАН, Годжаева Захида Адыгезал оглы на диссертационную работу Сенькевича Сергея Евгеньевича выполненную на тему: «Совершенствование силовых передач колесных сельскохозяйственных тракторов путем комплексного научного подхода» представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Необходимость модернизации силовых передач тракторов требует разработки теоретического обоснования. Отсюда возникает необходимость в разработке методологии и методов для модернизации тракторов сельскохозяйственного назначения. Проблема, которая имеет большое народнохозяйственное значение для страны обозначена и решена в представленной диссертации. Эта проблема заключается в старении, снижении качества и технического уровня колесных тракторов сельскохозяйственного назначения, на фоне растущих к ним требований. Производству предложены научно-обоснованные рекомендации использования разработанного метода при проектировании перспективных линеек тракторов моноблочной компоновки, что обеспечит научно-обоснованный выбор мест установки и характеристик адаптивных механизмов на стадии эскизного проекта. Таким образом, тема диссертации С.Е. Сенькевича является актуальной.

Научная проблема состоит в том, что в разработанных научных методах совершенствования тракторов моноблочной компоновки сельскохозяйственного назначения отсутствует комплексный подход. Такой подход предложен к теоретическим и экспериментальным исследованиям. Подход к теоретическим исследованиям опирается на методы оптимизационного синтеза и математического моделирования, а разработанная комплексная расчетно-экспериментальная методика исследований динамических процессов трактора в составе агрегата отличается сопряжением алгоритмов спектрального анализа с тензометрированием. Это позволяет проводить идентификацию характеристик элементов конструкции непосредственно в составе силовой передачи и обеспечить высокую адекватность моделей, повышая точность прогнозирования ресурса узлов силовой передачи в условиях стохастического

нагрузки.

При исследовании эффективности применения перспективного устройства стабилизации динамических нагрузок в силовой передаче трактора, как средства улучшения мобильного энергетического средства, разработан оригинальный метод и методика исследований. Диссертация выполнена на актуальную тему с использованием современных методов анализа и обработки данных. Сформулированные выводы правомерны и обоснованы. Все поставленные в работе задачи выполнены, а цель исследования достигнута.

Сенькевич Сергей Евгеньевич в 2002 году с отличием окончил ФГОУ ВПО «Азово-черноморская государственная агроинженерная академия» по специальности «Механизация сельского хозяйства».

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему: «Повышение эффективности функционирования культиваторного машинно-тракторного агрегата на базе трактора класса 1,4» защитил в 2006 году в диссертационном совете Д 220.001.01, созданном на базе ФГОУ ВПО Азово-черноморская государственная агроинженерная академия».

Научные исследования автор диссертационной работы выполнил в отделе «Мобильных энергетических средств» Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ».

Автором по теме диссертации опубликовано 46 научных работ, в том числе 30 публикаций в ведущих периодических изданиях, определенных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (8 публикаций в международных базах цитирования WoS, Scopus, Springer; 15 публикаций в изданиях из перечня ВАК при Минобрнауки России по научной специальности 4.3.1 категории К1 и К2; шесть патентов на изобретения и полезные модели, одно свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ), 16 статей в сборниках научных трудов, материалах научных конференций, главы в книгах и иностранных монографиях и в прочих изданиях по теме диссертационной работы.

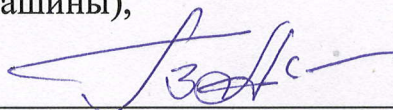
Результаты исследований внедрены в производство (сельскохозяйственное предприятие и отраслевые заводы), в образовательный процесс ВУЗов, а также в региональных Министерствах сельского хозяйства РФ (имеется подтверждающих 12 актов внедрения).

Необходимо отметить высокую активность, самостоятельность при выполнении работы, обширные и глубокие знания С.Е. Сенькевича по изуча-

емой проблеме и смежным направлениям исследований. Автор, является перспективным высококвалифицированным ученым, подготовленным к выполнению научно-исследовательской работы в предметной области.

Научный консультант:

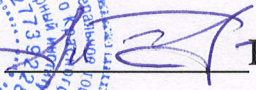
Годжаев Захид Адыгезал оглы, член-корреспондент РАН,  
профессор, доктор технических наук  
(05.05.03 – Колесные и гусеничные машины),  
Председатель Экспертного совета.  
ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ»



« 29 » 04 20 26 г.

Подпись З.А. Годжаева удостоверяю

Ученый секретарь ФГУП «НАМИ», к.т.н.

 Р.Г. Мухаметзянов

Государственный научный центр Российской Федерации федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт «НАМИ» (ФГУП «НАМИ») Министерства промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг России).

Почтовый адрес: 125438. г. Москва, ул. Автомоторная, д. 2, Тел.: +7 495 456-57-00 ; Факс: + 7 495 456-57-00, доб. 305; E-mail: [info@nami.ru](mailto:info@nami.ru); сайт: <https://nami.ru/>