

ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора технических наук, профессора, директора ФГБНУ ВНИИТиН Острикова Валерия Васильевича о соискателе Кошелеве Александре Викторовиче, представившем диссертацию на тему: «Ресурсосберегающая технология очистки системы смазки дизельных двигателей сельскохозяйственных машин от загрязнений составом на основе отработанного моторного масла» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Во время работы двигателя, в масле накапливаются продукты его старения, сгорания топлива, разложения углеводородной основы масла. Одна часть из них удаляется встроенными в систему смазки средствами очистки, другая осаждается в виде смолистых соединений в масляных каналах, на днище картера. Данные загрязнения и отложения возможно удалить, проводя операцию промывки системы смазки после слива отработанного моторного масла специальными промывочными маслами или технологиями и техническими средствами, предназначенными для выполнения данных работ.

Промывка системы смазки, как показывает практика эксплуатации тракторов, позволяет продлить срок службы ДВС до ремонта на 20-30%.

Особенно актуальным выполнение операции промывки системы смазки становится для машин с высоким износом, большим сроком службы, при использовании топлив и масел с отклонениями от требований стандартов.

Таким образом, несмотря на достаточно большое количество промышленно выпускаемых промывочных масел и жидкостей, они не нашли широкого применения в АПК при обслуживании двигателей сельскохозяйственных машин из-за своей высокой цены, а в некоторых случаях и недостаточной моющей способности при удалении загрязнений и отложений из системы смазки дизельных двигателей машин.

Решить все вышеперечисленные проблемы возможно разработкой новых подходов, предполагающих в первую очередь создание ресурсосберегающих технологий получения промывочных масел непосредственно в услови-

ях предприятий АПК.

Одним из таких подходов и направлений может быть решение задачи использования отработанных моторных масел в качестве базовых масел, выбор и исследование компонентов добавок, повышающих моющие свойства масла. Таким образом, тема диссертации Кошелева А.В. является актуальной.

Кошелев Александр Викторович в 2019 году окончил ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» с присвоением квалификации – бакалавр, в 2021 году окончил ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» с присвоением квалификации – магистр, с 1 октября 2022 года обучается в очной аспирантуре в ФГБНУ ВНИИТиН. Работает в лаборатории № 8 «Использования смазочных материалов и отработанных нефтепродуктов» с 2020 года. В период с 2023 года по настоящее время в должности младшего научного сотрудника.

Работает очень активно и плодотворно, выполняет различные обязанности в масштабах лаборатории и института. К наиболее ответственным видам деятельности Кошелева А.В. относятся: поддержание работоспособности научного и рабочего оборудования, участие в различных выставках научных достижений и конференциях.

Сфера научных интересов достаточно обширная: изучение процессов, происходящих при удалении из отработанных моторных масел загрязнений; исследование изменений свойств моторного масла в процессе эксплуатации двигателя; влияние проведения операции промывки системы смазки на характеристики дизельных двигателей, разработкой составов промывочных масел на основе очищенного отработанного моторного масла. В совокупности это позволило Кошелеву А.В. разработать ресурсосберегающую технологию очистки системы смазки дизельных двигателей сельскохозяйственных машин от загрязнений составом на основе отработанного моторного масла, состав

промывочного масла защищен патентом Российской Федерации, получен патент на способ очистки отработанных моторных минеральных масел, результаты исследований внедрены в производство. Наиболее существенным результатом научной работы Кошелева А.В. является подготовленная и представленная к защите кандидатская диссертация на актуальную тему.

За весь период научной деятельности Кошелевым А.В. опубликовано 18 научных работ, в том числе десять статей в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы материалы диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, получены два патента Российской Федерации на изобретение.

За время своей трудовой деятельности в лаборатории использования смазочных материалов и отработанных нефтепродуктов Кошелев А.В. приобрел достаточный опыт научной 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, профессор,
директор
ФГБНУ ВНИИТиН



Остриков В.В.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт использования техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве» (ФГБНУ ВНИИТиН). Почтовый адрес: 392022, г. Тамбов, Переулоч Ново-Рубежный 28. Телефон: (4752)44-64-14; факс (4752)44-62-03. E-mail: viitin-adm@mail.ru.

28.03.2025 г.