

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы **Мещерякова Александра Геннадьевича** «Совершенствование комбинированного устройства для получения и активации дизельного смесового топлива», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

В условиях постоянно растущих цен и объемов некондиционного топлива на рынке остро встает вопрос в необходимости разработки устройств по улучшению качества дизельного смесового топлива, доступных конечному потребителю.

В связи с этим, диссертационная работа Мещерякова А.Г. направленная на улучшение технико-экономических показателей работы дизельного двигателя за счет получения и обработки дизельного смесового топлива комбинированным модуль-смесителем, встроенным в топливную систему, является актуальной.

Результаты работы являются достоверными и получены путем собственных исследований соискателя.

Теоретическая значимость заключается в разработке способа обработки дизельного топлива, разработке программы для расчета параметров ультразвукового модуля. Технологическая новизна подтверждена патентом на изобретение №2645676 RU, и одним свидетельством о регистрации программы для ПК.

Практическую значимость имеет разработанный комбинированный модуль-смеситель для обработки дизельного и дизельного смесового топлива.

Внедрение результатов работы от использования 20% дизельного смесового топлива, обработанного в комбинированном модуле-смесителе, составляет 23646 руб/год на единицу техники.

Материалы исследований опубликованы в 18 печатных работах, в том числе 9 в изданиях по перечню ВАК РФ.

В работе даны рекомендации производству и предложены перспективы дальнейшей разработки темы.

Исходя из вышеизложенного следует, что задачи исследований выполнены.

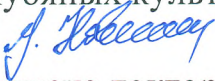
К замечаниям по работе можно отнести:


1. В автореферате (с.13-14) отмечено, что лучшие показатели работы двигателя Д – 65Н получены при работе на 20% дизельном смесовом топливе. Лучше было бы получить эти технико-экономические показатели методом многофакторного планирования эксперимента, сместив нижний предел дизельного смесового топлива до 10%, а верхний принять 30%, что определит более реальную область определения этих показателей.

2. Исследования проведены применительно к топливной аппаратуре и двигателю Д – 65Н. Из автореферата неясно, возможно ли использование полученных результатов исследований для повышения экологических и технико-экономических показателей на тракторах других марок, с более мощными двигателями.

В целом работа выполнена на высоком научном уровне и имеет большую практическую значимость.

Считаем, что диссертационная работа выполненная на тему «Совершенствование комбинированного устройства для получения и активации дизельного смесового топлива» соответствует требованиям пунктов 9-14 раздела II «Положения о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842)», а ее автор Мещеряков Александр Григорьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Ковалев Михаил Михайлович
170041, г. Тверь, Комсомольский проспект 17/56
Телефон 8 (4822) 41-61-10 (доб.105), E – mail: m.kovalev@fncl.ru
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр лубяных культур», сайт <https://fncl.ru>
главный научный сотрудник  М.М. Ковалев
Специальность, по которой защищена докторская диссертация:
05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2010 год.

Перов Геннадий Анатольевич
170041, г. Тверь, Комсомольский проспект 17/56
Телефон 8 (4822) 41-61-10 (доб.105), E – mail: m.kovalev@fncl.ru
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр лубяных культур», сайт <https://fncl.ru>
ведущий научный сотрудник  Г.А. Перов
Специальность, по которой защищена кандидатская диссертация:
05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, 1993 год.

Должности, ученые степени и подписи М.М. Ковалева и Г.А. Перова
удостоверяю

Руководитель отдела кадров ФГБНУ ФНЦ ЛК  Л.Ю. Пискарева
25 мая 2022 года.

