ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фадеева Ивана Васильевича «Повышение эффективности технологического процесса мойки при ремонте автомобилей в сельском хозяйстве», представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Рассматриваемые исследования **выполнены на актуальную тему**, так как их результаты направлены на повышение качества очистки и противокоррозионной защиты агрегатов, узлов и деталей мобильной техники, сочетающегося со снижением материальных и трудовых затрат при ремонте.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в формулировании и развитии новой концепции оптимизации степени очистки и коррозионной стойкости поверхностей деталей, гарантирующих снижение затрат при ремонте мобильной техники; доказательстве перспективности использования в качестве добавок в моющие составы соединений бора; выявлении зависимости степени очистки и других параметров от продолжительности мойки, температуры моющего раствора и концентрации синтетических моющих средств с добавками.

Практическая значимость полученных соискателем научных результатов заключается в обосновании области оптимальных значений основных факторов технологического процесса мойки и доказательстве целесообразности использования в качестве добавок соединений бора для повышения моющих и противокоррозионных свойств растворов.

Среди **замеченных недостатков** рассматриваемой диссертационной работы следует отметить следующие:

1. В разделе «Реализация результатов исследований» (с. 6) следовало уточнить, что ВУЗы использовали научные достижения соискателя в учебных процессах, а также конкретно указать, в каких предприятиях и организациях Чувашской Республики использовались разработанные соискателем моющие и противокоррозионные средства.

2. В разделе «Методология и методы исследований» (с. 6) следовало указать, кем были созданы «оригинальные лабораторные установки», а также раскрыть суть метода снижения энергозатрат на поддержание оптимальной температуры моющего раствора, который выносится на защиту.

3. В предложенной соискателем классификации загрязнений наружных поверхностей машин (с. 10, рисунок 2) непонятно, почему асфальто-смолистые соединения «вытекают» из категории «Пыль». Ведь они относятся непосредственно к загрязнениям от полотна дороги.

4. В тексте автореферата при приведённых формулах (с. 13 и др.) нет ссылок на их происхождение.

Однако отмеченные недостатки не являются принципиальными и не снижают высокой положительной оценки выполненной научной работы.

Заключение. Рассматриваемая диссертация является научно-квалификацонной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические решения и технологические разработки, направленные на совершенствование технологии процесса мойки при ремонте автомобилей, улучшение санитарно-гигиенических условий труда работников для его осуществления и сокращение энергозатрат. Диссертация, судя по автореферату, выполнена на высоком научно-техническом уровне и соответствует предъявляемым к докторским диссертациям требованиям пунктов 9-14 Положения ВАК о присуждении учёных степеней, утверждённого Постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842.

Учитывая всё изложенное выше, можно утверждать, что Фадеев Иван Васильевич вносит существенный вклад в научный потенциал отечественной сельскохозяйственной науки и заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Главный научный сотрудник ФГБНУ ВСТИСП
член-корреспондент РАН Ю.А. Утков

25 ноября 2019 года

Утков Юрий Андреевич, доктор технических наук, профессор, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки Российской Федерации, главный научный сотрудник, сектор механизации трудоёмких процессов в садоводстве ФГБНУ ВСТИСП, e-mail utkov@vstisp.org , официальный сайт организации: www.vstisp.org . Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства». Адрес: 115598, г. Москва, ул. Загорьевская, д. 4. Тел. 84953295166, 84953295177.

Я, Утков Юрий Андреевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Фадеева Ивана Васильевича, и их дальнейшую обработку.

Подпись главного научного сотрудника
ФГБНУ ВСТИСП Ю.А. Уткова заверяю:

Ученый секретарь
ФГБНУ ВСТИСП, к.с.-х.н. Л.А. Марченко