

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

Парлюк Екатерины Петровны, доктора технических наук, профессора, на диссертационную работу Мустаяповой Асем Бауыржановны на тему **«Оптимизация параметров системы «мобильный электроагрегат – зарядные средства»**, представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса».

Мустаяпова Асем Бауыржановна, 1987 года рождения, в 2008 году окончила Кызылординский государственный университет имени Коркыт Ата по специальности «Агроинженерия» с присвоением квалификации инженер-механик, в 2011 году окончила Кызылординский государственный университет имени Коркыт Ата по специальности «Агроинженерия» с присвоением квалификации магистр сельскохозяйственных наук.

С 2026 года по настоящее время обучается в очной аспирантуре на кафедре тракторы и автомобили ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

С 2008 по 2009 года работала преподавателем Кызылординского аграрно-технического колледжа имени И. Абдукаримова, с 2009 по 2021 год преподавателем Кызылординского многопрофильного гуманитарно-технического колледжа. С 2021 года по настоящее время работает старшим преподавателем в Гуманитарно-техническом институте «Акмешіт» г. Кызылорда Республики Казахстан (с 2023 года старший преподаватель Кызылординского открытого университета, г. Кызылорда Республики Казахстан).

Диссертация Мустаяповой Асем Бауыржановны на тему «Оптимизация параметров системы «мобильный электроагрегат – зарядные средства» для условий сельскохозяйственного производства» выполнена на кафедре тракторов и автомобилей ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева и является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научно-техническая задача – разработка методики обоснования и оптимизации параметров системы «мобильный электроагрегат – зарядные средства», обеспечивающей сокращение простоев техники в условиях сельскохозяйственного производства.

За время работы над диссертацией Мустаяпова А.Б. проявила себя ответственным, трудолюбивым и целеустремлённым соискателем, способным самостоятельно анализировать, ставить и решать сложные научно-технические задачи. При выполнении работы она зарекомендовала себя как квалифицированный специалист, проявила творческую самостоятельность в решении сложных научных проблем, показала высокую компетентность по широкому кругу вопросов. Пользуется заслуженным уважением у коллектива кафедры.

Результаты работы, выполненной Мустаяповой А.Б., неоднократно представлялись на конференциях, в том числе международных, многократно рецензировались и обсуждались с положительными заключениями. Основные результаты исследований докладывались на международном симпозиуме «Водная безопасность и орошаемое земледелие в Центральной Азии и Казахстане: вызовы и решения» (Кызылорда, 2024), VII международной научно-практической конференции «Энерго- и ресурсосберегающие технологии: опыты и перспективы» (Кызылорда, 2025), международной научно-практической конференции «Устойчивое управление почвенными ресурсами в условиях изменения климата» (Алматы, 2025), «Чтения академика Болтинского» (Москва, РГАУ-МСХА, 2026), Международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения - 22: Аграрные системы будущего: устойчивое развитие, инновации и низкоуглеродные решения» (Астана, 2026).

За время работы над диссертацией Мустаяпова А.Б. выполнила индивидуальный план подготовки, сдал экзамены кандидатского минимума, опубликовал 8 научных работ, из них 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Российской Федерации.

В работе доказана возможность дальнейшего развития теоретических и практических аспектов оптимизации параметров системы «мобильный электроагрегат – зарядные средства» для условий сельскохозяйственного производства. Разработана математическая модель функционирования системы в виде замкнутой системы массового обслуживания с ожиданием, учитывающая стохастический характер заявок, сезонную неравномерность и удалённость полей. Проведены экспериментальные исследования разрядно-зарядных процессов тяговой аккумуляторной батареи и тягового электропривода на базе учебно-тренировочного комплекса. Установлены закономерности изменения продолжительности работы МЭА в зависимости от вида выполняемых сельскохозяйственных операций. Разработана имитационная модель функционирования системы «МЭА – зарядные средства» для различных способов пополнения заряда. Определены рациональные параметры системы, обеспечивающие минимизацию простоев парка машин. Выполнено технико-экономическое обоснование выбора схемы энергообеспечения парка МЭА, определены области рационального применения стационарных зарядных станций и мобильного сервиса замены батарей.

Результаты диссертации могут быть использованы в научно-исследовательских, научно-образовательных учреждениях и специализированных сервисных предприятиях, специализирующихся на технической эксплуатации сельскохозяйственной техники, а также при проектировании зарядной инфраструктуры для мобильных электроагрегатов.

Считаю, что диссертация Мустаяповой Асем Бауыржановны является законченной, самостоятельно выполненной научной квалификационной работой, полностью отвечающей требованиям ВАК Российской Федерации, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса»

Научный руководитель,
доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры тракторов и автомобилей
Института механики и энергетики имени В.П. Горячкина
ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева

«04» октябрь 2026 года Парлюк Парлюк Екатерина Петровна



Данные об организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева), Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Почтовый адрес 127434. г. Москва, ул. Тимирязевская, 49. тел./факс. +7(499) 976-04-80, E-mail: info@rgau-msha.ru; сайт: <https://www.timacad.ru>.