

ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора технических наук, доцента Борулько Вячеслава Григорьевича на соискателя учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса Бадекина Максима Юрьевича

Диссертационная работа Бадекина М.Ю. посвящена актуальной теме: «Повышение долговечности и ресурса рабочих органов почвообрабатывающих машин ионно-плазменными методами». В современных условиях наблюдается устойчивая тенденция интенсификации сельскохозяйственного производства, сопровождающаяся увеличением нагрузки на почву. Это обстоятельство делает особенно важным совершенствование существующих методов и технических средств для повышения износостойкости рабочих органов почвообрабатывающей техники.

При этом особую значимость приобретает вопрос определения характера износа лемехов, который проявляется в искажении геометрической формы режущей кромки, увеличении сопротивления при вспашке и снижении качества обработки почвы. Для обеспечения их эффективной работоспособности необходима разработка системы технологических и конструкционных решений, адаптированных к изменяющимся условиям эксплуатации техники и свойствам обрабатываемых почв.

Следует отметить, что представленные к защите материалы отражают результат многолетней кропотливой работы соискателя и отличаются высокой научной проработкой. Максим Юрьевич длительное время посвятил решению комплекса задач, связанных с проблемой, раскрытой в кандидатской диссертации. В процессе исследования он проявил себя как зрелый научный исследователь, обладающий способностью самостоятельно формулировать и успешно решать сложные научные задачи.

Таким образом, работа представляет собой завершённое научное исследование, выполненное автором на высоком профессиональном уровне.

За время подготовки диссертационной работы Максим Юрьевич зарекомендовал себя как специалист высокого уровня, способный решать не только теоретические, но практические задачи. Материалы диссертации изложены в 10 научных работ, в том числе 5 – в периодических изданиях, рекомендованных ВАК Российской Федерации и 2 – в международных базах цитирования, 1 патент.

Полевые испытания полях индивидуального предпринимателя Левченко Н.И. в Краснодарском крае модернизированных лемехов продемонстрировали их высокую эффективность, что позволило достичь значительного экономического эффекта благодаря увеличению срока службы деталей, снижению эксплуатационных затрат и существенной экономии топлива.

Целеустремленность, трудолюбие и ширина научного кругозора позволили Бадекина М.Ю. апробировать свои результаты на многих международных научно-практических конференциях: Third International Conference on Digital Technologies, Optics, and Materials Science (DTIEE 2024): Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, Bukhara, 2024; IV Всероссийская научно-практическая конференция "Digital Era", Грозный, 2024

Считаю, что по своей профессиональной подготовленности Бадекин Максим Юрьевич удовлетворяет требованиям, предъявляемым к обладателям ученой степени кандидата технических наук.

Научный руководитель:

Борулько Вячеслав Григорьевич,
доктор технических наук (05.20.01 –
«Технологии и средства механизации
сельского хозяйства»), доцент,
профессор кафедры техносферной безопасности
ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева



В.Г. Борулько

Выражаем свое согласие на размещение отзыва на сайте организации и согласны на сбор, обработку, хранение и передачу персональных данных.

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) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Почтовый адрес: 127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49.; тел.: 8(499)9770480, E-mail: info@rgau-msha.ru, сайт: <https://www.timacad.ru/>

