О Т З Ы В

о работе аспиранта Абзалова Муслима Аликовича над диссертацией на тему: «Развитие электрифицированной системы полива обоснованием параметров управляющего устройства автоматизированного контроля влажности почвы»

Абзалов Муслим Аликович поступил в очную аспирантуру ФГБОУ ВО Вавиловский университет по специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса в 2023 году. За время обучения показал себя целеустремлённым молодым ученным, способным самостоятельно формулировать научные задачи и находить их решения. Им обобщён обширный отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации орошения и средств измерения влажности почвы и устройств измерения влажности почвы.

Абзаловым М.А. разработана система автоматизированного полива с обратной связью на основе двухчастотного ёмкостного датчика послойного контроля. Предложен коэффициент увлажнённости, который позволяет точно определить влажность почвы с низкой погрешностью измерений. Теоретические и экспериментальные исследования подтверждаются высокой сходимостью с погрешностью не более 5,1 %. Проработанные алгоритмы интеграции в систему полива обеспечивают экономию ресурсов до 15 %.

По теме диссертации опубликовано 10 научных работ, в том числе 5 статей в журналах, входящих в перечень ВАК, получен 1 патент на полезную модель. Результаты работы внедрены в учебно-научно-производственном объединении «Поволжье» и мелиоративном комплексе ООО «Мираторг-Курск», что подтверждено соответствующими актами.

Выполненная Абзаловым М.А. диссертационная работа позволяет охарактеризовать его как сложившегося научного работника, способного к самостоятельной исследовательской деятельности. Считаю, что Абзалов Муслим Аликович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса.

Научный руководитель:
д-р техн. наук, доцент, директор института
инженерии и робототехники
ФГБОУ ВО Вавиловский университет — Бакиров Сергей Мударисович

Подпись Бакирова С.М. заверяю:
учёный секретарь Учёного совета
ФГБОУ ВО Вавиловский университет — Марадудин Алексей Максимович

7.09.2026 г.