

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Широковой Татьяны Александровны «Совершенствование системы светодиодного освещения животноводческих помещений», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.2. «Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса»

Широкова Татьяна Александровна начала заниматься научной деятельностью с 2003 г., поступив в очную аспирантуру. После окончания аспирантуры успешно защитила кандидатскую диссертацию в 2008 г. на тему: «Исследование и обоснование рационального режима питания установок наружного освещения сельских населенных пунктов» по специальности 05.20.02 - Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве под руководством к.т.н., доцента Кочеткова Н.П. В 2010 году решением Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки ей присвоено ученое звание доцента по кафедре электроснабжения.

Работая в должности доцента кафедры электротехники, электрооборудования и электроснабжения, Широкова Т.А. активно и планомерно проводит научные исследования по разработке и совершенствованию светодиодного освещения. За время подготовки диссертация она показала себя квалифицированным специалистом в области светотехники, дисциплинированным, трудолюбивым и творчески мыслящим человеком, способным решать поставленные научные задачи. Тщательно и продуманно подходит к проведению исследований и изготовлению лабораторных установок, что подтверждается сходимостью теоретических и экспериментальных исследований по повышению эффективности осветительных установок для различных животноводческих помещений. За время работы ею подготовлено два кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Соискатель показал владение основными понятиями аргументированного изложения научных данных, ведения научной дискуссии и навыками критического восприятия информации, а также способности проводить глубокий анализ, синтез и многофакторные наблюдения. Широкова Т.А. непрерывно занимается самообразованием и повышением своей квалификации на практике в производственных организациях, что позволило ей сформировать знания и навыки по расчету геометрических параметров, алгоритмированию и изготовлению светодиодных осветительных приборов, исследовать, обосновать и реализовать способы и средства, обеспечивающие повышение продуктивности животных при оптимальном воздействии освещения.

Результаты работы представлены в виде уникальных установок и отмечены золотой медалью на XII Международной выставке «Золотая осень 2021», бронзовой медалью на XIII Международной выставке «Золотая осень 2022», на научно-технических советах Удмуртской Республики и Республики Татарстан. Материалы диссертации опубликованы и апробированы на международных научно-практических конференциях, в рецензируемых

научных журналах. Основные положения диссертации изложены в 72 печатных научных работах, в том числе 18 публикаций в изданиях по перечню ВАК, 7 публикации в изданиях, индексируемых в международной базе данных Scopus и Web of Science, 5 патентах на полезную модель и 9 свидетельствах о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Проведенная научная работа, позволила Широковой Т.А. повысить свой научный потенциал, сформироваться как полноценному ученому. Представленная ей докторская диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных исследований изложены научно обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие АПК. Полученные разработки в области светотехники для животноводства способствует повышению продовольственной безопасности и обеспечению технологического суверенитета в соответствии со Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации.

Принимая во внимание научную зрелость соискателя, теоретическую и практическую значимость работы, считаю, что Широкова Татьяна Александровна достойна присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса.

Научный консультант:

Бакиров Сергей Мударисович

доктор технических наук (05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, 2021 г.)

Доцент

Директор института инженерии и робототехники

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Саратовский государственный университет

генетики, биотехнологий и инженерии имени Н. И. Вавилова» (ФГБОУ ВО Вавиловский университет)

Россия, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина зд. 4, стр. 3

Телефон: 8 (8452) 23-32-92

E-mail: rector@vavilovsar.ru; s.m.bakirov@vavilovsar.ru

Подпись Бакирова С.М. заверяю

Ученый секретарь ученого совета

ФГБОУ ВО Вавиловский университет



Марадудин А.М.

14 марта 2025г.