

ОТЗЫВ

о работе над диссертацией на тему: «Обоснование конструктивно-технологических параметров установки для обработки семенного материала злаковых культур в электромагнитном поле сверхвысокой частоты» старшего преподавателя государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия» имени Н.В. Верещагина Министерства сельского хозяйства Российской Федерации» Белозеровой Светланы Владимировны.

В 2019 году Белозерова Светлана Владимировна окончила с отличием бакалавриат ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА имени Н.В. Верещагина по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. В 2021 году Белозерова Светлана Владимировна окончила с отличием магистратуру ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА имени Н.В. Верещагина по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Диплом магистра серия 103505 № 0070484 выдан 28 июня 2021 года.

В 2024 году окончила очную аспирантуру ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА имени Н.В. Верещагина МСХ РФ по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. Диплом об окончании аспирантуры серия 103505 №0004218 выдан 26 июня 2024 года ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

Соискатель в настоящее время работает в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина» в должности старшего преподавателя кафедры «Технические системы в агробизнесе» инженерного факультета.

Современный этап развития сельскохозяйственного производства нашей страны требует технологии, способные обеспечить устойчивый прирост продукции сельскохозяйственного производства. Примером этого может служить технология обработки семенного материала в электромагнитном поле сверхвысокой частоты, с целью мобилизации энергии роста в зерне. Что в конечном итоге способствует повышению урожайности зерновых культур за счет улучшения всхожести зернового материала и устойчивости к вредителям и болезням. По мнению многих зарубежных и отечественных ученых предпосевную обработку семенного материала в электромагнитном поле сверхвысокой частоты относят к «зеленым технологиям», т.е. к обеспечивающим снижение отрицательного влияния на окружающую среду при оптимизировании издержек на производство.

Проведенный автором анализ патентной и научно-технической литературы по исследуемой проблеме позволил определить направления исследований по совершенствованию технологии и технических средств для обработки семенного материала в электромагнитном поле сверхвысокой частоты.

При разработке программы экспериментальных исследований, автором использовались как стандартные, так и ряд частных оригинальных методик. Для статистической обработки опытных данных, полученных в ходе исследований, использовались пакеты прикладных программ для персональных компьютеров. Соискателем при оптимизации конструктивно-технологических параметров установки успешно применена методика многофакторного планирования эксперимента.

По результатам теоретических исследований получены математические зависимости по определению конструктивно-технологических параметров установки для обработки семенного материала в электромагнитном поле сверхвысокой частоты.

Содержащиеся в диссертации научные положения и выводы позволяют обосновать основные конструктивно-технологические параметры и режимы работы установки для обработки семенного материала в электромагнитном поле сверхвысокой частоты, которые могут быть использованы заводами-изготовителями и научно-исследовательскими учреждениями.

Экспериментальная установка для предпосевной обработки семенного материала в электромагнитном поле сверхвысокой частоты прошла ведомственные испытания и используется в технологическом процессе выращивания зерновых культур на учебно-опытном поле ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, а также в ООО «Зазеркалье» и в СПК «Колхоз Андога» Вологодской области.

Исследования выполнены согласно плану НИР в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия».

Основные положения исследования, выводы и рекомендации работы докладывались и обсуждались на одиннадцати международных и всероссийских (национальных) научно-практических конференциях, прошедших с 2021 по 2024 годы. В их числе: Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам», ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА (2021...2023 гг.); Международная научно-практическая конференция «Интеллектуальный потенциал молодых ученых как драйвер развития АПК», ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский ГАУ (2022 г.); Международная научно-практическая конференция «От модернизации к опережающему развитию: обеспечение конкурентоспособности и научного лидерства АПК», ФГБОУ

ВО Уральский ГАУ (2022 г.); Всероссийские (национальные) научно-практические конференции «Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты», ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ (2022 и 2023 г.); Международная научно-практическая конференция молодых ученых «Инновационные тенденции развития российской науки», ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (2023 г.); Международная научная конференция «Аграрная наука и инновационное развитие АПК: состояние, проблемы и перспективы», ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА (2024 г.); Международная научно-практическая конференция «Современное животноводство и инновации в технологии производства продуктов питания, аспекты экологической, производственной и гигиенической безопасности», Донской ГАУ (2024 г.); Международная научно-практическая конференция «Молодежная наука – развитию агропромышленного комплекса», Курский ГАУ (2024 г.).

По теме диссертации опубликовано 20 научных работ, в том числе пять в изданиях, рекомендованных ВАК (категории K1 и K2), две в базе «SCOPUS», получены патент РФ на изобретение и свидетельство о регистрации программы для ЭВМ.

Во время выполнения экспериментально-теоретических исследований по теме диссертации Белозерова С.В. проявила себя трудолюбивым и подготовленным научным работником, способным самостоятельно ставить и решать научно-технические задачи.

Считаю, что Белозерова Светлана Владимировна является подготовленным для научной работы специалистом. Выполненная работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – технологии машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Научный руководитель:

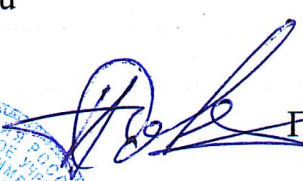
Главный научный сотрудник ФГБНУ
ФАНЦ Северо-Востока,
610007, г. Киров, ул. Ленина 166а
раб. 8(8332)33-10-23, сот. 89128231552
e-mail – peter.savinyh@mail.ru

доктор технических наук,
профессор, Заслуженный
деятель науки РФ

« 18 » _____ 06 _____ г.

Подпись Савиных П.А.
заверяю ученый секретарь
ФГБНУ ФАНЦ

Северо-Востока, к. г.н.

Петр Алексеевич Савиных

Ольга Михайловна Пахомова

вс. 21.07.2025г.