

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белозеровой Светланы Владимировны на тему: «Обоснование конструктивно-технологических параметров установки для обработки семенного материала злаковых культур в электромагнитном поле сверхвысокой частоты», выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Вопрос обеспечения продовольственной безопасности России, большая часть территории которой расположена в зоне рискованного земледелия, является актуальным, особенно в условиях повышенного интереса федеральной и региональных властей к развитию предприятий АПК и инфраструктуры сельских территорий. Этому вопросу посвящено много теоретических и экспериментальных работ, среди которых определенной оригинальностью отличается работа Белозеровой Светланы Владимировны, заслуживающая внимания и поддержки.

Материал автореферата представлен в классической форме и его содержание даёт определенное представление обо всех аспектах проделанной работы.

Следует отметить новизну в решении поставленных задач, подтверждающуюся патентом на изобретение и свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ.

В целом, представленные теоретические зависимости и экспериментальные результаты согласуются с классической теорией движения частиц зернового материала, известными методами моделирования движения зернового потока и практикой определения показателей качества посевного материала.

Замечания по автореферату:

1. В автореферате указано, что «для обеспечения устойчивого движения частицы ... необходимо обеспечить ... искривление дна желоба R менее 500 м ...», в то же время радиус 500 метров при размере желоба в несколько сантиметров соответствует нулевому искривлению.

2. В автореферате отсутствует информация о теоретическом и (или) экспериментальном обосновании параметров СВЧ. Нет разъяснения, почему принята мощность СВЧ в 900 Вт.

3. В пункте 4 заключения говорится, что сравнение урожайности зерна проводилось с контрольной группой, не подвергавшейся СВЧ обработке. Однако сравнение целесообразно проводить с зерном прошедшим СВЧ обработку на уже известных установках.

4. В пункте 5 заключения сказано, что была проведена энергетическая оценка эффективности работы разработанной установки, однако в тексте автореферата отсутствует какое либо упоминание о методике проведения и результатах такой оценки.

Несмотря на указанные замечания, считаем, что автореферат соответствует требованиям ВАК РФ, а автор – Белозерова Светлана Владимировна достойна присуждения степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Доцент кафедры Электротехники и автоматики, к.т.н
Извеков Евгений Александрович

ЕИ
17.10.2025г.

ФГБОУ ВО Воронежский государственный аграрный университет имени
императора Петра I
394087 г. Воронеж ул. Тимирязева, 13
тел.(473) 224-39-39
et@agroeng.vsau.ru



Вх. 31.10.2025г.