

ОТЗЫВ

на автореферат докторской диссертации Моргуновой Натальи Львовны «Повышение эффективности технологий и технических средств обработки продукции растениеводства с ультразвуковой интенсификацией процесса», представленную на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Докторская диссертация посвящена важной и актуальной задаче повышения эффективности переработки продукции растениеводства с применением ультразвуковой интенсификации.

Диссертационная работа охватывает широкий спектр вопросов, включая как теоретическое обоснование процессов ультразвуковой интенсификации, так и разработку и внедрение технических решений, направленных на повышение качества и снижение энергозатрат в переработке растительных масел, зерновых и соевых культур.

Применение ультразвука как метода обработки сырья позволяет значительно улучшить технологические характеристики продукции, что делает предложенные решения крайне актуальными для агропромышленного комплекса.

Автореферат хорошо структурирован и ясно раскрывает цели, задачи и достижения исследования. В работе проделан значительный объем экспериментальных исследований, результаты которых подтверждают высокую эффективность предложенной технологии. Практическая значимость работы подтверждается успешной апробацией разработанных технологий на реальных предприятиях.

Применение ультразвука в качестве метода обработки сырья открывает новые возможности для повышения технологической эффективности, что делает результаты работы высоко значимыми и востребованными в агропромышленном секторе.

Однако, несмотря на высокий уровень работы, хочу отметить несколько замечаний:

1. В автореферате не рассмотрен вопрос о влиянии ультразвуковой обработки на хранение переработанной продукции.
2. Наличие анолита АНК при обеззараживании зерна требует оценки влияния его остатков на пищевую безопасность.
3. Недостаточно раскрыта энергетическая эффективность ультразвуковой очистки по сравнению с традиционными методами.

Указанные замечания не снижают уровень научной и практической значимости рассматриваемой диссертации.

Не смотря на замечания, представленный автореферат демонстрирует высокий уровень проведённого научного исследования его завершенность и практическую направленность.

В целом, положительно оценивая выполненную диссертационную работу, считаю, что она отвечает пункту п. 9-11 и п.13-14 «Положения о порядке присуждении ученых степеней...», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (с последующими изменениями), а её автор Наталья Львовна Моргунова достойна присуждения степени доктора технических наук по специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Заведующий кафедрой Агроинженерия
ФГБОУ ВО «ТГТУ», профессор, д.т.н.
по специальности 05.20.01 - Технологии и
средства механизации сельского хозяйства (2018 г.)

Q 02.05.2018

С.М. Ведищев



Справочные данные:

Ведищев Сергей Михайлович,

Ученая степень: **Доктор технических наук**

Ученое звание: **Профессор**

Место работы: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «ТГТУ»)**

Должность: **Заведующий кафедрой «Агроинженерия»**

e-mail: serg666_65@mail.ru

телефон: 8(4752) 63-10-19

Почтовый адрес: 392000, г. Тамбов, ул. Советская, 106/5, помещение 2