

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

Диссертационная работа соответствует поставленным задачам и современным требованиям развития агропромышленного комплекса. В работе представлены результаты многолетних исследований по применению ультразвука в различных технологических процессах переработки растительного сырья, таких как очистка, экстрагирование, подготовка зерна к помолу, инактивация белков сои и регенерация растительных масел.

Актуальность темы исследования не вызывает сомнений, поскольку разработка и внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий, исключающих использование химических реагентов и высоких температур, являются важными направлениями развития «зелёной» экономики. Научная новизна работы заключается в теоретическом обосновании и экспериментальной проверке эффективности ультразвукового воздействия на растительное сырьё.

Достоверность полученных результатов подтверждается корректностью постановки экспериментов, использованием современного оборудования и методик анализа, а также апробацией предложенных решений в производственных условиях. Теоретическая и практическая значимость работы отражена в ряде рекомендаций для внедрения в промышленность и создании новых образцов техники. Научные положения и выводы автора логически связаны, последовательны и имеют достаточное количество экспериментальных подтверждений.

Однако, есть некоторые замечания по автореферату:

1. В автореферате не указаны возможные ограничения применения ультразвука в промышленных условиях, такие как влияние объёмов переработки, шумового фактора, сложности интеграции в существующие линии производства и необходимость дополнительной автоматизации.

2. Недостаточно аргументирована применимость технологии ультразвуковой обработки для разных видов зерновых культур.

Несмотря на имеющиеся замечания, автореферат диссертации Моргуновой Натальи Львовны свидетельствует о высоком уровне научной квалификации соискателя, чёткой практической ориентации исследования и успешном решении поставленных задач. Полученные в работе результаты обладают значимостью как с научной, так и с прикладной точки зрения для развития агропромышленного комплекса, что соответствует требованиям п. 9

Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а её автор Моргунова Наталья Львовна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Профессор кафедры
«Сельскохозяйственные машины
и механизация животноводства»

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ,

доктор технических наук, профессор -

Киров Юрий Александрович

Диссертация защищена по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет».

446442, Самарская область, п.г.т.Усть-Кинельский, ул.Учебная,1.

Тел. 8(84663)46-1-31.

E-mail:ssaa-samara@mail.ru.

E-mail рецензента: kirov.62@mail.ru.

Подпись, должность, ученую степень и звание Кирова Юрия Александровича удостоверяю:

Специалист по кадровому делопроизводству

О.Ю.Мелентьева

01.07.2025 г.

