ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Кирмасова Владислава Юрьевича, выполненной на тему: «Интенсификация процесса конвективной сушки зерна кукурузы предварительной озоновоздушной обработкой», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Актуальность темы. Кукуруза традиционно занимает одно из ведущих мест в мировом и отечественном земледелии. Учитывая, что в большинстве регионов Российской Федерации её уборка проходит в условиях повышенной влажности, тепловая сушка становится обязательным и наиболее критическим этапом послеуборочной обработки вороха. Традиционные конвективные методы сушки отличаются высокой энергоемкостью и не всегда гарантируют безупречное сохранение семенных и продовольственных качеств продукции. В этой связи диссертационное исследование Кирмасова В.Ю., посвященное интенсификации влагоудаления посредством предварительной озоновоздушной обработки зерна, характеризуется высокой актуальностью и своевременностью.

Научная новизна и основные результаты. В качестве наиболее значимых результатов, полученных лично автором, следует выделить разработку новых теоретических зависимостей изменения влагосодержания зерна кукурузы при конвективной сушке с учетом кинетики воздействия озона. Автором успешно установлена математическая зависимость коэффициента интенсификации влагопереноса от технологических параметров обработки, предложено оригинальное конструктивно-технологическое решение сушильного модуля и обоснованы рациональные экспозиции озонирования. Новизна предложенного технического решения правомерно подтверждена патентом РФ на полезную модель № 226053.

Практическая ценность и апробация. Высокий уровень достоверности и прикладная ценность работы подтверждаются получением свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ, а также широкой производственной апробацией. По материалам диссертации опубликовано 20 научных работ, включая три статьи в рецензируемых изданиях из перечня ВАК РФ. Практические результаты исследования успешно интегрированы в реальный сектор производства и учебный процесс профильных вузов, что подкреплено соответствующими актами внедрения.

Замечания по автореферату. Высоко оценивая общую направленность работы, в качестве дискуссионных вопросов по тексту автореферата необходимо отметить следующие моменты:

1. В автореферате не в полной мере отражено, как учитывался фактор засоренности исходного зернового вороха при реализации экспериментальных исследований, поскольку наличие сторонних

примесей может существенно влиять на равномерность диффузии озона и общую кинетику сушки.

2. Из автореферата не понятно, закладывались ли в расчеты неизбежные потери озона при его транспортировке от генератора к буферному силосу, и каким образом данные утечки сказываются на фактической дозе обработки зерновой массы.

Заключение. Высказанные замечания носят уточняющий характер и не снижают общую высокую научно-практическую ценность диссертации. Судя по автореферату, работа является завершенным научно-квалификационным исследованием, выполненным на высоком методическом уровне. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9–14 «Положения о присуждении учёных степеней» (утв. постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.). Её автор, Кирмасов Владислав Юрьевич, безусловно заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

доцент кафедры «Наземные транспортные средства»,
Московский политехнический университет,
кандидат технических наук, доцент
Научная специальность, по которой защищена диссертация: 05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки)

Сенькевич Сергей Евгеньевич

Подпись, должность, ученую степень и ученое звание Сенькевича С.Е. заверяю:

Почтовый адрес: 107023, г. Москва, ул. Большая Семёновская, 38
Наименование организации: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет» (сокр: Московский политехнический университет).
Тел.: +7 (495) 223-05-23.
E-mail: mospolytech@mospolytech.ru.
Сайт учреждения: https://mospolytech.ru/

Дата подготовки отзыва: «02» октября 2026г.

ДЕЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ОТДЕЛА КАДРОВ
Ю.В.УШАКОВА