

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Антоненко Максима Владимировича

«Совершенствование транспортировки яблок в АПК»,

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Общая характеристика работы. Диссертация Антоненко Максима Владимировича посвящена совершенствованию транспортного процесса внутрихозяйственных перевозок яблок для уменьшения их повреждений. Основное внимание уделено обоснованию параметров предложенного контейнера, снижающего повреждения плодов при транспортировке.

Диссертация включает аналитический обзор существующих методов транспортировки, обсуждение факторов, влияющих на повреждения плодов, и предложения по внедрению новых технологий, направленных на уменьшение потерь. Работа имеет как теоретическую, так и практическую значимость, с детальным исследованием напряжений и деформаций яблок при транспортировке, математическим моделированием динамики контейнера и его экспериментальной проверкой.

Научная новизна заключается в аналитическом сравнении предложенных контейнеров с обоснованием основных параметров. Практическая ценность работы заключается в успешной апробации контейнера и получении позитивных экономических показателей при его использовании.

Замечания:

1) Несмотря на общую проработанность теоретической части, в тексте диссертации стоит уделить больше внимания подробному объяснению методов математического моделирования колебаний контейнера. Это поможет лучше понять научные обоснования предлагаемых решений и расширить их применение в аналогичных задачах для других видов грузов.

2) В работе не уделено достаточного внимания оценке долговечности и износостойкости предложенной конструкции контейнера в условиях реальной эксплуатации. Проведение дополнительных экспериментов по определению долговечности демпфирующих элементов повысило бы практическую ценность работы и убедительность предложенных решений.

Заключение. Указанные замечания не снижают научной и практической значимости рассматриваемой диссертации. Диссертация является завершённой научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям п. 9, 10, 11, 13 и 14 «Положения о порядке присуждения учёных

степеней» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 с изменениями и дополнениями от 21 апреля 2016 г. № 335), а её автор Антоненко Максим Владимирович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Брянский ГАУ)

243365, Россия, Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, ул. Советская, д.2а

Тел. +7 (48341) 24-7-21

E-mail: cit@bgsha.com

Доцент кафедры автоматике, физики и математики ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, кандидат технических наук (спец. 05.20.01– Технологии и средства механизации сельского хозяйства)

Ракул Елена
Анатольевна

