

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Юхина Ивана Александровича на тему «Снижение повреждений картофеля и яблок на внутривозвездных перевозках стабилизацией транспортных средств», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

В производстве сельскохозяйственной продукции работы с использованием тракторного транспорта составляют 22-27% общих затрат. Доля тракторных внутривозвездных перевозок достигает 60% от общего объема транспортных и 50-60% внутренних перевозок. В этих работах при перевозке яблок и картофеля более 15% продукции не доходит до потребителя. Сохранность перевозимой продукции от механических повреждений при выполнении транспортных работ предопределяет их потребительские свойства и сроки хранения. Поэтому работа Юхина И.А., посвященная снижению повреждений картофеля и яблок на внутривозвездных перевозках стабилизацией положения кузова транспортного средства при повышении их производительности актуальна и направлена на решение важной научной и практической проблемы.

Соискатель разработал и исследовал математические модели движения тракторно-транспортного агрегата с устройством стабилизации положения кузова, позволившие определить условия снижения динамических нагрузок, действующих на груз, а соответственно, уменьшающих уровень повреждений перевозимой плодовоовощной продукции при перевозке. Научно обоснованы технические решения для соответствующих транспортных агрегатов, снижающих повреждение продукции при движении и выгрузке. Работа имеет практическую значимость, широко апробирована и реализована. Ее новизну характеризует 9 полученных патентов на изобретения и полезные модели. Проведенные лабораторные и полевые исследования дополняют и подтверждают результаты теоретических изысканий.

Замечания по автореферату:

1. Из автореферата не ясно, как автором были определены предельные скорости и перемещения картофеля и яблок в процессе транспортировки, при которых в них возникают повреждения не совместимые с длительным хранением?

2. Не ясно, как определены параметры усовершенствованной конструкции кузова, обеспечивающие свободное движение груза при ее разгрузке для прицепа 2ПТС-4 (рис.3)?

3. Каким образом определены жесткости каждого из двух упругих комбинированных элементов двуплечего рычага механизма перемещения кузова (с. 17, рис.5, с.18, с. 24, вывод 6)?

Несмотря на замечания, автореферат соответствует критериям пункта II «Положения о присуждении ученых степеней» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842) к докторским диссертациям, а ее автор, Юхин Иван Александрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства (по техническим наукам).

Зав. кафедрой сельскохозяйственных машин имени
профессора А.И. Лещанкина д.т.н., профессор

28.02.2017г.

Чаткин Михаил Николаевич

Подпись Чаткина М.Н. заверяю:

директор института механики и энергетики ФГБОУ ВПО «МГУ им.Н.П. Огарева»
д.т.н., профессор Котин А.В.



Почтовый адрес: 430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева». Тел./ факс: +7 (8342) 233755, +7 (8342) 472913, +7 (8342) 254420.
E-mail: chatkinm@yandex.ru