

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Юхина Ивана Александровича на тему «Снижение повреждений картофеля и яблок на внутрихозяйственных перевозках стабилизацией транспортных средств», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Роль транспорта в сельскохозяйственном производстве имеет большое значение. Увеличение объема производства в агропромышленном комплексе Российской Федерации, требует увеличения числа сельскохозяйственных транспортных средств (СТС), повышения их эффективности. Возникает необходимость снижения повреждаемости сельскохозяйственной продукции при транспортировке на внутрихозяйственных перевозках. Повреждаемость продукции может составлять 15 - 20%, а в некоторых случаях и до 35%.

Снижение повреждений плодов в процессе транспортных и погрузочно-разгрузочных работ, особенно в небольших садоводческих хозяйствах, для которых садоводство не является единственным видом хозяйственной деятельности, актуально и жизненно важно как для сельскохозяйственных товаропроизводителей и потребителей продукции отечественного АПК, так и для продовольственной безопасности России в целом.

На предварительном этапе диссертантом рассматривается проблема транспортировки сельскохозяйственной продукции, анализируются причины снижающие сохранность данной продукции, устанавливаются факторы, на них влияющие.

Это позволило наметить цели и определить задачи последующих исследований.

Научную новизну работы составляют:

- математические модели движения ТТА с устройствами СПК, учитывающие параметры устройств СПК при ВП и при разгрузке, влияющие на повреждения перевозимой продукции;

- научно-обоснованные технические решения ТТА с устройствами СПК при ВП и при разгрузке продукции, направленные на повышение производительности и уменьшение повреждений перевозимой продукции.

- научно-обоснованные технические решения устройств (контейнеров), способствующих снижению повреждений при ВП картофеля и яблок от места сбора до площадок хранения.

Практическую значимость работы составляют:

- теоретически обоснованные и экспериментально уточненные конструкции устройств СПК и усовершенствованного самосвального кузова для ТТА;

- параметры жесткости упругих элементов, величин скоростей колебаний грузовой платформы, производительности ТТА с устройствами СПК при ВП и разгрузке продукции;

- практические рекомендации по использованию разработанных устройств в конструкции ТТА и оценка технико-экономического эффекта от их использования;

- перспективные конструкции ТС с устройствами СПК на ВП и при разгрузке продукции.

Материалы диссертации апробированы на ряде научно-практических конференций разного уровня значимости, имеется достаточное количество публикаций.

Вместе с тем можно отметить следующие замечания:

1) Каким образом осуществляется первоначальная регулировка сжатия группы комбинированных упругих элементов различной жесткости устройства стабилизации положения кузова (рис. 5 стр. 18) для работы ТТА при внутрихозяйственных перевозках легкоповреждаемой сельскохозяйственной продукции с учетом дорожных условий?

2) Для каких классов сельскохозяйственных грузов рекомендуется использовать предложенное тягово-сцепное устройство с пневмокомпенсатором колебаний для снижения продольных колебаний грузовой платформы и виляния прицепов при движении ТС (стр. 30)?

На основании изучения материалов автореферата, считаем, что диссертация «Снижение повреждений картофеля и яблок на внутрихозяйственных перевозках стабилизацией транспортных средств» является завершённой научно-квалификационной работой, отвечающей критериям п. 9 «Положения о присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а её автор, Юхин Иван Александрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Утков Юрий Андреевич

Ученая степень: доктор технических наук

Специальность по которой защищена докторская диссертация: 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства

Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства» (ФГБНУ ВСТИСП). Тел. +7 (495) 329-51-66; E-mail: vstisp@vstisp.org

Адрес места работы: 115598, г. Москва, ул. Загорьевская, 4, раб. тел. 8-910-413-03-54; Адрес электронной почты: utkov@vstisp.org

Должность: главный ведущий сотрудник, член-корр. РАН, профессор

Кадыкало Григорий Иванович

Ученая степень: кандидат технических наук

Специальность по которой защищена кандидатская диссертация: 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства

Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства» (ФГБНУ ВСТИСП). Тел. +7 (495) 329-51-66; E-mail: vstisp@vstisp.org

Адрес места работы: 115598, г. Москва, ул. Загорьевская, 4, раб. тел. 8-962-919-73-51; Адрес электронной почты: grimeh@yandex.ru

Должность: заведующий сектором механизации трудоёмких процессов в садоводстве

Шевкун Владимир Александрович

Ученая степень: кандидат сельскохозяйственных наук

Специальность по которой защищена кандидатская диссертация: 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства

Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства» (ФГБНУ ВСТИСП) Тел. +7 (495) 329-51-66; E-mail: vstisp@vstisp.org.

Адрес места работы: 115598, г. Москва, ул. Загорьевская, 4, раб.тел. 8-903-226-24-17; Адрес электронной почты: vladimirshevkun@yandex.ru

Должность: старший научный сотрудник

Подписи Уткова Ю.А., Кадыкало Г.И., Шевкуна В.А. удостоверяю:

Нач. отдела кадров
ФГБНУ ВСТИСП

20.02.2017 г.

Т.А. Клементьева