

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Никитина Геннадия Сергеевича «Повышение эффективности рабочего процесса картофелекопателя путем обоснования параметров и режимов ротационного сепаратора», представленной диссертационному совету Д 220.010.04 при ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Диссертационная работа Никитина Г.С. направлена на создание новых технических средств для уборки картофеля в сложных почвенно-климатических условиях Нечерноземной зоны РФ. Анализ конструктивных особенностей наиболее распространенных картофелеуборочных машин и исследований, проведенных по данной тематике, показал, что при работе на полях с тяжелыми суглинистыми и глинистыми почвами повышенной влажности у существующих сепарирующих устройств снижается эффективность выделения примесей, повышается повреждаемость клубней и увеличивается энергоемкость. Все это увеличивает затраты на уборку картофеля. Поэтому создание новых технических средств, обладающих высокими показателями сепарирующей способности, надежности и энергоэффективности для уборки картофеля в любых почвенно-климатических условиях является актуальной задачей.

В диссертационной работе предлагается новый вариант картофелекопателя с ротационным сепаратором и приемно-подающим битером. Определенные в ходе теоретических и экспериментальных исследований конструктивные параметры и режимы работы позволяют картофелекопателю работать на полях с любыми типами почв и при влажности более 20%.

Сформулированные цель и задачи работы соответствуют современному состоянию исследований в этой отрасли знаний, формируют структуру, содержание и обеспечивают целостность рассматриваемой диссертационной работы.

Научная новизна и практическая значимость работы согласованы как с задачами исследования, так и с современным уровнем научных достижений в области разработки картофелеуборочных машин. Экспериментальные исследования выполнены на высоком техническом и методическом уровне, характеризуются достоверностью и не противоречат результатам исследований других авторов по схожим темам.

Оформление, структура и объем диссертации и автореферата соответствуют требованиям ГОСТ 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации». Материалы диссертации опубликованы в 11 печатных работах, в том числе три – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК.

Однако, наряду с вышесказанным, имеются и замечания к автореферату:

1. На основании каких исследований количество лопастей битера было выбрано равным четырем.

2. Из текста автореферата не понятно, каким образом будет предотвращаться наматывание растительных остатков на роторы и распорные втулки сепаратора.

Тем не менее, диссертационная работа выполнена на должном научно-исследовательском и техническом уровне, соответствует паспорту специальности 05.20.01 и требованиям положения «О присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842. Указанные замечания не снижают значимости выполненной соискателем работы, а ее автор Никитин Геннадий Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

И.о. проректора по научной и инновационной деятельности

ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный

университет имени Н.В. Парахина»,

доктор технических наук (05.20.01)

Родимцев Сергей Александрович

Декан факультета агротехники и энергообеспечения

ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный

университет имени Н.В. Парахина»,

кандидат технических наук (05.20.01)

Коношин Иван Вячеславович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Адрес: 302019, г. Орёл, ул. Генерала Родина, д.69

Тел.: +7 (4862) 76-11-07

E-mail: ingdek@orelsau.ru

