

Отзыв научного руководителя

на диссертацию Щербакова Сергея Сергеевича «Параметры и режимы работы центробежно-решетного сепаратора с радиальными пластинами барабана» по специальности 05.20.01- Технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки)

Щербаков С.С. окончил магистратуру Алтайского аграрного университета по направлению 35.04.06 – «Агроинженерия» в 2019 году с отличием. По окончании магистратуры в том же году поступил в очную аспирантуру на кафедру «Сельскохозяйственная техника и технологии» Алтайского государственного аграрного университета и учится по настоящее время.

Щербаков С.С. в период обучения в аспирантуре выступал с докладами на научно-практических конференциях регионального, всероссийского и международного уровней. Результаты научной работы были представлены на XXIII Всероссийской агропромышленной выставке «Золотая осень - 2021» отмечены бронзовой медалью и дипломом III степени.

Работая над диссертацией, показал свои профессиональные качества со знанием основ теории сепарирования сыпучих материалов. При выполнении работы аспирант проявил трудолюбие, отличается в высокой степени самостоятельностью при решении сложных научных задач.

При выполнении работы он четко сформулировал рабочую гипотезу, цель и задачи исследований.

Для выполнения поставленных задач он провел анализ литературных источников, поставленных данной научной тематике. Теоретически обосновал конструктивно-кинематические параметры пластинчатого барабана с радиальными пластинами. На основе теоретических и экспериментальных исследований получена математическая модель процесса сепарации зерна на подсевном решете с пластинчатым барабаном, показана эффективность применения его в технологической схеме центробежно-

решетного сепаратора. Также намечены пути внедрения сепаратора в технологическую схему мобильного зерноочистительного агрегата и в стационарные зерноочистительные линии.

При решении теоретических и экспериментальных задач широко использованы методы математического моделирования при помощи программного обеспечения Statistica 6.1, Microsoft Exsel 2013, Mathcad 15.

Успешно провел производственную проверку и дал технико-экономическую оценку полученных результатов исследования.

Научная новизна исследования заключается в предложенной технологической схеме сепаратора, в установлении закономерностей процесса сепарации зерна на подсевном решетке с радиальными пластинами барабана центробежно-решетного сепаратора, в получении зависимостей основных конструктивно-режимных параметров.

Результаты выполненной Щербаковым С.С. диссертационной работы имеют научную новизну, внедрены в мобильный зерноочистительный агрегат, а также используются в учебном процессе кафедры «Сельскохозяйственная техника и технологии» Алтайского государственного университета, что подтверждается патентами РФ на изобретения и соответствующими актами.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа соответствует «Положению о присуждении ученых степеней», а ее автор Щербаков С.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Научный руководитель:
к.т.н., доцент, доцент кафедры
«Сельскохозяйственная техника и технологии»
ФГБОУ ВО «Алтайский ГАУ»

Подпись Н.И. Стрикунова удостоверяю:
Начальник управления персонала



Н.И. Стрикунов
08.06.2022

Е.Ю. Лейбгам
Е.Ю. Лейбгам