

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бесполденова Романа Викторовича по теме «Конструктивно-режимные параметры молотковой зернодробилки с оппозитной загрузкой исходного материала», представленной в диссертационный совет 24.1.211.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук (СФНЦА РАН) на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Обеспечение животноводческой отрасли кормами и, в частности, комбинированными кормами, приготовленными на основе фуражного зерна, является актуальной задачей. Качественные характеристики кормов и эффективность технологических процессов кормопроизводства напрямую влияют на результирующие показатели животноводческой отрасли. Считается, что концентрированными кормами покрывается до 60% потребности крупного рогатого скота в питательных веществах; для птицы и свиней этот показатель достигает 95%. Поэтому тема работы, выбранная автором для исследований – актуальна и имеет практический интерес.

В своей работе автор проанализировал проработанность вопроса измельчения зернового материала в процессах кормопроизводства и наметил цель исследований, заключающуюся в повышении эффективности процесса измельчения фуражного зерна на основе снижения технологической виброактивности молотковых дробилок с горизонтальным расположением барабана.

Бесполденов Роман Викторович в своей диссертационной работе предложил и обосновал новую технологическую схему молотковой дробилки с оппозитной подачей исходного материала к молотковому барабану, оценил влияние различных параметров дробилки на её виброактивность, непроизводительные затраты энергии, разработал математические модели процессов, наблюдаемых при дроблении зерна, обосновал параметры и режимы предложенной конструкции дробилки с оппозитной загрузкой. Это подтверждает научную новизну работы и свидетельствует о глубокой и основательной проработке предмета исследований.

Вопросы, возникшие после ознакомления с текстом автореферата:

1. Из содержания реферата не понятно какая из двух горловин подачи исходного материала в дробилку принята за правую, а какая за левую, поэтому не ясно каким образом количество подаваемого исходного материала



в каждую из горловин зависит от направления вращения молоткового барабана?

2. Проводились ли натурные исследования традиционной и экспериментальной дробилок для практического подтверждения результатов, полученных в ходе теоретических исследований?

На основании вышеизложенного, можно утверждать, что диссертационная работа отвечает критериям, изложенным в Постановлении Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения учёных степеней», а её автор, Бесполденев Роман Викторович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Ведущий научный сотрудник отдела механизации и экономических исследований ФГБНУ «Омский АНЦ»

канд. техн. наук

*Михальцов*

Е.М. Михальцов

30.11.2023 г.

Михальцов Евгений Михайлович

Служебный адрес: 644012, г. Омск, проспект Королева 26

тел. (3812) 77-52-46

mail: [55asc@bk.ru](mailto:55asc@bk.ru)

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр»

Ведущий научный сотрудник отдела механизации и экономических исследований, кандидат технических наук по специальности 05.20.01. – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Подпись канд. техн. наук, ведущего научного сотрудника отдела механизации и экономических исследований ФГБНУ «Омский АНЦ» Михальцова Е.М. заверяю:

Заместитель директора по научной работе,  
доктор сельскохозяйственных наук



В.С. Бойко