

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сергея Александровича Дрозда «Снижение удельных энергозатрат двухстадийным измельчением зернофураж при производстве комбикормов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки)

Сельскохозяйственное производство Республики Беларусь специализируется на производстве мясо – молочной продукции характеризуется устойчивым экспортным потенциалом животноводства в объеме 7-8 млрд. долларов США в год. Поэтому особенно важными являются исследования, в которых ведется поиск путей снижения себестоимости животноводческой продукции в целях повышения эффективности отрасли, что свидетельствует о высокой актуальности представленной работы.

Диссертация С.А.Дрозда посвящена решению проблемы снижения удельных энергозатрат при производстве комбикормов применением инновационного метода двухстадийного измельчения зернофураж с обоснованием параметров и режимов работы вальцового и вертикального молоткового измельчителей, установленных последовательно в производственную линию. Новизна предложенного технического решения подтверждается патентом на изобретение Республики Беларусь на способ и устройство и патентом на полезную модель.

Научная значимость проведенных исследований очевидна и включает в себя установленные автором зависимости изменения энергозатрат на деформацию зернофураж от конструктивных и технологических параметров используемого оборудования. Данная теория доведена до уровня инженерной методики, позволяет проводить практические конструкторские расчеты основных параметров и режимов работы машин для двухстадийного измельчения зернофураж и может найти достаточно широкое применение.

Практическая значимость работы подтверждается тем, что при реализации выполненных исследований применение двухстадийного измельчения зернофураж вальцовным и вертикальным молотковым измельчителем обеспечивает удельный экономию – 0,52 рубля на тонну переработанного зерна. При существующей в Беларуси потребности переработки зерна на кормовые цели в 3-4 млн тонн применение данной новации способно принести существенный экономический эффект даже при ограниченном использовании.

Обращает на себя внимание обширная опубликованность материалов исследований в научной печати, что подтверждает мнение об обоснованности и достоверности результатов, а также высокой квалификации автора в области механизации сельского хозяйства.

Вместе с тем по содержанию автореферата имеются некоторые замечания.

1. Приведенный на стр.11 рисунок 6 не корреспондирует с текстом на этой странице в абзаце, где приведена ссылка на него. Представляется очевидным, что ссылка установлена некорректно и нуждается в правке, либо требуется дополнительное пояснение.
2. Из текста автореферата неясно, какой экономический эффект получен от применения вальцовой дробилки зерна ДВ-3, опытный образец которой прошел приемочные испытания в ГУ «Белорусская МИС», какова его доля в совокупной эффективности производства комбикорма на опытной линии?

В целом, судя по содержанию автореферата, несмотря на отдельные замечания, работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, является законченным исследованием, соответствует специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки), содержит научные результаты, обладающие новизной, имеющие практическую значимость и заслуживает положительной оценки, а ее автор – С.А. Дрозд – присуждении ученой степени кандидата технических наук.

Главный научный сотрудник
Института системных исследований
в АПК НАН Беларуси,
доктор экономических наук,
профессор

A. Сайганов

А.С. Сайганов



*Составлено
21.11.2023 г.*

и.с.10/з

*Составлено снакомлен
21.11.2023*

С.А. Дрозд