

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Кажияхметовой Аинур Ароновны «Совершенствование технологического процесса приготовления сухих рассыпных комбикормов шнековым смесителем с активным каналом обратного хода» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Неоптимальное соотношение питательных компонентов в рационе животных по элементам питания ведет к снижению среднесуточного прироста их массы на 30...35% и увеличению затрат кормов на единицу продукции на 50%. В структуре рационов крупного рогатого скота концентрированные корма составляют до 35%. Сбалансированные по питательным веществам корма позволяют на 15...20% повысить продуктивность животных по сравнению с использованием несбалансированных кормосмесей, сопоставимых с ними по общей питательности. Использование комбикорма-концентрата, готового к употреблению без доработки, в сочетании с грубыми и сочными кормами значительно облегчает процесс выращивания животных, делает нелегкий труд животновода выгодным и удобным. Поэтому совершенствование конструкции смесительного агрегата, определение рациональных параметров и режимов работы шнековых смесительных рабочих органов, обеспечивающих снижение удельных энергозатрат, при соблюдении показателей качества в соответствии с нормативами является актуальной задачей.

Значимым для науки является проведение теоретических исследований явившихся основой для совершенствования смесителей сухих рассыпных комбикормов, расчета конструктивно-режимных и технологических параметров шнековых смесителей с активным каналом обратного хода.

Большое практическое значение имеют полученные результаты исследований и разработок, которые рекомендуются для использования на животноводческих предприятиях при приготовлении сухих рассыпных комбикормов; научно-исследовательским и проектным организациям при проектировании смесителей; в учебном процессе высших учебных заведений сельскохозяйственного профиля.

Заявленные соискателем методы научного исследования использованы корректно. Планирование и проведение экспериментов и обработка их результатов выполнены на современном научном уровне.

Изложение материала автореферата последовательно и логично. Рисунки, графики и таблицы хорошо иллюстрируют и дополняют его содержание.

Поставленные задачи исследований соискателем решены в полном объеме. Сделанные в заключении выводы обоснованы и соответствуют поставленным задачам.

По содержанию автореферата диссертации имеются следующие замечания:

1. согласно теории обработки результатов экспериментов для квадратичной модели назначается 3 уровня варьирования факторов. Автору следует пояснить причину применения 7 уровней варьирования (табл 1, стр 15), т.к. неоправданное увеличение уровней варьирования снижает качество модели.

2. неясно, что имел в виду автор, указывая на стр 16 «...В расчетах принят уровень значимости 0,95». Стандартный уровень значимости 0,05. Автору следует пояснить принятое решение.

3. на стр.16 автор заявляет «Решая системы уравнений (22) и (23) ...». Но в автореферате выражения (22) и (23) являются отдельными уравнениями, а не системами уравнений! Более того, следует пояснить алгоритм решения, т.к. для решения системы уравнений с 3 неизвестными требуется как минимум 3 уравнений, а у автора их только 2!

Приведенные замечания носят редакционный характер и не снижают научной и практической ценности диссертации. Диссертация соответствует п. 9...11, 13, 14 «Положение о порядке присуждения учёных степеней» Постановления Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 11.09.2021 г.), а ее автор Кажияхметова Аинур Ароновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Профессор кафедры
«Автоматизированное оборудование
машиностроительного производства»
ФГБОУ ВО ВГТУ
Доктор технических наук, профессор



Жачкин Сергей Юрьевич

Адрес: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет», ФГБОУ ВО ВГТУ.

Контактный телефон: +7(473) 246-19-77

Адрес электронной почты: serg24012@mail.ru

