

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Александрова Алексея Ильича** на тему «Совершенствование процесса смешивания при производстве высокоусвояемых комбикормов с мультиферментными комплексами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств», 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Прочная кормовая база является необходимым условием успешного развития животноводства. Перспективным направлением производства комбикормов повышенной усвояемости и доброкачественности является применение мультиферментных комплексов.

В работе представлены элементы научной новизны, которая заключается в разработке концептуального подхода в создании новых видов высокоусвояемых комбикормов с мультиферментным комплексом для кормления свиней, направленных на повышение усвояемости, поедаемости и доброкачественности комбикормов. Выявлены основные кинетические закономерности процесса смешивания компонентов комбикормов с мультиферментным комплексом с использованием "квазиневесомого" режима смешивания. Получена имитационная модель процесса смешивания в двухвальном лопастном смесителе, реализующая "квазиневесомый" режим перемешивания компонентов комбикормовой смеси и обеспечивающая высокую (не менее 95 %) однородность смешивания. Установлен характер влияния мультиферментного комплекса на усвояемость, поедаемость и доброкачественность разработанных видов высокоусвояемых комбикормов.

Наиболее существенными результатами работы, полученными соискателем, являются:

- определены и обоснованы рациональные технологические режимы процесса смешивания компонентов комбикормов с мультиэнзимным комплексом при производстве высокоусвояемых комбикормов в кормлении свиней;

- получены рецепты высокоусвояемых комбикормов с использованием мультиферментного комплекса для свиней, обладающих высокой биологической и энергетической ценностью, сбалансированных по питательной ценности компонентами, способствующими росту привесов, сокращению сроков откорма и снижению затрат корма;

- разработаны конструкции двухвального лопастного смесителя для производства высокоусвояемых комбикормов с использованием мультиферментного комплекса;

- предложена технология производства высокоусвояемых комбикормов с использованием мультиферментного комплекса для свиней;

- на основе экспериментальных исследований разработан стандарт организации СТО 02068108-001-2020 (технические условия)

«Высокоусвояемые комбикорма для поросят с использованием мультиферментного комплекса».

Достоверность научных разработок подтверждена промышленным производством партии высокоусвояемых стартерных комбикормов с использованием мультиферментного комплекса для свиней на АО «Надежда» (Курская область, Большесолдатский район, деревня Саморядово).

В тоже время по работе имеются замечания:


1) в автореферате отсутствуют данные об энергетической эффективности предлагаемой линии.

2) не ясно, в какой степени результаты данного исследования можно адаптировать к кормлению других видов сельскохозяйственных животных, например, коров.

Приведенные в отзыве замечания не снижают научной и практической значимости работы.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых ВАК к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а его автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств» и 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

Заведующий кафедрой "Технологии и оборудование
пищевых и химических производств" ФГБОУ ВО
«Тамбовский государственный технический университет»,
доктор технических наук (05.17.08, 05.13.01), профессор



Дворецкий Дмитрий Станиславович

392000, г. Тамбов, Ленинградская, 1
Тел. (4752) 63-94-42, 63-78-15
e-mail: dvoretsky@tambov.ru

« 04 » _____ 2020 г.

Подписи заверяю



Г.В. Мозгова
Ученый секретарь Ученого Совета
ФГБОУ ВО «ТГТУ»