

## Отзыв

на автореферат диссертации Мануйлова Владимира Владимировича «Совершенствование процессов производства и использования плющеного зерна в комбикормовой промышленности», представленной на соискание 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».

Рассматриваемая диссертация выполнена на весьма важную и актуальную тему для современного комбикормового производства. Любые технологические и технические решения, направленные на поиск более рационального использования кормового потенциала, заложенного природой в зерно злаковых и бобовых культур, заслуживают внимания. Плющение зерна с его предварительным увлажнением и пропариванием – это, на наш взгляд, наиболее рациональный путь к успешному решению проблем производства стартерных комбикормов для молодняка КРС.

Анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований автора, приведенных в автореферате диссертации, позволяет сделать вывод о том, что соискателем Мануйловым В.В. внесен свой заслуживающий внимания вклад в решение рассматриваемой проблемы. Получены новые данные о процессе клейстеризации крахмала зерна ячменя при его увлажнении, нагреве и пропаривании, что позволило обосновать параметры кондиционера-пропаривателя, плющилки и сушилки-охладителя. На основе исследований разработан стандарт организации СТО 00932117-001-2018 (технические условия) «Комбикорма-концентраты стартерные для телят с использованием плющенных зерен», который использован при промышленном производстве комбикормов в условиях известного предприятия-производителя в Российской Федерации, как АО «Воронежский экспериментальный комбикормовых завод».

Вместе с тем, по автореферату имеют место замечания:

1. Оформление рис. 2, 3, 4 и 5 оставляет желать лучшего.
2. Анализ формулы 1 (стр.8) требует пояснений. Как может быть использован отрицательный результат расчетов по ней радиуса? Учитывая знак «минус» в первом слагаемом числителя и возможный знак «минус» после извлечения корня, радиус будет меньшим 0. В чем же состоит физический смысл таких значений радиуса?

Указанные замечания не снижают положительной оценки диссертации. Считаю, что соискатель Мануйлов В.В. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры ОТ и Э Могилевского государственного университета продовольствия, член-корреспондент НАН Беларуси, заслуженный деятель науки Республики Беларусь, д.т.н., профессор

Шаршунов В.А.



Мариукова В.С.  
16.04.2018