

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Быкова Артема Владимировича** на тему: «Обмен веществ и продуктивность цыплят-бройлеров при использовании в кормлении кавитационно обработанных отходов агропромышленного комплекса», выполненной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.2.4 - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Низкая эффективность использования вторичных ресурсов в сельском хозяйстве нашей страны приводит к прямым потерям. Поэтому крайне актуальным становится поиск технологий, способствующих повышению качества использования кормовых ресурсов (в том числе и нетрадиционных) в целях увеличения питательности кормов. Одним из таких решений является кавитационная обработка кормов, позволяющая повысить эффективность технологических процессов в кормопроизводстве.

Работа Быкова А.В. посвящена изучению особенностей метаболизма и продуктивного действия кормовых средств, полученных с использованием кавитационного воздействия на целлюлозосодержащие и жиросодержащие отходы агропромышленного комплекса на организм цыплят-бройлеров, что, несомненно, актуально. Автором впервые разработаны уравнения, описывающие сонолюминисценцию в кормах в зависимости от содержания минеральных компонентов и продолжительности кавитационного воздействия, а также методика оценки его интенсивности не гетерогенные системы кормов. На основании проведенных исследований производству предложены новые решения по использованию отходов агропромышленного комплекса в кормлении цыплят-бройлеров. Внедрение разработки обеспечивает повышение рентабельности производства мяса птицы на 2-4 %.

По материалам диссертации опубликовано 49 научных публикаций, в том числе 1 монография, 10 статей в Международных базах Web of Science и Scopus, 11 статей в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК РФ.

По актуальности, научной новизне, научно-практической значимости, содержанию и объему выполненных исследований диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней...» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Быков А.В., заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 4.2.4 - Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Якимов Олег Алексеевич,  
доктор биологических наук,  
профессор кафедры технологии производства  
и переработки с.-х. продукции, профессор

Шарипов Делюс Ринатович,  
кандидат биологических наук,  
доцент кафедры кормления

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» (ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ)

420029, Республика Татарстан, г. Казань ул. Сибирский тракт, 35.  
Тел. (843) 273-97-85. E-mail: [kgavm\\_baumana@mail.ru](mailto:kgavm_baumana@mail.ru)



*Артема Быкова*  
*Делюс Шарипов*

Исполнительный директор  
И.О. секретарь  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Казанская государственная академия  
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»  
«08» *ноября* 2022 г.