

## Отзыв

на автореферат диссертации **Черемушкиной Ирины Валентиновны** «Теоретические и практические основы обеспечения безопасности и повышения биологической ценности мяса птицы при применении биомодифицированного корма в рационах цыплят-бройлеров», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.07 - Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ.

В соответствии с принятой правительством страны программой «Развитие биотехнологий РФ на период до 2020 года» (в том числе разделы «Сельскохозяйственная биотехнология», «Пищевая биотехнология»), основополагающей проблемой в животноводческой и птицеводческой отраслях агропромышленного комплекса является создание соответствующих условий для производства ферментов и пребиотических препаратов, которые способствуют нарастанию продуктивности, с повышением конкурентоспособности предприятий по производству мяса животных и птицы.

Соискатель отмечает, что создание условий прогнозирования и управления качеством животноводческой и птицеводческой продукции, путем прижизненной биокоррекции питательного статуса, во многом определяет успех достижения безопасности и высокой биологической ценности продуктов и получения стабильного поголовья, устойчивого к стресс-факторам и заболеваниям. Следовательно, актуальность диссертационного исследования Черемушкиной Ирины Валентиновны очевидна.

Соискателем глубоко проработана тема диссертационного исследования, которая согласуется с работами ведущих отечественных и зарубежных исследователей.

На основании анализа литературных данных и поставленной цели Черемушкиной И.В. четко сформулированы задачи диссертационной работы.

Важно отметить, что диссертационная работа выполнялась в рамках госбюджетной НИР кафедры биохимии и биотехнологии ФГБОУ ВО «ВГУИТ», а также в рамках федеральных целевых программ Минобрнауки РФ (ГК № 02.512.11.2206, ГК № П1074, ГК 16.512.11.0078).

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что экспериментально доказана и теоретически обоснована эффективность включения в рационы цыплят-бройлеров биомодифицированного комбикорма. Установлено, что введение в суточный рацион цыплят-бройлеров комплексного ферментного препарата гидролитического действия способствует гидролизу гемицеллюлозных питательных компонентов корма, представленных, в основном, ксиланами, бета-маннанами, бета- глюканами, клетчаткой, не перевариваемых желудочно- кишечным трактом птицы.

Новизна диссертационного исследования, приоритетность и практическая значимость технических решений, основанных на научных результатах, подтверждены 7 патентами РФ.

Учитывая, что кишечной микрофлоре цыплят-бройлеров принадлежит основополагающая роль в осуществлении пищеварительных процессов, особо важным является то, что результаты исследований диссертанта способствуют восстановлению состава и численности основных представителей кишечной микрофлоры (*Bifidobacterium spp.*, *Lactobacillus spp.*, *Escherichia coli*) до показателей нормы за 5-10 дней в зависимости от фазы откорма.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что результаты исследований рекомендованы к использованию в птицеводстве для повышения естественной резистентности, сохранности и продуктивности цыплят-бройлеров и успешно апробированы в условиях предприятий ООО «Белгранкорм», ООО «Дело», ООО «Птицепром Бобровский», АНО «НТИ «КОМБИКОРМ».

Результаты диссертационного исследования соискателя в достаточной степени прошли апробацию. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и обсуждены на ежегодных международных и всероссийских научно-практических конференциях различного уровня (2003-2017 гг.) и отмечены дипломами, золотыми медалями и сертификатами участника.

По результатам собственных исследований соискателем опубликовано 135 научных трудов, в том числе: 3 монографии (в соавторстве), 19 статей в ведущих рецензируемых научных

изданиях, рекомендованных ВАК, 7 статей - в изданиях из списка Scopus, 95 научных статей и тезисов.

Структура и объем диссертационной работы традиционны. Судя по автореферату, диссертация написана грамотным научным языком и текст легко воспринимается.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием стандартных, общепринятых методов исследований. Четко представлены основные положения, выносимые на защиту.

Автором грамотно и квалифицированно изложены результаты исследований. Они базируются на экспериментальных и аналитических данных, степень достоверности которых подтверждается повторностью экспериментов с применением стандартных методов исследований и статистической обработки полученных данных; использованием современных поверенных приборов и оборудования; проведением опытно-промышленных испытаний разработанной технологии.

Выводы, сделанные автором, вытекают из результатов научных исследований, проведенных на высоком научно-методическом уровне.

**Заключение.** На основании вышеизложенного и учитывая новизну и практическую значимость считаем, что диссертационная работа соискателя на тему: **Теоретические и практические основы обеспечения безопасности и повышения биологической ценности мяса птицы при применении биомодифицированного корма в рационах цыплят-бройлеров**, представленная на соискание ученой степени доктора технических наук является завершенным научным трудом, который отвечает требованиям пунктов 9-11, 13,14 Положения Правительства РФ от 24 сентября 2013 года N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (с изменениями на 2 августа 2016 года), а ее автор, Черемушкина Ирина Валентиновна, заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.07–Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ.

Заслуженный деятель науки РФ и РСО-Алания,  
директор НИИ биотехнологии, заведующий  
кафедрой биологической и химической технологий  
ФГБОУ ВО Горский ГАУ,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор

 Борис Георгиевич Цугкиев

Доцент кафедры биологической и химической  
технологий ФГБОУ ВО Горский ГАУ,  
доктор биологических наук



Руслан Гельбертович Кабисов

362040, г. Владикавказ, ул. Кирова, 37,  
ФГБОУ ВО «Горский государственный  
аграрный университет». Тел.(8672) 53-23-04.  
8-918-826-6534. E-mail: Zugkiev@mail.ru  
E-mail: ggau@globalalania.ru



Подписи Цугкиева Б.Г. и Кабисова Р.Г. заверяю:  
ученый секретарь ученого совета Горского ГАУ,  
профессор

А.Х. Козырев

23 октября 2017 г.

