

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Николаева Сергея Ивановича на диссертационную работу Амиранашвили Екатерины Игоревны на тему: «Научное обоснование, эффективность использования нетрадиционных кормовых ресурсов и добавок в регионе Западной Сибири при производстве мяса птицы», представленной в диссертационный совет Д 006.006.01 при федеральном государственном бюджетном научном учреждении Федеральном научном центре «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук (ФНЦ «ВНИТИП» РАН) для защиты на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

**Актуальность темы.** Птицеводство в Российской Федерации – одна из ключевых отраслей животноводства, которая обеспечивает человечество диетическими и высококалорийными продуктами питания, а именно мясом и яйцами.

В связи с этим, производство максимального количества конкурентоспособной продукции высокого качества возможно лишь при условиях, которые учитывают биологические особенности птицы, ее физиологическое состояние, направление продуктивности и влияние на нее внешних факторов.

В то же время, птица новых высокопродуктивных кроссов, которая сегодня используется в промышленном птицеводстве, отличается повышенной потребностью в питательных и биологически активных веществах, интенсивностью обменных процессов, скоростью роста и полового созревания. Наиважнейшим фактором в повышении продуктивности цыплят-бройлеров является рациональная и сбалансированная система их кормления.

В кормлении сельскохозяйственной птицы перспективным в области кормления является поиск новых альтернативных кормовых источников и

добавок. Одними из таких нетрадиционных кормовых источников являются жмых, полученных из семян безэруковых и низкоглюкозинолатных яровых культур – сурепицы (сорт Новинка) и рыжика (сорт Омич), ядра и семена подсолнечника.

В связи с этим, работа Е.И. Амиранашвили, в которой изучена эффективность использования нетрадиционных кормовых средств (подсолнечника, сурепного и рыжикового жмыхов, полученных из семян сибирской селекции) в комбикормах для бройлеров и добавок ферментных препаратов, с целью снижения стоимости комбикормов и улучшения качества мяса является весьма и весьма актуальной.

**Научная новизна** работы состоит в том, что автором была определена возможность использования в кормлении цыплят-бройлеров жмыхов, полученных из семян безэруковых и низкоглюкозинолатных яровых культур – сурепицы (сорт Новинка) и рыжика (сорт Омич), ядра и семян подсолнечника. В результате комплексных исследований установлено влияние разработанных комбикормов с различными уровнями жмыхов на продуктивность цыплят-бройлеров, переваримость и использование питательных веществ, гематологические показатели, качество мяса. Показана экономическая целесообразность включения жмыхов в рационы цыплят-бройлеров. Включение в комбикорма, содержащие нетрадиционные протеиновые средства, ферментного препарата Ровабио, повышает их биологическую ценность. Теоретически и экспериментально обосновано включение в комбикорма для бройлеров ядра и семян подсолнечника, изучено их влияние на продуктивность цыплятбройлеров.

Определена эффективность включения в комбикорма для цыплят-бройлеров комплексного ферментного препарата и фитазы, позволяющие выявить дополнительные резервы генетического потенциала птицы и установить влияние кормовых добавок на интенсивность роста бройлеров, на обмен веществ в их организме, мясную продуктивность и качество получаемой продукции. Показана целесообразность использования термостойкого

протеолитического ферментного препарата, повышенной дозы фитазы в комбикормах пониженной питательности при выращивании индюшат-бройлеров.

**Теоретическая и практическая значимость работы** определяется углублением знаний об обмене веществ в организме бройлеров при использовании жмыхов из семян крестоцветных культур сибирской селекции, ядра и семян подсолнечника, получены новые данные о влиянии данных кормов, а также энзимов на продуктивность птицы переваримость питательных веществ корма и качество мяса.

Практическая значимость работы заключается в том, что на основании проведенных исследований разработаны и апробированы рецепты комбикормов при выращивании цыплят-бройлеров с включением нетрадиционных кормовых средств. Введение последних в состав комбикормов, путем частичной замены соевого шрота, позволяет повысить рентабельность производства мяса птицы.

Включение в разработанные пшенично-соевые рецепты комбикормов пониженной питательности для цыплят-бройлеров ферментных препаратов, позволяют наиболее полно использовать кормовые ресурсы, получать более дешевую и качественную продукцию при наилучших экономических показателях производства.

Доказана целесообразность и высокая эффективность использования термостойкого протеолитического ферментного препарата, высокой дозы фитазы в комбикормах пониженной питательности при выращивании индюшат-бройлеров.

Данные, полученные при проведении научных исследований, вошли в состав монографии и методических рекомендаций.

**Достоверность и обоснованность научных положений диссертации** подтверждается очень большим количеством проведенных исследований, всестороннем изучением разрабатываемой темы, большим поголовьем птицы, занятой в опытах. Достоверность и обоснованность научных положений диссертации так же подтверждается; достаточной апробацией результатов на

различного уровня научных конференциях, публикацией результатов исследований в отечественных и международных журналах, изданных монографиях.

Изложенные в диссертации научные положения, выводы и предложения производству базируются на экспериментальных и аналитических данных, полученных с использованием современных методов и методик исследований, степень достоверности которых доказана математической обработкой полученного материала с использованием компьютерной программы «Microsoft Excel».

Основные материалы исследований доложены и получили одобрение на: научно-практических конференциях профессорско-преподавательского состава и аспирантов (Омск, 2009; 2010), ученых советах СибНИИП - филиала ФГБНУ «Омский АНЦ» (2008 – 2022 гг.), научно-практических конференциях молодых ученых, преподавателей, аспирантов и студентов (Омск, 2013, 2014), учебнометодической и научно-производственной конференции (Омск, 2011), Международном научно-техническом форуме (Омск, 2009), Всероссийских (Новосибирск, 2014; Рязань, 2019) и Международных научных и научно-практических конференциях (Судак, 2009; Новосибирск, 2010; Киров, 2010; Харьков, 2010; Жодино, 2010; Омск, 2011, 2013, 2021; Махачкала, 2012; Кам'янець-Подільський, 2014; Барнаул, 2014, 2020), выездном заседании президиума Сибирского регионального отделения Россельхозакадемии (Омск, 2013).

**Структура, объём, содержание диссертации.** Диссертационная работа изложена на 413 страницах компьютерного текста. В работу включены следующие разделы: введение, обзор литературы, материал и методика исследований, результаты исследований, заключение, список литературы, приложение. Было проанализировано 489 источника литературы, из которых 84 на иностранных языках. В работе имеется 154 таблицы, 9 рисунков и 18 приложений.

В «Введении» (с. 6 - 13) автор подробно обосновывает актуальность изучаемой проблемы, аргументирует цель и задачи исследований, новизну, теоретическую и практическую значимость работы, даёт её общую характеристику, показывает степень ее разработанности, сообщает о реализации результатов исследований и их публикации, объеме и структуре работы.

Раздел «Обзор литературы» (с. 14 - 64) представлен тремя подразделами, в которых автор описал роль, значение питательных веществ и энергии в кормлении сельскохозяйственной птицы, теоретическое и практическое обоснование применения нетрадиционных протеиновых кормов в кормлении птицы, эффективность использования ферментных препаратов в комбикормах для птицы. В обзоре литературы в логической последовательности приводится подробный анализ отечественных и зарубежных научных источников по изучаемой теме и сопутствующим вопросам.

Автор проводит глубокий анализ используемых в настоящее время способов и приемов организации полноценного кормления птиц, указывает факторы, влияющие на продуктивность птицы, а также способы повышения продуктивности птиц при использовании нетрадиционных кормовых продуктов, а также перспективы использования ферментных препаратов в комбикормах для птицы.

Анализ литературных источников является свидетельством всесторонней подготовки к проведению исследований по теме диссертационной работы, к достижению поставленной цели и решению задач.

В разделе «Методология и методы исследования» (с. 65 - 68) автор диссертации приводит схему и условия проведения научно-хозяйственных опытов, имеются сведения о месте проведения хозяйственных испытаний и лабораторных исследований а также методы исследований и учитываемые показатели. Автор описывает методики учета зоотехнических, гематологических, биохимических и экономических показателей.

В разделе «Результаты собственных исследований» (с. 69 – 305) представлена краткая характеристика, состав, питательность семян и жмыхов, полученных из масличных культур сибирской селекции, описано использование сурепного жмыха, полученного из семян сибирской селекции, в составе комбикормов при выращивании цыплят-бройлеров, автором представлены зоотехнические, биохимические, гематологические показатели, описаны результаты убоя и анатомической разделки тушек цыплят-бройлеров при их выращивании на комбикормах с использованием сурепного жмыха, изложены результаты исследований по выращиванию цыплят-бройлеров на комбикормах с использованием сурепного жмыха, обогащенных ферментным препаратом, выполнена производственная проверка эффективности использования сурепного жмыха в кормлении цыплят-бройлеров.

Изложены результаты исследований по использованию рыжикового жмыха, полученного из семян сибирской селекции, в составе комбикормов при выращивании цыплят-бройлеров, а также результаты исследований, проведенных Амиранашвили Е.И. по выращиванию цыплят-бройлеров на комбикормах с использованием рыжикового жмыха, обогащенных ферментным препаратом.

Описано влияние ядра и семян подсолнечника в составе комбикормов на продуктивность цыплят-бройлеров, дана экономическая эффективность ввода ядра и семян подсолнечника в комбикорма для цыплят-бройлеров.

Обоснована эффективность использования комбикормов бройлерами при применении ферментных препаратов, дана экономическая оценка эффективности использования комплексного ферментного препарата в комбикормах для цыплят-бройлеров. Автором изучено влияние скармливания комплексного ферментного препарата и фитазы, включенных в состав пшенично-соевых комбикормов пониженной питательности, на продуктивные качества цыплят-бройлеров, в работе представлена экономическая эффективность использования ферментных препаратов в комбикормах для цыплят-бройлеров.

Обосновано использование ферментных препаратов протеолитического действия в комбикормах для индюшат-бройлеров, а также обоснована эффективность использования повышенной дозы фитазы в комбикормах для индюшат-бройлеров

В Заключении (с. 305-324) изложены основные положения по всему экспериментальному материалу и 8 самых значимых выводов. Кроме этого, сформулированы 7 разноплановых и многословных предложений производству

Необходимо отметить достаточно высокий научно – методический уровень выполненной работы. Полученные результаты исследований, их анализ, сделанные выводы, находятся в соответствии с поставленными задачами.

По существу рассматриваемой работы имеются отдельные пожелания и замечания, требующие пояснения автора:

1. Каким образом, по вашему мнению, введение в рацион цыплят-бройлеров семян ядер и семян подсолнечника повлиял на улучшение химического состава и энергетической ценности мяса цыплят-бройлеров?

2. Как вы рассчитывали конверсию корма и от каких факторов она зависит?

3. Автореферат диссертации был бы более информативнее, если бы часть материала была представлена в виде диаграмм.

4. Каковы в РФ площади возделывания сурепицы и есть ли перспективы для их увеличения?

5. В приведенных в диссертации рационах кормления цыплят-бройлеров указана их питательность, однако, отсутствуют сведения о нормах суточной потребности (с. 81 и др. диссертации), что затрудняет судить о сбалансированности рационов.

Указанные недостатки и вопросы не снижают высокой актуальности, научной новизны, теоретической и большой практической значимости выполненной диссертационной работы.

**Заключение.** Диссертационная работа Амиранашвили Е.И. представляет законченную научно-исследовательскую работу, выполненную на актуальную тему, направленную на решение важной проблемы полноценного кормления цыплят-бройлеров, повышения продуктивности и сохранности птицы.

Личный вклад подтверждается не только проведением большого объема экспериментальных и лабораторных исследований, но и апробацией и публикацией основных научных положений диссертации в открытой печати.

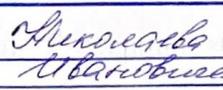
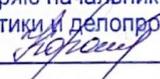
Работа методически выдержана, основные научные результаты отражают её содержание. Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Считаю, что диссертационная работа Амиранашвили Е.И. на тему «Научное обоснование, эффективность использования нетрадиционных кормовых ресурсов и добавок в регионе Западной Сибири при производстве мяса птицы», по объёму исследований, актуальности, новизне, достоверности полученных данных, научной и практической ценности соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Российской Федерации», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к докторским диссертациям, а сам автор Амиранашвили Екатерина Игоревна заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, заведующий кафедрой  
«Кормление и разведение  
сельскохозяйственных животных»  
ФГБОУ ВО «Волгоградский  
государственный аграрный университет»  Николаев Сергей Иванович

400002, ЮФО, Волгоградская обл.,  
г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26  
E-mail: nikolaevvolgau@yandex.ru



Подпись(и)	
Заверяю начальник Управления кадровой политики и делопроизводства	
	
Е.Ю. Коротич	