

## ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Кван Ольги Вилориевны на тему: «Влияние кормовых добавок на микробиом, продуктивность и формирование элементного статуса цыплят-бройлеров», представленную к защите в Диссертационный совет 24.1.252.01 при ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН на соискание доктора биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

По мере накопления знаний об энтеральном гомеостазе, становится очевидным, что дальнейшее развитие учения о кормлении сельскохозяйственных животных должно идти через более глубокое изучение роли микрофлоры пищеварительного тракта в формировании продуктивности сельскохозяйственных животных, в том числе с учетом селективного действия последней на элементный статус и эндогенные потери веществ из организма хозяина. В связи с чем актуальность диссертационной работы Кван Ольги Вилориевны не вызывает сомнения.

В диссертационной работе соискателем последовательно решён комплекс задач по изучению влияния кормовых добавок на микробиом и минеральный обмен (уровень и состав эндогенных потерь химических элементов), для формирования новых решений по оптимизации элементного статуса и повышения продуктивности цыплят-бройлеров.

Диссертационная работа Кван Ольги Вилориевны — «Влияние кормовых добавок на микробиом, продуктивность и формирование элементного статуса цыплят-бройлеров» соответствует паспорту специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, а именно:

П. 1 «Изучение биологический и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных, охотничьих и служебных животных при различных условиях их использования»;

П. 8 «Совершенствование существующих и разработка новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственных и охотничьих животных для различных условий их использования»;

П.9 «Совершенствование существующих и разработка новых методов кормления, воспроизводства и содержания сельскохозяйственных и охотничьих животных, в том числе в условиях различных технологий производства продуктов животноводства при различных формах хозяйствования»;

П.12 «Потребность различных видов сельскохозяйственных и охотничьих животных, птицы, пушных зверей и кроликов в разные

физиологические периоды в питательных веществах, энергии, биологически активных веществах, витаминах. Балансовые, респирационные, научно-хозяйственные и другие опыты»;

П.15 «Разработка и совершенствование научно-обоснованных норм кормления типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов, охотничьих и служебных животных. Научно-обоснованные рецепты комбикормов, премиксов и белково-витаминно-минеральных концентратов. Нормативы затрат кормов за единицу продукции сельскохозяйственных животных и пушных зверей. Оплата корма продукцией. Экономическая эффективность норм кормления животных и использования биологически активных добавок»;

П.18 «Совершенствование систем и методов оценки питательности кормов и рационов для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей. Оценка качества кормов с использованием наиболее объективных и современных лабораторных методов. Установление питательной ценности новых видов кормов животного, растительного и микробиального происхождения, технологии их производства и подготовки к скармливанию. Разработка стандартов на корма и методов определения в них качественных показателей»;

П.19 «Разработка и совершенствование норм витаминного и минерального питания сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и других видов, вводимых в зоокультуру»;

П.21 «Оценка рационов, рецептов комбикормов, оптимизация кормления и поения с использованием современных технических средств с учетом микробиоценоза желудочно-кишечного тракта животных».

Давая оценку Кван Ольге Вилориевне как учёному, следует отметить ее особое трудолюбие, настойчивость и целеустремленность при проведении исследований, систематизации экспериментальных данных и популяризации науки. Начиная с 2003 года, после окончания ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», она работает под моим руководством, сначала в должности старшего научного сотрудника Института биоэлементологии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет». В период с 2004 по 2007 год Ольга Вилориевна, выполнила и успешно защитила в диссертационном совете ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт мясного скотоводства» диссертационную работу на соискание ученой степени кандидата биологических наук по теме: «Действие пробиотических препаратов на основе культур *Bacillus subtilis* и *Bifidobacterium longum* на продуктивность, обмен веществ и минеральный

статус организма кур-несушек». В последующем она непрерывно училась и развивалась как ученый. Одним из важных результатов этой работы стало обучение и окончание магистратуры ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет» по микробиологии.

Ольга Вилориевна длительное время работала над новой для науки о кормлении сельскохозяйственных животных проблеме – изучении состава и динамики эндогенных потерь химических элементов из организма продуктивных животных в ходе разворачивания эндогенного гомеостаза. В этой области ею достигнуты наиболее значимые научные результаты.

С 2015 года она была принята на должность старшего научного сотрудника в отдел кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов им. проф. С.Г. Леушина ФГБНУ «Всероссийский НИИ мясного скотоводства» (с 2018 года ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук»). Ольга Вилориевна являлась исполнителем тематического плана выполнения научных исследований при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект № 22-26-00253; 22-16-00036; 23-16-00061), «Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2009-2020 годы» ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН (госрегистрация: № 0761-2014-0012, № 0761-2014-0010; № 115040610064; № AAAA-A17-117021650038-6; AAAA-A18-118042090039-1); гранта на проведение крупных научных проектов по приоритетным направлениям научно-технического развития (соглашение № 075-15-2024-550). С 2021 года О.В. Кван является ответственным исполнителем тематического плана НИР на 2021-2023 гг. ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН (№ 0761-2019-0005).

За время обучения и работы О.В. Кван сформировалась как исследователь. Многогранная деятельность позволила соискателю освоить новые методики, способы и технологии, а также приобрести ценный опыт в различных областях оценки и разработки новых кормовых добавок. За период творческой деятельности Ольгой Валериевной подготовлено и опубликовано более 250 научных трудов, в том числе 25 статей в ведущих научных изданиях индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science, 92 статьи в журналах рекомендованных ВАК РФ, 2 монографии. Научная новизна исследований Ольги Вилорьевны защищена 37 патентами РФ на изобретения.

Проведенные О.В. Кван исследования по теме диссертации свидетельствуют о том, что автор в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает высоким уровнем подготовленности к проведению научных изысканий, имеет широкую эрудицию в области кормления сельскохозяйственных животных.

## Заключение

Считаю, что диссертационная работа Кван Ольги Вилориевны на тему: «Влияние кормовых добавок на микробиом, продуктивность и формирование элементного статуса цыплят-бройлеров», соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК РФ о присуждении учёных степеней», (постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к докторским диссертационным работам, а сам соискатель достоин присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Научный консультант,  
Ректор ФГБОУ ВО «Оренбургский  
государственный университет»  
член-корреспондент РАН  
доктор биологических наук  
профессор



Мирошников  
Сергей Александрович

«10» августа 2024 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», 460018, Оренбургская область, г. Оренбург, просп. Победы, д. 13 тел. (3532) 77-67-70, e-mail: [rector\\_osu@mail.osu.ru](mailto:rector_osu@mail.osu.ru)