

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский  
государственный университет ветеринарной медицины»  
академик РАН, доктор ветеринарных наук, профессор

 А.А. Стекольников

«27» августа 2020 г.



## ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» (ФГБОУ ВО СПбГУВМ) на диссертацию Качановой Екатерины Олеговны «Особенности эймериоза цыплят-бройлеров при напольной технологии их выращивания и комплексный контроль экзо- и эндогенных стадий кокцидий в условиях птицефабрик в Центральном регионе России», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 006.033.04 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» по специальности 03.02.11 – паразитология (ветеринарные науки)

**Актуальность темы.** На сегодняшний день одной из самых высокорентабельных отраслей животноводства в России является птицеводство. Актуальность диссертационной работы обусловлена широким распространением эймериоза у молодняка кур на птицефабриках промышленного типа. Эймериоз, по разным оценкам, приводит к падежу до 40% птиц, поэтому остается одной из основных причин экономических потерь в птицеводстве.

Трудность борьбы объясняется повсеместным распространением эймерий, большой устойчивостью ооцист к факторам внешней среды и дезинвазии, высокой репродуктивной способностью простейших и непродолжительным циклом развития. В связи с технологией выращивания птиц в крупных

птицеводческих хозяйствах пик вспышек и сезон года перестали играть существенную роль в возникновении этой болезни.

Основной ущерб птицеводству, выражающийся в снижении рентабельности производства в целом, наносит субклинический эймериоз: у птиц уменьшается среднесуточный привес и восстанавливается только за счет дополнительной конверсии корма.

Всем видам эймерий присуща высокая адаптационная способность, что приводит к появлению штаммов, устойчивых к действию антикокцидийных препаратов. Развитию резистентности способствует длительное, постоянное или часто повторяющееся применение одних и тех же лекарственных средств, а также использование заниженных доз препаратов, не обеспечивающих подавление развития паразита. Поэтому во всем мире постоянно ведется мониторинг чувствительности к препаратам полевых культур эймерий и рассматриваются эффективные средства борьбы и профилактики эймериозов, которые должны быть адаптированы для каждого конкретного хозяйства с различной технологией выращивания цыплят-бройлеров.

**Степень обоснованности и научная новизна научных положений, заключения и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Все научные положения, выводы, предложения и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, аргументированы и обоснованы. На основе всестороннего анализа обширного литературного материала (280 источников, из которых 104 – иностранных) к решению была поставлена вполне правомерная и четко сформулированная цель, а именно: проанализировать распространение эймериоза цыплят-бройлеров при разных способах содержания (клеточная, на подстилке и на обогреваемом полу без подстилки), а также разработать эффективную комплексную программу для борьбы с эндогенными и экзогенными стадиями эймерий у цыплят-бройлеров на птицефабриках промышленного типа. Для достижения поставленной цели соискатель поставила ряд задач, которые помогли успешно определить основные этапы комплексной программы по борьбе с эндо-и экзогенными стадиями эймерий на птицефабриках при выращивании

бройлеров на полу и разработать рекомендаций по комплексному контролю эндо- и экзогенных стадий кокцидий на птицефабриках при напольном содержании цыплят-бройлеров.

Рациональный и прагматический подбор задач, четкие методические и методологические подходы их решения дают полное представление об объеме намеченных для выполнения исследований. Заключение и практические предложения обоснованы правильностью постановки и проведения опытов, в производственных или приближенных к производственным условиям.

Получены новые данные по распространению, сезонной и возрастной динамике зараженности цыплят-бройлеров эймериями при различных технологиях выращивания: клеточная, на полу на подстилке и на обогреваемом полу, установлена контаминация ооцистами эймерий объектов внешней среды на птицефабриках при данных технологиях. Автором испытана новая комплексная программа по контролю эндогенных и экзогенных стадий эймерий у цыплят-бройлеров при выращивании на полу при совместном применении средства дезинвазии, кокцидиоцида и ионофорного антибиотика. По материалам исследований был зарегистрирован патент на изобретение (патент №2640500 «Способ дезинвазии против ооцист кокцидий птиц» от 09.01.2018 г.) Определена лечебно-профилактическая и экономическая эффективность данной программы.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Получены новые данные по распространению эймериоза у цыплят-бройлеров при выращивании их при различных технологиях.

По материалам исследований разработаны «Методические рекомендации по комплексной программе по контролю эндогенных и экзогенных стадий эймерий у цыплят-бройлеров при напольной технологии содержания в условиях промышленного производства».

**Степень достоверности и апробация результатов.** Достоверность результатов определяется использованием в работе общеизвестных и общепринятых научных методов исследований в паразитологии и микробиологии и полученными практическими результатами.

Основные положения диссертационной работы опубликованы в виде 18 статей, три из которых в рекомендованных ВАК при Минобрнауки России изданиях, одна в журнале из базы данных Scopus и патент на изобретение. А также апробированы в форме докладов на шести научно-практических конференциях с 2016 по 2019 гг. «Методические рекомендации по комплексной программе по контролю эндогенных и экзогенных стадий эймерий у цыплят-бройлеров при напольной технологии содержания в условиях промышленного производства» участвовали в конкурсе на выставке «Золотая осень-2019» и были удостоены серебряной медали.

**Конкретные рекомендации по использованию результатов диссертационной работы.** Полученные данные по распространению эймериоза у цыплят-бройлеров на промышленных птицефабриках с разными технологиями выращивания носят теоретический характер и будут полезны для ветеринарных специалистов, работающих на птицеводческих предприятиях.

Разработанные «Методические рекомендации по комплексной программе по контролю эндогенных и экзогенных стадий эймерий у цыплят-бройлеров при напольной технологии содержания в условиях промышленного производства», которые рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии «Инвазионные болезни животных», протокол No1 от 17 мая 2019 г., носят теоретический и практический характер и предназначены для ветеринарных работников птицеводческих хозяйств, ветлабораторий и специалистов профильных научно-исследовательских ветеринарных учреждений.

**Оценка содержания и оформления диссертации и автореферата.** Диссертационная работа Качановой Е.О. соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Диссертационная работа изложена на 187 страницах компьютерного набора текста и содержит следующие разделы: введение, обзор литературы, собственные исследования (материалы и методы), результаты, обсуждение результатов, заключение, практические предложения, перспективы дальнейшей разработки темы, список используемых сокращений, список используемой литературы (280

наименований, в том числе 176 работ отечественных и 104 иностранных авторов) и приложение. Диссертационная работа иллюстрирована 22 таблицами и 22 рисунками.

В разделе **«Введение»** автор описывает актуальность и степень разработанности темы, приводит цель и задачи, описывает научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы исследования, формулирует основные положения, выносимые на защиту, определяет степень достоверности и апробацию результатов, а также описывает личный вклад и структуру диссертации.

**Обзор литературы** занимает 40 страниц, где соискатель глубоко проанализировала современные литературные источники (более 70% датированы 2000-2019 гг.) отечественных и иностранных авторов по распространению эймериоза у цыплят-бройлеров при разной технологии выращивания (клеточная, на подстилке и на обогреваемом полу без подстилки) и подробно рассмотрены и представлены средства и методы борьбы с эймериозом цыплят-бройлеров на промышленных птицефабриках.

В главе **«Собственные исследования»** детально описаны методики, используемые в исследованиях.

В главе **«Результаты»** приведены результаты проведенных исследований по распространению эймериозной инвазии на промышленных птицефабриках с различной технологией выращивания: клеточная, на полу на подстилке и на обогреваемом полу и лечебно-профилактической и экономической эффективности комплексной программы по контролю эндогенных и экзогенных стадий эймерий у цыплят-бройлеров при напольной технологии содержания в условиях промышленного производства.

Диссертационная работа завершается **обсуждением результатов**, в котором Качанова Е.О. обобщила все полученные данные в сравнении с исследованиями других авторов и дала обоснованные пояснения. Анализ представленного материала показывает, что научные положения, заключение и практические предложения достаточно аргументированы и вытекают из существа работы. Они

изложены в доступной форме и могут быть рекомендованы практической ветеринарной службе.

В главе **«Перспектива дальнейшей разработки темы»** представлена перспектива дальнейшей разработки темы, которая состоит в испытании комплексной программы на промышленных птицефабриках при выращивании цыплят-бройлеров на обогреваемом полу.

Анализ всех глав и разделов представленной диссертации свидетельствует о том, что предоставленная в ней информация соответствует формуле научной специальности 03.02.11 – Паразитология (ветеринарные науки).

Автореферат и опубликованные научные статьи соответствуют материалам диссертации и отражает ее основные положения.

**Замечания и пожелания по диссертационной работе.** Помимо общей несомненной положительной оценки диссертационной работы Качановой Е.О. имеются следующие вопросы и замечания:

Вопросы:

1. Для обнаружения ооцист в помете птиц Вы проводили копроскопию с насыщенным раствором натрия хлористого плотностью 1,18 г/см<sup>3</sup>. С чем это связано? Почему вы не использовали метод Дарлингга?
2. Какие показатели клинических и биохимических исследований крови цыплят-бройлеров указывают на наличие острой паразитарной инвазии (с.112 диссертации)?

Замечания:

1. На с. 36, 121 диссертации Вы используете термин «шизонт». В более ранних публикациях по кокцидиям бесполою фазу жизненного цикла называли шизогонией, а стадии, претерпевавшие процесс шизогонии, именовали шизонтами (Wenyon, 1926). Согласно более поздней терминологии (Scholtyseck, 1973), бесполою стадию эндогенного развития кокцидий называют мерогонией (Бейер, 2007). Шизогония –

- общий термин, характеризующий множественное деление (мерогония, гаметогония и спорогония).
2. При формировании цыплят для проведения опыта Вы используете сочетание «опытные группы». На наш взгляд было бы правильнее использовать для этих целей «подопытные группы», т.е. группы, находящиеся под опытом.
  3. Для изучения распространения, сезонной и возрастной динамики зараженности цыплят-бройлеров *Eimeria spp.* Вы отбирали **фекалии** цыплят. В данном случае правильнее использовать термин **помёт** – продукт жизнедеятельности птиц, выделяющийся из клоаки в момент дефекации.
  4. Некоторые иллюстрации (например, рис. 11-14) не информативны, на них отсутствуют обозначения.
  5. В тексте диссертации допущены отдельные неточности, неудачные выражения, опечатки, стилистические погрешности.

Высказанные замечания носят рекомендательный характер и не отражаются на общей положительной оценке работы. Указанные недостатки не имеют принципиального значения и не снижают достоинство диссертационной работы.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертация **Качановой Екатерины Олеговны** «Особенности эймериоза цыплят-бройлеров при напольной технологии их выращивания и комплексный контроль экзо- и эндогенных стадий кокцидий в условиях птицефабрик в Центральном регионе России», представленная к публичной защите в диссертационный совет Д 006.033.04, созданного на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр -Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11 – Паразитология, является законченной научно-квалификационной

работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научно-методическом уровне.

Полученные автором результаты достоверны, обсуждение результатов и заключение обоснованы. Работа написана научным языком, с применением специфических терминов, грамотно и аккуратно оформлена. По каждой главе в работе сделаны выводы. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации. По объему проведенных исследований, глубине анализа полученных результатов, новизне и практической значимости диссертационная работа отвечает критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Качанова Екатерина Олеговна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11 – Паразитология.

Материалы диссертации, автореферата и отзыв рассмотрены и одобрены на заседании кафедры паразитологии им. В.Л. Якимова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», протокол № 1 от 26 августа 2020 г.

Отзыв ведущей организации составили:

Профессор кафедры паразитологии им. В.Л. Якимова  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,

доктор ветеринарных наук (03.02.11), доцент

Гаврилова  
Надежда Алексеевна

Заведующий кафедрой биологии, экологии и гистологии  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,

доктор ветеринарных наук (03.02.11), доцент

Мкртчян  
Маня Эдуардовна



196084, Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5,  
(812) 388-36-31 [secretary@spbgavm.ru](mailto:secretary@spbgavm.ru)