

проект

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 220.034.02,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА»
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
ДОКТОРА БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 21.12.2021 г., протокол № 17
о присуждении Колеснику Евгению Анатольевичу, гражданину
Российской Федерации, ученой степени доктора биологических наук.

Диссертация «Адаптационный гомеостаз в раннем онтогенезе
бройлерных кур и его гормональная регуляция в технологической среде
жизнедеятельности» по специальности 03.03.01 – Физиология, принята к
защите 15 сентября 2021 года, протокол № 12, диссертационным советом Д
220.034.02, созданным на базе Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Казанская
государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (ФГБОУ ВО
Казанская ГАВМ), 420029, г. Казань, Сибирский тракт, 35, Приказ о создании
диссертационного совета № 1484-1162 от 18 июля 2008 года, дополненный
30 октября 2020 г. № 661/нк.

Соискатель Колесник Евгений Анатольевич 25 октября 1982 года
рождения.

Диссертацию на соискание учёной степени кандидата биологических
наук (03.03.01 – Физиология) на тему: «Взаимосвязь гомеостатических
процессов с ростом, развитием и жизнеспособностью цыплят кросса «ISA-
15» в промышленных условиях» Е. А. Колесник защитил в 2013 году в
диссертационном совете Д 220.034.02, созданном на базе Федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Казанская государственная академия
ветеринарной медицины имени Н. Э. Баумана» (ФГБОУ ВПО КГАВМ), г.
Казань.

В настоящее время Е. А. Колесник работает на кафедре общей и
клинической патологии факультета фундаментальной медицины
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»), г. Челябинск в должности доцента кафедры.

Диссертация выполнена на кафедре Естественных дисциплин Института ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный консультант – доктор биологических наук Дерхо Марина Аркадьевна, профессор, заведующая кафедрой Естественных дисциплин Института ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет».

Официальные оппоненты:

Вертипрахов Владимир Георгиевич– доктор биологических наук, главный научный сотрудник, заведующий отделом физиологии и биохимии ФГБНУ ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук;

Дежаткина Светлана Васильевна– доктор биологических наук, доцент, заведующая кафедрой «Морфология, физиология и патология животных» ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»;

Торшков Алексей Анатольевич– доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры «Ветеринарно-санитарной экспертизы и фармакологии» ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста» (Калужская область, г. Боровск) в своем положительном отзыве, подписанном доктором биологических наук, заведующим лабораторией иммунобиотехнологии и микробиологии Остренко Константином Сергеевичем, указала, что диссертационная работа Колесника Евгения Анатольевича по актуальности изучаемой проблемы, степени научной новизны, теоретической и практической ценности полученных результатов, является завершённой научно-квалификационной работой, которая отвечает требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013г.), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор

заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Соискатель имеет 40 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 40 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 25 работ. В том числе 19 работ в изданиях рекомендованных ВАК РФ по научной специальности: 03.03.01 – Физиология и профилю (рубрика ГРНТИ: «Биология сельскохозяйственных животных», «Животноводство», «Ветеринария») диссертации. В их числе: 10 статей в журналах реферируемых и/или индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus, 8 статей в журналах реферируемых и/или индексируемых в Chemical Abstracts.

Объём рецензируемых научных работ по теме диссертации составляет 12,31 печатных листа, авторский вклад соискателя в рецензируемых научных изданиях по теме диссертации составляет 80%. Опубликованные статьи посвящены изучение адаптационного процесса, обеспечивающего формирование и регуляцию гомеостаза организма бройлерных кур в искусственной (промышленной) окружающей среде в пренатальном (эмбриональном) и неонатальном (раннем постэмбриональном) периодах онтогенеза.

Наиболее значимые работы:

1. Колесник, Е. А. Оценка интенсивности обмена веществ и прироста массы тела у цыплят-бройлеров по липопротеиновому индексу / Е. А. Колесник, М. А. Дерхо // Ветеринария. – 2014. – № 7. – С. 47–51.

2. Колесник, Е. А. О кластерной системе фосфолипидов в онтогенезе бройлерных цыплят / Е. А. Колесник, М. А. Дерхо // Сельскохозяйственная биология. Серия Биология животных. – 2015. – Т. 50, № 2. – С. 217–224.

3. Колесник, Е. А. Об участии холестерина, прогестерона, кортизола и липопротеинов в возрастных изменениях обмена веществ у цыплят-бройлеров промышленного кросса / Е. А. Колесник, М. А. Дерхо // Сельскохозяйственная биология. Серия Биология животных. – 2017. – Т. 52, № 4. – С. 749–756.

4. Колесник, Е. А. Характеристика факторов гипофизарно-адренкортикальной регуляции и неспецифических адаптационных реакций у бройлерных цыплят / Е. А. Колесник, М. А. Дерхо // Проблемы биологии продуктивных животных. – 2017. – № 1. – С. 81–91.

5. Колесник, Е. А. Об участии гипофизарно-адренкортикальных гормонов в регуляции клеточного пула крови у цыплят-бройлеров / Е. А.

Колесник, М. А. Дерхо // Проблемы биологии продуктивных животных. – 2018. – № 1. – С. 64–74.

6. Колесник, Е. А. Комплексная морфофизиологическая характеристика иммунного лизосомального катионного белка лейкоцитов в раннем онтогенезе бройлерных кур / Е. А. Колесник, М. А. Дерхо, И. А. Лебедева // Ученые записки Казанского университета. Серия Естественные науки. – 2019. – Т. 161, кн. 3. – С. 440–458.

На разосланные авторефераты Колесника Евгения Анатольевича поступило 12 отзывов из: ФГБОУ ВО Уральского ГУФК (д.мед.н. Петрушкина Н.П.), Института фундаментальной медицины и биологии ФГАОУ ВО КФУ (д.биол.н. Шарипова М.Р.), ФГБОУ ВО Саратовского ГАУ (д.биол.н., доцент Пудовкин Н.А. и д.вет.н., профессор Салаутин В.В.), ФГБОУ ВО Уральского ГАУ (д.с.-х.н., профессор Горелик О.В.), ФГБОУ ВО Чувашского ГАУ (д.биол.н., профессор Семенов В.Г. и д.вет.н. Никитин Д.А.), ФГБОУ ВО Белгородского ГАУ имени В.Я. Горина (д.с.-х.н., старший научный сотрудник Ткачев А.В.), ФГБОУ ВО Ставропольского ГАУ (д.биол.н. Порублев В.А. и к.биол.н. Сидельников А.И.), ФГБОУ ВО НГПУ (д.биол.н., профессор Сахаров А.В.), ФГБОУ ВО Нижегородской ГСХА (д.биол.н. Мартусевич А.К.), Института биологии и биомедицины ФГАОУ ВО НИ ННГУ имени Н.И. Лобачевского (д.биол.н., доцент Дерюгина А.В.), ФГБОУ ВО ЮУрГГПУ (д.биол.н. Ламехов Ю.Г.), ФГБОУ ВО Чувашского ГУ имени И.Н. Ульянова (д.биол.н. Воронов Л.Н.).

Во всех отзывах дана положительная оценка диссертации, в них отмечается актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов, их достоверность, обоснованность и указывается соответствие работы требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что официальные оппоненты являются ведущими специалистами в области соответствующей специальности, широко известны своими достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Ведущая организация является ведущим научным учреждением в области физиологии животных. Сотрудники организации имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых изданиях.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана концепция физиологического адаптационного гомеостаза раннего онтогенеза птиц;

предложен липопротеиновый индекс для оценки интенсивности обмена веществ и прироста массы тела сельскохозяйственной птицы (Патент РФ № 2540435, МПК G01N33/48 (2006.01) «Способ прогнозирования мясной продуктивности цыплят-бройлеров»);

доказана перспективность использования морфофизиологических показателей, включающих оригинальные цитофизиологические критерии оценки иммунологических процессов: дегрануляции и декатионизации лизосом с катионными белками полиморфноядерных гранулоцитов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказан на основе применения методов математического анализа экспериментальных данных, адаптационный процесс, обеспечивающий выживание, ювенальный рост и развитие бройлерной птицы в технологических условиях жизнедеятельности, в концептуальной основе иерархического построения функциональных систем: молекулярно-клеточного, клеточно-тканевого и системного уровней организации;

изложены новые сведения о формировании, реализации и поддержании регулируемого относительного динамического постоянства внутренней среды организма в процессах роста и развития или гомеостаза раннего онтогенеза животного;

раскрыты новые данные по цитофизиологии, возрастной динамике иммунного лизосомального катионного белка полиморфноядерных гранулоцитов птиц, имеющего значение в клеточном и гуморальном звеньях иммунного ответа животных;

изучены клеточно-гормональные регуляторные механизмы (на основе комплексных соотношений эритроцитов, гетерофилов, лимфоцитов, кортизола и динамики адренкортикотропина), обеспечивающие формирование неспецифических адаптационных реакций в постэмбриональном онтогенезе бройлерных кур в условиях промышленного выращивания.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработан и предложен к применению в практической работе «Способ прогнозирования мясной продуктивности цыплят-бройлеров» (Патент РФ № 2540435, МПК G01N33/48 (2006.01); внедрены в соответствии с тематикой, в учебный процесс профильных вузов, факультетов вузов и научно-исследовательскую деятельность аспирантов результаты диссертационного исследования;

внедрены в соответствии с тематикой, в учебный процесс профильных вузов, факультетов вузов и научно-исследовательскую деятельность аспирантов результаты диссертационного исследования;

определены применительно к липопротеиновому индексу соотношения белковых и липидных метаболитов, позволяющие оценивать интенсивность обмена веществ и прирост массы тела бройлерных цыплят;

создана модель эффективного применения липопротеинового индекса в селекционно-племенной работе, позволяющая производить отбор птицы с высоким уровнем обмена веществ, соответственно ускоренным ростом массы тела и высокой жизнеспособностью;

представлены практические рекомендации производству на основе исследования адаптационного процесса, потенциала и цены адаптации, обеспечивающих формирование и регуляцию гомеостаза организма бройлерных кур пренатального и постнатального периодов раннего онтогенеза в искусственной (промышленной) окружающей среде.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ использованы традиционные, общепринятые для представленных исследований методики;

теория построена на известных проверенных результатах и согласуется с опубликованными данными отечественных и зарубежных ученых в области биологии, в частности в физиологии;

идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта ведущих отечественных и зарубежных ученых по комплексному изысканию физиологических адаптационных реакций бройлерных кур к интенсивным факторам жизнедеятельности в раннем онтогенезе как базовой основы.

С установкой получения в парадигме доказательной медицины обоснованных научно-теоретических заключений – основ для дальнейшей разработки алгоритмов, корректировки схем применения фармакологических лекарственных препаратов, биологически активных препаратов, пребиотиков и пробиотических препаратов для максимально возможного нивелирования,

неизбежных патологических последствий в здоровье птицы в процессе её выращивания в интенсивных факторах производства;

использованы сравнения авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике;

установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, накопленными отечественной и зарубежной наукой в области рассматриваемой тематики, которые не противоречат общим канонам физиологии;

использованы современные методы анализа, статистической обработки экспериментальных данных, полученных в ходе исследований.

Личный вклад соискателя состоит в: непосредственном участии на всех этапах диссертационной работы: постановке и решении задач исследований; получении исходных данных и их обобщении; апробации результатов исследований на научно-практических конференциях различного уровня, симпозиуме, научных школах и оформлении диссертационной работы.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания: эритроцитарно-лейкоцитарные индексы должны базироваться на известных закономерностях.

Соискатель Колесник Евгений Анатольевич ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию: разработанные и апробированные нами гемато-гормональные индексы базируются на системных клеточных взаимодействиях, которые отражены в сравнительно новых опубликованных зарубежными авторами данных в научных журналах имеющих высокий рейтинг и включенных в базы научного цитирования: Scopus, Web of Science, PubMed. В частности, в журналах: «*Immunology and Cell Biology*», «*Blood*», «*Journal of Immunology*», в которых приводятся данные о том что эритроциты выделяют биоактивные факторы роста и выживания нормальных и лейкемических Т-клеток, в том числе белковые факторы β -глобины способствуют пролиферации Т-лимфоцитов.

Приводятся данные о том что эритроциты подавляют активационно-индуцированную гибель клеток и окислительный стресс в Т-лимфоцитах периферической крови человека, эритроциты ингибируют апоптоз Т-клеток; эритроциты снижают уровень внутриклеточных активных форм кислорода в лимфоцитах периферической крови.

В частности, эритроциты подавляли образование связанного с белками акролеина индуцирующего перекисное окисление в Т-лимфоцитах. Приводятся данные о роли эритроцитов как модуляторов гомеостаза Т-лимфоцитов. Приводятся результаты исследований о том что, эритроциты ингибируют апоптоз нейтрофилов человека, в том числе за счёт того, что эритроциты содержат большое количество антиоксидантов, таких как: каталаза, глутатион и супероксиддисмутаза. В публикациях приводятся сведения о том что эритроциты через их полупроницаемую плазмолемму способны улавливать активные формы кислорода, генерируемые нейтрофилами, и, следовательно, блокировать образование гидроксирадикала и гипохлорита – ведущих агентов окислительно-индуцированного апоптоза нейтрофилов. Приводятся данные о том что эритроциты являются модуляторами врождённого иммунитета, в частности, эритроциты способны собственными мембранными рецепторами связывать, накапливать и (или) инактивировать провоспалительные интерлейкины, нуклеиновые кислоты образованные при разрушении ряда патогенов в кровяном русле.

Было показано что, в зависимости от условий микроокружения, эритроциты могут либо способствовать активации иммунной системы развитию воспаления, либо наоборот способствовать снижению воспалительных реакций и таким образом поддерживать иммунное равновесие.

На заседании 21 декабря 2021 года диссертационный совет принял решение присудить Колеснику Евгению Анатольевичу ученую степень доктора биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология за разработку теоретических положений, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение в биологии, решение научной проблемы, имеющей важное хозяйственное значение.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве **17** человек, из них **7** докторов наук по специальности 03.03.01, участвовавших в заседании, из 21 человека входящего в состав совета, (дополнительно введенных – нет), проголосовали: за **17**, против **нет**, недействительных бюллетеней **нет**.

Председатель
диссертационного совета

Волков Али Харисович

Ученый секретарь

диссертационного совета

Асрутдинова Резиля Ахметовна
21 декабря 2021 года.