


УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Институт  
экспериментальной ветеринарии  
им. С.Н. Вышелесского»



 Д.С. Борисовец  
06 2024 г.

### ОТЗЫВ

оппонирующей организации РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского» на кандидатскую диссертацию **Николаева Сергея Владимировича «Морфогенез щитовидной и половых желез у кроликов и его регулирование витаминно-минеральными препаратами»**, представленную в Совет по защите диссертаций – Д 05.33. при учреждении образования «Витебская ордена «Знак Почет государственная академия ветеринарной медицины» по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология морфология животных

#### 1. Соответствие содержания диссертации заявленной специальности и отрасли наук со ссылкой на область исследования паспорта соответствующей специальности

Кандидатская диссертация Николаева Сергея Владимировича «Морфогенез щитовидной и половых желез у кроликов и его регулирование витаминно-минеральными препаратами» по содержанию соответствует I области исследования п. 9 «Структура и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии» паспорта специальности 06.02.01 диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология морфология животных – отрасли «Ветеринарные науки».

#### 2. Научный вклад соискателя в решение научной задачи с оценкой его значимости

Изучение макро и микроскопического строения желез эндокринной и половой систем, биохимические исследования, а также влияние на них витаминно-минеральных препаратов – это сложный и трудоемкий процесс. Основная сложность в определении микроструктур заключается в правильной морфологической интерпретации состояния клеточных элементов щитовидной железы, семенников и яичников в онтогенезе и под влиянием ветеринарных препаратов. Диссертационная работа Николаева Сергея Владимировича посвящена изучению щитовидной железы, семенников и яичников кроликов в

онтогенезе, установлению влияния новых ветеринарных препаратов на биохимические и гормональные показатели организма животного, установлению критических и наиболее значимых с точки зрения продуктивности, периодов развития кроликов.

Полученные научные данные были использованы при подготовке рекомендаций и инструкций, которые внедрены в ветеринарную практику и предложены для практического использования: «Рекомендации по применению в практике ветеринарной медицины препарата «БАГ-Е-Селен»», «Инструкция по применению ветеринарного препарата «Хромарцин» (раствор для перорального применения)», «Рекомендации по применению в кролиководстве ветеринарного препарата «Хромарцин»».

Материалы диссертации внедрены в производство в К(Ф)Х «ЭкоФол», используются при чтении лекций и проведении практических занятий на кафедре патологической анатомии и гистологии УО «Витебская ГАВМ»; на кафедре анатомии, патологической анатомии и гистологии ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ; на кафедре биохимии и физиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская ГАВМ»; на кафедре морфологии, физиологии и фармакологии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский ГАУ»; на кафедре морфологии, физиологии и патологии ФГБОУ ВО «Оренбургский ГАУ»; на кафедре анатомии, хирургии и внутренних незаразных болезней ФГБОУ ВО «Нижегородская ГСХА»; на кафедре анатомии, гистологии и патологической анатомии животных Самаркандского института ветеринарной медицины.

Положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации производству, сформулированные в диссертации Николаева Сергея Владимировича научно обоснованы, вытекают из результатов исследований диссертанта.

Цифровой материал, полученный в результате экспериментов, обработан статистически с использованием компьютерных программ.

Все вышеизложенное позволяет считать научный вклад соискателя в решение поставленных задач достаточным.

### **3. Конкретные научные результаты, за которые соискателю может быть присуждена искомая ученая степень**

Представленный в диссертации оригинальный экспериментальный материал содержит данные, которые представляют как научный, так и практический интерес.

*Конкретные научные результаты, полученные соискателем, в том числе их новизна* заключаются в том, что диссертантом на современном уровне впервые изучено макро- и микроскопическое строение щитовидной железы, семенников и яичников, определен биохимический и гормональный статус кроликов в онтогенезе. Экспериментально подтвержден значимый положительный эффект применения отечественных комплексных витаминно-минеральных препаратов: «Хромарцин» и «БАГ-Е-Селен». Установлено, с

получением достоверных данных, их положительное влияние на физиологические показатели организма кроликов, которое выражается в нормализации обмена железа, цинка, магния, фосфора и кальция; в снижении, в пределах физиологических показателей, холестерина, АсАТ, АлАТ; в поддержании нормального функционирования щитовидной железы и семенников в период максимальной физиологической зрелости и продуктивности. Применение препарата «БАГ-Е-Селен» положительно воздействует на гормональный статус организма кроликов, заключающийся в стабильном поддержании уровня гормонов ТТГ, Т<sub>3</sub> и Т<sub>4</sub> в крови и увеличением высоты тироцитов, а также индекса Брауна.

Это в совокупности обеспечивает решение важных задач в поддержании физиологического здоровья кроликов, и эффективном ведении кролиководческой отрасли.

#### **4. Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует**

Содержание диссертации и автореферата соискателя, детальный обзор литературы по теме диссертации, методы, использованные для выполнения экспериментальной части работы, полученные результаты, их анализ и интерпретация позволяют судить о высокой профессиональной компетентности соискателя.

Научная и практическая значимость полученных результатов, публикации в рецензируемых изданиях, апробация результатов на научных конференциях, внедрение в учебный процесс, свидетельствуют о том, что квалификация соискателя соответствует ученой степени кандидата ветеринарных наук.

**Вместе с тем, оценивая в целом диссертацию положительно, считаем необходимым сделать следующие замечания и пожелания:**

1. В разделе «Материалы и методы исследования» при постановке опыта следует более конкретно указывать критерии, по которым в итоге будет оцениваться достигнутый, в том числе положительный результат. Так, при применении препарата «Хромарцин», указано, что исследовали биохимические показатели крови, но по каким показателям и как это обосновано, не представлено. То же и по применению препарата «БАГ-Е-Селен». В диссертации указано, что его применяли с целью предотвратить отъемный стресс и для стимуляции роста. Но по каким конкретно показателям оценивали воздействие препарата в материалах и методах также не указано.

2. «Методы статистической обработки данных» можно было представить более значимо с использованием таких инструментов, как непараметрические методы оценки, так для установления различий между зависимыми группами, размер выборки которых не превышает 30 объектов (животных), можно было бы использовать критерий Вилкоксона.

3. Основные научные результаты довольно громоздки, можно было бы представить их более сжато, с приведением конкретных цифровых показателей.

4. В тексте диссертации и автореферата присутствуют орфографические неточности, ошибки и опечатки.

Приведенные выше замечания носят дискуссионный уточняющий характер, не затрагивают сути диссертационной работы и не влияют на положительную оценку диссертационного исследования в целом.

Диссертационная работа Николаева Сергея Владимировича «Морфогенез щитовидной и половых желез у кроликов и его регулирование витаминно-минеральными препаратами», является законченным квалификационным трудом, оформленным в соответствии с требованиями ВАК Республики Беларусь.

По актуальности, научной новизне, объему исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов, диссертация соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Соискателю можно присудить ученую степень кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных за совокупность новых научно обоснованных экспериментальных данных, включающих:

- определение максимальной активности морфофункциональных структур семенников у кроликов, которая наблюдается в пятимесячном возрасте, в момент полового созревания; установление периода наименьшей физиологической активности щитовидной железы у кроликов, которая наступает по достижению животными восьмимесячного возраста, что следует учитывать при ведении эффективного воспроизводства кроликов;

- определение максимальной морфологической и функциональной активности яичников крольчих, которая наблюдается в 4 – 5 месячном возрасте животного; угасание функций и роста яичников возрасте 7 – 8 месяцев, что определяет порог репродуктивной зрелости и эффективность хозяйственного использования;

- установление достоверно значимого положительного влияния на физиологические показатели организма кроликов витаминно-минеральных препаратов: «Хромарцин» и «БАГ-Е-Селен», которое выражается в нормализации обмена железа, цинка, магния, фосфора и кальция; в снижении, в пределах физиологических показателей, холестерина, АсАТ, АлАТ; в поддержании нормального функционирования щитовидной железы, семенников в период максимальной физиологической зрелости и продуктивности, а также в стабильном поддержании уровня гормонов ТТГ, Т<sub>3</sub> и Т<sub>4</sub> в крови и увеличением высоты тироцитов, а также индекса Брауна,

что в совокупности вносит существенный вклад в ветеринарную науку и практику.

Отзыв составлен и одобрен на основании обсуждения диссертационной работы и устного доклада соискателя Николаева Сергея Владимировича на заседании научного собрания РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского» (протокол № 1 от 11 июня 2024 года).

Экспертом назначен кандидат ветеринарных наук, доцент Щемелева Наталья Юрьевна, приказ директора РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского» № 111-к от 29.05.2024 г.

Присутствовало 16 научных сотрудников, из них 2 доктора ветеринарных наук, 2 кандидат биологических наук, 8 кандидатов ветеринарных наук, 1 кандидат сельскохозяйственных наук, 3 без ученой степени.

Голосовали: **за** - 13, **воздержались** – нет, **против** – нет. Принято единогласно.

*Даем согласие на размещение данного отзыва в глобальной компьютерной сети интернет на сайте УО «ВГАВМ».*

Председатель собрания:  
зав. отделом молекулярной  
биологии, к.в.н., доцент  
Эксперт:




Ю.И. Тяпша

зав. отделом паразитологии,  
к.в.н., доцент  
Секретарь: зав. отделом  
культуры клеток и  
питательных сред, к.в.н.,  
доцент



- Н.Ю. Щемелева



И.И. Стрельченя

Подписи Ю.И. Тяпши,  
Н.Ю. Щемелевой, И.И. Стрельчени  
удостоверяю ведущий специалист по  
кадрам РУП «Институт  
экспериментальной ветеринарии им.  
С. Н. Вышелесского»



*Отзыв послужил в совет по  
защите диссертации 18.06.24  
Член секретарь Дед О.С. Юрьева*

*18.06.24 с отзывами уполном. лиц: [signature]*