

Председателю диссертационного  
совета Д 220.038.07 на базе  
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ  
А.Ю. Шантыз

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Марченко Евгения Юрьевича на тему: «Фармако-токсикологическое обоснование применения кормовой добавки абитоник в птицеводстве», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

Фамилия, Имя, Отчество	Носков Сергей Борисович
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которому защищена диссертация)	Доктор ветеринарных наук 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза
Наименование диссертации	Фармако-токсикологические свойства ларикарвита и его влияние на качество животноводческой продукции
Ученое звание	Доцент
Полное наименование организации в соответствии с уставом на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Белгородская межобластная ветеринарная лаборатория»
Наименование подразделения	-
Должность	Директор
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (от 5 до 15 публикаций)	1. Эффективность использования карофлавина при гепатозах цыплят-бройлеров / С. П. Колесниченко, Н. Г. Савушкина, С. Б. Носков [и др.] // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2017. – Т. 232. – № 4. – С. 85-89. 2. Karaichentsev, V.N., Semenyutin, V.V., Kolesnikov A.V., Reznihenko, L.V., Merzlenko, R.A., Noskov, S.B., Reznihenko, A.A., Yakovleva, E.G. Efficiency of karoflavin use in hepatoses of broilers // Journal of fundamental and applied sciences. – 2017. – V.9. – P. 1603-1613. 3. Изучение безвредности витаминно-ферментного комплекса на лабораторных животных / А. А. Манохин, С. Б. Носков, А. А. Резниченко, С. В. Наумова // Ученые записки

	<p>Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2018. – Т. 235. – № 3. – С. 124-130. - DOI 10.31588/2413-4201-1883-235-3-124-130.</p> <p>4. Эффективность препарата "Флоксаген S" для контроля бактериальных болезней бройлеров / А. А. Горбач, В. Н. Позднякова, А. А. Резниченко, С. Б. Носков // Ветеринария и кормление. – 2018. - № 5 - С. 41-42. - DOI 10.30917/АТТ-VK-1814- 9588-2018-5-14.</p> <p>5. Горбач, А. А. Результаты производственных испытаний препарата "Флоксаген S" при бактериальных заболеваниях цыплят / А. А. Горбач, В. Н. Позднякова, С. Б. Носков // Птицеводство. - 2020. - № 1. - С. 45-49. - DOI 10.33845/0033-3239-2020-69-1-45-49.</p> <p>6. Препарат Тилодокс Р для лечения бройлеров при бактериальных инфекциях / О. В. Мерзленко, С. Б. Носков, А. А. Горбач [и др.] // Ветеринария. – 2020. - № 5. - С. 28-31. - DOI 10.30896/0042- 4846.2020.23.5.28-31.</p> <p>7. Перспективы применения витаминно-ферментного комплекса в бройлерном птицеводстве / А. А. Резниченко, Л. В. Резниченко, С. Б. Носков, Р. В. Щербинин // Ветеринария и кормление. – 2021. – № 4. – С. 50-52. - DOI 10.30917/АТТ-VK-1814-9588-2021-4-14.</p> <p>8. Aleksei Reznichenko. Prospects of the use of prebiotics in broiler poultry farming as an alternative to antibiotics / Aleksei Reznichenko, Liudmila Reznichenko, Vasilij Dorozhkin, Sergej Noskov, Svetlana Vodianitskaia // BIO Web of Conferences 37, 00156 (2021). <a href="https://doi.org/10.1051/bioconf/20213700156">https://doi.org/10.1051/bioconf/20213700156</a> FIES 2021.</p> <p>9. Эффективность применения антиоксидантов в бройлерном птицеводстве / Л. В. Резниченко, А. А. Резниченко, С. Б. Носков, Е. Н. Рябцева // Актуальные вопросы сельскохозяйственной биологии. – 2021. – № 1(19). – С. 33-37.</p>
--	--

«15» января 2022 г.



С. Б. Носков

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента Носкова Сергея Борисовича, доктора ветеринарных наук, доцента на диссертационную работу Марченко Евгения Юрьевича на тему: «Фармако-токсикологическое обоснование применения кормовой добавки абиотоник в птицеводстве», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 220.038.07 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина» по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

### **Актуальность темы диссертации**

Птица является самым доступным источником диетических продуктов питания с уникальными вкусовыми качествами и свойствами. Птицеводческая промышленность является интенсивной отраслью, требующей использование современных достижений генетических и селекционных исследований, позволяющей получать новые высокопродуктивные кроссы как в мясном, так и в яичном птицеводстве.

Рациональное кормление птицы является одним из главных элементов, влияющих на потребительские качества получаемой мясной и яичной продукции, способной удовлетворять самые высокие требования ветеринарного контроля. Для решения этих задач по увеличению продукции сельского хозяйства главным является обеспечение качественной кормовой базы и применение кормовых добавок с оптимальным составом. В балансе мясного рациона для населения, доля птичьего мяса позволяет постоянно увеличивать объемы с наименьшими затратами в производстве. При этом возникает вопрос качества производимой продукции, а его можно решить при помощи кормовых добавок – это позволит обеспечить население качественными мясными продуктами, насыщенными жизненно необходимыми микроэлементами.

Исходя из вышесказанного, научный и практический интерес вызывает изучение эффективности кормовой добавки Абиотоник в рационах сельскохозяйственной птицы, как дополнительного источника биологически

активных веществ, обеспечивающих повышение жизнеспособности и прироста живой массы сельскохозяйственной птицы.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна**

Основные положения диссертации Марченко Е. Ю., выводы и рекомендации, полностью соответствуют поставленным задачам исследований и базируются на результатах современных значимых теоретических и практических работ отечественных и зарубежных данных.

Автором проведен глубокий анализ рассматриваемого вопроса, последовательно и аргументированно сформулированы цели и задачи исследований по оценке токсикологических и фармакологических показателей новой кормовой добавки Абиотоник, предназначенной для балансирования рационов сельскохозяйственной птицы.

Для решения поставленных задач Марченко Е. Ю. использовал современные методы исследований, соответствующие требованиям, установленными действующими государственными стандартами.

Научная новизна диссертационной работы определяется правильной постановкой актуальной проблемы, выбором соответствующих методик исследования и не вызывает сомнений.

Выводы и предложения, сделанные автором, отличаются своей новизной и представляют несомненный научный и практический интерес.

**Теоретическая и практическая значимость работы**

Теоретическая значимость исследований соискателя заключается в расширении представления науки о гидролизных препаратах и их воздействии на организм. Проблемы, рассматриваемые в диссертационной работе непосредственно связаны с решением актуальных задач повышения эффективности птицеводческой промышленности.

Полученные автором результаты используются как справочный материал при проведении лекций и лабораторно-практических занятий по

дисциплинам «Ветеринарная фармакология» и «Токсикология» в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Практическая значимость проведенных исследований подтверждается положительными результатами внедрения рекомендаций, содержащихся в диссертационном исследовании Марченко Е. Ю. в условиях инкубаторно-птицеводческой станции ООО «Первомайская ИПС».

### **Оценка содержания диссертации, её завершенность, внутреннее единство структуры работы**

Диссертационная работа Марченко Е. Ю. оформлена в соответствии с общепринятыми методами, изложена на 161 странице компьютерного текста, иллюстрирована 11 рисунками и 34 таблицами.

Работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических предложений, списка использованной литературы (включающего в себя 244 источника, в том числе 53 зарубежных авторов) и 5-ти приложений.

Введение отражает актуальность темы диссертационного исследования, степень разработанности проблемы, цель и задачи исследований, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы исследований, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию работы, личное участие автора, публикации по теме исследований, объем и структуру диссертационной работы.

Основные положения диссертации подтверждаются результатами собственных исследований, выносимыми на защиту, и соответствуют структуре выводов и практических предложений.

Обзорная часть диссертационной работы посвящена исследованию обмена веществ у сельскохозяйственных животных и птицы, отражает основные этапы регуляции основных обменов в организме, описывает существенные причины нарушения обмена веществ у высокопродуктивной птицы. В данной главе уделяется особое внимание исследованию применения

различных кормовых добавок для коррекции нарушений метаболизма и повышения продуктивности животных и птицы в ветеринарии, упор делается на исследовании применения гидролизных препаратов, в чём состоит основная тематика исследований диссертационной работы.

Глава «Материалы и методы исследований» посвящена описанию материалов и методик, проведенных испытаний, в данной главе представлены все схемы экспериментов, используемое оборудование и места проведения лабораторных и производственных испытаний.

В главе 3 отражаются результаты проведенных опытных испытаний, сделано обширное заключение по каждому подпункту собственных исследований, составлены логичные и вытекающие из основных положений диссертационной работы выводы и предложения производству.

Достоверность выводов и научных заключений, сделанных автором, не вызывают сомнений, так как в работе использована статистическая обработка полученных результатов, а каждый поставленный опыт основывался на современных методах исследований на достаточном количестве опытных материалов.

### **Подтверждение опубликования основных научных результатов в научной печати**

По теме диссертационной работы Марченко Е. Ю. опубликовано 12 научных работ, 6 из них – в рецензируемых научных изданиях, входящих в Перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций (рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ), 1 статья, входящая в международную библиографическую и реферативную базу данных «Web of Science».

Результаты научно-исследовательской работы доложены, обсуждены и одобрены на научных конференциях национального и международного уровней. Материалы диссертационной работы представляют собой часть

конкурсного проекта, отмеченного золотой медалью XVII Международного салона изобретений и новых технологий «Новое время».

### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Автореферат Марченко Е. Ю. полностью отражает содержание диссертационной работы, состоит из общей характеристики работы, материалов и методов исследований, собственных исследований и их обсуждения, заключения, выводов, практических предложений и списка работ, опубликованных по теме диссертации.

### **Вопросы и замечания по диссертации**

- На стр. 129 диссертации указано, что разработана инструкция по применению кормовой добавки, однако его содержание в работе не представлено. Какая нормативная документация разработана для абиотоника, планируется государственная регистрация кормовой добавки?
- По какой причине в качестве объектов исследования были выбраны именно эти кроссы птицы? Можно ли использовать полученные экспериментальные данные для других кроссов и в перспективе на других видах животных?
- За счёт каких компонентов кормовая добавка абиотоник имеет показатель кислотности рН 5,1? Проводили ли исследования по технической безопасности использования данной добавки для систем поения на птицеводческих предприятиях?

Необходимо отметить, что указанные замечания, возникшие при чтении диссертации, не снижают научной и практической значимости диссертационной работы.

### **Заключение**

Рецензируемая диссертация Марченко Евгения Юрьевича на тему: «Фармако-токсикологическое обоснование применения кормовой добавки

абиотоник в птицеводстве» является самостоятельно выполненной и завершенной научно-квалификационной работой, обладающей актуальностью и научной новизной, содержащей решение научной задачи, имеющей существенное значения для развития птицеводства в плане изучения безопасности и целесообразности комбинированных кормовых добавок для обогащения рационов сельскохозяйственной птицы.

Работа характеризуется внутренним единством, содержит новые обоснованные научные результаты и положения. Полученные результаты диссертации прошли апробацию, что отражено в 12 научных работах, в том числе в 6 рецензируемых изданиях, указанных в перечне ВАК РФ и 1 статья, входящая в международную библиографическую и реферативную базу данных «Web of Science».

Диссертация Марченко Е.Ю. по своей актуальности, теоретической и практической значимости, научной новизне и уровню научно исследования соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Марченко Евгений Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Официальный оппонент,  
доктор ветеринарных наук, доцент,  
директор ФГБУ «Белгородская  
межобластная ветеринарная лаборатория»



Носков  
Сергей Борисович

308000, г. Белгород, ул. Студенческая, 32  
Тел. (4722) 25-09-52. E-mail: info@bsaa.edu.ru

22.02.2022 г.



Председателю диссертационного  
совета Д 220.038.07 на базе  
ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ имени  
И.Т. Трубилина», профессору  
А.Ю. Шантыз

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Марченко Евгения Юрьевича на тему: «Фармако-токсикологическое обоснование применения кормовой добавки абитоник в птицеводстве», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 — ветеринарная фармакология с токсикологией.

Фамилия, Имя, Отчество	Оробец Владимир Александрович
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которому защищена диссертация)	Доктор ветеринарных наук 03.02.11 - паразитология
Наименование диссертации	Современные средства терапии и профилактики паразитозов животных
Ученое звание	Профессор
Полное наименование организации в соответствии с уставом на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»
Наименование подразделения	Кафедра терапии и фармакологии
Должность	Заведующий кафедрой
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (от 5 до 15 публикаций)	1. <b>Оробец В. А.</b> Морфологический и биохимический состав крови цыплят-бройлеров при введении в рацион разработанного агрегативноустойчивого витаминно-минерального комплекса на основе селена в условиях смоделированного теплового стресса / <b>В. А. Оробец</b> , Е. А. Соколова, Е. С. Кастарнова, О. И. Севостьянова // Ветеринария Кубани. – 2020. – № 2. – С. 24-26. 2. Севостьянова О. И. Метод профилактики нарушений обмена веществ у цыплят-бройлеров высокопродуктивных кроссов / О. И. Севостьянова, <b>В. А. Оробец</b> , И. В. Климанович // Иппология и ветеринария. – 2020. – № 1(35). – С. 88-89. 3. Севостьянова О. И. Экспертиза продукции птицеводства, полученной при использовании в технологии выращивания селенсодержащих витаминно-минеральных

- комплексов / О. И. Севостьянова, **В. А. Оробец**, А. В. Серов [и др.] // Ветеринарный врач. – 2020. – № 4. – С. 49-56.
4. Sevostyanova O. Aggregate-resistant Vitamin-mineral Complex based on Selenium; Comparative Effectiveness in Poultry Farming against the Technological Stress / O. Sevostyanova, **V. Orobets**, A. Agarkov [et al.] // International Journal of Veterinary Science. – 2020. – Vol. 9. – № 1. – P. 141-144.
5. Кашковская Л. М. Изучение переносимости антикокцидийного препарата Деквикокс на цыплятах-бройлерах / Л. М. Кашковская, А. В. Балышев, С. В. Абрамов, **В. А. Оробец** // Ветеринарная патология. – 2020. – № 1(71). – С. 46-52.
6. Кашковская Л.М. Изучение токсикологических свойств антикокцидийного препарата "Эймицид" / Л.М. Кашковская, А.В. Балышев, С.В. Абрамов, **В.А. Оробец** // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2019. № 4 (44). С. 48-53.
7. Севостьянова О. И. Нутрицевтическая полноценность рационов цыплят-бройлеров как основа высокой продуктивности кроссов / О. И. Севостьянова, **В. А. Оробец**, Е. С. Кастарнова, А. В. Серов // Вестник АПК Ставрополя. – 2018. – № 3(31). – С. 21-26.
8. Блинов А.В. Исследование медико-биологических свойств лизинаторибофлавината цинка / А.В. Блинов, **В.А. Оробец**, Е.С. Кастарнова, А.В. Серов [и др.] // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2018. № 1 (64). С. 7-12.

Доктор ветеринарных наук,  
профессор  
14.01.2022



Оробец Владимир  
Александрович

Подпись доктора ветеринарных наук, профессора Оробец В.А. заверяю:

И.о. проректора по научной и инновационной работе, доктор экономических наук, профессор





Бобрышев А.Н.

## ОТЗЫВ

официального оппонента **Оробец Владимира Александровича**, доктора ветеринарных наук, профессора на диссертационную работу Марченко Евгения Юрьевича на тему: «Фармако-токсикологическое обоснование применения кормовой добавки абитоник в птицеводстве», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 220.038.07 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина» по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

### 1. Актуальность темы диссертации

Птицеводство является динамично развивающейся отраслью сельского хозяйства во многих странах мира, что связано с его высокой рентабельностью. Ключевую роль для развития птицеводства в настоящее время играют эффективность и биобезопасность. Основу обеспечения бесперебойного производства продуктов птицеводства составляют использование прогрессивных средств механизации и автоматизации технологических процессов, современных высокопродуктивных кроссов, полноценных сбалансированных рационов.

Одной из ключевых проблем повышения производственных мощностей птицеводческих фабрик является отставание процессов усвоения и скорости переваривания кормов, в сравнении с биосинтетическим потенциалом роста цыплят современных кроссов.

Решением данной проблемы может быть использование в рационах комплексных, экономически выгодных и безопасных препаратов и кормовых добавок, обладающих высокими показателями биодоступности и оказывающих стимулирующее действие на организм высокопродуктивных кроссов. Особый интерес вызывает производство аминокислот, получаемых путем гидролиза, которые используют как в качестве препаратов для коррекции нарушений метаболизма, так и в качестве добавок к рационам у высокопродуктивных животных и птицы. Комбинация гидролизных препаратов совместно с комплексом витаминов и микроэлементов способна

повысить естественную резистентность организма сельскохозяйственных животных, улучшить количество и качество получаемой продукции. Однако, на данный момент количество отечественных биологически активных добавок ограничен на рынке, что является стимулом их разработки и соответственно оценки безопасности и эффективности применения в том числе в промышленном птицеводстве.

В контексте вышеизложенного, диссертационное исследование Марченко Евгения Юрьевича, посвященное исследованию безопасности и эффективности кормовой добавки абиотоник, в состав которой входит гидролизат растительного белка с комплексом витаминов и микроэлементов, в промышленном птицеводстве, является актуальным и имеет важное научно-производственное значение.

## **2. Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений определяется правильностью постановки и решения задач по выполнению работы, использованием соответствующего методического уровня и оборудования для проведения экспериментов, анализом фактического экспериментального и теоретического материала.

Высказанные автором научные и практические суждения по решению рассматриваемых вопросов аргументированы и вытекают из объема фактического, экспериментального и клинического материала, полученного с использованием современных методов исследований, адекватных целям и задачам работы.

При выполнении работы автором использовались общепринятые методы научного познания, специальные методы: клинические, биохимические, токсикологические, фармакологические и другие, на современных приборах и оборудовании.

Для анализа результатов исследований применялись статистические и математические методы, позволяющие обеспечить достоверность и

объективность полученных данных. Научные положения, выводы и практические рекомендации теоретически и экспериментально обоснованы и подтверждены фактическим материалом.

### **3. Достоверность и новизна исследований, научных положений, выводов и рекомендаций**

Достоверность результатов и новизна исследований диссертационной работы основана на достаточном количестве проведенных экспериментальных исследований, экспериментов и наблюдений, реализованных в соответствии с поставленными целью и задачами.

Автором определены состав и физико-химические свойства кормовой добавки абиотоник, определен комплекс токсикологических показателей, а также изучены фармакодинамические свойства на сельскохозяйственной птице. Впервые обоснованы дозировки и установлено влияние абиотоника на показатели, отражающие динамику метаболических процессов в организме птицы.

### **4. Практическая значимость и внедрение**

Практическая значимость работы Марченко Е.Ю. заключается в том, что для ветеринарной практики и птицеводства предложена новая комплексная кормовая добавка абиотоник, обладающая метаболическим действием. Результаты исследований соискателя по определению влияния кормовой добавки на обмен веществ и показатели продуктивности кур-несушек и цыплят-бройлеров использованы при разработке инструкции по ее применению разработчиком – ООО Фирмой «А-БИО». Кормовую добавку рекомендуется использовать для повышения сохранности и продуктивности цыплят-бройлеров и кур-несушек, оптимизации обменных процессов, повышения качества и безопасности получаемой продукции. Результаты исследований автора по оценке новой кормовой добавки абиотоник легли в основу нормативной документации, определяющие условия её применения.

Кроме того, материалы исследований можно применять и использовать при составлении информационной литературы, в учебном процессе для ВУЗов

по специальности «Ветеринария», в ветеринарной практике и в промышленном птицеводстве.

#### **5. Соответствие диссертации и автореферата критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней»**

Диссертационная работа и автореферат соискателя Марченко Е.Ю. оформлены в соответствии с требованиями ВАК при Минобрнауки России, изложены грамотным и доступным языком, достаточно иллюстрированы таблицами и рисунками. Автореферат отражает основные разделы диссертации и раскрывает её научные положения.

Выводы и практические предложения в диссертации и автореферате идентичны. Диссертация и автореферат полностью соответствуют критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

#### **6. Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы, репрезентативность эмпирического материала**

Научно-исследовательская работа является результатом исследований автора, проведённых с 2017 по 2021 гг. на базе кафедры биотехнологии, биохимии и биофизики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» (г. Краснодар). Клинические испытания проведены на базе специализированного вивария факультета ветеринарной медицины и в условиях НИЦ Ветфармбиоцентр ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина». Производственные исследования проведены в условиях ООО «Первомайская ИПС» (ст. Крыловская Краснодарского края). В работах, опубликованных по теме диссертации, весомая часть принадлежит Марченко Евгению Юрьевичу. Проведение исследований, изложение и практическая реализация результатов осуществлены при личном участии соискателя.

#### **7. Содержание диссертации, ее завершенность, публикации автора**

Диссертационная работа изложена на 161 странице стандартного компьютерного текста и состоит из введения (с. 4-12), обзора литературы (с. 12-40), материалов и методов исследований (с. 41-57), собственных

исследований (с. 58-120), заключения (с. 121-129), включающего выводы и практические предложения, списка литературы (с. 130-156) и приложений. Список литературы включает в себя 244 источника, из них 53 зарубежных. Работа иллюстрирована 34 таблицами и 11 рисунками.

Во «Введении» диссертантом рассматриваются актуальность и целесообразность изучаемого вопроса, приводятся поставленные на решение цель и задачи исследования, показана научная новизна, теоретическая и практическая ценность работы, методология и методы исследования, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов, публикации по результатам исследований.

«Обзор литературы» содержит 4 подраздела, в которых соискателем были проанализированы основные этапы обмена веществ у животных и птицы, причины их нарушений, проведен обзор эффективности применения кормовых добавок для повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы и приведено описание белковых гидролизатов и их применение в ветеринарии. Анализ данных литературных источников продемонстрировал актуальность применения кормовых добавок на основе гидролизатов белка в комплексе с витаминами и микроэлементами в промышленном животноводстве, а также подтвердил дефицит подобных компонентов кормов на отечественном и зарубежном рынках.

В разделе «Материалы и методы исследования» указаны материалы и методы токсикологических, фармакологических, клинических, морфологических, биохимических и гистологических методов исследования. Приведены схемы опытов и способы обработки данных.

Раздел «Собственные исследования» включает 5 подразделов, в которых автор раскрывает данные исследований в соответствии поставленными целью и задачами.

Первая часть работы посвящена описанию состава и физико-химических свойств кормовой добавки абитоник.

Подраздел «3.2» посвящен токсикологической оценке кормовой добавки абиотоник на лабораторных животных и целевом виде – сельскохозяйственной птице. При проведении серии опытов по определению острой токсичности было доказано, что кормовая добавка абиотоник относится в соответствии с нормативами ГОСТ 12.1.007-76 относится к 4-му классу опасности - вещества малоопасные. Оценка хронической токсичности на лабораторных крысах не выявила негативного воздействия кормовой добавки на организм испытуемых животных. При этом абиотоник проявил ростостимулирующую эффективность, а также оказал положительное влияние на ряд гематологических и биохимических показателей крови лабораторных крыс. При изучении местно-раздражающего и кожно-резорбтивного действия было доказано отсутствие токсического воздействия на организм подопытных животных. Также на основании результатов экспериментов автором установлено отсутствие аллергенных свойств абиотоника. В ходе исследований по изучению эмбриотоксического и тератогенного действия кормовой добавки выявлено отсутствие патологического влияния на организм куриных эмбрионов.

Подраздел «3.3» посвящён изучению фармакологических свойств кормовой добавки абиотоник и включает 5 пунктов. В пункте «3.3.1» представлены результаты по определению оптимальных доз кормовой добавки на цыплятах-бройлерах и курах-несушках, основанные на изучении показателей продуктивности и обменных процессов птицы. Серией экспериментов автор выявил, что оптимальной дозировкой для птиц мясной и яичной направленности является 1 л кормовой добавки абиотоник на тонну питьевой воды. Кормовая добавка в данной дозировке оказала положительное влияние на сохранность поголовья, конверсию корма, количество полученной продукции птицеводства, а также оказала значительное влияние на обменные процессы организма.

В пункте «3.3.2» приведены данные по изучению ветеринарно-санитарной оценки мяса птицы после применения кормовой добавки



абиотоник. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о возможности использования мяса птицы после применения абиотоника без ограничений.

В пункте «3.3.3» изложены результаты исследований по изучению фармакологических свойств абиотоника при выращивании цыплят-бройлеров. Автором подтверждена фармакологическая эффективность кормовой добавки, проявляющаяся в увеличении сохранности цыплят опытной группы, прироста живой массы тела при снижении конверсии корма. В анализе гематологических изменений в организме птицы отмечено улучшение транспортной функции кислорода, повышение общей резистентности организма опытной птицы. При биохимической оценке сыворотки крови получены данные об улучшении белкового, углеводного, липидного и минерального обменов у цыплят-бройлеров после применения кормовой добавки абиотоник. По результатам изучения анатомо-морфологического состава тушек отмечено благоприятное влияние на выход убойной массы птицы и субпродуктов.

В результате проведенного эксперимента по изучению влияния кормовой добавки на показатели обмена веществ и продуктивность кур-несушек (п. 3.3.4), автором было подтверждено повышение сохранности птицы, повышение её яичной продуктивности. При изучении яиц, полученных у птицы в опыте, было доказано, что кормовая добавка способствует повышению массы яиц, а также увеличению толщины скорлупы, что значительно повышает ценность и качество яйца.

В пункте «3.3.5 Изучение фармакологических свойств кормовой добавки абиотоник в период вакцинопрофилактики у сельскохозяйственной птицы» предоставлены данные об улучшении поствакцинального иммуногенеза у опытной птицы на фоне вакцинации от инфекционного бронхита и болезни Ньюкасла, подтвержденные достоверным повышением титра антител и отсутствием поствакцинальных реакций у цыплят-бройлеров,

получавших в дополнении к основному рациону кормовую добавку абиотоник.

В пункте «3.4» описан эксперимент по изучению эффективности кормовой добавки абиотоник в условиях производственной площадки ООО «Первомайская ИПС» и предоставлены данные о сравнении абиотоника с ближайшим коммерческим аналогом. Автором было доказано, что кормовая добавка абиотоник, используемая в течение 30 дней в дозировке 1 л/т воды повышает сохранность поголовья стада, улучшает показатели яйценоскости птицы, оказывает благоприятное влияние на качество полученного яйца, способствует повышению его массы и увеличению толщины скорлупы. В параметрах гематологических показателей крови кур-несушек установлен положительный эффект на транспортную функцию кислорода, показатели эритропоза, а также на показатели иммунной системы. Результаты биохимического анализа крови демонстрируют усиление белкового, углеводного и минерального обменов веществ, а также отсутствие патологического воздействия на системы органов.

Далее представлен расчёт экономической эффективности от применения кормовой добавки абиотоник в птицеводстве, составивший 3,8 рублей на 1 рубль затрат.

Диссертационная работа соискателя Марченко Е.Ю. завершается заключением, выводами и практическими предложениями. Все выводы отражают результаты исследований диссертанта, аргументированы и объективны.

По результатам научных исследований диссертационной работы опубликовано 12 научных работ, 6 из них в рецензируемых научных изданиях, входящих в Перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций (рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ), 1 статья, входящая в международную библиографическую и реферативную базу данных «Web of Science». Результаты исследования и основные положения

диссертации представлены и обсуждены на научно-практических мероприятиях различного уровня.

### **8. Вопросы, возникшие при рассмотрении диссертации**

При рассмотрении диссертационной работы возникли вопросы, на которые автору при защите необходимо дать ответы и пояснения:

1) Чем был обусловлен выбор доз – 0,5, 1,0 и 1,5 л/т воды кормовой добавки абиотоник и схемы его применения в экспериментах по определению оптимальной эффективной дозы (п. 3.3.1)?

2) В выводе № 1 диссертационной работы указан следующий состав кормовой добавки абиотоник: ферментативный гидролизат соевого белка 45 % расщепления; комплекс витаминов – А, D<sub>3</sub>, Е, С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>5</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>9</sub>, РР; микроэлементов – цинк, марганец, йод, селенит натрия. Чем был обусловлен выбор состава кормовой добавки абиотоник?

3) Поясните, какие испытания были проведены с целью изучения качественных показателей кормовой добавки (стабильность, сроки годности. и т. д.)?

4) В результатах биохимических исследования сыворотки крови лабораторных животных и сельскохозяйственной птицы прослеживается тенденция к повышению содержания кальция и фосфора, с чем это может быть связано?

Указанные выше вопросы не снижают научной и практической ценности диссертации и не влияют на ее положительную оценку.

### **Заключение**

Диссертационная работа Марченко Евгения Юрьевича на тему: «Фармако-токсикологическое обоснование применения кормовой добавки абиотоник в птицеводстве» является завершенной научно-исследовательской работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научном уровне. Исполнителем проведены и обобщены значительные по объему и новизне исследования, полученные результаты имеют научное и прикладное значение.

Диссертация соответствует паспорту специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Таким образом, учитывая актуальность выполненных исследований, научную новизну и практическую значимость полученных результатов считаю, что диссертационная работа отвечает требованиям пункта п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Марченко Евгений Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

24.02.2022 г.

Официальный оппонент  
доктор ветеринарных наук,  
профессор, ФГБОУ ВО  
«Ставропольский государственный  
аграрный университет»,  
заведующий кафедрой терапии  
и фармакологии



Оробец Владимир  
Александрович

355017, г. Ставрополь,  
пер. Зоотехнический, 12.  
Тел. +7(928)-327-60-16.  
E.mail: [orobets@yandex.ru](mailto:orobets@yandex.ru)

Подпись профессора Оробец В.А.

заверяю:

Проректор по научной и инновационной работе  
ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ», профессор



А.Н. Бобрышев