

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.СТОЛЫПИНА»
(ФГБОУ ВО Омский ГАУ)

644008, г. Омск-8, ул. Институтская площадь, 1, тел. (3812) 65-11-46, факс 65-17-35

Утверждаю

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Ю.И. Новиков

04 2022 г.

О Т В Е Т

ведущей организации на диссертацию **Базюкина Георгия Вячеславовича** «Иммунобиохимическая и клинико-морфологическая оценка влияния глицирризиновой кислоты и нуклеостима на организм животных», представленную на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Актуальность темы. Животноводство в Российской Федерации является одним из жизнеобеспечивающих секторов отечественного агропромышленного комплекса, оказывающим значительное влияние на уровень продовольственного обеспечения страны и определяющим здоровье нации. Поэтому современные научные исследования в этой области имеют не только большое практическое, но и социальное значение. Одной из причин снижающих продуктивность отрасли является низкая устойчивость животных к болезням различной этиологии, связанная с нарушениями технологии содержания и кормления животных. В настоящее время для предупреждения иммунодефицитного состояния, иммунокоррекции организма к прессингу эколого-технологических стресс факторов и реализации резистентности организма используют широкий ассортимент кормовых и биоактивных добавок, иммунокорректоров, антиоксидантов и биопрепаратов. Но часто предлагаемые препараты действуют только на отдельные факторы защиты животных, что не в полной мере обеспечивает потенциальные возможности организма. Практика показывает, что использование стимуляторов природного происхождения способствует повышению иммунного статуса организма, продуктивных показателей, сохранности поголовья и улучшению качества получаемой продукции. Поэтому, стоит проблема научно

обоснованного применения, внедрения, коррекции препаратов природного происхождения, не имеющих этих недостатков, с использованием их в производстве и клинической практике. В связи с этим актуальность темы, выбранная автором, не вызывает сомнений.

Научная новизна работы. Диссертантом впервые проведен анализ влияния новых отечественных препаратов растительного и животного происхождения на иммунный статус и морфофункциональное состояние животных. Подробно изучены иммуностимулирующая активность глицирризиновой кислоты и нуклеостима при экспериментальной иммуносупрессии у лабораторных животных. Впервые использовано комплексное применение препарата, позволяющее повысить иммунологическую реактивность телят, больных острой бронхопневмонией и определена терапевтическая эффективность применения глицирризиновой кислоты и нуклеостима при лечении этого заболевания совместно с другими препаратами. Подробно изучена иммуностимулирующая активность и лечебно-профилактическая эффективность глицирризиновой кислоты и нуклеостима при иммунодефиците и болезнях телят, сопровождающихся диареей.

С помощью современных клинических, гистологических и иммуногистохимических методов дана комплексная оценка морфофункционального состояния сердца лабораторных животных после моделирования с помощью адреналина альтеративных изменений миокарда. Выдвинута гипотеза о положительном влиянии глицирризиновой кислоты на поврежденные кардиомиоциты и стромально-сосудистые компоненты органа. Практически доказано положительное влияние этого препарата при миокардиодистрофии лошадей. Впервые дано научное обоснование технологии использования глицирризиновой кислоты и нуклеостима в промышленном свиноводстве. Установлена высокая эффективность применения нуклеостима для повышения продуктивных качеств и факторов естественной резистентности цыплят-бройлеров.

На основании экспериментальной модели и производственных опытов впервые установлено, что глицирризиновая кислота обладает высокими антиоксидантными и противовоспалительными свойствами при хроническом отравлении фосфорорганическими соединениями, а ее использование коровам способствует повышению продуктивности и улучшению санитарного качества молока и мяса. Клинико-гинекологически и морфологически доказано, что высокие антиоксидантные свойства глицирризиновой кислоты обеспечивают достаточный лютеолитический эффект при половом цикле и дисфункции яичников, даже при более низких дозах синтетического аналога простагландина F₂-альфа.

Теоретическая и практическая значимость работы. Работа относится к категории прикладных исследований. Ее результаты дополняют и расширяют представления о морфологических и функциональных изменениях, наблюдаемых в органах и тканях, о биохимических и

иммунологических показателях крови, а также продуктивных качествах животных. Полученные данные позволяют дать оценку морфофункционального состояния животных и птиц и понять сущность процессов, происходящих в организме в норме и при патологии. Теоретическая значимость состоит в том, что в работе были изучены свойства глицирризиновой кислоты и нуклеостима в качестве иммуностимуляторов у лабораторных, сельскохозяйственных животных и цыплят-бройлеров. Полученные достоверные данные о глубине и характере изменения иммунобиохимического статуса животных при различных физиологических и патологических состояниях дают объективное представление о функционировании иммунной системы.

Базекиным Г.В. были рассмотрены механизмы взаимодействия иммуностимуляторов растительного и животного происхождения, как с центральными органами иммунитета, так и с системами организма, обеспечивающими кроветворение и метаболизм, поддерживающими гомеостаз.

Автором предложен комплексный подход применения глицирризиновой кислоты и нуклеостима при лечении и профилактике острой бронхопневмонии и заболеваний органов пищеварения телят с признаками диареи.

Теоретически и практически установлено, что выраженные антитоксические свойства глицирризиновой кислоты позволяют использовать ее при хроническом отравлении фосфорорганическими соединениями, а также снижать дозу синтетического аналога простагландина F2-альфа, обладающего токсическим эффектом в высоких дозах.

Практическая значимость работы состоит в том, что для лечения и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и цыплят-бройлеров предложены новые иммуностимуляторы животного и растительного происхождения, практически не имеющие противопоказаний. Эксперименты, проведенные на лабораторных моделях, клинические и морфологические исследования показали целесообразность эффективного использования в ветеринарной медицине глицирризиновой кислоты и нуклеостима. Внедрение их в ветеринарную практику позволит снизить заболеваемость животных за счет нормализации обмена веществ и повышения иммунобиологической реактивности.

Диссертант экспериментально показал и клинико-морфологически обосновал целесообразность и эффективность использования в практике животноводства и птицеводства, а также в ветеринарной медицине глицирризиновой кислоты и нуклеостима. Внедрение их в ветеринарную практику позволит снизить заболеваемость животных за счет нормализации обмена веществ и повышения иммунобиологического статуса.

По результатам научно-производственных исследований Базекиным Г.В. разработаны пять научно-практических рекомендаций, которые позволяют производителям широко внедрять использование препаратов

в своих хозяйствах: «Применение глицирризиновой кислоты в ветеринарной медицине», утвержденные ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени Я.Р. Коваленко» (ФГБНУ ВИЭВ), от 15 декабря 2015 года, протокол №10; «Применение глицирризиновой кислоты для снижения отрицательного действия фосфорорганических соединений и производных карбаминовой кислоты у продуктивных животных и повышения мясных качеств свиней после дегельминтизации», утвержденные ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени Я.Р. Коваленко» (ФГБНУ ВИЭВ), от 15 декабря 2015 года, протокол №10; «Применение глицирризиновой кислоты в спортивном коневодстве при лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы», утвержденные министерством сельского хозяйства Республики Башкортостан, от 13 апреля 2018, протокол №4; «Применение новых инновационных разработок «Нуклеостим», «Спороветин», «Костоправ» в птицеводстве», утвержденные министерством сельского хозяйства Республики Башкортостан, от 2 сентября 2019 года, протокол № 1; «Применение биологического стимулятора Нуклеостим в промышленном птицеводстве», утвержденные НТС Минсельхоза Республики Башкортостан от 08 февраля 2021, протокол №1.

Полученные данные уже используются в производственной деятельности ряды хозяйств Республики Башкортостан и на ипподроме «Акбузат» (см. акты внедрения в приложении к диссертации). Материалы диссертационной работы значительно углубляют, расширяют и дополняют сведения о возрастной и функциональной морфологии органов и систем. Они широко используются в учебном процессе при подготовке ветеринарных специалистов – при чтении лекций, проведении лабораторно-практических занятий по дисциплинам морфологического и клинического цикла, в практическом обучении, а также в научно-исследовательской работе студентов и аспирантов в ряде аграрных вузов Российской Федерации.

Апробация работы. Основные положения диссертации получили одобрение на международных и всероссийских конференциях, а материалы представлены на международных выставках.

Основные материалы диссертации доложены, обсуждены и одобрены на Международных научных конференциях (Уфа, 2002, 2010, 2012, 2013, 2015, 2018, 2020, 2021; Москва 2018, 2019; Казань, 2003, 2005, 2006, 2007, 2010, 2015, 2018, 2020, 2021; Троицк, 2003, 2015; Витебск, 2016, 2020; Улан-Удэ, 2009; Кинель, 2017; Краснодар, 2011; Оренбург, 2005, 2007, 2010, 2015, 2018); Всероссийских научно-практических конференциях (Уфа, 2003, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2015, 2017, 2018; Санкт-Петербург, 2011; Москва, 2011; Екатеринбург, 2013); национальных научно-практических конференциях (Уфа, 2019, 2020; Москва, 2001, 2002, 2003, 2019; Оренбург, 2019; Брянск, 2020; Кинель, 2021); региональных научно-производственных конференциях (Уфа, 2001, 2006, 2007, 2009); Международном конкурсе работ студентов, аспирантов и молодых ученых «Инновации в агрохимии,

ветеринарии, сельском хозяйстве и экологии - 2016», Тамбов, 2016; преакселераторе инновационных проектов «Путеводитель по инновациям 2.0», Уфа, 2016; XXIX Международной выставке «Агрокомплекс-2016», Уфа, 2016; Российской агропромышленной выставке «Золотая Осень 2019», Москва 2019, где данный проект «Инновационный стимулятор «Нуклеостим» для сельскохозяйственных животных и птиц» удостоен диплома и золотой медали.

Оценка содержания диссертации. Диссертационная работа изложена на 369 страницах компьютерного текста, состоит из титульного листа, оглавления, введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов исследований и их обсуждения, заключения, практических рекомендаций, списка использованных сокращений, списка литературы и приложений. Работа содержит 101 рисунок и 47 таблиц.

В главе «Введение» диссертант обосновывает актуальность проведенного им исследования, четко формулирует цель и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, методологию и методы исследования, положения, выносимые на защиту, представляет информацию о степени достоверности и апробации результатов, публикациях результатов исследования, личном вкладе, объеме и структуре диссертации. Основные положения, выносимые на защиту, сформулированы кратко и четко и отражены в тексте и выводах диссертационной работы.

Глава «Обзор литературы» состоит из трех разделов, в них приводятся и анализируются современные научные данные по структурно-функциональной организации иммунной системы, иммунодефицитных состояниях у животных, коррекции иммунологической недостаточности, иммуностимуляторами растительного и биологического происхождения. Дана фармакотерапевтическая активность глицирризиновой кислоты и ее использование в ветеринарной практике.

Обзор литературы демонстрирует, детальный анализ литературных источников, что позволило судить об аргументированном обосновании актуальности избранной темы, определения цели и задач предстоящего исследования – необходимости детального изучения влияния глицирризиновой кислоты и нуклеостима на организм животных и птиц.

В главе «Основная часть» включающего два раздела. «Материалы и методы исследований» и «Результаты собственных исследований и их обсуждение» в последнем 25 подразделов: «Изучение морфо-иммуно-биохимических показателей в условиях экспериментального иммунодефицита и медикаментозной коррекции экспериментальной иммуносупрессии», «Влияние глицирризиновой кислоты и нуклеостима на состояние естественной резистентности крыс при экспериментальной иммуносупрессии», «Влияние глицирризиновой кислоты и нуклеостимана обмен веществ крыс при иммуносупрессии, вызванной циклофосфаном», «Лечебно-профилактическая эффективность и иммуностимулирующие свойства глицирризиновой кислоты и нуклеостима», «Неспецифическая

резистентность и биохимический статус телят, больных бронхопневмонией, при применении глицирризиновой кислоты и нуклеостима в комплексной терапии», «Экономическая эффективность применения глицирризиновой кислоты и нуклеостима в комплексной терапии телят, больных бронхопневмонией», «Применение глицирризиновой кислоты для коррекции иммунодефицитных состояний и борьбы с желудочно-кишечными болезнями телят» и «Экономическая эффективность применения глицирризиновой кислоты при коррекции иммунодефицитных состояний и борьбы с желудочно-кишечными болезнями телят», «Лечебно-профилактическая эффективность глицирризиновой кислоты при отравлениях животных», «Оценка лютеолитического действия синтетического аналога простагландина F2 α , в комплексе с глицирризиновой кислотой, при половом цикле и персистентном желтом теле яичника коров», «Морфология желтого тела при спонтанном половом цикле», «Влияние простагландина F2 α на структуру желтого тела и уровень прогестерона», «Результаты лечения коров с персистентным желтым телом», «Эффективность применения глицирризиновой кислоты в коневодстве», «Гистологическая и иммуногистохимическая картина миокарда крыс при повреждении», «Лечебно - профилактическая эффективность глицирризиновой кислоты при миокардиодистрофии лошадей», «Эффективность применения глицирризиновой кислоты и нуклеостима в свиноводстве», «Влияние глицирризиновой кислоты и нуклеостима на иммунный статус и продуктивность свиноматок и их потомство», «Влияние глицирризиновой кислоты и нуклеостима на формирование мясных качеств свиней после дегельминтизации против аскаридоза», «Повышение продуктивных качеств и факторов естественной резистентности у цыплят-бройлеров на фоне применения нуклеостима», «Влияние нуклеостима на массу тела, сохранность и развитие внутренних органов цыплят-бройлеров», «Результаты гистологического и иммуногистохимического исследования тимуса цыплят-бройлеров на фоне применения нуклеостима», «Результаты гистологического и иммуногистохимического исследования клоакальной сумки цыплят-бройлеров на фоне применения нуклеостима», «Результаты гематологических и иммуно-биохимических показателей крови при применении нуклеостима», «Влияние нуклеостима на качественные показатели мяса цыплят-бройлеров». Диссертантом Базекиным Г.В. приводятся сведения о месте выполнения научных исследований (кафедра морфологии, патологии, фармации и незаразных болезней ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ), о материале исследования – использование органов иммунной системы, миокарда, проб крови от животных и птиц, о комплексе современных высокоинформативных методов исследования (анатомо-морфологические, морфометрические, гистологические, иммуногистохимические, гематологические) и статистической обработке полученного цифрового массива данных.

Комплексное использование данных методов позволило соискателю достичь цели исследования, решить поставленные задачи, получить ценные новые научные сведения по рассматриваемому вопросу, установить, что глицирризиновая кислота обладает высокими антитоксическими и противовоспалительными свойствами при хроническом отравлении фосфорорганическими соединениями, а ее использование коровам способствует повышению продуктивности и улучшению санитарного качества молока и мяса. Клинико-гинекологически и морфологически доказать, что высокие антитоксические свойства глицирризиновой кислоты обеспечивают достаточный лютеолитический эффект низких доз синтетического аналога простагландина F2-альфа при половом цикле и дисфункции яичников. С помощью современных клинических, гистологических и иммуногистохимических методов дать комплексную оценку морфофункционального состояния сердца на адреналиновой модели патологии миокарда лабораторных животных и миокардиодистрофии лошадей. Впервые дать научное обоснование технологии использования глицирризиновой кислоты и нуклеостима в промышленном свиноводстве. Установить высокую эффективность применения нуклеостима для повышения продуктивных качеств и факторов естественной резистентности цыплят-бройлеров. Необходимо отметить, что после каждой главы автором представлено заключение, что облегчает восприятие материала.

Одним из достоинств работы является наличие качественных иллюстраций содержащих ценную информацию о центральных и периферических органах иммунитета, миокарда после применения глицирризиновой кислоты и нуклеостима, а также коробчатых диаграмм, таблиц, что является фактическим подтверждением достоверности полученных результатов исследования и облегчает восприятие работы.

Глава «Заключение» содержит обобщенный анализ полученных результатов исследования с данными литературных источников. Диссертант Базекин Г.В. подводит итог своей научно-квалификационной работы и на основании результатов собственных исследований полученных в ходе достижения поставленной цели и решения задач приводит 10 аргументированных научных выводов. Затем приводятся предложения производству и перспективы дальнейших исследований.

Раздел «Список литературы» содержит библиографический список используемой в диссертационной работе литературы, представленный 335 источниками, в том числе 222 отечественных и 113 зарубежных авторов.

Степень обоснованности научных положений, выводов и практических предложений, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы, заключения, рекомендации, представленные в диссертационной работе Базекина Георгия Вячеславовича, сформулированы корректно и обоснованы на глубоком, базируются на всестороннем анализе фактического материала, полученного диссертантом в процессе выполнения экспериментов и научно-практических опытов.

Научные исследования были проведены на кафедре морфологии, патологии, фармации и незаразных болезней ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ.

Материалом для исследования служили кровь, центральные и периферические органы иммунитета, яичники, сердечно-сосудистая система животных и птиц.

В качестве изучаемых биологически активных веществ использовались глицирризиновая кислота, полученная в институте химии Уфимского научного центра Российской академии наук и препарат нуклеостим в виде порошка, производимый ООО «Экохимтех», г. Уфа.

В соответствии с четко сформулированной целью, соискателем Базекиным Г.В. определены десять задач, позволяющих провести комплексное исследование вопроса с помощью современных и разносторонних методов включающих: анатомо-морфологические, морфометрические, гистологические, иммуногистохимические гематологические с последующей статистической обработкой полученных цифровых данных и глубоким их анализом, в результате которого соискателем представлены результаты исследований не просто описательного характера, а на основе достоверных морфометрических показателей. В результате достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, основанных на полученных результатах исследования, не вызывает никакого сомнения.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям. Диссертация Георгия Вячеславовича Базекина является целостной, завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научно-методическом уровне. Проведенные автором экспериментальные исследования подтвердили эффективность использования глицирризиновой кислоты и нуклеостима в животноводстве и птицеводстве в качестве коррекции иммунодефицитных состояний, для снижения патогенного действия фосфорорганических соединений и повышения санитарного качества продукции в молочном скотоводстве, для нормализации физиологических процессов в организме свиноматок и стимуляции продуктивности животных, в комплексной терапии лошадей, больных миокардиодистрофией, для профилактики желудочно-кишечных болезней новорожденных телят, с целью синхронизации охоты и лечения коров с персистентным желтым телом.

Все материалы, содержащиеся в диссертации, свидетельствуют о хорошей теоретической подготовке диссертанта и способности на высоком уровне вести научно-исследовательскую работу. По актуальности темы, глубине и объему проведенных исследований, стилю изложения, объективности, работа отвечает современным требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842, предъявляемым к докторским диссертациям.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации.

Опубликованный автореферат соответствует содержанию диссертации и полностью отражает структуру научно-квалификационной работы и результаты проведенных исследований.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати. По материалам диссертационной работы опубликовано 81 научная работа, в том числе 19 – в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, 4 – в изданиях, входящих в базу данных Scopus, выпущено пять научно-практических рекомендаций. Содержание опубликованных работ соответствует результатам собственных исследований и они достаточно полно отражают результаты проведенных исследований.

Замечания и дискуссионные вопросы соискателю

Оценивая работу в целом положительно, следует указать и на имеющиеся, на наш взгляд в диссертации некоторые упущения:

1. В главе «Введение» диссертации личный вклад соискателя необходимо было бы представить более подробно.

2. В конце обзора литературы, по нашему мнению, необходимо сделать заключение с обобщением и систематикой источников литературы по проблемам.

3. Необходимо было бы использовать «Nomina Anatomica Veterinaria» последней международной редакции на английском языке.

4. Обсуждение полученных результатов лучше выделять в отдельную главу, а не объединять с заключением и не включать в подразделы результатов собственных исследований.

5. Некоторые ссылки на источники литературы оформлены не по ГОСТ Р 7.0.100-2018.

6. Встречаются некоторые грамматические, стилистические и пунктуационные погрешности, опечатки, слитные слова на которые мы указываем в имеющемся у нас томе диссертации.

7. В автореферате отсутствует список сокращений.

При изучении диссертации у нас возникли следующие вопросы на которые в плане дискуссии хотелось бы получить ответы во время защиты:

1. Количество каких именно субпопуляций Т-лимфоцитов наиболее существенно увеличивалось у свиней после использования препаратов?

2. Какие периферические органы иммунитета птиц Вы не исследовали и почему?

3. Почему при иммуногистохимическом исследовании Вы использовали антитела CD68, PCNA, TIMP2, CASPASA. Какую функциональную нагрузку несут эти белки?

4. Что такое апоптоз, как он протекает в миокарде и каким образом глицирризиновая кислота сдерживает этот генетически запрограммированный процесс?

5. Каков механизм действия указанных препаратов на метаболизм и энергетический обмен клеток паренхиматозных органов? Изучен ли этот вопрос?
6. Каковы технологические перспективы производства разработанных иммуностимуляторов для внедрения в ветеринарную практику? Возможно ли это в массовом масштабе?
7. Объясните механизм действия нуклеостима на изучаемые морфологические и биохимические показатели крови, а также, в этой связи, как изменяется гистологическая картина тимуса и клоакальной сумки у цыплят-бройлеров под действием этого препарата?
8. Корректно ли сравнивать результаты адреналиновой модели у крыс с миокардиодистрофией лошадей?
9. Как Вы объективно диагностировали выздоровление животных?
10. Какое действие оказывают исследуемые иммуностимуляторы - местное или общее?
11. Какой эффект будет от введения исследуемых стимуляторов здоровым животным? На сколько это экономически целесообразно?

Считаем необходимым подчеркнуть, что перечисленные вопросы и пожелания непринципиальны, являются дискуссионными и свидетельствуют в большей степени об интересе, вызванном данной работой при написании отзыва.

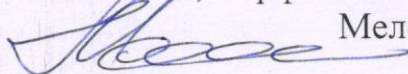
Заключение. Комплексное многолетнее клинико-морфологическое научное исследование Базекина Георгия Вячеславовича «Иммунобиохимическая и клинико-морфологическая оценка влияния глицирризиновой кислоты и нуклеостима на организм животных» является самостоятельной завершённой в пределах цели и поставленных задач, научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему на высоком методическом уровне. Новые научные результаты, полученные лично соискателем, имеют существенное значение для российской науки и практики, которые можно квалифицировать, как новое крупное научное достижение, вносящее существенный вклад в развитие животноводства и птицеводства – получение высококачественной продукции и обеспечение продовольственной безопасности. Путем раскрытия гистологических и иммуноморфологических изменений органов иммунной системы, миокарда животных и птицы при использовании глицирризиновой кислоты и нуклеостима и их применения в ветеринарии в качестве адаптогенного, анаболического и иммуностимулирующего средства улучшающего здоровье и продуктивность животных и птиц диссертант научно обосновал и доказал возможность широкого использования этих препаратов для животных. Выводы и рекомендации обоснованы фактическим материалом. По актуальности, степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверности и новизне, диссертационное исследование Базекина Г.В. на тему «Иммунобиохимическая и клинико-морфологическая

оценка влияния глицирризиновой кислоты и нуклеостима на организм животных» отвечает требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ, п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям.

Положительно оценивая диссертационную работу Базекина Георгия Вячеславовича, считаем, что он заслуживает присуждения ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология, морфология животных.

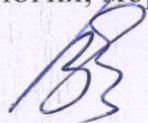
Отзыв ведущей организации на диссертационную работу Базекина Георгия Вячеславовича «Иммунобиохимическая и клиничко-морфологическая оценка влияния глицирризиновой кислоты и нуклеостима на организм животных» рассмотрен и утвержден на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина» (протокол № 12 от 08 апреля 2022 года).

Профессор кафедры анатомии, гистологии,
физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО Омский ГАУ, доктор
ветеринарных наук, доцент (06.02.01 Диагностика
болезней и терапия животных, патология,
онкология, морфология животных)



Мелешков Сергей Фёдорович

Заведующий кафедрой анатомии, гистологии,
физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО Омский ГАУ, кандидат
ветеринарных наук, доцент (06.02.01 Диагностика
болезней и терапия животных, патология,
онкология, морфология животных)



Теленков Владимир Николаевич

644008, г. Омск-8, Институтская площадь, 1

ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Тел. 8 (3812) 23-03-40

E-mail: sf.meleshkov@omgau.org, vn.telenkov@omgau.org