

## УТВЕРЖДАЮ

Ректор федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Казанская  
государственная академия ветеринарной  
медицины имени Н.Э. Баумана»  
профессор  Р.Х. Равилов  
«30»  2024 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной  
медицины имени Н.Э. Баумана»

Диссертационная работа «Способы диагностики и иммунологические аспекты лейкоза и туберкулёза крупного рогатого скота» выполнена на кафедре биологической химии, физики и математики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» (ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ).

В период подготовки диссертационной работы Масленников Никита Николаевич обучался в очной аспирантуре с 01.10.2021 по 30.09.2024 г. в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

В 2021 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» по специальности «Ветеринария» с присвоением квалификации «Ветеринарный врач». В настоящее время работает ветеринарным врачом в ООО «Зоооптторг».

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2024 году федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

Научный руководитель – Якупов Талгат Рашидович, доктор ветеринарных наук, доцент, профессор кафедры биологической химии и физики и математики ФГБОУ ВО Казанская ГАУВ.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

**Актуальность темы.** Проблемы хронических инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных, включая туберкулез и лейкоз крупного рогатого скота, требуют комплексного подхода к эпизоотологическому мониторингу. Это позволит прогнозировать тенденции и закономерности развития эпизоотического процесса, разрабатывать научно обоснованные программы ликвидации и предотвращать распространение этих заболеваний в благополучные хозяйства и регионы страны.

Основой для проведения профилактических и оздоровительных мероприятий в борьбе с туберкулезом и лейкозом всегда была и остаётся их ранняя диагностика. Для диагностики, профилактики и борьбы с этими инфекциями предлагаются различные современные высокоэффективные методики и технологии, основанные на изучении антигенных и иммунологических свойств возбудителей. Однако, вопрос о контроле и полном искоренении этих инфекций на современном этапе, несмотря на многочисленные усилия и разработки в этой области, продолжает оставаться открытым.

Поэтому накопление новых научных данных, характеризующих особенности ассоциативного проявления хронически протекающих инфекций, таких как лейкоз и туберкулез крупного рогатого скота, усовершенствование методов их диагностики и профилактики продолжают оставаться весьма актуальной задачей.

**Личное участие автора в получении научных результатов, изложенных в диссертации.** Диссертационная работа аспиранта является результатом самостоятельных исследований, проведенных в период с 2021 по 2024 гг. Личное участие включает аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы по направлению исследований, формулирование и обоснование темы, цели и задач, методическое обоснование выбора способов их решения, непосредственное участие в выполнении теоретических и экспериментальных исследований, анализ полученных первичных данных и их статистическую обработку, формулирование заключения и практических предложений интерпретации, подготовку статей и оформление диссертации.

**Степень достоверности и апробации результатов.** Степень достоверности результатов научных исследований и сформулированных выводов подтверждается использованием современных методов и оборудования. Экспериментальные исследования проведены на достаточном

количестве проб сыворотки крови и молока крупного рогатого скота. При проведении опытных работ использованы иммунопотенциометрические, иммунохимические и молекулярно-биологические методы, которые позволили получить достоверные результаты.

Заключение, выводы и рекомендации обоснованы данными, которые представлены в таблицах, рисунках и приложениях диссертации. Достоверность и практическая значимость подтверждены апробацией материалов в научных статьях и актом внедрения в учебный процесс.

Материалы диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на итоговых заседаниях кафедры по научно-исследовательским работам в период с 2021 по 2024 годы; Международной научной конференции студентов, аспирантов и учащейся молодежи, посвященной 150-летию со дня рождения профессора К.Г. Боля «Молодежные разработки и инновации в решении приоритетных задач АПК» (Казань, 2021); Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти профессора Е.П. Ващекина «Актуальные проблемы ветеринарии и интенсивного животноводства» (Брянск, 2021); Международной научно-практической конференции «Современные проблемы и достижения зооветеринарной науки», посвященной памяти академиков М.П. Тушнова и А.З. Равилова (2022 г.); в конкурсе «50 лучших инновационных идей РТ».

**Научная новизна.** Доказана перекрестная реактивность антител против антигенов вируса лейкоза крупного рогатого скота (ВЛКРС) с антигенами микобактерий туберкулеза. Впервые показана возможная детерминантная общность антигенов ВЛКРС и микобактерий птичьего вида. Установлено, что изменения потенциала индикаторного электрода в образце сыворотки крови до и после формирования иммунных комплексов может использоваться для диагностики лейкоза крупного рогатого скота и других инфекционных заболеваний. Научная новизна исследований подтверждена патентом на изобретение RU 2757078 C1.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Представленные в диссертационной работе материалы дополняют теоретические знания по изучению и диагностике лейкоза и туберкулеза крупного рогатого скота. Показана возможность к автоматизации диагностики лейкоза КРС при помощи «Имунопотенциометрии». Результаты исследований свидетельствуют о перекрестной реактивности антител против антигенов ВЛКРС с антигенами микобактерий туберкулеза.

Практическая значимость работы заключается в расширении способов диагностики и разработке мер по борьбе с лейкозом крупного рогатого скота.

Результаты исследований внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана» и внедрены в работу ГБУ "Республиканская Ветлаборатория" РТ.

**Специальность, которой соответствует диссертационная работа.**

Работа Масленникова Никиты Николаевича соответствует научной специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных, п.п.:

6. Учение об инфекции. Инфекционный процесс и патогенез, природа патогенности, явления, процессы и механизмы взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном).

7. Диагностика инфекционных болезней животных (эпизоотологическая, клиническая, патоморфологическая, серологическая, молекулярная), индикация патогенных микроорганизмов.

**Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.** По теме диссертации опубликовано 11 научных работ, 6 из которых издано в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 статья Scopus и 1 патент.

Основные научные результаты отражены в наиболее значимых научных работах:

1. Масленников, Н.Н. Особенности иммунореактивности ВЛКРС-инфицированных коров / Н.Н. Масленников, К.В. Усольцев, Р.И. Шангараев [и др.] // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2024. – Т. 258, № 2. – С. 119-122.

2. Масленников, Н.Н. Сравнительная эффективность методов диагностики лейкоза крупного рогатого скота / Н. Н. Масленников // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2024. – Т. 259, № 3. – С. 147-150.

3. Якупов, Т.Р. Возможности иммунопотенциометрии в диагностике лейкоза крупного рогатого скота / Т. Р. Якупов, Ф. Ф. Зиннатов, А.Т. Якупов, Н. Н. Масленников // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2021. – Т. 248, № 4. – С. 297-300.

4. Патент № 2757078 С1 Российская Федерация, МПК G01N 33/49. Способ потенциометрической диагностики лейкоза крупного рогатого скота: заявл. 20.02.2021: опубл. 11.10.2021 / Т.Р. Якупов, Ф.Ф. Зиннатов, А.Т. Якупов, Н.Н. Масленников; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

Диссертация соответствует требованиям п.9. «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.13 №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям и является завершённой научно квалификационной работой.

Диссертационная работа Масленникова Никиты Николаевича на тему «Способы диагностики и иммунологические аспекты лейкоза и туберкулёза крупного рогатого скота» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Заключение принято на расширенном заседании сотрудников кафедры биологической химии, физики и математики с участием специалистов других кафедр федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

Присутствовало на заседании 16 человек. Результаты голосования: «за» - 16, «против» - нет, «воздержались» - нет, протокол № 3 от 27 сентября 2024 года.

Проректор по научной работе,  
доктор биологических наук, профессор

Асия Мазетдиновна Ежкова