

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБЪЕДИНЕННОГО ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА  
Д 999.215.02, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НОВОСИБИРСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ И ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
АГРОБИОТЕХНОЛОГИЙ» РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ, ПО  
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА  
НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 24 мая 2022 г. № 9

О присуждении **Эльбядовой Евдокии Игнатьевне**, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата ветеринарных наук.

Диссертация «Выделение и идентификация штаммов мытного стрептококка для разработки вакцины против мыта лошадей» по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология принята к защите 18 марта 2022 г., протокол № 6, диссертационным советом Д 999.215.02 на базе ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (630039, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160) и ФГБУН Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (630500, Новосибирская обл., п. Краснообск); приказ Министерства образования и науки России № 612/нкот 09 июня 2018 г.

Соискатель Эльбядова Евдокия Игнатьевна окончила Якутскую государственную сельскохозяйственную академию по специальности

ветеринария в 2010 г. С ноября 2011 г. работала ведущим специалистом лаборатории санитарии и гигиены сельскохозяйственных животных Якутского НИИ сельского хозяйства. С 2014 г. работала старшим лаборантом лаборатории ветеринарной биотехнологии. В 2017 г. поступила в очную аспирантуру Якутского НИИ сельского хозяйства им. М.Г. Сафронова. С 2018 г. по настоящее время работает младшим научным сотрудником лаборатории ветеринарной биотехнологии. Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Федеральный исследовательский центр» «Якутский научный центр сибирского отделения Российской Академии наук» «Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. М.Г. Сафронова».

Научный руководитель – доктор ветеринарных наук, профессор **Неустроев Михаил Петрович**, ФГБУН ФИЦ ЯНЦ СО РАН «Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. М.Г. Сафронова»

Официальные оппоненты:

**Спиридонов Геннадий Николаевич**, доктор биологических наук, ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности», заведующий лабораторией бактериальных патологий животных.

**Панова Наталья Евгеньевна**, кандидат ветеринарных наук, старший научный сотрудник лаборатории воспроизводства и адаптации с/х животных и птиц ФГБУН «Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук» дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» г. Омск, в своем положительном заключении, подписанным **Плешаковой Валентиной Ивановной**, доктором ветеринарных наук, профессором, заведующим кафедрой ветеринарной микробиологии, инфекционных и инвазионных болезней, **Власенко Василием Сергеевичем**, доктором биологических наук, доцентом,

профессором кафедры ветеринарной микробиологии, инфекционных и инвазионных болезней, оценивая диссертационную работу Эльбядовой Евдокии Игнатьевны в целом, и учитывая актуальность темы, значимость основных положений, изложенных в выводах, достаточный уровень и объем научного материала, имеющего научную и практическую ценность, заключили, что диссертация соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а его автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Соискателем опубликовано 14 статей, в том числе 2 статьи в журналах, индексируемых в базе данных Scopus, 2 статьи в журналах, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index, а также опубликованы 2 методические пособия, получен 1 патент на изобретение РФ, получено 1 свидетельство о регистрации базы данных.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Neustroev M.P. Laboratory tests of the horse strangles vaccine / M. P. Neustroev, S. G. Petrova, E. I. Elbyadova, N. P. Tarabukina // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. International Agro Science Conference (AgroScience-2020). – 2020. – № 604 012002. doi:10.1088/17551315/604/1/012002.
2. Neustroev M.P. Identification of Causative Agent of Horse Strangles in Northern Siberia / M.P. Neustroev, S.G. Petrova, E.I. Elbyadova, N.P. Tarabukina, V.A. Alekseev, A.A. Popov // Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – Vol. 25. – Issue 3. – P. 516 – 527.
3. Степанов А.И. Результаты разработки микробных препаратов в коневодстве / А.И. Степанов, М.П. Неустроев, С.Г. Петрова, Е.И. Эльбядова, А.А. Попов, Н.П. Тарабукина, К.П. Юров // Ветеринария и кормление. – 2018. – № 2. – С. 78-81.

4. Неустроев М.П. Выделение изолятов возбудителя мыта лошадей в условиях Крайнего Севера / М.П. Неустроев, С.Г. Петрова, Е.И. Эльбядова, Н.П. Тарабукина, В.А. Алексеев, А.А. Попов // Сельскохозяйственная биология. -2021. – Т 56 (4). – С. 707-717. doi: 10.15389/agrobiology.2021.4.707rus.

На диссертацию и автореферат поступило 13 отзывов. Без замечаний и вопросов поступили отзывы из: НИИСХиЭА ФКНЦ СО РАН (канд. ветеринар. наук **Прокудин Александр Викторович**); Управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) по Республике Саха (Якутия) (канд. ветеринар. наук **Замьянов Игорь Дашеевич**); УО Витебская государственная академия ветеринарной медицины (д-р биол. наук, профессор **Красочко Петр Альбинович**); НИИВ Восточной Сибири (д-р ветеринар. наук, доцент **Третьяков Алексей Михайлович**); ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет (канд. ветеринар. наук **Яковенко Павел Павлович**, д-р ветеринар. наук, профессор **Шевченко Александр Алексеевич**); Лаборатория экспериментальной биотехнологии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет» (д-р биол. наук, профессор **Чхенкели Вера Александровна**); ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ (д-р ветеринар. наук, доцент **Протоdjяконова Галина Петровна**); ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины (д-р ветеринар. наук, профессор **Кузьмин Владимир Александрович**); ФГБНУ Курский федеральный аграрный научный центр (канд. биол. наук **Связлян Гаяне Агасовна**); ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН (д-р биол. наук **Порываева Антонина Павловна**, канд. ветеринар. наук **Печура Елена Владимировна**). Вопросы и замечания имеются в отзывах: отдела «ВНИИПО» ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий» (д-р с.-х. наук **Неприятель Алексей Анатольевич** и канд. ветеринар. наук **Шаньшин Николай Васильевич**) «Стр. 9. Абзац 2. Заболеваемость мытом в хозяйствах по данным Департамента ветеринарии с 1985 по 201 б и далее по тексту. 1.

Почему не приведены данные по заболеваемости мытом за 2017- 2021 годы? Далее по тексту ... Однако, по нашим наблюдениям и исследованиям заболеваемости мытом остается высокой - до 65,0%, а летальность- 4,0-22,0% ежегодно. 2. На чем основываются ваши исследования и наблюдения, имеют ли они документальную юридическую силу? Стр, 9. Абзац 3. Мы предполагаем, что отчетные данные ветеринарной службы республики не могут отражать настоящую эпизоотическую картину по мыту ..., отчетные данные отражают данные только текущего года, а мыт отмечается в осенний, зимний и весенний период, ... 3. На чем основано Ваше утверждение о искажении статистической отчетности ветеринарной службой? Осенний, зимний, весенний периоды к текущему году, что не относятся? Предложение сформулировано не корректно. Стр. 9 Раздел. Выделение и идентификация возбудителей мыта лошадей. Всего нами исследовано с 2017 по 2018 г. 63 пробы биологического материала ... 4. Приведено ниже только 60 проб. Сколько же всего было проб 60 или 63? Стр. 11. Абзац 2. У 11 необработанных проб микробиологическими исследованиями выделены токсигенные ... 5. Чем не обработаны пробы? Далее по тексту, можно утверждать, что результаты проведенных бактериологических исследований позволяют предположить, что причинами мыта лошадей могут быть только возбудители мыта, но и его ассоциация с другими видами рода *Streptococcus*, ..., а также плесневыми грибами. 6. Непонятно Вы утверждаете или предполагаете? Хотя это давно и всем признанный общеизвестный факт и предполагать здесь не нужно.»; ФГБНУ «Северо-Западный центр междисциплинарных исследований проблем продовольственного обеспечения» (д-р ветеринар.наук, проф., член-корр. РАН **Лайшев Касим Анверович**) «1. Какая эпизоотическая обстановка по мыту лошадей в других субъектах Российской Федерации? 2. Почему в качестве специфического средства была выбрана инактивированная вакцина?»; ФГБУ ВГНКИ (канд. ветеринар. наук **Малик Евгений Васильевич**) «В автореферате отсутствуют результаты исследований, подтверждающие эффективность использования в качестве стимулятора

культуральной жидкости, полученной после культивирования бациллярного штамма *Bacillus subtilis* штамм «ТНП-3» и ее влияния на повышение напряженности иммунитета и степени профилактической эффективности стрептококковой инфекции (мыта) у лошадей. В этой связи выводы № 6 и № 7 считаем недостаточно обоснованными. Рекомендуем убрать из названия диссертационной работы обозначение таксономической принадлежности «мытного» стрептококка.».

Все отзывы положительные, в них отражены актуальность темы исследований, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, соответствие работы требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывался их широкой известностью и научной компетентностью в области ветеринарной медицины, наличием специалистов, имеющих публикации в рассматриваемой сфере исследования, и, соответственно, способностью определить научную и практическую ценность диссертации соискателя.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: впервые научно **обоснованы** культурально-морфологические, биологические, ферментативные, молекулярно-генетические свойства, выделенных от молодняка лошадей штаммов *Streptococcus equi* в Якутии. **Установлено** широкое распространение мыта лошадей в коневодческих хозяйствах Республики Саха (Якутия). **Произведены** бактериологические исследования биологических материалов от молодняка лошадей, ПЦР анализ, выделенных культур с использованием штамм-специфических праймеров, доклинические и клинические исследования инактивированной вакцины против мыта лошадей на лабораторных и целевых животных. **Определена** оптимальная доза однократного применения вакцины с иммуномодулятором, индуцирующая высокий иммунный ответ у 90% иммунизированных лабораторных животных и 97,6% молодняка лошадей, а также стабильность, стерильность,

безвредность, апирогенность вакцины против мыта лошадей на лабораторных животных. **Разработана** методика изготовления новой инактивированной вакцины против мыта лошадей с иммуномодулятором однократного применения, на основании доклинических и клинических испытаний разработана научно-техническая документация (досье) на вакцину против мыта. Разработана база данных «Мыт лошадей» (получено свидетельство № 2018621835 от 20.11.2018 г.). Получен патент на изобретение РФ «Штамм бактерий *Streptococcus equi* используемый для изготовления вакцины против мыта лошадей» (№ 2703485 от 17.10.2019 г.). Штамм бактерий *Str. equi* «Н-5/1» депонирован во Всероссийской государственной коллекции микроорганизмов, используемых в ветеринарии и животноводстве (ФГБУ «ВГНКИ») под номером ВКШМ-Б141П. Нуклеотидная последовательность фрагмента гена 16S рРНК штамма бактерий *Str. equi* «Н-5/1» депонирована в международной базе данных NCBI GenBank (MW486609).

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что **изучены** морфологические, культуральные, ферментативные и молекулярно-генетические свойства возбудителя мыта лошадей, которые позволили идентифицировать 6 новых штаммов *Streptococcus equi*. Штаммы могут служить основой для дальнейших теоретических и прикладных исследований по изучению эпизоотологии, разработке диагностических и специфических препаратов борьбы и профилактики мыта лошадей. Материалы диссертации вошли в методические пособия «Система ведения сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия) на период 2021-2025 годы», которые предложены для внедрения в производство. Полученные нами результаты исследований могут быть использованы в учебном процессе, при проведении лекционных и практических занятий для студентов, магистрантов, аспирантов по курсу «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология», а также в практике ветеринарных специалистов.

Результаты исследований по диссертационной работе **внедрены** в производство. Утверждена и включена в реестр лекарственных средств России вакцина против мыта лошадей инактивированная (Регистрационное удостоверение 71-1-27.21-4828 №ПВР-1-27.21/03691). Инструкция по применению вакцины от 08.12.2021 г.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что работа **выполнена** на современном научно-методическом уровне с использованием комплекса эпизоотологических, бактериологических, биологических, молекулярно-генетических методов. Результаты **получены** на сертифицированном оборудовании. Достоверность результатов исследований подтверждается достаточным объемом исследований с использованием общепринятых, молекулярно-генетических методов, разработкой технологии изготовления инактивированной вакцины против мыта, доклиническими и клиническими испытаниями, а также статистической обработкой цифровых данных. Чувствительность и достоверность метода ПЦР для идентификации мытного стрептококка была подтверждена исследованиями в отделении качества и стандартизации пробиотических препаратов ФГБУ «Всероссийский государственный центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов» (г. Москва). Штамм бактерий *Str. equi* «Н-5/1» и вакцина против мыта успешно прошла комиссионные испытания и экспертизу в ФГБУ ВГНКИ ветеринарных препаратов.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах работы над диссертацией, **постановке** цели, задач, методов исследований; **проведении** бактериологических, молекулярно-генетических исследований по идентификации изолятов мытного стрептококка методом ПЦР, экспериментальных исследований на лабораторных животных и молодняке лошадей; **обработке** и **интерпретации** экспериментальных результатов; подготовке основных публикаций, базы данных, патента на изобретения РФ; при получении результатов по депонированию штамма бактерий *Str. equi* «Н-5/1» во Всероссийской государственной коллекции



микроорганизмов, используемых в ветеринарии и животноводстве и нуклеотидной последовательности фрагмента гена 16S рРНК штамма бактерий *Str. equi* H-5/1 в международной базе данных NCBI GenBank; разработке и утверждении научно-технической документации (досье) на вакцину против мыта лошадей в Россельхознадзоре РФ.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания. Доктором биологических наук, профессором Глотовой Татьяной Ивановной: 1. Показателем эффективности любого вакцинного препарата является его способность вызывать напряженный иммунный ответ у животных. Определяли ли вы показатели иммунного ответа на введенную вами вакцину и какие показатели были получены? Ответ: при регистрации вакцины провели серологические исследования, поставили реакцию преципитации на кроликах и молодняке лошадей. В результате получили титр антител 1:64. 2. В качестве одного из компонентов вакцинного препарата вы используете культуральную жидкость ТНП-3, говорите о том, что она повышает иммуногенную активность вакцины, а проводили ли вы исследование без этого препарата и сравнивали показатели без ТНП-3? Ответ: культуральная жидкость ТНП-3 обладает ферментативными, фагоцитарными, противомикробными свойствами, а также является активным интерфероном. Без нее исследования не проводили. Доктором ветеринарных наук, доцентом Димовой А.С.: С момента проведения первой вакцинации уже прошло достаточно времени. По истечении 6-7 месяцев проводили ли вы исследования на этих 128 головах животных и их наблюдение? Ответ: исследования такие не были проведены, наблюдения прекратились. Доктором ветеринарных наук, профессором Смирновым П.Н.: Скажите пожалуйста, в соседних областях и регионах выявляют мыт лошадей? Ответ: По нашим наблюдениям и литературным данным мыт лошадей отмечается по всей Российской Федерации, а именно в Алтайском крае, Новосибирской области, Башкирской республики и др.

На заседании 24.05.2022 г. диссертационный совет принял решение присудить Эльбядовой Е.И. ученую степень кандидата ветеринарных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 9 докторов наук, по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета (дополнительно введенных не было), проголосовали: за присуждение ученой степени 18, против присуждения ученой степени 0, недействительных бюллетеней 0.

Председатель  
диссертационного совета



Ноздрин Григорий Антонович

Ученый секретарь  
диссертационного совета



Лазарева Марина Викторовна

24.05.2022 г.

