

ПРОЕКТ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 220.034.01,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ ИМ. Н. Э. БАУМАНА» МИНИСТЕРСТВА  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО  
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА  
ВЕТЕРИНАРНЫХ НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 28 февраля 2019 г., протокол №2  
о присуждении Метлину Артему Евгеньевичу, гражданину Российской  
Федерации, ученой степени доктора ветеринарных наук.

Диссертация «Комплекс средств и методов диагностики и борьбы с  
бешенством» по специальностям: 06.02.02 – ветеринарная микробиология,  
вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология  
принята к защите 22.11.2018 г., протокол № 27, диссертационным советом Д  
220.034.01 на базе федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Казанская  
государственная академия ветеринарной медицины им. Н. Э. Баумана»  
(ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ) Министерства сельского хозяйства  
Российской Федерации (420029, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д. 35; приказ  
Минобрнауки РФ № 295/нк от 29 мая 2014 г., дополненный 24 января 2017 г.  
№ 33/нк).

Соискатель Метлин Артем Евгеньевич, 1976 года рождения, гражданин  
Российской Федерации.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата ветеринарных  
наук на тему: «Молекулярно-биологические характеристики полевых  
изолятов и аттенуированных штаммов вируса бешенства» защитил в 2005  
году в диссертационном совете Д 220.015.01 при федеральном  
государственном учреждении «Федеральный центр охраны здоровья  
животных» (ФГУ «ВНИИЗЖ»). В настоящее время работает заместителем  
директора по НИР и развитию федерального государственного бюджетного  
учреждения «Федеральный центр охраны здоровья животных» (ФГБУ  
«ВНИИЗЖ»).

Диссертация выполнена в референтной лаборатории по бешенству и  
BSE ФГБУ «ВНИИЗЖ».

**Научный консультант:**

Груздев Константин Николаевич - доктор биологических наук,  
профессор, главный научный сотрудник Информационно-аналитического  
центра Управления ветнадзора ФГБУ «ВНИИЗЖ».

**Официальные оппоненты:**

Клюкина Валентина Ивановна, доктор биологических наук, профессор,  
заведующая отделом иммунологии ФГБНУ «Всероссийский научно-

исследовательский и технологический институт биологической промышленности»;

Кузьмин Владимир Александрович, доктор ветеринарных наук, профессор, профессор кафедры эпизоотологии им. В.П. Урбана ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»;

Сидорчук Александр Андреевич, доктор ветеринарных наук, профессор, профессор кафедры эпизоотологии и организации ветеринарного дела ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина»,

дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» в своем положительном заключении, подписанном Васильевым Дмитрием Аркадьевичем, академиком РАН, профессором, доктором биологических наук, заведующим кафедрой микробиологии, вирусологии, эпизоотологии и ветеринарно-санитарной экспертизы указала, что диссертационная работа Метлина Артема Евгеньевича «Комплекс средств и методов диагностики и борьбы с бешенством» является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно. В диссертационной работе представлены результаты научно-исследовательских работ, позволяющие квалифицировать их как разработки, сделанные на высоком научно-методическом уровне и имеющие существенное как фундаментальное, так и прикладное значение для ветеринарной медицины. По актуальности избранной темы диссертации, ее научной новизне, теоретической и практической значимости представленная работа соответствует требованиям п. 9. «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к докторским диссертациям, а также паспорту специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология. На основании вышеизложенного сделано заключение о том, что Метлин Артем Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.02 - ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Соискатель имеет 65 научных работ, в том числе 16 – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ и 9 в изданиях, включенных в международные базы данных научного цитирования (Scopus, PubMed). По материалам диссертации подготовлены 13 методических рекомендаций и указаний, получено 2 патента РФ.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Метлин, А.Е. Жидкофазный вариант реакции иммунофлуоресценции для диагностики бешенства / А.Е. Метлин, С.С. Рыбаков, К.Н. Груздев, А.А. Егоров, А.В. Чепуркин // Ветеринария. - 2007. - № 7. - С. 56-59.

2. Назаров, Н.А. Латекс-агглютинационный тест для диагностики бешенства животных / Н.А. Назаров, С.С. Рыбаков, А.Е. Метлин // Ветеринария. - 2013. - № 6. - С. 56-61.
3. Метлин, А.Е. Современные аспекты классификации лиссавирусов / А.Е. Метлин // Ветеринария сегодня. - 2017. - № 3 (22). - С. 52-57.
4. Лозовой, Д.А. Международное сотрудничество ветеринарных служб стран СНГ / Д.А. Лозовой, А.Е. Метлин, А.М. Рахманов // Ветеринария. - 2018. - № 3. - С. 61-64.
5. Metlin, A.E. Genetic heterogeneity of Russian, Estonian and Finnish field rabies viruses / A.E. Metlin, E. Neuvonen, A. Huovilaine, S. Rybakov, K. Gruzdev // Archives of Virology. - 2007. - Т. 152. - № 9. - С. 1645-1654.
6. Metlin, A. Characterization of russian rabies virus vaccine strain RV-97 / A. Metlin, E. Neuvonen, A. Huovilainen, S. Rybakov, V. Mikhailishin, L. Paulin, S. Suomalainen // Virus Research. - 2008. - Т. 132. - № 1-2. - С. 242-247.
7. Mey, C. Evidence of two distinct phylogenetic lineages of dog rabies virus circulating in Cambodia / C. Mey, A. Metlin, V. Duong, S. Ong, P.F. Horwood, J.M. Reynes, H. Bourhy, A. Tarantola, P. Buchy // Infect Genet Evol. – 2016. – P. 38:55-61.

На диссертацию и ее автореферат поступило **12 отзывов** из: ФГБУ «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория», г. Москва (д.вет.н., проф. Белоусов В.И.), Саратовского ГАУ (д.вет.н., проф. Агольцов В.А.), Нижегородской ГСХА (д.вет.н., проф., член-корреспондент РАН Сочнев В.В., д.вет.н., проф. Пашкин А.В. и д.вет.н., проф. Пашкина Ю.В.), Башкирского ГАУ (д.вет.н., доцент Иванов А.И. и д.вет.н., проф. Сковородин Е.Н.), ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии», г. Воронеж (д.вет.н., проф., член-корреспондент РАН, Шахов А.Г.), Уральского ГАУ (д.вет.н., проф. Петрова О.Г. и д.вет.н., проф. Барашкин М.И.), Бурятской ГСХА им. В.Р. Филиппова (д.вет.н., проф. Муруева Г.Б.), Оренбургского ГАУ (д.биол.н., проф. Пономарёва И.С. и д.биол.н., проф. Сычёва М.В.), ФГБУ «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук», г. Москва (д.вет.н., проф., академик РАН Гулюкин М.И.), Ивановской ГСХА (д.вет.н., проф. Крючкова Е.Н., канд.вет.н., доцент Иванов О.В. и канд.биол.н., проф. Костерин Д.Ю.), ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр вирусологии и микробиологии», г. Покров, (д.вет.н., проф., Балышев В.М.), Иркутского ГМУ (д.мед.н, проф. Ботвинкин А.Д.)

Все отзывы положительные.

В отзывах отмечается актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов, их достоверность, обоснованность и указывается соответствие работы требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к докторским диссертациям.

В отзыве из ФГБОУ ВО «Уральский ГАУ» имеются 3 вопроса:

1. Орфографические ошибки;

2. Основные причины статистически достаточно высокой заболеваемости животных бешенством, наводящей на подозрения о наличии антропоургического цикла?

3. Какой тип бешенства был в исследуемых территориях?

В отзыве ФГБОУ ВО «Бурятская ГСХА» имеется замечание о неверном использовании эпизоотологической терминологии на с. 9, 38 и 40 в выражении «...эпизоотологическую ситуацию...». По всей видимости это опечатки вместо выражения «эпизоотическую ситуацию...»

В отзыве ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА» имеется 2 замечания:

1. При определении эффективности антирабической вакцинации домашних животных не всегда указывались сроки взятия крови для исследования после вакцинации, а также условия содержания собак и кошек (питомники, частный сектор, бездомные и т.д.);

2. Автором установлено, что содержание антирабических ВНА в крови больных и здоровых вакцинированных лисиц имеет один уровень 0,5-1,0 – 8,0 МЕ/мл. Почему при исследовании крови собак на содержание антирабических ВНА после вакцинации их уровень от 0,5 до  $6,68 \pm 1,43$  МЕ/мл вы считаете протективным?

В отзыве ФГБНУ «ФИЦВиМ» имеется 6 замечаний:

1. В автореферате в разделе «Актуальность темы исследований», а также других разделах делаются ссылки только на фамилии авторов работ, без указаний их инициалов;

2. В разделе «Теоретическая и практическая значимость работы» автор перечисляет разработанную им НТД. Целесообразно указать кем и когда утверждены эти документы;

3. Раздел «Основные положения, выносимые на защиту» изложен очень подробно, его можно сократить, не делая конкретные ссылки на разработанные методы исследований;

4. Целесообразно было бы указать принципиальные отличия предложенных диссертантом методов диагностики бешенства от ранее разработанных, в том числе описанных в докторской диссертации Недосекова В.В. в 2003 г. Возможно это изложено в диссертационной работе?

5. Вывод №1 можно исключить, поскольку его первая часть больше относится к актуальности, а вторую часть перенести в вывод №7;

6. Кроме того, по тексту автореферата встречаются неудачные выражения и перегруженные информацией предложения, в частности это относится к выводу №11.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их соответствием критериям требований, изложенных в «Положения о присуждении ученых степеней», которые являются компетентными по заявленным в диссертации соискателя специальностям, имеют профильные публикации по проблеме диссертационного исследования и способны объективно оценивать актуальность темы диссертации, а также достоверность, теоретическую значимость и научно-практическую ценность полученных в работе результатов.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**разработан** комплекс методов лабораторной диагностики, система мониторинга бешенства и эффективности применения антирабических вакцин, система межлабораторных сличительных испытаний, имеющие важное экономическое и хозяйственное значение для ветеринарии;

**предложены** новые научные результаты об филогенетических связях полевых изолятов вируса бешенства, выделенных в ряде регионов РФ, а также за рубежом, изучены молекулярно-биологические свойства вакцинных штаммов вируса бешенства, реализован ряд международных проектов по борьбе и профилактике бешенства;

**доказана** необходимость применения методов молекулярной биологии при проведении эпизоотологических расследований вспышек бешенства, приведены примеры интерпретации результатов таких исследований для изучения молекулярной эпизоотологии бешенства в границах стран и регионов;

**введены** новые принципы, расширяющие научные взгляды по данной тематике.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

**доказаны** положения, вносящие вклад в расширение научных знаний о молекулярно-генетическом разнообразии полевых изолятов и вакцинных штаммов вируса бешенства;

**применительно к проблематике диссертации результативно использован** комплекс современных и классических методов исследований: реакция иммунофлуоресценции, иммуно-ферментный анализ, полимеразная цепная реакция, в том числе в режиме реального времени, нуклеотидное секвенирование, методы филогенетического и эволюционного анализа;

**изложены** оригинальные научные данные о молекулярном и антигенном разнообразии полевых изолятов и вакцинных штаммов вируса бешенства, их филогенетическом родстве;

**раскрыты** новые знания об истории происхождения ряда вакцинных штаммов вируса бешенства, установленные на основе результатов филогенетического анализа полногеномных последовательностей;

**изучена** эффективность применения инактивированных антирабических вакцин в популяциях домашних животных в городских условиях.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

**разработаны и внедрены** в методические рекомендации и указания по применению ряда методов лабораторной диагностики бешенства и оценке эффективности антирабической вакцинации домашних и диких животных, а также «Комплекс совместных действий государств – участников СНГ по профилактике и борьбе с бешенством на период до 2025 г.»;

**определены** критерии подготовки программ по борьбе с бешенством в различных условиях;

**представлены** результаты международного сотрудничества в области борьбы с бешенством, выразившиеся, в том числе в ликвидации бешенства, а также поддержания стойкого благополучия по данному заболеванию ряда регионов РФ.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

**для экспериментальных работ** – результаты получены на основании принятых и традиционно используемых методик в вирусологии, биологии и ветеринарии;

**теория** построена на ранее установленных, изучаемых данных и фактах, и общепризнанных положениях отечественной и зарубежной науки в областях ветеринарной вирусологии, эпизоотологии, иммунологии, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

**идея базируется** на анализе теории и практики, обобщении передового опыта ведущих отечественных и зарубежных ученых в области разработки и исследований эпизоотологии, молекулярной биологии бешенства, а также диагностики этого заболевания и биотехнологии;

**использованы** современные методы исследований, статистической обработки полученных в ходе исследований данных, их анализа в сравнении с представленными результатами в работах других авторов;

**установлено**, что полученные автором результаты не противоречат данным, полученным по данной тематике ранее другими авторами, и являются их логическим продолжением и развитием.

**Личный вклад соискателя состоит в том**, что автор принимал непосредственное участие в планировании и проведении научно-исследовательских работ по разработке комплекса средств и методов диагностики и борьбы с бешенством, а также сравнительном анализе полученных данных как в России так и за рубежом, в апробации полученных результатов на национальных и зарубежных научных форумах, и подготовке публикаций, нормативно-технических документов и научных отчетов по результатам выполненной работы.

На заседании 28 февраля 2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Метлину Артему Евгеньевичу ученую степень доктора ветеринарных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве \_\_\_ человек, из них \_\_\_ докторов наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени – \_\_, против присуждения ученой степени – \_\_, недействительных бюллетеней – \_\_\_.

Председатель  
диссертационного совета  
Учёный секретарь

Р. Х. Равилов  
Г. Р. Юсупова  
28.02.2019 г.