

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.033.02,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФГБНУ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР –  
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ВЕТЕРИНАРИИ ИМЕНИ К.И. СКРЯБИНА И  
Я.Р. КОВАЛЕНКО РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК», ПО  
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 01 июня 2021 г. №5

О присуждении Шемельковой Галине Олеговне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Выделение и анализ биологических свойств аденовируса крупного рогатого скота в качестве компонента инактивированной комбинированной вакцины» по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология, принята к защите 23 марта 2021 г., (протокол заседания №4) диссертационным советом Д 006.033.02, созданным на базе ФГБНУ «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН), 109428, г. Москва, Рязанский проспект, д. 24, корп. 1 (приказ № 1495/нк от 27 ноября 2015 г.).

Соискатель Шемелькова Галина Олеговна, 1986 года рождения, в 2008 г. окончила Московский государственный университет прикладной биотехнологии по специальности инженер по специальности «Биотехнология», работает микробиологом отделения контроля качества в ООО «Ветбиохим». Диссертация выполнена в лаборатории биохимии и молекулярной биологии ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН.

Научный руководитель – член-корреспондент РАН, доктор биологических наук, профессор Забережный Алексей Дмитриевич, Врио директора ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт биологической промышленности».

Официальные оппоненты: Глотова Татьяна Ивановна, доктор биологических наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории биотехнологии – диагностический центр Института экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока федерального государственного бюджетного учреждения науки СФНЦ агробиотехнологий Российской академии наук (СФНЦА РАН) и Шмаров Максим Михайлович, доктор биологических наук, заведующий лабораторией молекулярной биотехнологии ФГБУ "Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи" Министерства здравоохранения Российской Федерации дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», г. Москва в своём положительном отзыве, подписанном Ярыгиной Еленой Игоревной, доктором биологических наук, профессором, и.о. заведующим кафедрой радиобиологии и вирусологии имени академиков А.Д. Белова и В.Н. Сюрина указала, что диссертационная работа Шемельковой Г.О. является законченным научно-исследовательским трудом и соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Шемелькова Г.О., заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Соискателем по теме диссертации опубликовано 4 научные работы, из них одна в научном журнале, индексируемом в базе Scopus и две в рецензированных научных изданиях. Наиболее значимые из них:

1. Разработка тест-системы для обнаружения ДНК аденовируса КРС на основе полимеразной цепной реакции / Шемелькова Г.О., Южаков А.Г., Забережный А.Д., Шемельков Е.В., Алипер Т.И.// IOP Conference Series:

Earth and Environmental Science. – 2019. – 315. – 042027. – doi:10.1088/1755-1315/315/4/042027.

2. Выделение и изучение биологических свойств аденовируса крупного рогатого скота I-го типа / Шемелькова Г.О., Южаков А.Г., Соболева Г.Л., Корицкая М.А., Шемельков Е.В., Иванов Е.В., Алипер Т.И.// Ветеринария. – 2013. – №4. – С. 8–11.

3. Специфическая профилактика аденовирусной инфекции крупного рогатого скота с использованием комбинированной вакцины / Шемелькова Г.О., Верховская А.Е., Иванов Е.В., Соболева Г.Л., Непоклонова И.В., Алипер Т.И., Шемельков Е.В. //Ветеринария Кубани, 2013.– №3.– С. 3–5.

На диссертацию и автореферат поступило 17 положительных отзывов без замечаний: от главного научного сотрудника лаборатории иммунологии ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии» д.вет.н., профессора, члена-корреспондента РАН А.Г. Шахова; от зав. кафедрой «Эпизоотология, паразитология и ветеринарно-санитарная экспертиза» д.вет.н., профессора, почетного работника ВПО РФ Ю.В. Пашкиной и зав. кафедрой «Микробиология, вирусология, биотехнология, радиобиология и безопасность жизнедеятельности» ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА, д.вет.н., профессора А.В. Пашкина; от зав. лаб. токсикологии, оценки рисков безопасности сырья и продукции биологического происхождения НИЦ, ФГБНУ «ВНИВИПФиТ», д.б.н. И.Т. Шапошникова; от профессора кафедры микробиологии, эпизоотологии и вирусологии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», д.б.н., профессора Н.Н. Гугушвили; от зав. кафедрой инфекционных болезней, зоогигиены и ветсанэкспертизы ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, д.б.н., профессора А.В. Андреевой; от зав. кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, д.вет.н., профессора А.К. Галиуллина; от зав. кафедрой ветеринарной микробиологии, инфекционных и инвазионных болезней д.вет.н., профессора В.И. Плешаковой и доцента

кафедры ветеринарной микробиологии, инфекционных и инвазионных болезней ФГБОУ ВО Омский ГАУ, к.вет.н Т.И. Лоренгель; от зав. отделом питания птицы ФНЦ «ВНИТИП» РАН, д.с.-х.н. В.А. Манукяна; от зав. отделом иммунологии д.б.н., профессора В.И. Клюкиной и зав. отделом молекулярной биологии и вирусологии ФГБНУ ВНИТИБП д.б.н., профессора И.Н. Матвеевой; от доцента кафедры микробиологии, биотехнологии и химии ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, к.б.н. З.Ю. Хапцева; от главного эксперта ИАЦ ФГБУ «ВНИИЗЖ», д.б.н., профессора О.В. Прунтовой; от профессора кафедры эпизоотологии и микробиологии факультета ветеринарной медицины Новосибирского государственного аграрного университета, д.вет.н., профессора А.С. Димовой; от директора, члена-корреспондента РАН, д.вет.н, профессора И.А. Шкуратовой и ведущего научного сотрудника отдела мониторинга и прогнозирования инфекционных болезней ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН, д.б.н. А.П. Порываевой; от зав. лабораторией качества и стандартизации вирусных лекарственных средств к.вет.н. Ю.В. Зуева и ведущего специалиста лаборатории качества и стандартизации вирусных лекарственных средств ФГБУ «Всероссийский государственный Центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов», к.вет.н. С.В. Атроховой; от ведущего научного сотрудника отдела микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГБНУ «Дальневосточный зональный научно-исследовательский ветеринарный институт», к.б.н. Т.В. Миллер; от зав. отделением вирусологии ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ», д.б.н., доцента В.В. Евстифеева; от зав. отделом ветеринарии (ВНИИБТЖ) ФГБНУ «Омский аграрный научный центр», к.вет.н., с.н.с. Л.Н. Гордиенко.

Заключение 17 представленных отзывов сводится к следующему: диссертационная работа Шемельковой Г.О. соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор достоин присуждения искомой степени кандидата биологических наук.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью, достаточным количеством публикаций по проблемам инфекционных заболеваний вирусной этиологии, в том числе и аденовирусной инфекции крупного рогатого скота, а также их широко известными достижениями в области вирусологии.

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

**разработана** родоспецифическая тест-система ПЦР для выявления ДНК аденовируса КРС и дифференциации родов *Mastadenovirus* и *Atadenovirus*, **предложены** новые обобщенные данные о распространенности основных вирусных респираторных и желудочно-кишечных болезней телят в период с 2010 по 2019 годы на территории РФ,

**доказана** эффективность и безопасность многокомпонентной вакцины, предназначенной для специфической профилактики инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3, вирусной диареи, респираторно-синцитиальной, рота-, коронавирусной болезней и аденовирусной инфекции крупного рогатого скота, после включения в ее состав аденовирусного компонента и нового адъюванта.

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

**доказано,** что выделенный полевой штамм аденовируса КРС I-го типа пригоден для использования в качестве производственного, изучены его биологические свойства, в том числе антигенная активность, **применительно к проблематике диссертации результативно использованы** вирусологические, биотехнологические (культуральные), серологические, клинические, молекулярно-биологические и другие методы исследований,

**изложен** сравнительный анализ различных типов адъювантов, который позволяет подобрать наиболее оптимальный из них для конструирования и последующего производства инактивированных вакцин против инфекционных болезней КРС,

**изучен** различный иммуностимулирующий эффект адъювантов при включении их в состав вакцин против инфекционных болезней КРС, **проведена модернизация** условий культивирования аденовирусов КРС, позволившая повысить инфекционную активность выделенного вируса до 7,5 lg ТЦД<sub>50</sub>/мл.

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

**разработана и внедрена** тест-система для обнаружения ДНК аденовируса КРС с помощью полимеразной цепной реакции, для ветеринарной практики разработана семикомпонентная инактивированная комбинированная вакцина против инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3, вирусной диареи, респираторно-синцитиальной, рота-, коронавирусной болезней и аденовирусной инфекции крупного рогатого скота КОМБОВАК-А, **определено**, что чувствительность разработанной тест-системы составила  $5,4 \times 10^3$  мол/мкл для рода *Mastadenovirus* и  $4,3 \times 10^3$  мол/мкл для рода *Atadenovirus*, **созданы** и обоснованы методы контроля вакцины КОМБОВАК-А, **представлена** документация, на лекарственный препарат «Вакцина инактивированная комбинированная против инфекционного ринотрахеита, парагриппа-3, вирусной диареи, респираторно-синцитиальной, рота-, коронавирусной болезней и аденовирусной инфекции крупного рогатого скота (КОМБОВАК-А)» (Регистрационное удостоверение №77-1-14.18-4278№ПВР-1-35.13/02985 от 23 января 2019 года), подтверждающая государственную регистрацию разработанной вакцины.

**Оценка достоверности результатов исследований выявила: результаты получены** на сертифицированном оборудовании и достаточном количестве животных, достоверность подтверждается большим объемом разноплановых исследований и экспериментов, **теория построена** на проверяемых данных и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации,

**идея базируется** на анализе литературных данных и обобщении имеющегося опыта в области вирусных инфекций крупного рогатого скота, **использованы** результаты исследований соискателя в сравнительном аспекте с данными, полученными ранее другими исследователями, **установлено качественное совпадение результатов** автора с результатами, представленными в других независимых источниках и публикациях по проблеме иммунопрофилактики коров и телят в условиях животноводческих хозяйств, неблагополучных по респираторным заболеваниям инфекционной этиологии, **использованы** современные методики сбора и обработки исходной информации.

**Личный вклад соискателя состоит** в непосредственном участии в работе на всех её этапах, включая оценку научной значимости проблемы, формулирование цели и задач, организацию и проведение экспериментальных исследований, анализ и обработку полученных результатов, подготовку научных публикаций, разработку нормативной документации.

На заседании 01.06.2021 г. диссертационный совет принял решение присудить Шемельковой Г.О. учёную степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 10 докторов наук по специальности и отрасли рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета проголосовали: за – 19; против – 0; недействительных бюллетеней – 1.

Председатель диссертационного совета  Гулюкин М.И.

Учёный секретарь диссертационного совета  — Ездакова И.Ю.

01.06.2021 г.

