



РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВСЕРОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР КАЧЕСТВА И СТАНДАРТИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ И КОРМОВ (ФГБУ «ВГНКИ»)

123022, г. Москва, Звенигородское шоссе, 5

тел.: (495) 982-50-84, факс (499) 253-14-91

ИНН 7703056867, КПП 770301001

E.mail: vgnki@fsvps.gov.ru

<http://vgnki.ru>

14 МАЙ 2026 № 1613/1.3

на № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Захаровой Ольги Игоревны на тему:
**«Эпизоотологический мониторинг и разработка прогностических пространственных
моделей при инфекционных болезнях животных», представленного на соискание ученой
степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3 - Инфекционные болезни и
иммунология животных**

1. Из рассмотрения материалов автореферата и опубликованных работ следует, что к достоинствам диссертации относятся:

1.1. Актуальность избранной темы, которая обусловлена тем, современные информационные технологии и математическое моделирование позволяют автоматизировать сбор, анализ и прогнозирование эпизоотической ситуации, однако качество прогнозов напрямую зависит от полноты и достоверности данных. В настоящее время имеются научные и практические достижения в технологиях автоматизации и анализе данных, внедряются современные технологии, но всё ещё сохраняется много нерешённых, фундаментальных и прикладных вопросов. Анализ и прогноз крайне чувствительны к разнородности, фрагментарности и недостаточной объективности данных. Критична интеграция информации данных из разных источников (ветеринарных, лабораторных, географических), унификация их формата и стандартов. Существует ограниченная способность моделей к учёту большого числа биологических, социальных, климатических экономических и других факторов, влияющих на динамику эпизоотий, особенно в трансграничных случаях заноса инфекций. Для точности и адаптивности прогнозов требуется усовершенствование методов валидации моделей. Целью исследования была разработка прогностических пространственных моделей инфекционных болезней животных и проведение географического зонирования территорий в зависимости от выявленных факторов риска на примере лептоспироза, бешенства животных и африканской чумы свиней.

1.2. Научная новизна и приоритетность результатов исследований состоит в том, что для анализа динамики распространения лептоспироза, бешенства и африканской чумы свиней в Российской Федерации (РФ) было выполнено прогностическое моделирование в модельных регионах страны. Регрессионные модели позволили оценить влияние факторов на эпизоотическую

ситуацию и провести зонирование территорий по выявленным детерминантам болезней животных. Впервые для субъектов Арктического региона были определены предикторы возникновения и распространения вспышек лептоспироза сельскохозяйственных животных, а также с помощью модели максимальной энтропии (MaxEnt), была установлена степень пригодности территории республики Саха (Якутия) для новых очагов болезни в условиях текущего и прогнозируемого климатов. На основе обобщенной логистической регрессии были установлены пространственные особенности возникновения африканской чумы свиней (АЧС), характеризующие взаимосвязь зарегистрированных вспышек болезни с рядом факторов, в частности, перемещением животных и свиноводческой продукции.

Разработана прогностическая модель вспышек АЧС среди диких кабанов с применением отрицательной биномиальной регрессии, в результате которой были выявлены факторы риска, в числе которых наличие вспышек среди домашних свиней была определяющей. Изучена динамика распространения бешенства среди диких животных с применением регрессионной модели, и установлена взаимосвязь регистрации очагов болезни от природно-климатических, популяционных факторов, в том числе объемом вакцинации

1.3. Значимость данной работы для науки и практики состоит в том, что результаты, полученные в ходе исследований по прогностическому моделированию лептоспироза, бешенства и африканской чумы свиней, помогли улучшить понимание об эпизоотической ситуации в Российской Федерации и провести ранжирование территорий субъектов Российской Федерации по степени риска распространения очагов болезни. Разработанные прогностические модели позволили определить основные экологические, социальные, популяционные факторы, способствующие возникновению и распространению болезней в модельных субъектах Российской Федерации. Определены территории с повышенным риском возникновения вспышек, что имеет первостепенное значение для превентивных мер и контроля распространения инфекций. Полученные данные могут быть интегрированы в разработку стратегий мониторинга и интервенций, что способствует минимизации экономических и социальных последствий, связанных с эпизоотиями особо опасных болезней животных. Разработаны, обсуждены и утверждены на Ученом совете ФГБНУ ФИЦВиМ две методических рекомендации: «Методические рекомендации по организации и проведению противоэпизоотических мероприятий для предупреждения распространения АЧС в дикой фауне» и «Методические рекомендации по применению статистических моделей в прогнозировании вспышек инфекционных болезней животных».

1.4. Научно-методический уровень проведенных исследований позволяет получить достоверные результаты и аргументировано изложить их.

1.5. Достаточная информированность научной общественности и ветеринарных практикующих специалистов о результатах исследований автора. По материалам диссертации опубликовано 11 научных работ по теме диссертационной работы. Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на заседаниях методической комиссии и Ученого совета ФГБУ «ВНИИЗЖ» (2022-2025 гг.); представлены на XXIV международном научно-практическом форуме "Аграрная наука - сельскохозяйственному производству Сибири, Казахстана, Монголии, Беларуси и Болгарии" (г. Якутск, 2021 г.); на Международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной медицины на границе веков», посвященной 100-летию СибНИВВНИИБТЖ (г. Омск, 2021 г.); на VI Международной научной конференции «Достижения молодых ученых – в ветеринарную практику», посвященной 60-летию аспирантуры ФГБУ «ВНИИЗЖ» (г. Владимир, 2022 г.); доложены на КПНИ «Диагностика и мониторинг особо опасных инфекций животных, КПФНИ «Разработка вакцины против африканской чумы свиней, в том числе для перорального применения для диких кабанов» и в работе Консорциума для реализации совместных проектов, направленных на научно-технологическое развитие страны, г. Покров, 2022-2024 г.

2. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Все вышеизложенное позволяет оценить в целом диссертационную работу Захаровой Ольги Игоревны на тему: «Эпизоотологический мониторинг и разработка прогностических пространственных моделей при инфекционных болезнях животных», как

завершенную, самостоятельно выполненную научно-исследовательскую работу, которая соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09. 2013). Автор заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Зав. отделом вирусологии
ФГБУ «Всероссийский государственный центр
качества и стандартизации лекарственных
средств для животных и кормов»,
кандидат ветеринарных наук

Ю.В. Зуев

Ведущий научный сотрудник отдела вирусологии
ФГБУ «Всероссийский государственный центр
качества и стандартизации лекарственных
средств для животных и кормов»,
кандидат ветеринарных наук

С.В. Атрохова

Подпись Юрия Владиславовича Зуева и Светланы Валерьевны Атроховой заверяю:

Учёный секретарь ФГБУ «ВГНКИ», д.в.н.

О.И. Кочиш

123022, г. Москва, Звенигородское шоссе, 5
ФГБУ «ВГНКИ», т. 8(495)982-50-83
эл. почта: zuev-vgnki@mail.ru, atrokhova.svetlana@yandex.ru

