

«БИОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУПСІЗДІК
ПРОБЛЕМАЛАРЫНЫҢ
ҒЫЛЫМИ - ЗЕРТТЕУ ИНСТИТУТЫ»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПРОБЛЕМ БИОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ»

080409, Жамбыл облысы, Қордай ауданы,
Гвардейский қтк., тел.: 8/726 36/7-22-28,
e-mail: ribsp@biosafety.kz

080409, Жамбылская область, Кордайский район,
пгт. Гвардейский, тел.: 8/726 36/7-22-28,
e-mail: ribsp@biosafety.kz

08.05.2026. № 08-10/424.

Председателю
диссертационного совета
ФГБУ «Федеральный центр
охраны здоровья животных»
доктору ветеринарных наук,
доценту В.Н. Ирза

Уважаемый, Виктор Николаевич!

Товарищество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности» направляет отзыв на автореферат диссертации Захаровой О.И.

Приложение: Отзыв на автореферат Захаровой О.И.

Генеральный директор



К.Д. Жугунисов

Исполнитель: Мырзахметова Б.Ш.
Тел.: +7 775 805 1007

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Захаровой О.И. на тему: «Эпизоотологический мониторинг и разработка прогностических пространственных моделей при инфекционных болезнях животных», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности
4.2.3 «Инфекционные болезни и иммунология животных»

Диссертационная работа Захаровой Ольги Игоревны посвящена разработке прогнозных пространственных моделей инфекционных болезней животных и зонированию территорий в зависимости от факторов риска на примере лептоспироза, бешенства животных и африканской чумы свиней.

Для достижения указанной цели на решение поставлены три задачи с четырьмя подзадачами. Сформированные задачи включают 1) систематизацию различных типов методологических подходов прогнозирования вспышек инфекционных болезней животных, 2) апробацию разработанных пространственных моделей прогнозов инфекционных болезней с разными механизмами передачи и распространения, в том числе:

- оценку влияния природно-климатических факторов на возникновение лептоспироза животных в Республике Саха (Якутия) и ранжирование ее территории по уровню риска распространения болезни в зависимости от меняющегося климата;

- выявить ключевые факторы, влияющие на распространение лептоспироза животных в субъектах Арктического региона России и составить прогноз динамики ареала болезни при изменении климатических условий;

- определить пространственно-временные закономерности распространения африканской чумы свиней в субъектах Российской Федерации в зависимости от факторов риска и разработать прогнозную пространственную модель эпизоотической ситуации по чуме среди домашних и диких свиней;

- оценить факторы, способствующие циркуляции вируса бешенства среди диких животных и провести ранжирование субъектов России по степени риска заболеваемости, 3) сформировать единый алгоритм регрессионного моделирования вспышек инфекционных болезней, на основе разработанных прогнозных пространственных моделей.

Для решения задач создана база данных об эпизоотической ситуации по лептоспирозу, бешенству и африканской чуме свиней для разработки прогнозных моделей болезней.

Прогнозированы риски возникновения вспышек лептоспироза животных с помощью модели экологической ниши в Республике Саха (Якутия) Российской Федерации и проведено ранжирование территории республики с визуализацией на карте по степени риска болезни при существующих и предстоящих климатических условиях. Прогнозирована вероятная заболеваемость лептоспирозом сельскохозяйственных животных с помощью модели случайного леса на территории Арктического региона

Российской Федерации в условиях настоящего и вероятного климатического комплекса.

Разработан прогноз модели распространения случаев, вспышек африканской чумы свиней в районах Самарской области Российской Федерации методом обобщенной логистической регрессии, данные о которых визуализированы на электронной карте. С учетом факторов риска создана прогнозная модель вероятного ареала распространения африканской чумы свиней в Нижегородской области, данные которого также визуализированы эпизоотическими картами.

Проведена оценка факторов риска бешенства, выявленных в результате пространственного моделирования очагов болезни в Нижегородской области, с учетом иммунопрофилактики среди домашних и диких животных. Созданы прогнозные эпизоотические карты визуализации возникновения и распространения бешенства среди диких животных в Нижегородской области Российской Федерации.

Составлен алгоритм разработки пространственных моделей прогнозов вспышек инфекционных болезней животных на примере лептоспироза, бешенства и африканской чумы свиней на территории некоторых субъектов Российской Федерации на основе регрессионного анализа. Разработанный алгоритм состоит из семи этапов, включающий 1) выбор модельных территорий на основе ретроспективного анализа вспышек, 2) отбор предикторов, определяющих вероятность возникновения вспышек лептоспироза, бешенства и африканской чумы свиней на модельных территориях РФ на основе систематического анализа литературных источников, 3) выбор типа регрессионной модели распространения инфекционных болезней животных на основе анализа распределения и свойств зависимой переменной, 4) предварительная обработка и подготовка данных для последующего регрессионного анализа, 5) проведение регрессионного анализа различными методами, 6) количественное определение факторов риска возникновения и распространения, 7) ранжирование территорий по уровню эпизоотического риска на основе результатов регрессионного моделирования и анализа регрессионных остатков, и может быть использован и при других природно-очаговых и трансграничных болезнях животных.

В итоге выполненных исследований разработан и апробирован на примере лептоспироза, бешенства и африканской чумы свиней универсальный методологический подход составления прогноза пространственной модели эпизоотической ситуации инфекционных болезней животных, основанный на построении пространственных регрессионных моделей. Практическая значимость полученных результатов отражается экономической целесообразностью, научной обоснованностью и противоэпизоотической эффективностью мероприятий по регулированию и контролю эпизоотической ситуации.

На основании результатов исследований диссертантом в соавторстве оформлены и опубликованы 11 научных статей как в рейтинговых изданиях

России, так и зарубежья, которые являются показателем новизны и практической значимости полученных результатов.

В целом автореферат диссертации оформлен грамотно, содержание изложено в логической последовательности, между разделами имеется коммуникационная связь, цель и задачи сформулированы научно-обоснованно, по результатам исследований решены все задачи и достигнута основная цель. По содержанию работы, ее научной новизне, практической значимости, сформулированным заключениям у рецензента значимых замечаний не возникли.

В качестве недостатков можно отметить технические ошибки в виде опечаток (стр. 5, 17) и использование слова/понятия «прогнозное» в форме «прогностическое», которое затрудняет восприятие мысли, заложенной в текст.

Автореферат Захаровой О.И. на тему диссертационной работы «Эпизоотологический мониторинг и разработка прогностических пространственных моделей при инфекционных болезнях животных», по новизне и практической значимости результатов исследований, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор работы заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.3 «Инфекционные болезни и иммунология животных».

Заведующая лабораторией
«Особо опасные инфекционные болезни»
ТОО «Научно-исследовательский институт
проблем биологической безопасности»
Министерства здравоохранения Республики
Казахстан, канд.биол.наук, профессор

 Б. Ш. Мырзахметова

Подпись Б.Ш.Мырзахметовой заверяю
Главный ученый секретарь ТОО «Научно-
исследовательский институт проблем
биологической безопасности» МЗ РК



С.О.Садикалиева