



Федеральная служба по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека

Федеральное казённое учреждение
здравоохранения «Ставропольский научно-
исследовательский противочумный
институт» Федеральной службы по надзору
в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека
(ФКУЗ Ставропольский противочумный институт
Роспотребнадзора)

355035, г. Ставрополь, ул. Советская, д.13-1

Тел/факс: (865-2) 26-03-12

E-mail: stavrprchi@mail.ru

ОКПО 01897080 ОГРН 1022601949930

ИНН 2636000641 КПП 263601001

№ 26.30-13/14-867-2021

на № 71-51-100/19-1231-2021 от

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФКУЗ Ставропольский
противочумный институт
Роспотребнадзора

А.Н. Куличенко

[О направлении отзыва ведущей
организации на диссертацию]

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального казённого учреждения
здравоохранения «Ставропольский научно-исследовательский
противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека – о научно-практической
ценности диссертации Раичича Стефана Радолуба «Современные
технологии эпизоотолого-эпидемиологического надзора за сибирской язвой
на основе оценки рисков», представленной на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук по специальности 14.02.02 – эпидемиология

Актуальность темы. Сибирская язва среди сельскохозяйственных,
диких животных и людей ежегодно регистрируется в мире практически
повсеместно. Актуальность проблемы сибирской язвы определяется
способностью спор возбудителя длительное время сохраняться в почве с
формированием стойких сибиреязвенных почвенных очагов.

Современная ситуация по сибирской язве в Российской Федерации
характеризуется неустойчивостью на фоне тенденции к снижению
заболеваемости. Потенциальный риск осложнения эпизоотолого-
эпидемиологической ситуации по сибирской язве определяется наличием на
территории России свыше 35 тысяч стационарно неблагополучных по
сибирской язве пунктов (СНП), в которых учтено около 8 тысяч
сибиреязвенных захоронений (СЯЗ), являющихся почвенными очагами
сибирской язвы. Значительное количество известных СЯЗ не имеют
хозяйственной принадлежности, не соответствуют ветеринарно-санитарным
нормам содержания; для большинства захоронений не установлены
санитарно-защитные зоны; часть СЯЗ расположены в зонах затопления и

жилой застройки. Кроме этого, имеется большое число неучтенных СЯЗ практически на всей территории страны и «морозных полей» в северных регионах России. Значительное количество почвенных очагов на фоне неполного учета и охвата вакцинацией поголовья сельскохозяйственных животных создают потенциальную угрозу осложнения эпизоотолого-эпидемиологической ситуации по сибирской язве. Подтверждением этого стала крупнейшая эпизоотия сибирской язвы среди северных оленей в Ямало-Ненецком автономном округе в 2016 году, повлекшая за собой эпидемические осложнения.

На протяжении последних лет повсеместно в Российской Федерации активно принимаются дополнительные меры по совершенствованию комплексного эпизоотологического надзора за сибирской язвой в рамках реализации Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 12.12.2016 № 180 «О дополнительных мероприятиях, направленных на профилактику сибирской язвы в Российской Федерации», Межведомственного кризисного плана противоэпизоотических мероприятий на территории Российской Федерации (утв. распоряжением Минсельхоза России от 16.11.2016 № 120-р в целях реализации п. 3 Перечня поручений Президента Российской Федерации от 06.08.2016 г. № Пр-1544 по вопросам обеспечения биобезопасности), Указа Президента Российской Федерации от 11.03.2019 № 97 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу». Одним из направлений этой работы является создание актуализированных региональных баз данных сибиреязвенных СНП и почвенных очагов, которые станут основой кадастра СНП и почвенных очагов на территории Российской Федерации с использованием геоинформационных технологий (ГИС) как ресурса, повышающего уровень информационного обеспечения эпизоотологического мониторинга и профилактики сибирской язвы.

В связи с вышеизложенным, **актуальность** темы диссертационной работы Раичича С.Р., имеющей цель разработки и внедрения современных технологий надзора за сибирской язвой на основе анализа эпизоотологических рисков, не вызывает сомнений.

Научная новизна исследований и полученных результатов заключается в следующем:

- оценены современные тенденции эпизоотолого-эпидемиологической ситуации по сибирской язве в субъектах Приволжского (ПФО), Центрального (ЦФО) федеральных округов и на отдельных территориях Крайнего Севера;
- выявлены особенности территориального распределения и активности стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов в ЦФО, ПФО, территориях Крайнего Севера;
- установлены причины неблагополучия по сибирской язве и предвестники обострения ситуации в Центрально-Черноземном и Волго-Вятском экономических районах, характеризующихся высокой степенью

хозяйственной активности, а также на территориях Крайнего Севера, связанных с особенностями животноводческой деятельности;

- проведена оценка структуры и динамики эпидемиологически значимых природных и социальных факторов риска, определяющих реальное неблагополучие по сибирской язве на изучаемых территориях;

- предложены принципы ранжирования территорий Российской Федерации и комплексной оценки риска по степени возможного осложнения эпизоотолого-эпидемиологической ситуации;

- проведено моделирование ситуации по сибирской язве на территориях Арктического региона России с учетом влияния глобального изменения климата.

Практическая значимость основных результатов определяется следующим:

- создана база данных СНП и СЯЗ на территориях ПФО и ЦФО для проведения динамической оценки потенциальных и реальных рисков осложнения ситуации;

- проведено картирование СНП и СЯЗ ПФО и ЦФО с установленными географическими координатами; база данных ГИС дополнена данными о факторах риска;

- проведено ранжирование территорий ПФО и ЦФО, позволившее выявить субъекты высокого риска по возможности осложнения ситуации по сибирской язве;

- установлены районы Крайнего Севера, наиболее подверженные природно-климатическим изменениям, приводящим к таянию вечной мерзлоты и активизации почвенных очагов сибирской язвы.

Полученные результаты внедрены в практику санитарно-эпидемиологического надзора на федеральном и региональном уровнях, в том числе введены в действие методические рекомендации МР 3.1.0232-21 «Определение эпидемиологической опасности почвенных очагов сибирской язвы».

Результаты исследования используются в учебном процессе при проведении профессиональной подготовки специалистов и повышении квалификации эпидемиологов и медицинских работников различных специальностей на базе кафедры эпидемиологии и современных технологий вакцинации ИПО ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России и образовательного центра ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации являются научно обоснованными. Выводы соответствуют поставленным задачам, практические рекомендации основаны на результатах, полученных при выполнении диссертационного исследования. Полученные в процессе выполнения работы данные представляются весьма убедительными. Достоверность материалов диссертации обеспечена достаточным объемом проанализированной информации, репрезентативностью выборок,

применением стандартных методов исследования, использованием методов статистического анализа результатов, современного программного обеспечения.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы, полноту опубликования результатов. Диссертантом определены цель, задачи, объекты и методы исследования, выполнен статистический анализ и интерпретация полученных результатов, сформулированы научные положения, выводы, практические рекомендации и определены перспективные направления дальнейших исследований. Автор принимал непосредственное участие в сборе информации о факторах риска на отдельных территориях ПФО, ЦФО и ЯНАО, создании базы данных для ГИС.

По теме диссертации опубликовано 30 научных трудов, 6 из которых – в журналах из «Перечня рецензируемых научных журналов...», рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикации основных научных результатов диссертаций.

Результаты диссертационной работы неоднократно представлялись и обсуждались на всероссийских научно-практических мероприятиях, в том числе с международным участием.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности 14.02.02 – эпидемиология.

Оценка содержания и оформления диссертации, завершенность диссертационной работы. Диссертация изложена в традиционном стиле на 222 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, 5 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и перспектив дальнейшей разработки темы, списка использованной литературы, включающего 200 источников, из которых 117 российских и 83 иностранных. Работа иллюстрирована 52 таблицами и 50 рисунками.

Во введении кратко охарактеризованы актуальность проблемы сибирской язвы, значимость внедрения новых технологий в эпидемиологический надзор за сибирской язвой. Автором оценена степень разработанности направления исследования, сформулирована цель, определены задачи и методология исследований. В разделе отражены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, представлены научные положения, выносимые на защиту, обоснована достоверность полученных результатов, оценен личный вклад автора, изложены данные об апробации результатов диссертационных исследований и структуре диссертации.

Глава 1 представляет собой обзор литературы, в котором отражена информация о современной эпизоотолого-эпидемиологической ситуации по сибирской язве в России, странах ближнего и дальнего зарубежья, освещены вопросы эпизоотолого-эпидемиологического надзора за сибирской язвой.

В *главе 2* «Материалы и методы» описаны использованные в работе материалы исследования и использованные источники первичной информации, методы изучения эпизоотических и эпидемиологических процессов сибирской язвы на территориях субъектов ПФО и ЦФО, Крайнего Севера. Представлен предлагаемый порядок оценки риска осложнения ситуации по сибирской язве на основе поэтапного ранжирования территорий в зависимости от действия комплекса факторов и их динамического изменения.

В исследовании использовались ГИС-платформы ArcGIS [www.esri.com] и QGIS [www.qgis.org]. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием прикладных пакетов программ Statistica (v. 12.6) и Microsoft Excel 2010, а также статистического калькулятора [http://medstatistic.ru].

В *главе 3* дана оценка эпизоотолого-эпидемиологической ситуации по сибирской язве в период 2001-2019 гг. в Российской Федерации, структура заболеваемости сельскохозяйственных животных и людей. Проведенный анализ современной ситуации свидетельствует о сохранении неблагополучия по сибирской язве на большинстве территорий России, включая субъекты ЦФО, ПФО и Крайнего Севера, и обуславливает необходимость дальнейшего изучения рисков на этих территориях.

Глава 4 посвящена изучению особенностей территориального распределения СНП, проявивших активность в 2001-2019 гг. Анализ показал, что в данный период активность проявили 137 СНП в 32 субъектах, расположенных во всех федеральных округах России, за исключением СЗФО. Большая их часть локализуется в ЦФО, СКФО, ЮФО и ПФО. Практически каждый третий СНП представлял собой новый, ранее не зарегистрированный пункт.

На примере вспышки сибирской язвы в ЯНАО показано, что низкая активность СНП не может являться критерием эпизоотического и эпидемического благополучия по данной инфекции. В главе приведена подробная характеристика СНП в субъектах ПФО, ЦФО, территориях Крайнего Севера. Приведены результаты актуализации кадастров СНП изучаемых территорий, выявившей проблемы регионального учета.

Автором показано, что учет СНП и мониторинг их активности являются неотъемлемым компонентом надзора за сибирской язвой, а наличие СНП на территории необходимо рассматривать как фактор потенциального риска осложнения эпизоотолого-эпидемиологической ситуации.

Глава 5 освещает оценку значимости, структуры и динамики природных и социальных факторов риска осложнения ситуации по сибирской язве. Еще раз подтверждена приуроченность СНП к определенным почвенным, ландшафтным, гидрологическим условиям, а также оценена роль социальных факторов риска осложнения ситуации по сибирской язве.

В *главе 6* представлены предлагаемые принципы ранжирования территорий на основе комплексной оценки риска осложнения эпизоотолого-

эпидемиологической ситуации по сибирской язве на примере субъектов ЦФО, ПФО, районов Крайнего Севера, которая позволила выявить потенциально опасные территории.

В этой главе также приведены результаты использования ГИС-технологий для определения пространственного распространения СНП и СЯЗ на модели Республики Татарстан, характеризующейся эпизоотологическим неблагополучием по сибирской язве. Автором установлены административно-территориальные единицы с максимальным риском осложнения ситуации по сибирской язве, а также причины формирования эпизоотий, заключающиеся в рецидивировании активности почвенных очагов, контаминации возбудителем сибирской язвы заготавливаемых кормов, а также завозе зараженных животных с других неблагополучных территорий.

Заключение диссертации обобщает проведенные исследования и завершается логически вытекающими из них выводами. Диссертантом даны практические рекомендации по использованию результатов исследования и представлены перспективы дальнейшей разработки темы.

По тексту диссертации имеются технические погрешности, в том числе связанные с некоторыми отклонениями от требований к правилам оформления диссертации.

В целом, диссертация С.Р. Раичича представляет собой законченное исследование, производит благоприятное впечатление системностью подхода и последовательностью решения задач. Она написана хорошим языком и достаточно иллюстрирована рисунками и таблицами, что облегчает восприятие материала. Замечания не снижают ценности диссертационной работы и ее положительной оценки.

Результаты данной работы могут быть использованы Управлениями Роспотребнадзора по изученным автором субъектам ЦФО, ПФО и Крайнего Севера при планировании противоэпидемических и профилактических мероприятий и будут способствовать совершенствованию эпидемиологического надзора за сибирской язвой на данных территориях.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации. Автореферат полностью соответствует основным положениям диссертации.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности 14.02.02 – эпидемиология (пунктам 2, 5, 6 паспорта специальности).

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней. Таким образом, диссертация Раичича Стефана Радолуба «Современные технологии эпизоотолого-эпидемиологического надзора за сибирской язвой на основе оценки рисков» является научно-квалификационной работой, в которой решена задача по повышению эффективности эпидемиологического надзора за сибирской язвой, результаты которой имеют существенное значение для эпидемиологии. По актуальности, новизне, объему проведенных исследований, научной и практической значимости, полноте публикации результатов в рецензируемых

журналах работа соответствует требованиям пп. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 с изменениями от 20.03.2021 № 426, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Раичич Стефан Радолуб, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.02 – эпидемиология.

Отзыв обсужден и одобрен на межлабораторной конференции ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора с участием специалистов лабораторий сибирской язвы, эпидемиологии, диагностики бактериальных инфекций (протокол № 3 от 28 мая 2021 г.).

Главный научный сотрудник
лаборатории сибирской язвы ФКУЗ
Ставропольский противочумный институт
Роспотребнадзора, д.м.н., профессор,
Заслуженный деятель науки
Российской Федерации

Н.П. Буравцева

Заведующая лабораторией
сибирской язвы, врач-бактериолог
ФКУЗ Ставропольский противочумный институт
Роспотребнадзора, к.м.н.

А.Г. Рязанова

Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора)
355035, г. Ставрополь, ул. Советская, д.13-15
Тел/факс: (865-2) 26-03-12
E-mail: stavnipchi@mail.ru

Подписи Н.П. Буравцевой

и заверяю:

начальник отдела к

С.М. Исмаилова