



*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
"Федеральный исследовательский центр  
вирусологии и микробиологии"  
(ФГБНУ ФИЦВиМ)*

---

601125, Владимирская область, Петушинский район, посёлок Вольгинский, улица Академика Бакулова, строение 1.  
Тел./ Факс: +7 (4922) 37-92-51, 37-92-52, 37-92-53  
e-mail: info@ficvim.ru; www.ficvim.ru

№ 1596

от " 27 " 11 2019 г.

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора биологических наук Середы Алексея Дмитриевича на диссертацию Просвирнина Глеба Сергеевича на тему: «Эпизоотологический мониторинг лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней с использованием геоинформационных технологий», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.02 – «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунологией»

### Актуальность темы.

Энзоотический лейкоз крупного рогатого скота является инфекционным лимфопролиферативным заболеванием, возбудителя которого, вирус лейкоза КРС (ВЛ КРС), относят к онкогенным представителям семейства Retroviridae. Лейкоз КРС относится к числу наиболее распространенных хронических инфекционных болезней сельскохозяйственных животных во многих странах мира, включая Россию. За последние 15 лет в Российской Федерации уровень инфицированности ВЛ КРС практически не изменился и находится в пределах 10,3 – 14,0 %, а доля лейкоза в структуре инфекционной патологии КРС составляет более 50 %. В

2010 г. на территории Российской Федерации вступили в силу Правила Таможенного союза, в которых предусмотрено, что молоко сырое и молочные продукты, мясо и мясные продукты должны выходить из предприятий, благополучных по лейкозу в течение последних 12 месяцев. Помимо всего прочего велик и экономический ущерб от данного заболевания, опосредованный снижением продуктивности (в среднем на 12–18 %), преждевременной выбраковкой животных (в возрасте 3–4 лет), увеличением ветеринарных затрат (диагностика, дезинфекция, разовый инструмент и пр.). ВЛ КРС вызывает иммунодепрессию в организме животных, что приводит к повышенному риску заболевания инфекционными, гинекологическими и прочими патологиями. Отсутствие специфической вакцины диктует необходимость разработки совершенствования контроля за заболеванием

Африканская чума свиней (АЧС) – фатальная геморрагическая болезнь домашних свиней и диких кабанов, вызываемая вирусом африканской чумы свиней, единственным представителем семейства Asfarviridae. Болезнь эндемична в большинстве стран Африки (суб-Сахара) и Сардинии. С 2007 г. началась эпизоотия АЧС в ряде стран Европы и Азии. Ущерб, наносимый АЧС, носит социальный и экономический характер, и складывается из прямых потерь в результате тотальной ликвидации свиней и диких кабанов в эпизоотическом очаге и первой угрожаемой зоне, ограничений в международной торговле. Разрешенных к применению вакцин против АЧС не существует.

Таким образом, избранные соискателем объекты исследования относятся к возбудителям инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных, против которых не разработаны средства защиты, и распространение которых приводит к ощутимым социально-экономическим проблемам.

Поэтому разработка и внедрение комплексной автоматизированной системы эпизоотологического мониторинга для обеспечения ветеринарного

контроля за распространением лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней является актуальным направлением исследований.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

В научных положениях и выводах, сформулированных в диссертационной работе, констатированы основные достижения исследования. Они логично вытекают из полученных соискателем результатов, а именно, проведенного анализа результатов мониторинга эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота и африканской чумы свиней в выбранных субъектах РФ, обоснования принципов формирования и пополнения базы эпизоотологических данных, разработки алгоритма использования геоинформационные системы (ГИС) в процессе визуализации эпизоотологического мониторинга.

**Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Достоинством работы является применение общедоступного интернет ресурса OSM и технологии эпизоотологического картографирования с помощью Quantum Gis. Результаты диссертационной работы опубликованы в 11 научных работах, в том числе 8 – в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки. Фрагменты диссертационной работы прошли публичное обсуждение на международных научных конференциях.

Научная новизна исследования состоит в том, что на основе свободных программных ресурсов усовершенствована цифровая система эпизоотологического мониторинга для обеспечения ветеринарного контроля в регионах Российской Федерации на модели лейкоза КРС и африканской чумы свиней.

Содержание выводов соответствует полученным результатам.

По результатам проведенных исследований утверждены методические рекомендации и внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО «Санкт-

Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И.Скрябина».

### **Оценка содержания диссертации, ее завершенности.**

Оформление диссертации соответствует требованиям, устанавливаемым Министерством образования и науки Российской Федерации. Она обладает внутренним единством и содержит: введение, обзор литературы, собственные исследования, обсуждение результатов исследований, выводы, практические предложения, приложения.

Диссертационная работа соответствует заявленной специальности 06.02.02 – «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология» и включает 430 страниц машинописного текста, включая 237 страниц приложения, иллюстрирована 38 рисунками и 22 таблицами. Список литературы включает 370 источников, в том числе 78 работ иностранных авторов.

### **Вопросы и замечания.**

1. Как можно применить комплексную автоматизированную систему эпизоотологического мониторинга при разработке региональных программ по предупреждению и ликвидации африканской чумы свиней и лейкоза крупного рогатого скота, при подготовке нормативных актов по объявлению карантинов?

2. В диссертационной работе встречаются досадные орфографические и синтаксические ошибки. Ряд подписей под рисунками (15-17, 22, 28-35, 37, 38) выполнены с небольшими нарушениями ГОСТ Р7.0.11. - 2011.

3. Раздел «7. ПРИЛОЖЕНИЯ» перегружен избыточной первичной информацией.

**Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней.**

Диссертация Просвирнина Глеба Сергеевича на тему:

«Эпизоотологический мониторинг лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней с использованием геоинформационных технологий», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.02 – «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунологией», является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития ветеринарной эпизоотологии. По актуальности, объему проведенных исследований, новизне полученных результатов и высокому методическому уровню полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением № 842 Правительства РФ от 24 сентября 2013 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.02 – «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунологией».

Доктор биологических наук, профессор,  
главный научный сотрудник лаборатории  
«Лекарственных средств для животных»  
ФГБНУ ФИЦВиМ  
E-mail: sereda-56@mail.ru



А.Д. Середа

Подпись официального оппонента Алексея Дмитриевича Середы  
удостоверяю «26» ноября 2019 г.  
ученый секретарь  
ФГБНУ ФИЦВиМ



Е.А. Балашова