

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Санкт-Петербургская государственная  
академия ветеринарной медицины»

На правах рукописи

**Просвирнин Глеб Сергеевич**

**ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЛЕЙКОЗА  
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И АФРИКАНСКОЙ ЧУМЫ СВИНЕЙ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

06.02.02 – Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология,  
микология с микотоксикологией и иммунология

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени  
кандидата ветеринарных наук

**Научный руководитель**  
доктор ветеринарных наук,  
профессор В.А.Кузьмин

Санкт-Петербург

2019

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	6
Глава 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ .....	14
1.1. Этиология, эпизоотология лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней .....	14
1.2. Диагностика, профилактика, меры борьбы с лейкозом крупного рогатого скота и африканской чумой свиней .....	23
1.3. Эпизоотологический мониторинг и надзор в системе противоэпизоотических мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота и африканской чуме свиней на основе информационных технологий .....	30
1.4. Эпизоотологическое картографирование, картографические базы данных .....	32
1.5. Геоинформационные технологии в эпизоотологическом картографировании .....	35
Заключение по обзору литературы .....	45
Глава 2. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	51
2.1. Материалы и методы .....	51
2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ .....	54
2.2.1. Анализ распространения лейкоза крупного рогатого скота в РФ и на территориях Кемеровской и Ленинградской областей.....	54
2.2.2 Анализ распространения африканской чумы свиней в РФ и на территориях Ленинградской, Псковской, Новгородской областей.....	73
2.2.3 Обоснование выбора программной платформы на базе анализа геоинформационных систем .....	86
2.2.4 Принцип формирования и пополнения компьютерной базы данных для применения в среде ГИС (QGIS) .....	94
2.2.4.1 Принцип формирования и пополнения компьютерной базы данных для применения в среде ГИС (QGIS) на примере лейкоза КРС.....	94
2.2.4.2 Принцип формирования и пополнения компьютерной базы данных для применения в среде ГИС (QGIS) на примере африканской чумы	

свиней .....	100
2.2.5 Импорт данных из электронной таблицы в векторный слой QuantumGIS .....	104
2.2.6. Сравнительная оценка использования оптимального геоинформационного обеспечения для эпизоотологического мониторинга лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней.....	107
2.2.7. Практическое применение визуализации данных по эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота в аппаратной среде QuantumGIS 2.12 Lyon на примере Кемеровской и Ленинградской областей .....	109
2.2.8. Практическое применение визуализации данных об эпизоотической ситуации по африканской чуме свиней в аппаратной среде QuantumGIS 2.12 Lyon в Ленинградской области .....	119
2.2.9. Экономическая эффективность использования программных продуктов ГИС, расчёт периода окупаемости внедрения для анализа эпизоотической ситуации на моделях лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней .....	126
Глава 3. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ .....	134
4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	150
5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ .....	153
6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	154
7. ПРИЛОЖЕНИЯ .....	194

## **Список сокращений**

АРМ – автоматизированное рабочее место

АИС – автоматизированная информационная система

АЧС – африканская чума свиней

БД - база данных

ВЛКРС - вирус лейкоза крупного рогатого скота

ВСД – ветеринарные сопроводительные документы

ДВФО – Дальневосточный федеральный округ

ИАЦ РСХН – информационно-аналитический центр Россельхознадзора

КФО – Крымский федеральный округ

КЧС – классическая чума свиней

ГИС – геоинформационные системы

КРС - крупный рогатый скот

КФХ – колхозно-фермерское хозяйство

ЛКРС - лейкоз крупного рогатого скота

ЛПХ – личное подсобное хозяйство

НП – неблагополучный пункт

ОС – операционная система

ПО - программное обеспечение

ПФО – Приволжский федеральный округ

ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина

Репозиторий — место, где хранятся и поддерживаются какие-либо данные в виде файлов, доступных для дальнейшего распространения по сети

РИД - реакция иммунодиффузии

РДСК – реакция длительного связывания комплемента

РПИФ - реакция прямой иммунофлуоресценции

РФ – Российская Федерация

СББЖ – станция по борьбе с болезнями животных

СЗФО – Северо-Западный федеральный округ

СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ



СПО – свободное программное обеспечение

СУБД – система управления базами данных

СФО – Сибирский федеральный округ

СЭД - система электронного документооборота

УФО – Уральский федеральный округ

ФБУЗ «Центр гигиены ....» - Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Санкт-Петербурге»

ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН - Федеральное государственное научное бюджетное учреждение «Федеральный научный центр –Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И.Скрябина и Я.Р.Коваленко Российской Академии Наук»

ФСВиФСН – Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору

ФКУ ИК УФСИН– федеральное казенное учреждение «Исправительная колония Управления федеральной службы исполнения наказания»

ФГ КУ Пу ФСБ России по Псковской области - Федеральное государственное казенное учреждение "Пограничное управление федеральной службы безопасности российской федерации по Псковской области

ФХ – фермерские хозяйства

ЦФО – Центральный федеральный округ

ЮФО – Южный федеральный округ

ЧПК – чрезвычайная противоэпизоотическая комиссия

ArcGis - проприетарная геоинформационная система

GRASS - программное обеспечение с открытым исходным кодом для построения геоинформационных систем

PostgreSQL - программное обеспечение для структурированного хранения данных и получения доступа к этим данным при помощи SQL-запросов

QGIS - бесплатная геоинформационная система Quantum Gis

SQL (structured query language) - декларативный язык запросов к данным в определённом типе (реляционном) баз данных

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Лейкоз крупного рогатого скота (Bovine leucosis, гемобластоз) – хроническая инфекционная вирусная болезнь опухолевой природы, характеризуется неопластической пролиферацией кроветворной и лимфоидной ткани, развитием патологических очагов кроветворения, и нарушением процесса созревания кровяных клеток и смертельным исходом (В.Н. Сюрин, А.Я. Самуйленко и др., 2001). Болезнь широко распространена в разных странах мира, актуальна она и для большинства субъектов РФ, прочно занимая первое место среди инфекционных болезней крупного рогатого скота: в 2015г. на него приходилось около 65,8% учтенных случаев инфекционной патологии (Н.Г.Козырева, М.И.Гулюкин, 2017), по итогам 2013 г. 69 субъектов РФ являются неблагополучными по данной болезни (В.Боровой, 2015). Распространение болезни связано с использованием импортного высокопродуктивного племенного скота из неблагополучных по лейкозу стран Западной Европы (М.И. Гулюкин, А.А. Стекольников и др., 2013). Лейкоз КРС представляет потенциальную опасность для генофонда племенного молочного скота и при отсутствии планомерной борьбы имеет тенденцию к дальнейшему нарастанию (В.Боровой, 2015; М.И.Гулюкин и др., 2016; Н.Р. Будулов и др., 2015). Особую актуальность проблема ЛКРС приобрела из-за близкого родства её возбудителя с вирусом Т-клеточного лейкоза человека и с вирусом иммунодефицита. Современные исследования показали, что есть опасность заражения для людей (G.Mesa et al., 2013). Оптимальный путь сохранения российского поголовья КРС – это оздоровление его через замену на чистые европейские породы с использованием различных технологий и эпизоотологическим мониторингом на конкретной территории.

Африканская чума свиней (АЧС) – особо опасная высококонтагиозная вирусная инфекционная болезнь, характеризуется многочисленными обширными геморрагиями и цианозом кожи, лихорадкой, тяжелыми некротическими поражениями стенок кровеносных сосудов, внутренних органов и высокой летальностью (В.В. Макаров, 2011; М.А.Сидоров, 2007; S.Costard et

al.,2009; И.А. Бакулов,1969). Социальное и экономическое значение АЧС обусловлено контагиозностью, высокой летальностью и полной ликвидацией инфицированных и здоровых свиней в эпизоотическом очаге и первой угрожаемой зоне (В.В.Макаров, Ф.И.Василевич, М.И.Гулюкин, 2014; Ю.Н.Захарова, 2017; О.Г.Изотова, 2017). В 2007 г. с дикими кабанами, которые мигрировали из Грузии, вирус АЧС был занесён на территорию РФ (Чеченскую Республику), откуда, несмотря на проводимые противоэпизоотические мероприятия, в 2008-2019гг. возбудитель получил широкое распространение во всех субъектах европейской части РФ, Сибири, Дальнего Востока, с последующим захватом территории сопредельных стран ближнего и дальнего зарубежья (<https://www.fsvps.ru/>). Проблема эпизоотологического мониторинга и ликвидации АЧС в нашей стране является сложной задачей ветеринарной медицины, обусловленной не всегда правильным выбором ликвидационных мер, основанных на устаревшей нормативно-правовой базе в отношении диагностических, профилактических и эрадикационных мероприятий (В.В.Макаров, Ф.И.Василевич и др.,2014; Д.В.Колбасов, 2012).

**Степень разработанности проблемы.** Лейкоз КРС среди инфекционных болезней по тяжести поражения органов, тканей, массовости проявления, опасности для генофонда племенного молочного скота и экономическим последствиям занимает в нашей стране лидирующее место среди других инфекционных болезней нозологий крупного рогатого скота (В.А.Мищенко и др., 2018; Н. Пелевина, 2015; А. Лысов,2015; А.В.Лысов и др., 2017) и улучшения эпизоотической ситуации в ближайшие годы не предвидится (В.Боровой, 2015). При такой сложной инфекционной болезни как лейкоз КРС, с отсутствием средств специфической защиты и лечения животных, особо важным в оздоровительной работе и создании стад, свободных от вируса ЛКРС, является внедрение эпизоотологического мониторинга и надзора на всех этапах изучения болезни и борьбы с ней.

Давая в настоящее время оценку эпизоотической ситуации по африканской чуме свиней в субъектах РФ и на территории восточно-европейских

стран, можно констатировать, что распространение болезни приобретает характер панзоотии, а в нашей стране ситуация с АЧС продолжает ухудшаться. Запрет на лечение больных свиней, отсутствие средств специфической профилактики, stamping-out здоровых и инфицированных животных в эпизоотическом очаге АЧС и первой угрожаемой зоне приводят к комплексу ветеринарно-санитарных и экономических проблем, обуславливают экономическую и социальную важность болезни (А.Д.Середа, 2018; И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; В.В. Макаров, 2011).

Эпизоотическое и ветеринарно-санитарное благополучие определяет экономическую, а также продовольственную безопасность любого субъекта РФ. Для изучения и мониторинга инфекционных болезней в нашей стране все более широкое применение находят геоинформационные системы (ГИС) (В.В. Белименко, А.М.Гулюкин и др., 2018; А.А. Шабейкин и др., 2018; А.В. Забровская и др., 2018; Е.Г.Симонова, М.И.Гулюкин и др., 2017; Е.А.Манин, 2012 и др.). Поэтому эпизоотологический мониторинг лейкоза КРС и африканской чумы свиней, сбор ветеринарно значимой информации, её анализ и картографирование с помощью ГИС с учетом региональных особенностей, представляет собой научный и практический интерес.

**Цель исследований** - разработка комплексной автоматизированной системы эпизоотологического мониторинга для обеспечения ветеринарного контроля за распространением лейкоза крупного рогатого скота в Кемеровской и Ленинградской областях и африканской чумы свиней в СЗФО посредством визуализации эпизоотологической базы данных на основе свободного программного обеспечения.

**Задачи исследований:**

1. Провести эпизоотологический анализ распространения лейкоза крупного рогатого скота в РФ и на территориях Кемеровской и Ленинградской областей.

2. Провести эпизоотологический анализ распространения африканской чумы свиней на территории РФ, Ленинградской, Новгородской и Псковской областей.
3. Создать базу данных для картографирования эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота на территориях Кемеровской и Ленинградской областей.
4. Создать базу данных для картографирования эпизоотической ситуации по африканской чуме свиней на территории Ленинградской области.
5. Визуализировать эпизоотологическую базу данных по лейкозу крупного рогатого скота и африканской чуме свиней на основе свободного программного обеспечения.
6. Разработать методические рекомендации по применению геоинформационных систем (ГИС) в эпизоотологическом мониторинге лейкоза крупного рогатого скота в Ленинградской и Кемеровской областях.
7. Разработать методические рекомендации по применению геоинформационных систем (ГИС) в эпизоотологическом мониторинге африканской чумы свиней в Ленинградской области.

**Научная новизна работы.** Впервые на региональном уровне разработана цифровая система эпизоотологического мониторинга для обеспечения ветеринарного контроля в Кемеровской и Ленинградской областях на модели лейкоза КРС; в СЗФО на модели африканской чумы свиней на основе свободных программных ресурсов. В данной системе мониторинга сформированы электронные паспорта ветеринарно значимых объектов в виде информационных ячеек, включающих набор сведений, необходимых для анализа эпизоотической ситуации. Для обеспечения визуализации эпизоотической ситуации по лейкозу КРС и по АЧС, для формирования ветеринарной отчетности в системе мониторинга использованы следующие технологии: многопараметрический анализ данных (OLAP), геоинформационная система (ГИС).

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Аналитическая оценка геоинформационных технологий позволила установить, что карто-

графическая основа OSM и бесплатное компьютерное приложение Quantum Gis оптимально отвечают требованиям географической эпизоотологии. Применение технологии эпизоотологического картографирования с помощью Quantum Gis и общедоступного интернет ресурса OSM относительно модели распространения лейкоза КРС в Ленинградской и Кемеровской областях и АЧС в Ленинградской области, позволяет повысить уровень эффективности эпизоотологического мониторинга за счет автоматизации анализа эпизоотической ситуации и быстроты принятия управленческого решения. Набор инструментов геоинформационной системы Quantum Gis посредством бесплатного использования и распространения по лицензии GNU GPL дает возможность подробно визуализировать различные ветеринарно значимые данные. Выбранная операционная система Linux и программный продукт Quantum Gis 2.12 Lyon, в аппаратной среде которых разработаны картографические проекты лейкоза КРС и африканской чумы свиней, основаны на открытом исходном коде.

**Методология и методы исследования.** Методологические подходы, выбранные для решения поставленных задач, представлены следующими методами: метод эпизоотологического обследования; метод эпизоотологического анализа ветеринарных данных с помощью географической информационной системы QGis (версия 2.12); метод формирования, пополнения и перенесения данных по эпизоотической ситуации в базу данных на основе атрибутивных таблиц LibreOffice для применения в среде Quantum GIS 2.12 Lyon; метод визуализации эпизоотологической информации в формате картографического проекта.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Анализ результатов мониторинга эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота на территориях РФ, Кемеровской и Ленинградской областей. Эпизоотические риски возникновения и распространения лейкоза крупного рогатого скота.

2. Анализ результатов мониторинга эпизоотической ситуации по африканской чуме свиней на территории Ленинградской, Новгородской и Псковской областей. Эпизоотические риски возникновения и распространения африканской чумы свиней.
3. Принципы формирования и пополнения базы эпизоотологических данных по лейкозу крупного рогатого скота на территории Кемеровской области и Ленинградской области.
4. Принципы формирования и пополнения базы эпизоотологических данных по африканской чуме свиней на территории Ленинградской области на основе OSM (Open Street Maps).
5. Разработка алгоритма использования ГИС в процессе визуализации эпизоотологического мониторинга лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней в формате электронных эпизоотологических карт в программной среде Quantum GIS 2.12 Lyon.

**Внедрение результатов исследований.** Результаты исследований использованы при разработке методических рекомендаций:

1. Эпизоотологический мониторинг инфекционных болезней животных. Современные геоинформационные технологии в эпизоотологии и эпидемиологии / Ю.Ю.Данко, А.В.Кудрявцева, В.А.Кузьмин, Орехов Д.А..... Просвирнин Г.С. и др. - СПб.: изд-во СПбГАВМ, 2015 г. – 38с.
2. Алгоритм применения ГИС в эпизоотологическом мониторинге лейкоза крупного рогатого скота в Ленинградской и Кемеровской областях: методические рекомендации/Авторы-составители Просвирнин Г.С., Кузьмин В.А., Гулюкин М.И., Фогель Л.С., Козыренко О.В., Кротов Л.Н., Мизерный С.Б., Зубова Т.В., Смоловская О.В., Плешков В.А.- СПб.: изд-во ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019.- 43с.
3. Алгоритм создания системы мониторинга эпизоотической ситуации по африканской чуме свиней с применением ГИС на территории Ленинградской области: методические рекомендации/Авторы-составители Просвирнин

Г.С., Кузьмин В.А., Хахаев И.А., Чунин С.А., Козыренко О.В., Кротов Л.Н., Сериков А.И. -СПб.: изд-во ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019.- 41с.

4. Материалы научных исследований 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». Полученные данные используются при чтении лекций и проведении практических занятий для студентов ветеринарных факультетов высших учебных заведений.

**Степень достоверности и апробация результатов.** Результаты диссертационной работы опубликованы в ведущих отечественных изданиях, входящих в Перечень рецензируемых журналов ВАК Министерства образования и науки РФ, что подтверждает научную ценность и достоверность результатов исследований. Фрагменты работы вошли в доклады, представленные на международных научно-практических конференциях.

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на: Международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 26 января 2016 г.; Международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 26 января 2017 г.; 70-й научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых ФГБОУ ВО СПбГАВМ, СПб, 18-21 апреля 2016г., 71-й научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых ФГБОУ ВО СПбГАВМ, СПб, 10-14 апреля 2017 г.; II Национальной научно-практической конференции: Актуальные научно-технические средства и сельскохозяйственные проблемы: КузГСХА.- Кемерово, 5 июля 2019г.

**Публикации результатов исследований.** По материалам диссертационной работы опубликовано 11 научных работ, в том числе 8 - в изданиях, входящих в Перечень ВАК Министерства образования и науки РФ.



**Структура и объём** диссертационной работы. Работа изложена на 193 страницах компьютерного текста и включает введение, обзор литературы, собственные исследования, обсуждение результатов исследований, выводы, практические предложения. Работа иллюстрирована 38 рисунками, 22 таблицами. Список литературы включает 370 источников, в том числе 78 работ иностранных авторов.

## ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

### 1.1 Этиология, эпизоотология лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней

Лейкоз крупного рогатого скота (энзоотический лейкоз) – хроническая злокачественная вирусная болезнь, характеризующаяся неопластической пролиферацией кроветворной и лимфоидной ткани (лимфоцитозом), развитием патологических очагов кроветворения (мегаплазией) и нарушением процесса созревания кровяных клеток (анаплазией), смертельным исходом. Проявляется в виде инфекционного энзоотического лейкоза крупного рогатого скота и спорадического лейкоза молодняка. Лейкоз впервые как новое нозологическую единицу в 1845 г. установил немецкий ученый Rudolf L.K. Virchow у умершей женщины со значительным увеличением лейкоцитов при исследовании крови. У животных (коров черно-пестрой породы остфризского происхождения) лейкоз впервые выявлен в 1876г. в Восточной Пруссии (Г.А. Симонян, 2016; [https://vuzlit.ru/365945/leykoz\\_skota](https://vuzlit.ru/365945/leykoz_skota)).

При лейкозе КРС пролиферативные процессы преобладают над процессами нормальной дифференцировки клеток крови, имеет место разрастание патологических элементов, составляющих морфологическую основу разных типов лейкоза (И.М.Донник, И.А.Шкуратова, А.Т.Татарчук и др., 2015). Многолетние эксперименты и анализ литературных источников позволили В.П. Шишкову в 1988 г. выдвинуть вирусоиммуногенетическую теорию этиологии и патогенеза лейкозов и ряда других опухолевых болезней животных, которая до настоящего времени подтверждается многочисленными исследованиями отечественных и зарубежных ученых (О.А.Верховский и др., 2013; О.В.Иванов и др., 2016; Г. Г. Новосельцев,2013; В.А.Крикун, 2003).

Возбудителем этой болезни является РНК-содержащий онкогенный вирус, относящийся к семейству *Retroviridae* роду *Deltaretrovirus*, он был обнаружен J. Miller et al. в 1968г. Характерной особенностью вируса лейкоза КРС (ВЛКРС) является то обстоятельство, что в большинстве случаев он не вызывает гибели инфицированной клетки, а напротив, постоянно стимулирует, побуждает её к делению и активизации физиологических функций (О.А. Вер-

ховский, Т.И. Алипер, 2013; А.Е. Кузнецова, 2016; Б.Т. Стегний, О.В. Шаповалова, С.К. Горбатенко и др., 2013). ВЛКРС имеет структурное и генетическое сходство с вирусом Т-клеточного лейкоза человека. По современной классификации к этому роду относятся и Т-лимфотропные вирусы приматов. Вирус лейкоза преимущественно поражает В-лимфоциты и вызывает персистентный лимфоцитоз у 30...70% инфицированного скота. Размножается возбудитель в лимфоидных клетках. Считается, что лимфоцитоз является результатом поликлональной пролиферации В-лимфоцитов, постоянно стимулированных вирусом лейкоза (М. И. Гулюкин, Н. Г. Козырева, Л. А. Иванова и др., 2016; Р. Р. Вафин, Н. З. Хазипов, А. Ю. Шаева и др., 2014).

Установлено, что ВЛКРС чувствителен к температурным воздействиям, разрушается при повторяющихся замораживаниях и оттаиваниях и при прогревании при 56<sup>0</sup>С в течение 15 мин. Пастеризация молока (74<sup>0</sup>С в течение 16 с) разрушает ВЛКРС. Полная инаktivация вируса в молоке или вирусосодержащей жидкости (кровь, молозиво) установлена при +50<sup>0</sup> С в течение 70 с, при +70...74<sup>0</sup>С — за 17 с. (О. А. Верховский, Т. И. Алипер, 2013; Е. С. Красникова, О. С. Ларионова, 2014).

Естественным хозяином вируса лейкоза в природе является крупный рогатый скот (Г. Г. Новосельцев, 2013; М.Н. Салина, М. С. Кобозева, Р. Б. Ахмедов, 2016). Зараженный крупный рогатый скот остается инфицированным пожизненно. При лейкозе регистрируется пожизненная персистенция интегрированного в геном инфицированных клеток провируса в крови инфицированных животных (М.И. Гулюкин и др., 2014). Крупный рогатый скот, инфицированный вирусом лейкоза, длительное время, иногда на протяжении всего периода использования, может быть бессимптомным вирусоносителем, и лишь в 5...10% случаев развивается лейкоз (М. И. Гулюкин, Н. Г. Козырева, Л. А. Иванова и др., 2016; И. А. Смазнова, 2014) Эти данные подтверждаются ветеринарными врачами, которые отмечают случаи наличия антител к вирусу лейкоза до конца жизни коров, т.е. в течение 3...7 лактаций. Объяснением этих фактов являются сообщения ряда исследователей о том, что встроенный

в геном клетки-хозяина провирус остается недоступным для воздействия специфических противовирусных антител, и он может сохраняться в организме на протяжении всей жизни животного (О. А. Верховский, Т. И. Алипер, 2013).

Источником возбудителя болезни являются инфицированные животные на всех стадиях инфекционного процесса. Животные заражаются при энтеральном или парентеральном проникновении в организм лимфоцитов, содержащих вирус лейкоза (Е. С. Красникова, О. С. Ларионова, 2014). Факторами передачи вируса являются: кровь, молоко и другие материалы, содержащие лимфоидные клетки животных, зараженные вирусом лейкоза крупного рогатого скота. Пути распространения и механизмы передачи вируса лейкоза крупного рогатого скота: в естественных условиях инфекция передается пренатально и постнатально. Вирус лейкоза может передаться от матери плоду трансплацентарно во второй половине стельности. Большинство исследователей считает, что внутриутробная передача вируса лейкоза не превышает 2...10%. Отдельные авторы считают, что лейкоз в основном распространяется вертикальным путем (С.И. Джупина, 2014; О. В. Иванов, О. Ю. Иванова. Т. И. Брезгинова, 2016).

Однако, большинство исследователей считает, что вертикальный путь передачи вируса не оказывает существенного влияния на эпизоотический процесс. Горизонтальный путь является основным в эпизоотическом процессе при лейкозе. Основным путем распространения инфекции является контактная передача вируса лейкоза КРС с секретами и экскретами, содержащими возбудителя (А.Верховский. Т.И. Алипер, 2013; М.И. Гулюкин, А.А.Стекольников, В.А.Кузьмин, Л.С.Фогель, 2013; И. М. Донник, И.А.Шкуратова, А.Т.Татарчук и др., 2014). Этот вывод подтверждается результатами оздоровления хозяйств от лейкоза в ряде субъектов РФ (Ленинградская и Свердловская области, Краснодарский край и др.).

Известно, что при несоблюдении санитарных правил лейкоз может распространяться ятрогенным путем (Е.С. Красникова, О.С. Ларионова,

2014). В качестве одного из факторов, обуславливающих распространение вируса лейкоза КРС, рассматривается повышение чувствительности коров к инфекционным заболеваниям, в том числе к лейкозу, с увеличением уровня молочной продуктивности (И.М.Донник, Е.А. Джаилиди, С. В. Тихонов, 2013; О. В. Иванов, О. Ю. Иванова. Т. И. Брезгинова, 2016).

Здоровые животные заражаются при контакте с инфицированными в скотных дворах, выгульных площадках, на пастбищах, а также при несоблюдении правил асептики при зооветеринарных операциях (взятие крови, инокуляция лекарственных веществ, вакцин и сывороток, удаление рогов, мечение, искусственное осеменение, родовспоможение, ректальное исследование), скармливание необеззараженного сборного молока и т.д. (И. М.Донник, Е.А.Джаилиди, С.В.Тихонов, 2013; Е.С.Красникова, О.С. Ларионова, 2014).

Лейкоз КРС широко распространен во всех странах мира, более всего в США, в ряде стран Центральной Европы (Швеция, Дания), странах Ближнего Востока и Африки, а также в Австралии. Лейкоз крупного рогатого скота в последнее десятилетие охватил территории также в Российской Федерации, Канаде, Болгарии, Хорватии, Эстонии, Латвии, Польше, Дании, Румынии, Украине, Казахстане, Китае, Монголии и ряде других стран (Н.И.Целуева, И.М. Кугелев, Н.Г.Мясников, 2017; Н.Р.Будулов, М.Ш.Шипаев, Р.А.Оздемиров, 2018). В США лейкоз не считается серьезным заболеванием. По официальным данным, 80% всего поголовья КРС США заражено вирусом лейкоза, около 38% хозяйств мясного и 84% хозяйств молочного скотоводства в США неблагополучны по лейкозу (Г.А.Симонян, 2016). Известно, что после Великой Отечественной войны на территорию СССР и РФ было ввезено большое количество крупного рогатого скота из неблагополучных по лейкозу стран Западной Европы. После этого лейкоз получил широкое распространение в СССР. Анализ результатов генотипирования вируса лейкоза, выделенного от крупного рогатого скота раннее благополучной Ярославской области, позволяет предположить, что появление инфекции на этой территории связано с

импортом скота из Канады, неблагополучной по лейкозу (М.И. Гулюкин, Н.Г. Козырева, Л.А. Иванова и др., 2016).

Африканская чума свиней (*Pestis africana suum*, болезнь Монтгомери, восточноафриканская лихорадка, АЧС) — особо опасная вирусная высококонтагиозная, трансграничная (Ю.Н. Захарова и др., 2017; О.Г. Изотова и др., 2017; В.В. Куриннов, Д.В. Колбасов, С.А. Белянин и др., 2010) болезнь свиней, характеризующаяся лихорадкой, обширными геморрагиями и цианозом кожи, тяжелыми дистрофическими и некротическими поражениями клеток ретикулоэндотелиальной системы, внутренних органов и высокой летальностью. В соответствии с современной международной классификацией, она включена в список МЭБ, в категорию «болезни и инфекции свиней», подлежащие обязательной декларации (Э.А. Аншба 2007; 2013; В.В. Куриннов, Д.В. Колбасов и др., 2010). В нашей стране первые обстоятельные исследования этой болезни были начаты в 60-е гг. прошлого столетия в ВИЭВ (г. Москва) под руководством академика ВАСХНИЛ Я.Р. Коваленко.

Вирус АЧС классифицирован в отдельное семейство *Asfarviridae* (И.А. Болоцкий и др., 2009; В.М. Балышев и др. 2010; С.И. Прудников и др. 2019). Вирус АЧС репродуцируется в организме диких и домашних свиней (макрофаги, моноциты, ретикулоэндотелиальные клетки), в культурах клеток свиней, а также в клещах рода *Ornithodoros* (S.V. Kltiboecker et al. 1999). Клетки, инфицированные возбудителем АЧС, способны к гемадсорбции, затем они подвергаются лизису (М.А. Сидоров, 2007). В аналитическом обзоре Т.И. Алипер и др. (2012) сообщают, что согласно «филогенетического анализа по гену 061R, российские изоляты вируса АЧС, а также изоляты Georgia 2007/1 и Armenia 2007 относятся к одной и той же группе. Вирус, выявленный в Грузии в 2007 г., относится к генотипу II, который циркулирует в Мозамбике, Мадагаскаре и Замбии».

В организме восприимчивых животных (домашние свиньи всех пород и возрастов, дикие африканские свиньи, европейские дикие свиньи), инфицированных различными аттенуированными изолятами вируса, а также пере-

болевших АЧС, образуются преципитирующие, комплементсвязывающие, задерживающие проявление гемадсорбции, антитела (И.Х.Газаев, 011; А.А.-Елсукова, 2010). Тем не менее, антител, обладающих превентивной активностью, в частности, и вируснейтрализующих, до сих пор не обнаружено, что является одним из главных препятствий в решении проблемы специфической профилактики африканской чумы свиней (Я.Р.Коваленко, М.А. Сидоров, Л.Г.Бурба, 1972; А.Д.Серета, О.А.Дубровская, Д.В.Колбасов, 2018).

Возбудитель АЧС устойчив в окружающей среде (М.Е.Власов, И.А. Сливко, А.Д.Серета, 2018). По данным М.А.Сидорова (2007) «...Вирус устойчив к широкому диапазону температур, изменениям рН среды, к высушиванию и гниению. В трупах сохраняет жизнеспособность и вирулентность до 2 мес, в фекалиях — более 1 мес, в почве — более 6 мес, на объектах внешней среды и строительных материалах — более 2 мес. Солнечные лучи инактивируют вирус через 40...60 мин. В условиях свинарника при температуре 24<sup>0</sup>С остается активным от 4 сут до 4 мес. В свинине и копченостях из мяса инфицированных свиней вирус сохраняется до 5...6 мес. В крови, взятой от больных свиней, при температуре +5<sup>0</sup>С вирус АЧС жизнеспособен до 7 лет, при температуре +20<sup>0</sup>С — до 18 мес, при +37<sup>0</sup> С — до 30 дн. При температуре +60<sup>0</sup> С инактивируется за 20 мин. Высококочувствителен к формальдегиду и хлорсодержащим препаратам» (цит.по М.А.Сидоров, 2007).

Высокая восприимчивость к АЧС диких европейских кабанов (*Sus scrofa*), характеризующаяся острым течением и 100% летальностью, явление заболеваемости среди кабанов с самого начала развития естественной эпизоотии на неблагополучных территориях ЮФО РФ, высокий показатель плотности этих животных в данном первичном нозоареале, обуславливают природную очаговость болезни (В.В.Макаров, Ф.И.Василевич, Б.В.Боев и др., 2014.) Установлено, что вспышки болезни у домашних свиней регистрировались во всех зонах, в которых обитали дикие африканские свиньи (F. Jori et al.,2013). Животные других видов, а также человек невосприимчивы к вирусу. Основными источниками возбудителя служат больные животные и ви-

русоносители, от которых заражаются клещи (М.А.Амироков, А.Ф. Дмитриев, 2003; М.А.Амироков, А.С. Донченко, С.К. Димов и др., 2006; С.А.Белянин, 2013). Из организма больных животных и вирусоносителей возбудитель АЧС в больших количествах выделяется с мочой, фекалиями, слюной, секретом конъюнктивы, контаминируя окружающую среду (М.А.Сидоров, 2007). Установлено, что возбудитель болезни передается при прямом контакте с вирусосодержащим материалом, однако не распространяется воздушным путём (И.Г.Идиатуин, В.Н.Герасимов, 2016; И.А.Бакулов, 1969). К факторам передачи вируса относятся все объекты внешней среды, контаминированные выделениями больных, а также обслуживающий персонал. Особое значение как фактор передачи приобретают контаминированные продукты свиноводства, а также необезвреженные термически отходы пищевых предприятий, используемые для откорма свиней в ЛПХ. Переносчиками вируса могут быть кровососущие насекомые (мухи-жигалки и падальные мухи (М.Е.Власов, А.Д.Середа, В.М.Балышев, 2019) и членистоногие. Основные ворота инфекции — респираторный тракт, слизистые оболочки ротовой полости, носоглоточного кольца, глаза и поврежденные кожные покровы (М.А.Сидоров, 2007; В.В.Макаров, Ф.И.Василевич, Б.В.Боев и др., 2014; И.Ф.Вишняков, 1986). По мнению ряда учёных (S.Costard 2009; J.M. Sánchez-Vizcaíno et al., 2012; С.А.Белянин, 2013), постоянство АЧС в природе обусловлено существованием возбудителя инфекции в трех различных циклах: природный (лесной); смешанный (свиньи/клещи); домашний.

В Советском Союзе впервые АЧС была зарегистрирована в 1977 г. в Одесской области. Были установлены «ворота» заноса вируса АЧС — морской порт в г.Одесса. Выводы и предложения ветеринарной науки и практики по успешной ликвидации первого случая АЧС на территории СССР легли в основу усовершенствования системы мер борьбы и профилактики этого грозного заболевания свиней (В.В. Макаров, 2011; А.А.Коломыцев, А.В.Снетков и др., 2007; В.В.Макаров, В.А.Грубый, 2014; А.Д. Середа, А.Е.Гогин, А.В.Луницин, 2016; В.В.Куринов, Д.В. Колбасов, С.Ж. Цыбанов



и др., 2010; В.Н.Герасимов, В.А.Кузьмин, Р.Г.Васинский, 2013; И.А. Бакулов и др., 2001).

На территорию РФ в последние два десятилетия возбудитель АЧС попал в 2007 г. из Грузии. Охотниками в Шатойском ущелье Чеченской республики была обнаружена группа павших кабанов. Факт обнаружения возбудителя АЧС был установлен при исследовании в лаборатории ВНИИВВиМ, и в последующем описан в ряде научных работ (В.В. Куриннов и др., 2008, 2010; А.А. Коломыцев и др., 2008; Чепелева Е.Н., 2010; В.Н.Герасимов, Д.В.Колбасов и др., 2015; В.В.Макаров, А.С. Иголкин и др., 2015; В.Н.Герасимов, С.А.Кукушкин и др., 2008б). Дальнейшее изучение тенденций распространения африканской чумы свиней в популяциях диких кабанов, инфицирования домашних свиней на территории РФ и результаты исследований изложены в публикациях В.В. Куриннова и др., 2010; А.А. Коломыцева и др., 2008; М.Г. Маслова и др., 2008; В.В.Макарова, Ф.И.Василевича, Б.В.Боева, О.И.Сухарева, 2014; И.Г. Идиатулина, В.Н.Герасимова, 2016). Эпизоотическая ситуация по АЧС в РФ развивалась стремительно со скорым вовлечением в процесс домашних свиней, выращиваемых в 89% населённых пунктов административных районов Северной Осетии и дальнейшим распространением болезни на прилегающие территории (Д.В. Колбасов, 2008; А.А. Коломыцев и др., 2008; А.А. Шевцов, 2011; Е.Н. Чепелева 2010; Н.А.Власов, 2011). Через территории СКФО и ЮФО болезнь распространилась на ЦФО, ПФО, СЗФО, страны Прибалтики, Украину, Белоруссию, страны Восточной Европы. К настоящему времени (2019г.) по данным Россельхознадзора ([www.fsvps.ru/fsvps/iac](http://www.fsvps.ru/fsvps/iac)) европейская часть территории РФ, а также УФО, СФО, Приморье остаются неблагополучными по АЧС, и эта опасная экзотическая инфекция (Р.Х. Равилов, Б.В. Камалов, 2009) приобрела характер панзоотии (А.Н.Мачнев, 2018).

По данным руководителя Россельхознадзора С.А.Данкверта за всю историю болезни (период 2007-2017гг.). «...прямые убытки от африканской

чумы свиней составили 5 млрд руб., общие потери - до 75 млрд руб. (<https://www.rbc.>business/14/06/2017/59410dda9a7947425c7ecec> =убытки).

Основными причинами стремительного распространения возбудителя АЧС в РФ являются антропогенный фактор и потенциал природной очаговости болезни (В.В.Макаров, Ф.И.Василевич и др.,2014; И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; Д.Л.Поклонский, К.А.Шербашов и др.,2019).

Особо следует остановиться на роли диких кабанов в распространении АЧС. Существует мнение, что биологические особенности дикого кабана не позволяют ему стать носителем, резервуаром и амплификатором возбудителя африканской чумы. Медиатором заболевания кабан может выступать только при прямом контакте с домашними свиньями, что находится в противоречии с практикой ведения свиноводства в России. Особенно рискованно проведение «профилактической» депопуляции в свободных от АЧС субъектах РФ, сопредельных с эндемичными зонами. Освобожденные от животных территории привлекают кабана из соседних регионов, что в случае присутствия возбудителя в их популяции способствует распространению заболевания (С.А.Дудников и др., 2013; В.В.Макаров, 2011; И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимова, 2016).

Таким образом, изучение материалов, представленных в научных работах по лейкозу КРС в отношении общей биологической характеристики возбудителя с учетом эпизоотологических особенностей болезни, дает основание полагать, что данная проблема представляет большую угрозу для всех возрастных групп разводимых пород КРС и влечёт за собой значительный экономический ущерб для сельского хозяйства.

Анализ научных публикаций по актуальной в РФ в наши дни проблеме современной эпизоотологии – экологии АЧС представлен рассмотрением ряда биологических свойств возбудителя болезни. АЧС представляет колоссальную угрозу для свиноводческого сектора ввиду непредсказуемости распространения, высокой степени контагиозности и летальности. Экономика

животноводческого сектора несет огромные экономические потери по причине длительной персистенции АЧС на территории РФ.

### **1.2 Диагностика, профилактика, меры борьбы с лейкозом крупного рогатого скота и африканской чумой свиней**

В Российской Федерации система по диагностике, мерам борьбы и профилактике лейкоза регламентирована “Правилами по профилактике и борьбе с лейкозом крупного рогатого скота” (1999). Диагностические исследования на лейкоз проводят серологическим, гематологическим, молекулярно-биологическим, клиническим, патоморфологическим методами и методом биопробы (Г.А. Симонян, 2013; М.А.Сидоров, 2007; В.Н. Сюрин и др.2001). Клинические признаки проявляются, как правило, в заключительной стадии развития болезни, поэтому в диагностике заболевания они имеют лишь вспомогательное значение. Основу прижизненной диагностики лейкоза крупного рогатого скота составляет серологический метод исследования - реакция диффузной преципитации (РДП), иначе называемая реакцией иммунодиффузии в агаровом геле (РИД), а также иммуноферментный анализ (ИФА) (А. Р. Мустафаев, М. И. Гулюкин, Х. М. Гайдарбекова, 2017; Г. А. Джаилиди, Р. А. Кривонос, Н. А. Рудь и др., 2016; Е.С.Красникова, В.А.Агольцов и др.,2013). Из числа положительно реагирующих в РИД и ИФА животных (инфицированных ВЛКРС) с помощью гематологического метода выявляют больных (гематологически больных) лейкозом. Отрицательные результаты в РИД, должны быть перепроверены в скрининговом ИФА (с-ИФА), отрицательно реагирующие признаются свободными от ВЛ КРС (здоровые) (Г. А. Джаилиди, Р. А. Кривонос, Н. А. Рудь и др., 2016). В связи с вышеизложенным, в оздоравливаемых хозяйствах предлагается использовать следующий алгоритм серологических исследований (рис. 1).

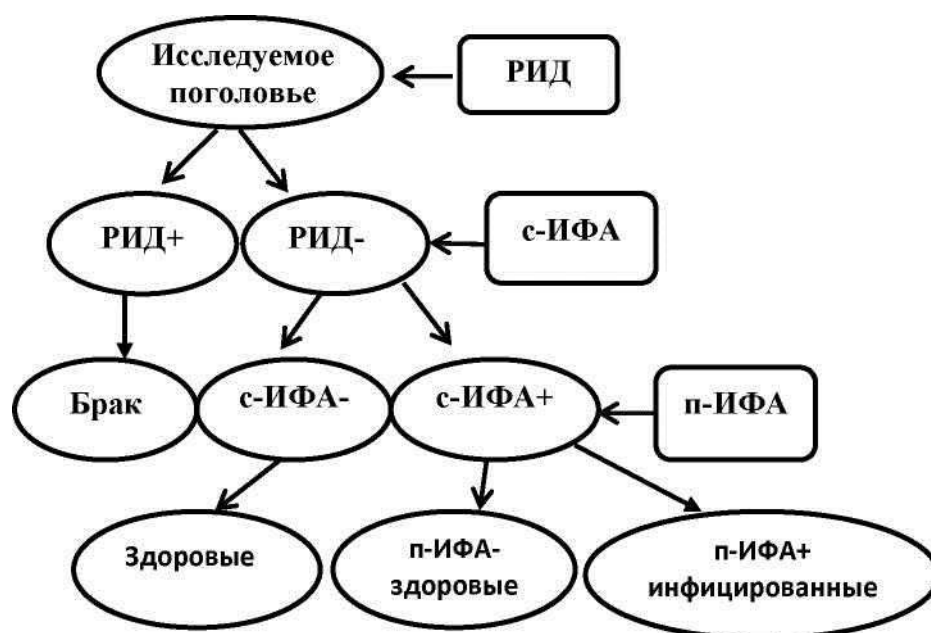


Рисунок 1 - Схема исследования на лейкоз с помощью РИД, ИФА (цит. по Г.А. Джаилиди, Р.А.Кривонос, Н.А.Рудь и др., 2016)

Сравнительный анализ практического использования двух методов диагностики - реакции иммунодиффузной преципитации (РИД) и иммуноферментного анализа (ИФА) при проведении оздоровительных мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота показывает преимущества ИФА. По данным Н.Г.Двоеглазова, В.В.Храмцова и др. (2015) «...более высокие показатели чувствительности ИФА позволяют дополнительно к результатам РИД выявлять до 15,3 % вирусносителей. При использовании ИФА возможно использовать в качестве материала для исследования как индивидуальные, так и сборные пробы молока и сыворотки крови».

Гематологический метод заключается в подсчете абсолютного количества лейкоцитов в единице объема крови (1 мкл) и относительного количества лимфоцитов в лейкоформуле. Результаты гематологических исследований оценивают по так называемому “лейкозному ключу” и морфологическому характеру клеток крови согласно «Методических указаний по диагностике лейкоза крупного рогатого скота (2000), (Г. А. Джаилиди, Р. А. Кривонос, Н. А. Рудь и др., 2016; Н.А.Масимов, 2007).

Среди методов диагностики лейкоза в специализированных лабораториях используют полимеразную цепную реакцию (ПЦР). Особенностью возбудителя является присутствие ВЛКРС в организме хозяина чаще всего в ви-

де ДНК-копий (провируса), встроенного в геном клетки-хозяина. В случае небольшого количества зараженных клеток, специфических антител также образуется очень мало, что делает невозможным обнаружение инфицированных животных серологическими методами. В данном случае используются молекулярно-генетические методы, в частности ПЦР, что позволяет выявить зараженных животных уже с первых дней инфицированности, что является несомненным достоинством этого метода (Г. А. Джаилиди, Р. А. Кривонос, Н. А. Рудь и др., 2016; Е.С.Красникова, В.А.Агольцов и др.,2013). Сдержанность в употреблении этого высокоточного метода объясняется экономической составляющей (А. В. Лысов, М. В. Петропавловский, А. С. Кривоногова, 2017; А.Д. Серeda, Д.В.Колбасов,2012; А.Д.Серeda, О.А.Дубровская, Д.В.Колбасов,2018; Е.С.Красникова, В.А.Агольцов и др.,2013).

Наряду с вышеперечисленными методиками, лейкоз также диагностируют путем постановки биопробы. При введении овцам или кроликам лейкоцитов крупного рогатого скота, инфицированного вирусом лейкоза, у них развивается инфекция, которая сопровождается появлением в крови специфических преципитирующих антител, выявляемых с помощью реакции иммунодиффузии через 14...30 дн после заражения (А. В. Лысов, М. В. Петропавловский, А. С. Кривоногова, 2017).

Серопозитивное животное считают больным лейкозом при обнаружении у него одного из следующих показателей: положительных результатов гематологических исследований на лейкоз; клинических признаков болезни;

патологоанатомических изменений, характерных для лейкоза; положительного результата гистологического исследования патологического материала на лейкоз у павшего или убитого животного (М.А.Сидоров, 2007; Правила по профилактике и борьбе с лейкозом крупного рогатого скота, 1999).

Животное в возрасте 6 мес, сыворотка крови которого дала положительную реакцию в РИД или ИФА, но не имеющее клинико-гематологических изменений, характерных для лейкоза, оценивают как животное с бессимптомной ВЛКРС-инфекцией. Такое животное рассматривают как источник ви-

руса лейкоза крупного рогатого скота и учитывают при организации противолейкозных мероприятий (А.В.Лысов, М.В. Петропавловский, А. С. Кривоногова, 2017). Животные с гематологическими изменениями или клиническими признаками считаются больными животными (О.В.Иванов, О.Ю. Иванова, Т. И. Брезгинова, 2016).

Общие мероприятия по профилактике лейкоза крупного рогатого скота согласно “Правил по профилактике и борьбе с лейкозом крупного рогатого скота” (1999) включают в себя соблюдение ветеринарно-санитарных требований при содержании, кормлении и ветеринарном обслуживании животных. Продажу, сдачу на убой, выгон, размещение на пастбищах и все другие перемещения и перегруппировки животных, реализацию животноводческой продукции проводят только с разрешения ветеринарных специалистов. Осуществляют карантинирование в течение 30 дн вновь поступивших животных для проведения клинического осмотра, серологического и гематологического исследований. Контроль за благополучием поголовья скота осуществляют на основании показателей послеубойной экспертизы на мясокомбинатах; данных экспертизы при внутрихозяйственном убое животных, вскрытиях трупов животных; результатов плановых серологических и гематологических исследований на лейкоз; результатов контрольного убоя животных с повышенным уровнем лимфоцитов в крови и патоморфологических исследований биоматериалов. Лечение крупного рогатого скота, больного лейкозом запрещено.

Меры борьбы с лейкозом КРС согласно “Правил по профилактике и борьбе с лейкозом крупного рогатого скота” (1999) предусматривают следующее:

Хозяйства, в которых установлено заболевание животных лейкозом, объявляют неблагополучными и вводят в них комплекс ограничений, препятствующих распространению инфекции. Далее утверждают план по оздоровлению стада неблагополучного объекта по различным схемам, с учетом интенсивности инфицирования крупного рогатого скота ВЛКРС: инфицированность свыше 30%, инфицированность от 10% и до 30%, инфицированность

до 10%. Хозяйства, в том числе ЛПХ, считают оздоровленными после вывода всех больных и инфицированных животных и получения двух подряд (с интервалом 3 мес), отрицательных результатов при серологическом исследовании всего поголовья животных старше 6-месячного возраста, а также выполнения мер по санации помещений и территории ферм.

В разных субъектах РФ (Краснодарский край, Уральский регион, Саратовская, Тюменская, Ленинградская, Новосибирская области) с учетом региональных особенностей и степени пораженности скота лейкозом, используют различные варианты оздоровления поголовья от ВЛКРС (Г.А.Джаилиди, Р.А.Кривонос и др., 2016; И.М.Донник, И.А.Шкуратова и др., 2015; С.И.Логинов, 2014; А.В.Лысов, М.В.Петропавловский и др., 2017; А.Лысов, 2015; М.И.Гулюкин. А.А.Стекольников и др., 2013; Е.С.Красникова, В.А.Агольцов и др.,2015).

В отношении африканской чумы свиней постановка диагноза также основывается на комплексном анализе клинической и патологоанатомической картины с учетом результатов лабораторной диагностики (ГОСТ 28573-90; А.Б. Жаров и др.,2000; И.Ф.Вишняков, 1991; Т.В.Гребенникова, 2004; Н.А. Ковалев, А.А. Гусев и др., 2010; И.Х.Газев, 2011; С.А. Белянин, 2013).

Учитывают эпизоотологические данные и факт заболевания животных (свиней), вакцинированных против классической чумы, так как клинически болезни протекают схоже. Окончательный диагноз устанавливают заражением подозрительным материалом (кровь, суспензия селезенки и лимфатических узлов) свиней, вакцинированных против классической чумы. Заражение свиней (биопроба) проводят в специализированных лабораториях ВНИИЗЖ и ВНИИВВиМ с соблюдением особых мер предосторожности. В дальнейшем при подтверждении диагноза текущую диагностику осуществляют лабораторными методами (РГАд и цитоллиз в культурах клеток, РИФ, ПЦР и др.) (А.А. Шевцов и др.,2018; М.Е. Власов и др. 2018; В.В. Макаров и др. 2014; Т.В.Гребенникова, А.Д.Забережный и др., 2013; В.В. Куринов, Д.В. Колбасов и др.,2008).

Разработаны отечественные тест-системы на основе ПЦР: 1) формат Eprh—для выявления ДНК вируса АЧС с электрофоретической детекцией продуктов амплификации в агарозном геле, 2) формат FRT—для выявления ДНК вируса АЧС в режиме «реального времени» (Инструкция о мероприятиях по предупреждению....., 1980; Приказ МСХ РФ от 31 мая 2016 г. № 213; Т.В.Гребенникова, А.Д.Забережный и др., 2013).

Для выявления специфических антител применяют реакцию иммуноферментного анализа (ИФА) в массовых профилактических и эпизоотических исследованиях (Т.Р. Кирюхина, 1996; А.А.Елсукова, 2010; А.И. Панюшкин, 2011; J.M. Sánchez-Vizcaíno et al., 2012; В.В. Куриннов, Д.В. Колбасов и др., 2008).

К сожалению, мер специфической профилактики данной болезни не разработано и в условиях отсутствия безопасной промышленной вакцины против АЧС любая терапия в отношении инфицированных животных запрещена (Приказ МСХ РФ от 31 мая 2016 г. № 213). Силами отечественных ученых, в частности ВНИИВВиМ, проведены исследования по изучению биологии возбудителя и разработаны экспериментальные живые вакцины на основе ослабленных изолятов I-IV серовариантов вируса АЧС. Установлено, что вирус АЧС гетерогенен по составу генома, физико-химическим свойствам, патогенности и способности индуцировать гемадсорбцию. Однако иммунизированные животные остаются вирусоносителями (А.Д.Середа, 2012). На основании проведенных исследований белков вируса АЧС выдвинуто предположение, что существуют материальные носители протективности, которые индуцируют развитие механизмов специфической защиты. Поэтому самым тщательным образом в настоящее время изучают структурные и неструктурные белки вируса АЧС, определяют их свойства и функции (А.Д. Середа, 2018; А.Р.Иматдинов и др., 2018).

В качестве примера эффективных мер борьбы с АЧС в зарубежных странах можно привести Испанию, где болезнь была зарегистрирована в 1977 г., и правительством страны разработана программа её ликвидации, основан-



ная на обнаружении положительно реагирующих свиней и животных-носителей вируса в соответствии с лабораторным диагнозом и осуществлением строгих санитарных мер. Основные принятые меры – перевод свиноводства на промышленную основу с высокими показателями ветеринарно-санитарной и экологической безопасности (M.Arias et al., 2002; J.M. Sanchez-Vizcaino et al., 2002).

В Российской Федерации факторы/риски, способствующие распространению АЧС на протяжении всего периода эпизоотии с 2007г., остаются без изменений (В.Н.Герасимов и др., 2015; Э.А. Аншба, 2013, 2007; В.В.Куринов, 2008; В.А Наместников, Р.Х.Равилов, 2011; П.В.Гадельшин, П.Х.Годизов 2017; О.Н.Петрова, Ф.И. Коренной, Н.С.Бардина и др. 2016; И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; <http://www.fsvps.ru>):

1. Отсутствие единой федеральной/межведомственной программы по ликвидации заболевания и актуализированной для современных условий инструкции/правил по борьбе с АЧС, недостаток денежных средств на осуществление противоэпизоотических и профилактических мероприятий и выплаты компенсаций за отчуждение в ходе ликвидации очага африканской чумы свиней, а также на восстановление поголовья пострадавших хозяйств;

- 2.Выраженный антропогенный механизм распространения заболевания: отсутствие должного учета поголовья в личных подсобных хозяйствах, скармливание животным необработанных пищевых отходов, нарушения в обеспечении режима биологической защиты производственных зон в личных подсобных и фермерских хозяйствах, на мелкотоварных и перерабатывающих предприятиях;

3. Нелегальные перевозки свиней, нерегламентированная утилизация патматериала и инфицированной продукции свиноводства.

Меры по контролю и ликвидации африканской чумы свиней сводятся к: 1) убою всех свиней (*stamping-out*) в специально отведенных для этих целей местах, 2) карантину и 3) переводу свиноводства на промышленный проект, то есть определению соответствующего зоосанитарного статуса (ком-

партмента) хозяйствующих субъектов (свиноводческих хозяйств), а также организаций, осуществляющих убой свиней, переработку и хранение продукции свиноводства (Приказ Россельхознадзора от 23 июля 2010 г. N 258; Прогноз по африканской чуме свиней...,2018; В.В.Макаров, 2011; А.Н.Мачнев и др.,2018; И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов,2016; А.Л.Ишевский и др.,2014; В.Н.Герасимов и др., 2015; Э.А. Аншба, 2013; Э.А.Аншба 2007; В.В.Куриннов, 2008; В.А Наместников, Р.Х.Равилов, 2011; П.В.Гадельшин, П.Х.Годизов 2017).

Таким образом, диагностические исследования и совершенствование методов идентификации возбудителей лейкоза крупного рогатого скота и АЧС играют важную роль в системе противоэпизоотических мероприятий. Изучение свойств возбудителей этих болезней способствует накоплению фактов и научно-практических данных, что позволит совершенствовать качество истребительных и профилактических мероприятий. Тщательный диагностический мониторинг и анализ эпизоотической ситуации по лейкозу КРС и африканской чуме свиней составляют основу для формирования алгоритма борьбы с распространением данных болезней.

### **1.3 Эпизоотологический мониторинг и надзор в системе противоэпизоотических мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота и африканской чуме свиней на основе информационных технологий**

В комплексной системе диагностики, ликвидации и профилактике инфекционных болезней большое значение имеет эпизоотологический мониторинг (Д.В.Колбасов,2008; В.А.Кузьмин и др.,2014; Г.П.Чукавин, 2008). Эпизоотологический мониторинг – форма противоэпизоотической работы, заключающаяся в систематическом сборе и анализе информации с целью слежения за заболеваемостью, состоянием продуктивности и другими показателями, характеризующими благополучие животных в популяции. Эпизоотологический мониторинг является информационной основой по предупреждению и ликвидации инфекционных болезней (В.Н. Кисленко, 2015; О.Х. Шаяхметов. 2013). Эпизоотологический надзор также является рациональной

организационной формой функционирования противоэпизоотических систем. Он также представляет собой систему наблюдения в динамике за эпизоотическим процессом при конкретной болезни на определенной территории в целях повышения эффективности профилактических и противоэпизоотических мероприятий и включает в себя: сбор сведений по эпизоотологии той или иной болезни, анализ этих сведений и разработку стратегии мероприятий; контроль за противоэпизоотическими мероприятиями, своевременную их корректировку, разработку техники решения стратегических задач в конкретных условиях (М.А.Амироков, В.В. Храмцов, П.Н. Смирнов и др., 2003; И.Г.Журкин, С.В.Шайтура, 2009; Б.Ф.Бессарабов, А.А.Вашутин, Е.С.Воронин и др., 2007).

Для оценки эпизоотической обстановки и эффективного планирования противоэпизоотической работы, определения факторов риска и разработки конкретных мер борьбы с конкретной болезнью требуется создание эпизоотологической карты местности, что является основным итогом ветеринарно-географического исследования. Эпизоотологическая карта представляет собой графическое отображение местности с нанесенными на нее сведениями об эпизоотологическом состоянии территории, инфекционной заболеваемости, ветеринарных учреждениях (А.А. Шабейкин, А.М Гулюкин и др.,2018а; Г.С.Просвирнин, 2016; С.А.Чунин и др., 2012; А.В Бельчихина, М.А.Шибам, М.В.Дурова, 2011б; Шабейкин, А.А.,2004; Н.К. Андросова, 2000).

Интерактивные модели карт отражают пространственные изменения различных процессов во времени. Картографические проекции с особой знаковой системой и возможностью генерализации сведений об отображаемых явлениях дают возможность обработки больших массивов информации за счет математического моделирования (А.М. Берлянт, 1978; С.К.Абдрахманов,2010; А.В Бельчихина, М.А. Шибам, М.В.Дурова, 2011).

Эпизоотологический мониторинг, включая картографирование, сегодня является неотъемлемой частью процесса планирования мероприятий по профилактике и ликвидации таких инфекционных болезней как лейкоз крупного

рогатого скота, АЧС, охватывающих большие территории по площади распространения данных нозологий. Эта процедура предполагает определение времени, места и масштаба возможного возникновения болезней и рассматривается как фундамент конкретного плана по борьбе с инфекционными болезнями. В круг задач эпизоотологического картографирования входят такие задачи как: нотификация явлений на карте (очаг инфекции, угрожаемая зона, пути передачи инфекции, риски и т.д.); изучение тенденций распространения инфекции; проведение фрагментации территории на эпизоотические районы; конструирование пространственной модели эпизоотии и уточнение нозоареалов; обнаружение расположения потенциально опасных территорий (зон риска) (С.А.Чунин и др., 2012; Г.С.Просвирнин, 2016; В.В. Белименко, Н.А. Самойловская, Е.В.Новосад, П.И.Христиановский, 2016; А.Л.Ишевский, С.А. Чунин и др.,2014; Н.К. Андросова, 2000).

Таким образом, вопросы, связанные с анализом и мониторингом эпизоотической ситуации по лейкозу КРС и АЧС, можно решить с помощью эпизоотологического картографирования. Данный метод делает наглядным процесс разработки противоэпизоотических мероприятий.

#### **1.4 Эпизоотологическое картографирование, картографические базы данных**

Создание новых картографических систем – это длительный процесс, нередко растягивающийся на многие годы. Общепринятые методики составления карт включают, как правило, полевые съемки, их сводку и масштабирование, генерализацию данных, подбор оптимальных средств визуализации, вычерчивание оригинальных карт, изготовление печатных форм и направление их в тираж. В связи со сложностью процесса изготовления бумажных карт возникают проблемы при их обновлении, так как приходится повторять полный спектр вышеназванных действий (А.М.Берлянт, 1986; А.М.Берлянт, 1994; Л. А. Браун, 2006).

Как начавшийся в XV веке переход от рукописных карт к печатным оттискам, который изменил саму историю картографии, так и сегодня обра-

щение к современным цифровым методам кардинально меняет представления о картографии. Электронная карта – это интерактивный аналог обычной карты, находящийся в цифровом состоянии и содержащий все данные, необходимые для автоматического воспроизведения карты. Здесь все пространственные координаты, элементы карты с их количественными и качественными атрибутами кодируются в цифровую форму, и это составляет ее принципиальную основу. Цифровые и электронные карты по содержанию, математической структуре, уровню обобщения и точности соответствуют бумажным картам того же масштаба и назначения (А.М. Берлянт, 1986; Л. А. Браун, 2006; Л.Багров, 2004; М.Н.Де Мерс, 1999).

Цифровые технологии основаны на формировании картографических баз данных, как совокупностей взаимосвязанных атрибутивных данных, относящихся к какой-либо предметной области. Информация в базах данных существует в консолидированных цифровых форматах, то есть, указаны их координаты, количественные и качественные характеристики. Последние не зависят от характера используемых при создании прикладных программ и предназначены для многих пользователей, занимающихся составлением карт (А.М. Берлянт, 1986; В.В. Макаров и др., 2001; В.В. Макаров и др., 2000; В.И.Кисленко, 2015).

Картографические базы, в соответствии с принятой схемой построения, могут быть иерархически основаны на системе классификации какого-либо явления или являться реляционными и передавать связи и отношения объектов. Кроме того, картографические базы разделяются на централизованные, размещенные в одном месте в виде единого информационного массива, и децентрализованные, размещенные в разных, весьма удаленных местах, но благодаря единым компьютерным сетям, они доступны для совместного использования (П.И.Софроний, 2013).

Тематика карт очень разнообразна, соответственно и базы данных по своему содержанию разнятся. Топографические базы содержат цифровую информацию о местности и ее описательных характеристиках (рельефе, гид-

рографии, дорожной сети, населенных пунктах, границах). Существуют также цифровые базы геологических, геофизических, экологических, метеорологических, кадастровых, экономических, медицинских, ветеринарных и других данных (А.М.Берлянт,1993; А.М. Берлянт 1978; А.М. Берлянт, 1994; А.А.Болотов и др., 2004).

Цифровые записи в базе данных очень эргономичны в отношении любых манипуляций. Их просто хранить, передавать по сетевым каналам и вводить в компьютер, преобразовывать, редактировать, а по запросу быстро визуализировать на экране в виде изображения в заданной проекции, в избранной системе условных знаков. Электронные карты отличаются от традиционных аналогов программной управляемостью: в случае необходимости можно создать их печатные копии или вычертить изображение с помощью современных прикладных чертежных устройств – графопостроителей (А.М. Берлянт, 1994; П.И.Софроний, 2013; И.Г.Журкин, 2009).

Основным преимуществом баз данных, принципиально меняющим процесс создания карты, является возможность запросить визуальный образ любого участка территории, что исключает необходимость фрагментировать карту на отдельные листы (А.М. Берлянт, 1994; Б.В. Боев и др., 2005; Л.А.Браун, 2006; И.И.Гуславский, 2012). Пользователь может свободно менять масштабы, варьировать проекции и комбинации условных знаков, цветовых шкал, фонов. Составление электронной карты, таким образом, допускает множество альтернативных вариантов, эксперименты и пробы (П.И.Софроний, 2013; А.И.Богданов и др., 2003).

В настоящее время значительно упрощается процесс актуализации карт, поддержания их информативности на современном уровне. Результаты последних исследований, как и любая вновь поступившая информация о топографических изменениях, сразу фиксируются в базе данных. Благодаря этому обновленная электронная карта может быть построена мгновенно (Д.Н.Мингалеев, Н.И. Садыков, Р.Х.Равилов, 2017; А.А.Болотов и др., 2004; К.Д.Дейт, 2006; П.И.Софроний, 2013).

Если рассматривать применение электронной картографии в сфере эпизоотологического мониторинга, то эпизоотические журналы, архивированные в районных ветеринарных станциях по борьбе с болезнями животных, бактериологические журналы в ветеринарных лабораториях, все документы ветеринарной отчетности о заразных болезнях животных, условные обозначения ветеринарных, сельскохозяйственных, коммунальных и прочих групп эпизоотологически значимых объектов - все они являются основной информацией для создания базы данных (Д.Н.Мингалеев, Н.И. Садыков, Р.Х.Ра-вилов, 2017).

В итоге, конструкция баз данных по инфекционным болезням животных и разработка геоинформационных систем для мониторинга эпизоотической ситуации с последующим внедрением в широкую ветеринарную практику, является оптимальным решением проблемы создания единой и полной картины эпизоотической ситуации в стране (В.Т.Вольф, 2004; П.И.Софроний, 2012; И.Н.Никитин, 2010; А.Ю.Туманский и др., 2016; В.А.Кузьмин и др., 2014).

### **1.5 Геоинформационные технологии в эпизоотологическом картографировании**

ГеоИнформационная Система (ГИС или географическая информационная система) – это интерактивная система визуального анализа, целью функционирования которой является сбор, хранение, обработка и графическое отображение пространственных данных и ассоциированной с ними информации о представленных в системе объектах. Понятие ГИС используется также в более узком понятии, как инструмент/продукт программного обеспечения, работа которого призвана дать возможность пользователям искать, анализировать и редактировать цифровые карты и дополнительную информацию об объектах. По территориальному охвату Геоинформационные системы разделяются на глобальные (global GIS), субконтинентальные, национальные ГИС (нередко носящие статус государственных) и региональные (regional GIS),

которые в свою очередь подразделяются на субрегиональные и местные (local GIS) ГИС (ГОСТ Р 54593-2011; ГОСТ Р ИСО/МЭК 26300-2010).

Выбор определённых информационных технологий определяется как организационной структурой системы, так и свойствами используемых данных. С данной точки зрения система эпизоотологического надзора использует территориально распределённую структуру подразделений, решающих отдельные задачи, при этом за каждым учреждением закреплена своя зона ответственности, что подчеркивает необходимость консолидации информации в единую базу. В данный момент при осуществлении эпизоотологического надзора за инфекционными болезнями на уровне субъекта Российской Федерации собирается и обрабатывается структурированная персонифицированная информация с пространственной привязкой (местоположение больных животных, места отбора проб и др.) и временной привязкой (дата заболевания, дата лечения, выздоровления и др.) (В.Т.Вольф, 2004; П.И.Софроний, 2012; И.Н.Никитин, 2010; А.Ю.Туманский и др., 2016; В.А.Кузьмин и др., 2014).

Ф.И.Коренной, М.В.Дудорова, В.М.Гуленкин и др. (2010), А.В.Бельчихина и др. (2011), М.В.Качкин (2007), П.И.Софроний и др. (2013) и другие авторы использовали ГИС, которая позволяет описать продвижение эпизоотических волн инфекционных болезней животных, автоматически фиксировать комбинации карт за разные периоды времени, отражать особенности эпизоотической ситуации на конкретных территориях и нести заданную географическую информацию (А.В. Бельчихина, М. А. Шibaем, М. В.Дурова, 2011б; Ф.И. Коренной, М.В. Дурова, В. М. Гуленкин и др., 2010; А.В.Бельчихина и др., 2011а; М. В. Качкин, 2007).

Отдельным примером решения задач по профилактике и борьбе с лейкозом крупного рогатого скота является создание в ГНУ СКЗНИВИ Россельхозакадемии системы информационно-аналитической поддержки эпизоотологического мониторинга при лейкозе (система “Лейкоз”) (В. П.Молчанов, Г. А.Горячева, 2005). Система “Лейкоз” позволяет конечному



пользователю, каким является специалист из области ветеринарии и животноводства, осуществлять контроль за эпизоотическими процессами при лейкозе КРС на заданной территории в широких пределах временных интервалов. При этом система представляет удобные и понятные формы для ввода входной информации, обеспечивая тем самым сбор, накопление и систематизацию информации. Анализ введенной информации, выполняемый как в автоматическом режиме, так и по запросу пользователя, позволяет представить как общую картину, так и важнейшие детали эпизоотического процесса отдельного хозяйства, района или области. Возможность выполнения анализа на любую дату, по которой в системе накоплена информация, обеспечивает осуществление сравнительного анализа различных периодов и выявление закономерностей, проявляющихся на длительных интервалах времени.

Средства компьютерного картографирования на основе геоинформационных систем предоставляют новые инструменты для использования географического метода для анализа распространения эпизоотических очагов, выявления закономерностей существования и циркуляции возбудителей. Такая методика даёт возможность использовать наиболее мощные и высокотехнологичные средства для пространственного анализа, прогнозирования и моделирования эпизоотической ситуации (П.И.Софроний и др., 2012; И.Н.Никитин, 2010; А.Ю.Туманский и др., 2016; В.А.Кузьмин и др., 2014; В.Т.Вольф и др., 2004).

Внедрение в эпизоотологию геоинформационных технологий и систем ГИС, манипулирующих множеством слоев информации в режиме реального времени, сделало скачок в усовершенствовании методов создания эпизоотологических карт (Д.В. Мингалеев, Н.В. Садыков, Р.Х. Равилов, 2017; В.И.Кисленко, 2015; Г.С.Просвирнин, 2016а; Г.С.Просвирнин, 2017б; ГОСТ 28441-90; ГОСТ Р 50828-95; Б.В.Боев и др., 2005).

Редакционные возможности векторной и растровой графики, широкий спектр аналитических средств и управление базами данных делают ГИС оптимальным инструментом картографии (С.К.Абдрахманов и др., 2010;

А.А.Шабейкин, А.М.Гулюкин и др., 2018а; П.И.Софроний и др., 2012; П.И.Софроний 2013; А.А.Шабейкин, 2004; В.Ф.Логинов,1998).

Данные системы оперируют пространственно-временными данными. Реализация геоинформационных проектов включает, как правило (А.М.Берлянт, 1993): предпроектные исследования: изучение требований пользователя, функциональных возможностей используемых программных продуктов ГИС и экономическую оценку предстоящей работы; системное проектирование ГИС: детальная разработка и планирование проекта ГИС; апробацию демонстрационной версии: её тестирование на небольшом территориальном фрагменте, создание опытного образца, или прототипа; внедрение ГИС: непосредственное использование и эксплуатация проекта.

ГИС в эпизоотологии представляет собой инновационные компьютерные технологии, позволяющие оптимизировать процессы сбора, хранения, обработки и анализа эпизоотологической информации. Появляются широкие возможности дальнейшей визуализации на электронных картах с учётом причинно-следственных связей развития и динамики распространения инфекционных болезней животных (В.В.Белименко, А.М.Гулюкин, 2018; А.М.Гулюкин и др., 2016; А.А.Шабейкин, А.М.Гулюкин и др., 2018б; П.И.Софроний и др., 2012; П.И.Софроний, 2013; А.А.Шабейкин, 2004; Берлянт А.М., 1994).

Прикладное применение ГИС в эпизоотологическом картографировании связано с динамической визуализацией информации по течению эпизоотического процесса на данном участке территории в виде последовательности тематических слоёв (популяция животных, население, фауны, плотности дорог, водоёмов, растительности, характеристик ветеринарной и санитарно-эпидемиологической служб и др.). Эпизоотологическая/эпидемиологическая информация в ГИС может носить характер системы сведений о положении источников инфекции в режиме реального времени (регистрируемых вспышках), расположении их кластеров по территории, общем направлении в распространении инфекции (М.А.Амироков и др., 2003; 2006; И.К. Лурье, 2000; Б.В.Боев и др.,2005).

Объективную информацию об эпизоотическом состоянии изучаемой территории (района, области, страны) за определённый период времени и в разрезе лет получают на основании документов ветеринарной отчетности, в том числе: формы № 1- вет, №1-вет А, № 4-вет, № 5-вет), а также из архивов, научных журналов, монографий, справочников, отчетов НИИ, инструктивных писем департаментов ветеринарии, бюллетеней международных организаций – МЭБ (Всемирная Организация здравоохранения животных), ВОЗ (WHO) и др. На сегодняшний день разработаны методики сбора и анализа картографической информации об эпизоотической обстановке по особо опасным заболеваниям животных с использованием GPS-навигаторов, консолидированных с выбранной ГИС (QuantumGis) и с навигационно-топографической системой в среде интернет. Существуют компьютерные программы, позволяющие моделировать распространение опасных болезней с приложениями по привязке зон вероятных рисков применительно к различным ГИС (Ю.Ю.Данко и др.2015).

Из вышеизложенного вытекает необходимость создания и развития единой системы обработки эпизоотологических данных, служащей для организации сбора, обработки, хранения, анализа и представления информации с использованием современных информационных технологий, то есть многофункциональной компьютерной системы мониторинга ветеринарного благополучия регионов, с наложением геоинформационных данных территориальной приуроченности по той или иной нозологической единице, а также климатических и макроэкономических показателей (Д.В. Мингалеев, Н.В. Садыков, Р.Х. Равилов, 2017; В.М.Гуленкин, Ф.И.Коренной, 2011; М.Н. Локтионова, 2006).

Таким образом, создание эпизоотологической базы данных, содержащей разнородную по своей сути информацию, объединенную понятием «атрибут», в масштабах Российской Федерации представляется возможным только после решения следующих вопросов: упрощение отработки алгоритмов сбора, сопряжения и тестирования данных, а так же снижение больших

финансовых затрат на лицензирование проприетарных (*proprietary* - собственность) прикладных программ и систем, таких как ArcGis, 4geo, GeoMedia Intergraph .

Поэтому на основе Методических рекомендаций по использованию ГИС (М.И.Гулюкин, Г.А.Симомян, Л.А. Иванова и др.,2001), сообщений Г.С. Просвирнина, В.А.Кузьмина, И.А.Хахаева (2019;2013;2012), И.А.Хахаева, В.Ф.Кучинского (2016) мы предлагаем использование свободного программного обеспечения (СПО) Quantum GIS (QGis) с применением некоммерческой веб-картографической основы OpenStreetMap.

Свободное программное обеспечение, свободный софт — программное обеспечение, пользователи которого имеют права («свободы») на его неограниченную установку, запуск, свободное использование, изучение, распространение и изменение (совершенствование), а также распространение копий и результатов изменения. Если на программное обеспечение есть исключительные права, то свободы объявляются при помощи свободных лицензий (И.А.Хахаев, 2012; 2013).

Свободное программное обеспечение, в любом случае, может бесплатно устанавливаться и использоваться на любых компьютерах. Использование такого ПО разрешено везде: в школах, офисах, вузах, на личных компьютерах и во всех организациях и учреждениях, в том числе, и на коммерческих и государственных, в России и в странах СНГ.

Так, предлагаемый набор геоинформационных технологий для применения в сфере эпизоотологического картографирования отвечает требованиям, изложенным в «Плане перехода федеральных органов исполнительной власти и федеральных бюджетных учреждений на использование свободного программного обеспечения на 2011 - 2015 годы» (утв.Распоряжением Правительства РФ от 17 декабря 2010 г. № 2299-р).

#### *Современные спутниковые системы*

Глобальная Навигационная Спутниковая Система (ГЛОНАСС, GLONASS) — отечественная система спутниковой навигации, созданная по

приказу Министерства обороны СССР. ГЛОНАСС призвана обеспечить навигационно-временные потребности пользователей без численного ограничения находящихся на земле, в морском, воздушном или космическом пространстве. Доступ к сигналам системы в любой точке мира предоставляется потребителям на безвозмездной основе и без ограничений (Постановление Правительства РФ от 15 ноября 1997 г. № 1435 «О Федеральной целевой программе по использованию глобальной навигационной спутниковой системы «ГЛОНАСС» в интересах гражданских потребителей»). Для обеспечения коммерциализации и массового внедрения технологий ГЛОНАСС в России и за рубежом постановлением Правительства РФ в июле 2009 г. Был создан «Федеральный сетевой оператор в сфере навигационной деятельности» (Софроний П.И., 2013). Наряду с отечественной навигационной системой ГЛОНАСС, в рамках проекта Трансевропейские сети (англ. Trans-European Networks) силами ЕС и Европейского космического агентства для решения геодезических и навигационных задач была создана система *Галилео* (*Galileo*) (П.И.Софроний, 2013).

Официальные источники (<http://www.esa.int/esaNA/galileo.html>) сообщают, что «Галилео» войдет в строй в 2020 году, когда на орбиту будут выведены все 30 запланированных спутников (27 операционных и 3 резервных). По данным на декабрь 2016 года на орбите находятся лишь 18 спутников системы. Помимо стран Европейского союза в проекте приняли участие ряд стран: Россия, Украина, Китай, Южная Корея и Израиль.

Отличием от ГЛОНАСС является то, что «Галилео» не национальным военным ведомством, однако, согласно резолюции Европарламента, принятой в 2008 г. «Значение космоса для безопасности Европы», допускается использование спутниковых сигналов для военных операций, проводимых странами Евросоюза в рамках политики безопасности (<http://www.esa.int/esaNA/galileo.html>). Самая распространенная на сегодняшний день система навигации разработана и реализована по заказу Минобороны США – глобальная система позиционирования или *GPS* (*Global Positi-*

oning System). Система обеспечивает измерение времени и расстояния и определяет местоположение объекта. Позволяет определить местоположение и скорость объектов почти при любой погоде, а также в космическом пространстве вблизи планеты за исключением приполярных областей (П.И.Софроний, 2013).

Основной принцип функционирования геоинформационной системы состоит в определении местоположения путём измерения расстояний до объекта от точек с известными координатами спутников, которое вычисляется по разности времени распространения сигнала от исходного пункта до приёма антенной GPS-ресивера. То есть, для определения трёхмерных координат необходимо получить информацию о расстоянии до трёх спутников и синхронизировать время GPS системы. Таким образом, для определения координат и высоты приёмника используются сигналы как минимум с четырёх спутников.

### *СПО Quantum GIS*

Quantum GIS (Qgis) – свободная кроссплатформенная (работает на всех популярных системах: Windows, Linux, MacOS X, BSD, Android]). Геоинформационная система. QGIS умеет обрабатывать и редактировать растровые и векторные рисунки, взаимодействовать с базами данных с помощью большого арсенала возможностей. Программа может создавать новые векторные документы, редактировать уже имеющиеся, конвертировать их в другие форматы. Для аналогичных действий с растровыми данными их необходимо импортировать в GRASS ([https://docs.qgis.org/2.18/ru/docs/user\\_manual/introduction/getting\\_started.html](https://docs.qgis.org/2.18/ru/docs/user_manual/introduction/getting_started.html)).

Интерфейс QGIS можно условно поделить на 4 области (рис. 2):

1. Главное меню — предоставляет доступ ко всем возможностям QGIS в виде стандартного иерархического меню.

2. Панели инструментов — обеспечивают доступ к большинству тех же функций, что и меню, а также содержат дополнительные инструменты для работы с картой. Для каждого пункта панели инструментов также доступна

всплывающая подсказка. Для её получения достаточно задержать мышью над пунктом панели инструментов. Кроме того, каждую панель инструментов можно добавить/скрыть при помощи контекстного меню, на панели инструментов. Каждую панель инструментов можно перемещать в зависимости от ваших потребностей.

3. Панель управления слоями — отвечает за добавление, создание, удаление растровых и векторных слоев из различных источников (растровых и векторных файлов, таблиц пространственных баз данных, данных GPS, слоев WMS/WFS, текстовых файлов и др.).

4. Легенда— включает в себя перечень всех доступных слоёв. Флажок у каждого объекта легенды носит функцию показа или скрытия слоя, а очередь их отображения в легенде определяет порядок визуализации на карте. Слои можно группировать, в том числе и вложенные, создавая комплексную иерархию и выстраивая собственную логику организации данных. При зажатой клавише CTRL можно выделять несколько слоёв или групп одновременно. При нажатии правой кнопки мыши на слое, становится доступным его контекстное меню, содержание которого определяется типом слоя (растр или вектор) [https://docs.qgis.org/2.18/ru/docs/user\\_manual/introduction/getting\\_started.html](https://docs.qgis.org/2.18/ru/docs/user_manual/introduction/getting_started.html).

Масштаб можно выбирать из списка предустановленных значений от 1:500 до 1:1 000 000. Справа в строке состояния, находится маленький флажок, который используется для временного прекращения отрисовки слоев в окне карты. Нажатием на кнопку «*Остановить отрисовку*» можно немедленно прекратить отрисовку карты.

Последним справа в строке состояния находится код EPSG текущей системы координат и значок Преобразования координат. Нажатие на этом значке открывает окно свойств текущего проекта с активной вкладкой Система координат.

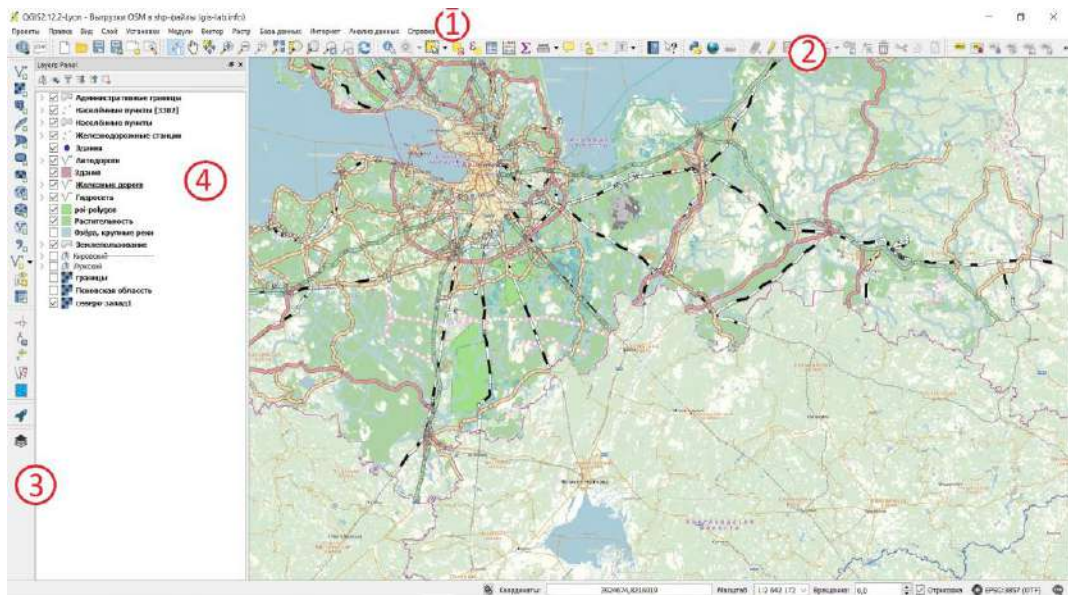


Рисунок 2 - Графический интерфейс QGIS, условно разделенный на 4 зоны (цит. по «Руководство пользователя QGIS» <https://docs.qgis.org/2.18/ru/docs/index.html>)

В ядро (базовый набор программ) QGIS встроено большое количество модулей содержащих инструменты управления, а так же анализа данных.

С момента создания QGIS был построен по модульной архитектуре, что позволило легко добавлять новые возможностей или функционал. Большая часть функционала в QGIS реализованы как базовые и подключаемые модули (рис.3):

- базовые модули внедряются разработчиками QuantumGIS и автоматически вводятся в новые обновления QGIS.
- подключаемые модули содержатся в подключаемых репозиториях (хранилищах) и обновляются создателями. Самые популярные подключаемые модули со временем подключаются в базовое ядро QGIS.

Оперирование модулями включает в себя активацию нужного, установку или удаление с помощью менеджера модулей QGIS. Подгрузка базовых модулей QGIS производится из основного меню Модули → Управление модулями.... Для подгрузки соответствующего установленного модуля достаточно просто установить флажок (рис.3).



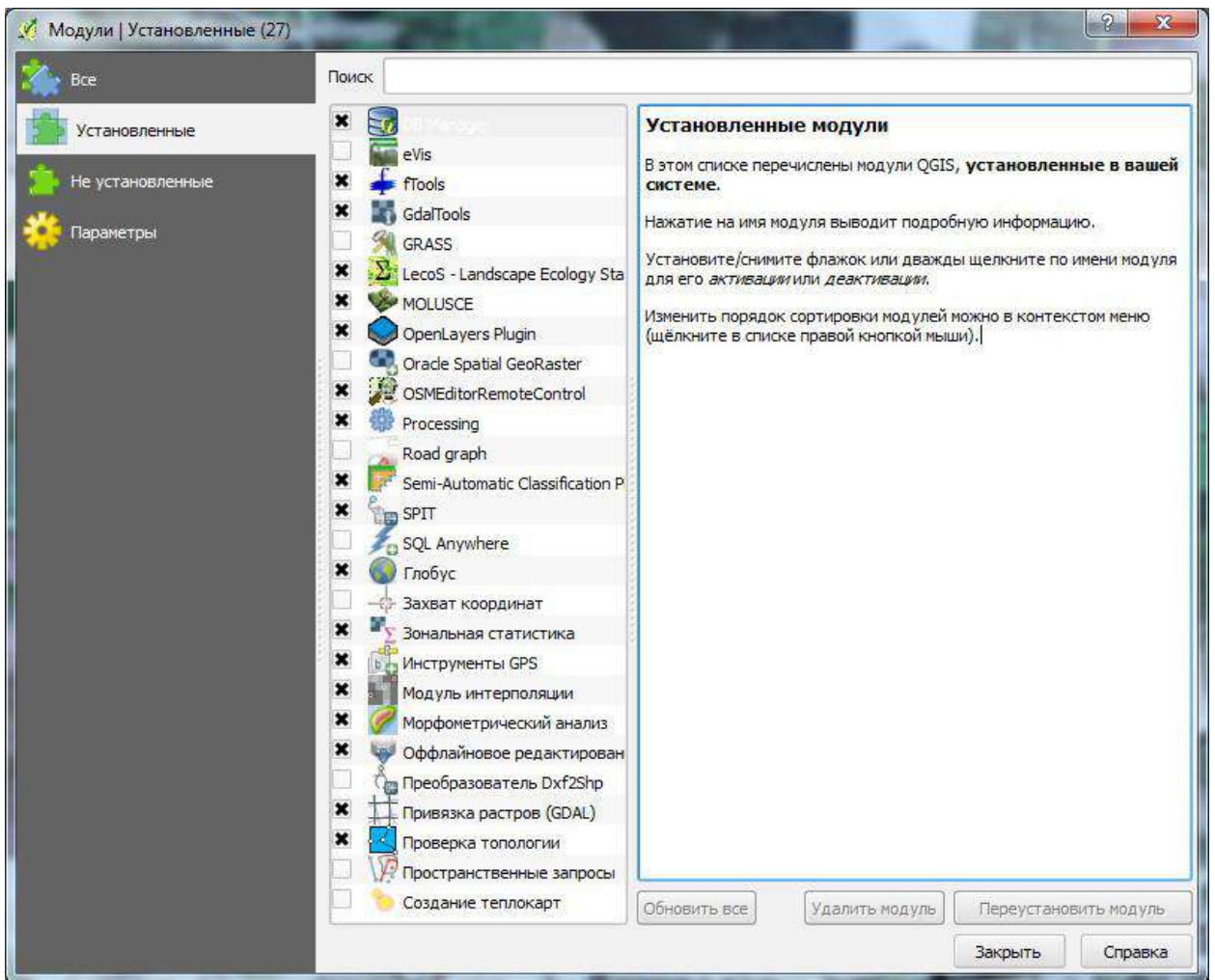


Рисунок 3 - Окно управления модулями QGIS

Таким образом, в эпизоотологическом картографировании прикладное применение ГИС связано с отображением на картах ветеринарно значимой информации в динамике. За счет активного внедрения геоинформационных технологий в эпизотологию и эксплуатации ГИС, позволяющих работать с большим количеством информации в режиме реального времени, процесс создания эпизоотологических карт становится менее трудоемким. Редакционные возможности векторной и растровой графики, широкий спектр средств управления базами данных делают данные системы оптимальным инструментом картографии.

### Заключение по обзору литературы

На сегодняшний день лейкоз крупного рогатого скота продолжает оставаться серьезной проблемой для животноводческого сектора. Болезнь широко распространена в различных регионах мира. Сильно нарушая нор-

мальные процессы дифференцирования кровяных клеток, возбудитель этой болезни провоцирует преобладание пролиферации (И.М.Донник, И.А.Шкуратова, А.Т.Татарчук и др., 2014). Экономические потери от разрушительного влияния вируса на организм продуктивных животных обусловлены выбраковкой больных животных (часто племенных), падежом, вынужденным убоем, значительными неудобствами в связи с ограничением хозяйственной деятельности и колоссальными затратами на оздоровительные мероприятия (Н.Р. Будулов, М. Ш. Шипаев, Р. А. Оздемиров, 2018; Н.И. Целуева, И. М. Кугелев, Н. Г. Мясников, 2017).

Заручившись надежными методами прижизненной диагностики данной болезни, кропотливо подходя к вопросу изоляции здорового молодняка от инфицированного поголовья с целью безопасного выращивания для замены серопозитивных животных, а также используя другие меры, направленные на разрыв эпизоотической цепи, можно добиться ликвидации лейкоза КРС в хозяйствах с разным уровнем инфицированности поголовья (Е. С. Красникова, О. С. Ларионова, 2014; И. М. Донник, Е. А. Джаилиди, С. В. Тихонов, 2013).

Метод поголовной выбраковки всех животных неблагополучных ферм с приобретением здорового молодняка по принципу национальных программ ликвидации лейкоза в странах западной Европы (М.И. Гулюкин, И.И. Барбанов, Л.А. Иванова и др., 2016б; П.И. Софроний, 2013; L. Fogel, O. Kozyrenko, V. Kuzmin, et. al., 2019; J.Otachel-Hawranek, 2007; H. Kabeya, K. Ohashi, M. Onuma, 2001; S. Kulberg, B. Heringstad, O.A. Guttersrud, I. Olsaker, 2007), даже при условии полной компенсации средств на закупку здорового поголовья, в нашей стране невозможен по причине ограниченного наличия безлейкозного молодняка и высокой стоимостью импортных животных (В.В. Храмов, А.А.Амироков, Н.Магер, 2008).

Система эпизоотологического мониторинга и надзора, комплекс профилактических и противоэпизоотических мероприятий являются составными частями алгоритма управления эпизоотическим процессом (А.Ф.Лебедев, 2004). В основе рационального планирования деятельности противоэпизоо-

тической службы по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями, в том числе с лейкозом КРС, лежат эпизоотологический мониторинг и эпизоотологический надзор. Поэтому разработка современной технологии обработки данных ветеринарной отчетности для обеспечения мониторинга эпизоотической обстановки по лейкозу КРС и анализа полученной информации сохраняет свою актуальность (Г.С.Просвирнин, А.Ю.Туманский, И.А. Хахаев и др.,2019; А.Ю.Туманский и др., 2016; В.А.Кузьмин и др., 2014).

Проблема африканской чумы свиней в нашей стране приобрела общенациональный характер (Д.В.Колбасов, 2012; В.В.Макаров, А.С. Иголкин и др, 2015; Р.Х. Равилов, Б.В. Камалов, 2009; Е.Н.Чепелева, 2010). Ущерб, причиняемый АЧС сельскому хозяйству и экономике РФ в целом, по данным И.Г.Идиатулина и В.Н.Герасимова (2016) « ...катастрофичен. С начала возникновения эпизоотии АЧС в 2007г. «... в РФ уничтожено более 600 тыс. голов свиней, только прямые потери от АЧС составили более 2 млрд. рублей, не прямые - более 40 млрд. рублей» (цит. по И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов,2016).

Ликвидация, а тем более полная эрадикация АЧС после возникновения в той или иной стране мира, где свиноводство имеет промышленные масштабы и целью отрасли является производство продуктов питания для внутреннего рынка, чрезвычайно сложная задача (S. Costard, et al.,2009; В. М. Arias, J.M. Sanchez-Vizcaino, 2002; A.D.S. Bastos et al.,2003; D. Beltran-Alcrudo et al.,2008). Многочисленные данные научной литературы и других доступных источников: МЭБ, ФАО, интернет-сайты Россельхознадзора и Департамента ветеринарии РФ (МЭБ Санитарный кодекс...2014; ФАО. African swine fever... 2013; <http://www.fsvps.ru>) свидетельствуют о том, что в краткий исторический промежуток времени АЧС остаётся одной из самых актуальных проблем в ветеринарной медицине России (В.В. Куриннов и др., 2010; А.М.Голубцов и др., 2015; С.А.Белянин, 2013; В.Н.Герасимов и др., 2013; Д.Грейс, 2008; В.А.Наместников и др., 2011). Проблема профилактических и оздоровительных мероприятий осложняется отсутствием эффективных промыш-

ленных вакцин, связанных с биологическими свойствами возбудителя АЧС (А.Д.Середа, А.Р.Иматдинов и др., 2018; А.Д.Середа, Д.В.Колбасов,2012; В.М.Балышев и др., 2010; И.Х.Газаев,2011; F.J. Salguero et al.,2008).

Распространение АЧС в Российской Федерации, начиная с 2007 годы (особенно в период 2015-2016гг.), приобрело угрожающие масштабы в СКФО, ЮФО, ЦФО, затронув в 2011г., 2017-2018гг. и Северо-Западный федеральный округ (В.Н.Герасимов, Д.В.Колбасов и др., 2015; В.Н. Герасимов, Е.А.Колобов и др.,2016; А.С.Иголкин,2016; И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; Д.В. Колбасов, 2012; В.В.Макаров, Ф.И.Василевич и др.,2014). Для успешной борьбы с АЧС необходимы научно обоснованные эпизоотологический мониторинг и надзор, моделирование и прогнозирование с оценкой эпизоотических рисков (И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; А.М.Гулюкин, В.В.Белименко, 2018; М.Г.Маслов и др., 2008; А.Д.Середа и др.,2016; И.Н.Никитин, 2010; К.А.Густокашин, 2001; Б.В. Боев, В.В. Макаров и др.,2010; В.М.Гуленкин и др., 2011; В.А.Кузьмин и др., 2014; 2013; Отчет по НИР...,2012; Г.С.Просвирнин,2016; В.М.Авилов, 2015; Д.Рассоу,2004; Эпизоотологический мониторинг..., 2011; 2015; С.И.Джупина,1993; 2005; А.С.Иголкин, 2016; М.С.Ромашин и др., 2015; Х.М. Санчес–Вискайно,2010; M. Sabirovic et al.,2007). Очевидно, что современные подходы к оптимизации эпизоотологического надзора за АЧС требуют широкого внедрения в ветеринарную практику компьютерных технологий, в частности геоинформационных. Географическая информационная система (ГИС) – передовая компьютерная технология для картографирования и анализа явлений и событий, прогнозирования их вероятных последствий, планирования стратегических решений (Методические рекомендации «Применение географической...»,2011; ГОСТ Р ИСО/МЭК 26300-2010; Г.С.Просвирнин, 2017а;2017б; М.А.Амироков и др., 2006; А.В Бельчихина и др.,2011а; 2011б; М.Н. Де Мерс,1999).

Благодаря использованию ГИС на основе свободного программного обеспечения в ветеринарной медицине, возможно, во-первых, проводить эпизоотологический мониторинг по опасным инфекционным болезням, в том

числе по лейкозу КРС и АЧС, анализ и прогнозирование развития эпизоотической ситуации на территории любого субъекта РФ. Во-вторых, возможно сэкономить значительную часть бюджетных средств, потратив эти финансы на обучение специалистов для поэтапного решения комплексных задач по обеспечению автоматизированных систем управления и систем программной документации (ГОСТ 34.601-90; М.С.Ромашин и др.,2015; А.Л.Ишевский и др., 2014; А.Ю. Туманский и др.,2016; И.А.Хахаев, 2012;2013; Н.В. Дмитренко и др., 1992а;1992б), по обеспечению эпизоотического благополучия и своевременной подачи ветеринарной информации в вышестоящие органы для быстрого реагирования и купирования эпизоотического очага (Распоряжение Правительства РФ №2299 «О переходе...», 2010;Просвирнин Г.С., 2016а; 2016б; Д.В. Мингалеев и др., 2017; В.А.Наместников, Р.Х.Равилов, 2011; А.М.Гулюкин, А.А.Шабейкин и др.,2016; 2018; Е.Г.Симонова и др., 2017; И.А.Хахаев,2013.)

С помощью карты эпизоотологического надзора возможно своевременно корректировать противоэпизоотические мероприятия, существенно ускорить процесс ликвидации эпизоотических очагов и обеспечивать перевод всей системы мероприятий против опасных инфекционных болезней, в том числе лейкоза и АЧС, на определенной территории из противоэпизоотической в профилактическую (Д.В.Мингалеев и др., 2017; А.Д.Середа и др., 2016; М.С.Ромашин и др., 2015; В.И.Кисленко, 2015; П.И.Софроний, 2013; В.М.Гуленкин и др.,2011а; С.К.Абдрахманов и др.,2010; М.А.Амироков и др., 2006; А.А.Шабейкин, 2004; И.К.Лурье,2000).

В настоящее время разработаны методики сбора и анализа картографической информации об эпизоотической ситуации по особо опасным заболеваниям животных с использованием GPS-навигаторов, которые интегрированы с различными выбранными географическими информационными системами, например, космическая навигационно-топографическая система Google Earth, система Yandex Maps. Некоторые компьютерные программы по математическому моделированию пространственного распространения инфекций имеют

приложения по географической привязке зон вероятных рисков применительно к той или иной географической информационной системе (ГОСТ Р 54593-2011; Методические рекомендации «Применение географической...», 2011; Эпизоотологический мониторинг...2011; 2015; А.М.Гулюкин и др.,2018; А.В.Книзе и др.,2016; Е.Н.Корсакова, 2008; Н.В.Дмитренко и др., 1992а;1992б; К. Доггерти, <http://hiv-aids-epidemic.com.ua/knuba-015.htm>)

Таким образом, анализ данных научной литературы и нормативно-технической документации позволяет прийти к выводу о необходимости использования геоинформационного обеспечения для повышения уровня эффективности системы эпизоотологического мониторинга лейкоза КРС и АЧС (О.В. Иванов, О.Ю. Иванова, Т.И.Брезгинова, 2016; А.В.Иванов и др., 2010; А.В.Иванов, 2009).

## **ГЛАВА 2 СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **Материалы и методы исследований**

Работа выполнена в 2014-2019 гг. на кафедре эпизоотологии имени В.П. Урбана Федерального государственного бюджетного общеобразовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», включена в НИР кафедры эпизоотологии по теме «Изучение инфекционных болезней, разработка систем противоэпизоотических мероприятий и методических разработок», гос. тематика № 01860125587.

Работа подготовлена в рамках соглашения с Минобрнауки России №05.607.21.0208 от 20.12.2018 г. «Разработка технологии геномного редактирования для воспроизводства высокоценного племенного крупного рогатого скота молочного направления, устойчивого к вирусу лейкоза» уникальный идентификатор соглашения RFMEFI60718X0208.

Методологические подходы, выбранные для настоящей работы, представлены следующими методами:

- метод эпизоотологического обследования (В.И Кисленко, 2015; Эпизоотологический мониторинг ..., 2015; П.И.Софроний, 2012, 2013; В.В.Макаров, А.В.Святковский, В.А.Кузьмин, О.И.Сухарев, 2009; С.И.Джупина, 1991),

- ретроспективного анализа эпизоотической ситуации (Методические указания по ретроспективному анализу эпизоотической ситуации, 2011),

- метод эпизоотологического анализа ветеринарных данных с помощью географической информационной программы QGis -версия 2.12 (В.М.Гуленкин, Ф.И.Коренной, 2011; Применение географической..., 2011),

- метод формирования, пополнения и перенесения данных по эпизоотической ситуации в базу данных на основе PostgreSQL для применения в среде Quantum GIS (<https://habr.com/ru/post/137121/>),

-метод визуализации эпизоотологической информации на картах (Методические рекомендации по картографическому ....., 2010; патент Казахстана на 30714 «Способ визуализации .....,»2015,

Данные о проявлении эпизоотического процесса лейкоза крупного рогатого скота получали из ФГБУ «ВНИИЗЖ» (Федеральный Центр охраны здоровья животных) и ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН.

В Кемеровской области данные о поголовье крупного рогатого скота, распространении лейкоза и о диагностических исследованиях в племенных и репродукторных хозяйствах представлены Управлением ветеринарии субъекта. Пробы сыворотки крови исследованы на наличие антител к вирусу лейкоза в реакции иммунодиффузии (РИД) в районных лабораториях Кемеровской области, с помощью наборов для серологической диагностики лейкоза крупного рогатого скота, производитель ФКП «Курская биофабрика – фирма «БИОК». Исследования на выявление ДНК провируса лейкоза крупного рогатого скота (Bovine leucosis virus, BLV) проводит научно-исследовательская лаборатория «Биохимических, молекулярно-генетических исследований и селекции сельскохозяйственных животных» с применением наборов производства ВЕТ ФАКТОР.

В Ленинградской области диагностические исследования на лейкоз КРС в ФГБУ «Ленинградская межобластная ветеринарная лаборатория» (ЛМОВЛ) проводят серологическим (РИД, ИФА), гематологическим и молекулярно-биологическим (ПЦР) методами.

Данные о проявлении эпизоотического процесса африканской чумы свиней получали из картографических сводок, докладов и порядковых сообщений в первоначальном варианте, созданных сотрудниками Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору и размещенных для анализа в открытых официальных источниках в среде Интернет (<http://www.fsvps.ru>); актов и порядковых сообщений госветслужбы Ленинградской, Псковской и Новгородской областей. Информация использована



для составления базы данных по динамике распространения болезни в виде атрибутивных таблиц для дальнейшей работы с ними в системах ГИС.

Для создания базы эпизоотологических данных использован PostgreSQL/PostGIS в виде совокупности базовых таблиц, форм, запросов, отчетов (Г.С.Просвирнин, 2017а; 2017б; И.И.Гуславский, 2012). Он является модификацией сервера баз данных PostgreSQL, обеспечивает работу с пространственными данными, поддерживает соединение с клиентскими приложениями (QGIS) с использованием закрытых протоколов SSL (И.А.Хахаев, В.Ф.Кучинский, 2016; И.А.Хахаев, 2012).

Этапы реализации анализа эпизоотической ситуации по любой инфекционной болезни, в том числе по лейкозу крупного рогатого скота и АЧС, имеют одинаковый алгоритм: 1. Перенесение данных о проявлении эпизоотического процесса конкретной болезни в базу данных на основе PostgreSQL для применения в среде Quantum GIS; 2. Отображение эпизоотологической информации на картах (Д.В. Мингалеев, Н.В. Садыков, Р.Х. Равилов, 2017; И.А.Хахаев, В.Ф.Кучинский, 2016; Г.С.Просвирнин, 2017б; С.А.Чунин и др., 2012; П.И.Софроний, 2013; В.М. Гуленкин и др., 2011; С.К. Абдрахманов и др., 2010). В качестве системного программного обеспечения для автоматизированного рабочего места и перехода в режим реальной эксплуатации системы отдано предпочтение Linux «Ubuntu»; из стабильно функционирующих версий программного обеспечения типа QGIS, выбрана версия 2.12 Lyon (И.А.Хахаев, В.Ф.Кучинский, 2016).

Расчет экономической эффективности использования программных продуктов ГИС, расчёт периода окупаемости внедрения для анализа эпизоотической ситуации по лейкозу КРС и АЧС проводили согласно методике определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий (1997) и Методических указаний к разработке экономического раздела.... (Т.В.Первицкая, 2004).

## 2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

### 2.2.1. Анализ распространения лейкоза крупного рогатого скота в РФ и на территориях Кемеровской и Ленинградской областей

Нами в ходе эпизоотологического анализа и мониторинга инфицированности вирусом лейкоза крупного рогатого скота установлено, что в хозяйствах всех категорий собственности Российской Федерации (табл. № 1) серологическим методом в РИД за период 2000-2018гг. исследовано, в среднем, 63,57 % животных от всего поголовья крупного рогатого скота. Процент положительных животных, от числа исследованного в РИД крупного рогатого скота, за данный период времени, в среднем, составил 8,31% (с максимальным значением 11,03% в 2003г. и минимальным значением 5,14% в 2018г.).

Таблица 1. Показатели инфицированности вирусом лейкоза и заболеваемости лейкозом крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий Российской Федерации за 2000-2018 гг.

Год	% исследованных животных в РИД от всего поголовья КРС	% положительных животных от числа исследованных в РИД	% гематологически исследованных животных от всего поголовья КРС	% положительных животных от числа гематологически исследованных
2000	47,26	9,75	14,95	2,42
2001	52,19	10,30	16,58	2,48
2002	56,76	10,72	16,92	2,70
2003	59,30	11,03	18,03	2,73
2004	58,13	10,43	19,82	2,35
2005	62,52	10,90	20,49	2,40
2006	56,50	10,22	19,07	2,45
2007	57,67	9,46	18,79	2,34
2008	61,53	8,65	18,63	2,10
2009	66,35	8,30	19,06	1,88
2010	67,48	7,53	18,42	0,94
2011	67,19	6,94	16,89	1,60
2012	70,87	6,71	17,27	1,52
2013	73,69	6,66	15,80	1,48
2014	77,02	6,61	15,32	1,31
2015	79,36	6,26	13,68	1,31
2016	80,02	6,37	12,32	1,34
2017	85,71	5,90	11,77	1,35
2018	88,87	5,14	11,05	1,20

Процент гематологически исследованного крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий собственности Российской Федерации за период

2000-2018гг. составил, в среднем, 16,57% от всего поголовья животных. Уровень заболеваемости лейкозом крупного рогатого скота в этих хозяйствах за тот же период времени составил, в среднем, 1,37%, с максимальным значением 2,73% в 2003г. и минимальным значением 0,94% в 2012г.

Основываясь на данных статистической отчетности, полученных от Управления ветеринарии Кемеровской области, необходимо отметить, что значительное влияние на заболеваемость лейкозом оказывают такие факторы, как условия содержания крупного рогатого скота. Анализ данных показал, что при беспривязном содержании животных процент РИД+ был в пределах: коровы 9,5% (2016г.) – 15,6 % (2017); нетели 13,3% (2016г.) -11,3% (2017г.); телки 11,8% (2016г.) – 15,8% (2017г.). При привязном содержании коров процент РИД (+) животных составил: коровы от 28,6% (2017) до 19,7 % (2018г.-за полугодие); нетели от 7,7% (2017г.) до 10,9% (2018г.); телки, соответственно 8,3-12,8%. То есть, тенденция к повышению РИД+ животных прослеживается только у коров при привязном содержании.

По данным статистической отчетности Управления ветеринарии Кемеровской области, была прослежена определенная динамика выделения РИД + крупного рогатого скота по отношению к условиям содержания. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Динамика выделения РИД (+) крупного рогатого скота в Кемеровской области в зависимости от способа содержания (по всем районам области)

Район	Коровы			Нетели			Телки 6-16 мес.		
	голов	РИД (+)		го- лов	РИД (+)		голов	РИД (+)	
		голов	%		голов	%		голов	%
<b>2016 год (привязное)</b>									
Беловский	800	77	2,5	60	7	2,5	0	0	0
Ижморский	2012	937	46,6	10	2	20,0	0	0	0
Кемеровский	4778	192	4,0	810	0	0,0	4256	26	0,6
Крапивинский	3261	638	19,7	625	87	13,9	0	0	0
Новокузнецкий	3769	0	0	767	0	0	0	0	0
Прокопьевский	991	138	13,9	356	0	0	585	40	6,8
Промышленновский	2882	2383	83,0	524	14	3,0	2069	675	33,0
Тисульский	723	420	58,0	76	25	32,0	1082	180	16,0
Топкинский	2593	254	20,0	561	95	16,0	1336	259	19,3
Тяжинский	2130	1485	70,0	377	92	27,0	0	0	0
Чебулинский	322	2323	71,0	744	0	0	0	0	0

Юргинский	7565	1301	17,2	1046	49	4,7	3585	141	4,0
Яйский	995	405	40,7	119	71	59,7	0	0	0
Яшкинский	3900	287	7,4	871	3	0,3	2913	2	0,1
<b>Итого</b>	<b>36721</b>	<b>10840</b>	<b>29,5</b>	<b>6946</b>	<b>445</b>	<b>6,4</b>	<b>15826</b>	<b>1323</b>	<b>8,4</b>
<b>2016 год (беспривязное)</b>									
Беловский	0	0	0	92	24	6,23	612	85	9,0
Ижморский	0	0	0	698	101	14,5	1755	201	11,5
Кемеровский	2600	0	0	441	0	0	1222	0	0
Крапивинский	421	178	42,3	74	23	31,1	2928	152	5,2
Новокузнецкий	0	0	0	0	0	0	4553	18	0,4
Прокопьевский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Промышленновский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тисульский	70	58	82,0	0	0	0	0	0	0
Топкинский	0	0	0	103	0	0	62	12	0,2
Тяжинский	0	0	0	589	130	22,0	1347	510	38,0
Чебулинский	0	0	0	0	0	0	576	73	12,0
Юргинский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Яйский	0	0	0	84	3	3,6	3769	951	25,2
Яшкинский	200	78	39,0	26	0	0	135	0	0
<b>Итого</b>	<b>3291</b>	<b>314</b>	<b>9,5</b>	<b>2107</b>	<b>281</b>	<b>13,3</b>	<b>16959</b>	<b>2002</b>	<b>11,8</b>
<b>2017 год (привязное)</b>									
Беловский	800	65	2,8	43	2	1,0	0	0	0
Ижморский	2333	1121	48,0	0	0	0	0	0	0
Кемеровский	6100	177	6	390	0	0	2758	5	0,1
Крапивинский	3567	636	17,8	900	112	12,4	0	0	0
Новокузнецкий	3977	0	0	1262	0	0	0	0	0
Прокопьевский	826	134	16,2	346	43	1,4	424	13	3,1
Промышленновский	2547	2198	86,0	260	128	49,0	2197	704	32,0
Тисульский	866	484	55,9	136	0	0,01	1497	177	11,0
Топкинский	3849	1114	28,0	492	118	23,0	1292	140	10,8
Тяжинский	2032	1242	61,0	0	0	0	0	0	0
Чебулинский	6236	3517	56,0	163	42	16,0	0	0	0
Юргинский	7178	1056	14,7	1589	50	3,2	5203	293	5,6
Яйский	2309	1296	56,1	108	7	6,0	0	0	0
Яшкинский	3924	289	7,4	838	2	0,2	2737	4	0,2
<b>Итого</b>	<b>46544</b>	<b>13329</b>	<b>28,6</b>	<b>6527</b>	<b>504</b>	<b>7,7</b>	<b>16108</b>	<b>1336</b>	<b>8,3</b>
<b>2017 год (беспривязное)</b>									
Беловский	0	0	0	102	32	15,3	456	106	9,4
Ижморский	0	0	0	1055	90	8,5	1439	206	14,3
Кемеровский	2000	59	0	210	0	0	1500	0	0
Крапивинский	371	167	45,0	173	5	2,9	2436	220	9,0
Новокузнецкий	0	0	0	0	0	0	4442	32	0,7
Прокопьевский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Промышленновский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тисульский	162	95	58,6	0	0	0	7	0	0
Топкинский	313	79	25,0	115	42	35,0	248	141	58,0
Тяжинский	0	0	0	600	95	16,0	1152	244	21,0
Чебулинский	0	0	0	0	0	0	5570	1299	23,0
Юргинский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Яйский	0	0	0	75	2	2,7	3440	1048	30,5

Яшкинский	200	75	37,5	23	0	0	121	0	0
<b>Итого</b>	<b>3046</b>	<b>475</b>	<b>15,6</b>	<b>2353</b>	<b>266</b>	<b>11,3</b>	<b>20811</b>	<b>3296</b>	<b>15,8</b>
<b>2018 год (привязное)</b>									
Беловский	775	16	2,46	60	0	0	0	0	0
Ижморский	1260	580	46,0	0	0	0	0	0	0
Кемеровский	3286	7	0	357	0	0	1153	1	0,1
Крапивинский	3945	548	13,9	1085	205	18,9	0	0	0
Новокузнецкий	2386	0	0	659	0	0	0	0	0
Прокопьевский	661	0	0	299	13	4,4	601	15	2,5
Промышленновский	1647	1459	89,0	495	121	24,0	1536	539	35,0
Тисульский	435	31	7,0	64	0	0	450	235	52,0
Топкинский	1545	724	46,0	259	79	30,0	490	87	17,7
Тяжинский	589	423	72,0	0	0	0	0	0	0
Чебулинский	470	129	27,0	419	83	19,0	0	0	0
Юргинский	3305	254	7,0	2698	227	8,0	470	49	10,0
Яйский	1561	727	46,6	167	59	35,3	292	24	8,2
Яшкинский	3638	129	3,5	666	1	0,2	2463	2	0,1
<b>Итого</b>	<b>25503</b>	<b>5027</b>	<b>19,7</b>	<b>7228</b>	<b>788</b>	<b>10,9</b>	<b>7455</b>	<b>952</b>	<b>12,8</b>
<b>2018 год (беспривязное)</b>									
Беловский	0	0	0	91	5	4,35	474	98	9,42
Ижморский	0	0	0	536	29	5,4	1305	181	13,9
Кемеровский	849	12	1,4	184	0	0	637	48	7,5
Крапивинский	0	0	0	0	0	0	2660	564	21,2
Новокузнецкий	0	0	0	0	0	0	2922	20	0,7
Прокопьевский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Промышленновский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тисульский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Топкинский	343	110	32,	44	30	68,0	167	85	50,8
Тяжинский	0	0	0	36	124	37,0	449	170	38,0
Чебулинский	0	0	0	0	0	0	1228	123	10,0
Юргинский	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Яйский	0	0	0	52	24	46,0	1375	326	23,7
Яшкинский	110	35	31,8	7	0	0	49	3	6,1
<b>Итого</b>	<b>1302</b>	<b>157</b>	<b>12,1</b>	<b>950</b>	<b>212</b>	<b>22,3</b>	<b>11266</b>	<b>1618</b>	<b>14,4</b>

Так же для этого показателя (заболеваемость) актуально учитывать сезонность, то есть влияние времени года. Анализируя данные за 2017г. (учитывая осенние и весенние исследования) можно сделать вывод, что процент РИД (+) коров составил 24,1%. Этот показатель по Кемеровской области сопоставим со средним показателем по стране. Данные представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Динамика выделения РИД (+) крупного рогатого скота в Кемеровской области в зависимости от времени года

Район	Коровы			Нетели			Телки 6-16 мес.		
	голов	РИД (+)		го- лов	РИД (+)		голов	РИД (+)	
		голов	%		голов	%		голов	%
<b>2016 год (весна)</b>									
Беловский	937	48	3,6	212	25	7,3	322	48	4,1
Гурьевский	785	0	0	286	10	2,2	334	16	1,6
Ижморский	562	303	53,9	558	30	5,4	970	117	12,0
Кемеровский	3872	21	0,5	743	0	0	3389	0	0
Крапивинский	1786	367	20,0	318	55	17,0	1330	45	3,0
Ленинск-Кузнецкий	3762	215	5,7	674	53	7,8	3754	159	4,2
Новокузнецкий	1452	0	0	497	0	0	2577	15	0,6
Прокопьевский	770	232	30,1	239	2	0,8	642	94	14,6
Промышленновский	2100	1707	81,0	181	92	51,0	1028	263	26,0
Тисульский	525	322	61,0	64	25	39,0	851	176	20,0
Топкинский	1291	310	48,0	358	72	20,0	932	97	10,4
Тяжинский	1095	741	68,0	377	92	24,0	754	374	18,0
Чебулинский	2432	1859	76,0	372	0	0	306	64	21,0
Юргинский	3003	600	19,0	92	2	2,0	1884	64	3,0
Яйский	907	405	44,7	47	47	100,0	1889	406	21,5
Яшкинский	2067	189	9,0	450	3	0,6	1547	2	0,1
<b>Итого</b>	<b>27346</b>	<b>7319</b>	<b>26,8</b>	<b>5468</b>	<b>510</b>	<b>9,3</b>	<b>22509</b>	<b>1940</b>	<b>8,6</b>
<b>2016 год (осень)</b>									
Беловский	901	29	2,1	188	6	1,8	427	63	4,9
Гурьевский	725	20	12,7	194	0	0	357	71	8,1
Ижморский	1450	634	43,7	150	0	0	807	84	10,4
Кемеровский	3506	171	4,8	508	0	0	2089	26	0,2
Крапивинский	1896	449	23,0	381	55	14,0	1598	107	6,0
Ленинск-Кузнецкий	3733	274	7,3	719	17	2,3	3622	101	2,7
Новокузнецкий	2317	0	0	270	0	0	1976	3	0,2
Прокопьевский	991	138	13,9	356	0	0	585	40	6,8
Промышленновский	782	676	86,0	343	82	24,0	1041	412	40,0
Тисульский	268	156	58,0	12	0	0	231	4	1,7
Топкинский	1302	214	16,0	306	23	7,5	467	174	37,3
Тяжинский	1035	744	71,0	212	38	18,0	190	136	71,6
Чебулинский	810	464	57,0	372	0	0	270	9	3,0
Юргинский	4562	701	15,0	954	47	4,0	1701	77	4,0
Яйский	88	0	0	110	71	64,5	1880	505	26,9
Яшкинский	2033	176	8,6	447	0	0	1501	0	0
<b>Итого</b>	<b>26399</b>	<b>4846</b>	<b>18,4</b>	<b>5522</b>	<b>339</b>	<b>6,1</b>	<b>18742</b>	<b>1812</b>	<b>9,7</b>
<b>2017 год (весна)</b>									
Беловский	943	27	2,6	230	13	6,2	373	70	4,8
Гурьевский	732	0	0	155	26	9,1	305	71	10,9
Ижморский	817	353	43,2	655	48	7,3	776	97	12,5
Кемеровский	3714	217	6,0	465	0	0	2236	0	0
Крапивинский	1844	383	20,0	563	66	11,0	1219	11	9,0
Ленинск-Кузнецкий	3561	292	8,0	794	55	6,9	3125	173	5,5
Новокузнецкий	2528	0	0	595	0	0	2254	32	1,4

Прокопьевский	796	144	18,1	221	0	0	434	5	1,2
Промышленновский	1577	1317	84,0	260	128	49,0	1420	424	30,0
Тисульский	515	303	58,0	75	0	0	849	117	13,7
Топкинский	2087	546	26,0	394	84	21,3	703	114	16,2
Тяжинский	997	703	71,0	300	84	28,0	470	155	33,0
Чебулинский	2789	1468	53,0	0	0	0	1669	362	22,0
Юргинский	3795	556	14,6	614	42	6,8	2339	111	4,7
Яйский	660	287	43,5	14	0	0	1791	456	25,5
Яшкинский	2061	178	8,6	432	2	0,4	1437	3	0,2
<b>Итого</b>	<b>29416</b>	<b>6774</b>	<b>23,0</b>	<b>5767</b>	<b>548</b>	<b>9,5</b>	<b>21400</b>	<b>2201</b>	<b>10,3</b>
<b>2017 год (осень)</b>									
Беловский	979	38	3,4	157	20	8,0	423	36	4,5
Гурьевский	729	0	0	186	11	3,7	245	85	5,5
Ижморский	1516	768	50,7	400	42	10,5	663	109	16,4
Кемеровский	4386	19	0,4	273	0	0	2022	5	0,2
Крапивинский	2094	420	20,0	510	51	10,0	1217	99	8,0
Ленинск-Кузнецкий	4287	417	9,7	992	78	7,9	4200	435	10,3
Новокузнецкий	1449	0	0	667	0	0	2188	0	0
Прокопьевский	826	134	16,2	346	43	12,4	424	13	3,1
Промышленновский	970	881	91,0	0	0	0	777	280	36,0
Тисульский	513	276	53,0	61	1	0,01	655	60	9,1
Топкинский	2075	647	31,0	213	75	35,2	837	167	19,4
Тяжинский	1035	539	52,0	300	41	4,0	682	89	13,0
Чебулинский	3447	2049	59,0	163	42	16,0	3901	937	21,0
Юргинский	3383	500	14,8	975	8	0,8	2864	182	6,3
Яйский	1649	1009	61,2	169	9	5,3	1652	592	35,8
Яшкинский	2063	186	9,0	429	0	0	1421	1	0,1
<b>Итого</b>	<b>31401</b>	<b>7883</b>	<b>25,1</b>	<b>5841</b>	<b>421</b>	<b>7,2</b>	<b>24171</b>	<b>3090</b>	<b>12,8</b>
<b>2018 год (весна)</b>									
Беловский	970	18	1,9	147	5	2,5	319	66	6,6
Гурьевский	656	7	11,1	292	45	14,1	351	97	13,8
Ижморский	1260	580	46,0	436	15	3,4	905	112	12,4
Кемеровский	3286	7	0,2	357	0	0	1153	1	0,1
Крапивинский	1977	328	16	535	0	0	1372	34	2,0
Ленинск-Кузнецкий	3910	206	5,3	657	9	1,4	2947	298	10,0
Новокузнецкий	2386	0	0	659	0	0	2922	20	0,7
Прокопьевский	661	0	0	299	13	4,4	601	15	2,5
Промышленновский	1168	1056	90,0	290	137	47,0	329	88	27,0
Тисульский	435	31	7,0	64	0	0	450	235	52,0
Топкинский	1767	670	37,0	224	78	34,0	450	80	17,7
Тяжинский	589	423	72,0	336	124	37,0	449	170	38,0
Чебулинский	415	103	24,0	213	30	14,0	816	80	9,0
Юргинский	3305	254	7,0	470	49	10,0	2698	227	8,0
Яйский	1181	499	42,3	171	83	48,5	1333	321	24,1
Яшкинский	1924	160	8,3	352	0	0	1352	1	0,1
<b>Итого</b>	<b>25890</b>	<b>4342</b>	<b>16,8</b>	<b>5502</b>	<b>588</b>	<b>10,7</b>	<b>18447</b>	<b>1845</b>	<b>10,0</b>

Однако следует отметить, что высокий показатель РИД позитивных ко-  
ров имел место в Промышленновском районе (91,0%), в Яйском районе  
(61,2%), Чебулинском (59,0%), Тисульском (53,0%). Только в двух районах

области не выявлено РИД позитивных животных это - Гурьевский и Новокузнецкий районы, но при исследованиях весной 2018г. в Гурьевском районе снова выделены 7 РИД (+) коров. Прокопьевский район показал положительную динамику и весной 2018г. РИД позитивных коров не выявлено. Анализируя данные по хозяйствам, в которых проходили исследования, следует отметить, что в ООО СХП «Михайловское» Прокопьевского района с 2016г. РИД (+) животных не выявлено (табл. 4.). Содержание животных в этом хозяйстве привязное.

Таблица 4 - Динамика выделения РИД (+) крупного рогатого скота в ООО СХП «Михайловское»

Время исследований	Коровы			Нетели			Телки 6-16 мес.		
	голов	РИД (+)		голов	РИД (+)		голов	РИД (+)	
		голов	%		голов	%		голов	%
2016 год									
Весна	346	2	0,6	215	2	0,93	372	26	7,0
Осень	703	0	0	302	0	0	244	0	0
2017 год									
Весна	377	0	0	199	0	0	253	0	0
Осень	478	0	0	196	0	0	404	0	0
2018 год									
Весна	514	0	0	207	0	0	351	0	0
Осень	-	-	-	-	-	-	-	-	-

На двух фермах ИП «Зинченко В. Д.» МТФ № 1 (с. Сидоренково) и ИП «Зинченко В. Д.» МТФ № 2 (с. Поморцево) наблюдали следующую динамику. Количество РИД (+) коров ИП «Зинченко В. Д.» МТФ № 1 (с. Сидоренково) в 2016 г. – весной 9,6%, осенью – 5,6%; в 2017 г – весной 4,0%, осенью – 8,0%. В 2018 г. РИД (+) коров не выявлено. Взаимосвязь весна – осень не прослеживается (табл.5). Однако при исследовании нетелей и телок с 2016г. по 2018 г. больший процент РИД (+) животных отмечали весной. Возможно, это было связано с понижением резистентности организма.



Таблица 5 - Динамика выделения РИД (+) крупного рогатого скота ИП «Зинченко В. Д.» МТФ № 1 (с. Сидоренково)

Время исследований	Коровы			Нетели			Телки 6-16 мес.		
	голов	РИД (+)		голов	РИД (+)		голов	РИД (+)	
		голов	%		голов	%		голов	%
2016 год									
Весна	397	38	9,6	115	18	15,7	296	28	9,5
Осень	396	22	5,6	92	6	6,5	326	35	10,7
2017 год									
Весна	404	16	4,0	98	13	13,3	240	65	27,1
Осень	412	33	8,0	102	19	18,6	253	34	13,4
2018 год									
Весна	393	0	0	68	5	7,4	270	64	23,7
Осень	413	0	0	91	0	0	254	32	12,6

Взаимосвязь весна – осень в ИП «Зинченко В. Д.» МТФ № 2 (с. Поморцево) также не прослеживается (табл.6). Однако при исследовании нетелей и телок с 2016г. по 2018г. больший процент РИД (+) животных отмечали весной.

Таблица 6 - Динамика выделения РИД (+) крупного рогатого скота (техн) ИП «Зинченко В. Д.» МТФ № 2 (с. Поморцево)

Время исследований	Коровы			Нетели			Телки 6-16 мес.		
	голов	РИД (+)		голов	РИД (+)		голов	РИД (+)	
		голов	%		голов	%		голов	%
2016 год									
Весна	401	10	2,5	70	7	10,0	250	20	8,0
Осень	404	7	1,7	60	0	0	286	2	0,7
2017 год									
Весна	400	11	2,8	69	0	0	222	5	2,3
Осень	388	5	1,3	43	2	4,7	203	2	1,0
2018 год									
Весна	407	16	3,9	72	0	0	158	2	1,3
Осень	362	0	0	60	0	0	220	0	0

При анализе влияния условий содержания на инфицированность ВЛКРС и заболеваемость установлено, что в ИП «Зинченко В. Д.» МТФ № 1 (с. Сидоренково) в 2016г. и 2017 г. инфицированность ВЛКРС среди коров при привязном содержании составила от 11,9% до 15,2%. У нетелей и телок наблюдалась противоположная картина: все РИД (+) животные выявлены

при беспривязном содержании. Таковую же картину наблюдали в ИП «Зинченко В. Д.» МТФ № 2 (с. Поморцево) (табл.7.).

Таблица 7 - Влияние условий содержания на инфицированность и заболеваемость ВЛКРС (вирус лейкоза крупного рогатого скота). ИП «Зинченко В. Д.» МТФ № 2 (с. Поморцево)

Время исслед Способ со- держания	Коровы			Нетели			Телки 6-16 мес.		
	голов	РИД (+)		голов	РИД (+)		голов	РИД (+)	
		голов	%		голов	%		голов	%
2016 год									
Привязное	404	17	4,2	60	7	11,7	0	0	0
Беспривязное	0	0	0	0	0	0	286	22	7,7
2017 год									
Привязное	388	16	4,1	43	2	4,7	0	0	0
Беспривязное	0	0	0	0	0	0	203	7	3,4
2018 год									
Привязное	362	16	4,4	60	0	0	0	0	0
Беспривязное	0	0	0	0	0	0	220	2	1,0

В Кемеровской области с помощью проведенных диагностических исследований на лейкоз (РИД) за 7 лет - 2007-2013гг. - было выявлено свыше 143 тысяч животных-вирусоносителей, что составило 7,7 % от общего числа. Наибольший процент носителей ВЛКРС выявлен среди телок перед случкой (14,3 %), наименьший - среди телок 6-12- месячного возраста (9,7 %). Кроме того, за этот период было проведено 297377 гематологических исследований, в результате чего было выявлено 4625 животных, находящихся в гематологической стадии заболевания, что составило в среднем  $1,8 \pm 0,30$  % от числа исследований.

Инфицированность вирусом лейкоза крупного рогатого скота в Кемеровской области за 2007-2013 гг. равномерно снижается. Так, наибольшее число животных-вирусоносителей установлено в 2007 году (9,9%), наименьшее - в 2013 году (5,6 %). В тоже время по данным гематологических исследований в Кемеровской области наблюдался рост количества больных животных с 2007 по 2011 год (от 1,5 % до 3,2 %) со значительным уменьшением их числа в 2012 и 2013 годах (соответственно: 1,0 и 1,4 %).

При исследовании животных, принадлежащих ИП «Зинченко В.Д. глава КФХ» в 20 пробах цельной крови из 35 исследованных проб выявлено ДНК провируса лейкоза. В 35 пробах крови отобранной от крупного рогатого скота, принадлежащего СПХ «Михайловское» ДНК провируса лейкоза не выявлено. Данные исследование показали, что СПХ «Михайловское» свободно от вируса лейкоза и животные могут быть использованы как реципиенты для дальнейших исследований по геномному редактированию.

Несмотря на позитивные сдвиги, анализ эпизоотических данных по разным зонам Кемеровской области в ретроспективе показывает, что в регионе нет ни одного района, где бы ни выявлялись животные-носители ВЛКРС. Степень инфицированности в среднем за 7 лет превышала 10,0% в Крапивинском, Ижморском, Юргинском, Мариинском и Тяжинском районах. В Новокузнецком, Беловском, Ленинск-Кузнецком и Яшкинском районах, а также по результатам исследований Кемеровской МВЛ суммарный показатель вирусносительства у крупного рогатого скота за эти годы составил менее 5,0 %. Самый высокий уровень был в Ижморском районе и достигал 26,0%, а самый низкий - 1,9 % в Новокузнецком районе.

Средний процент выявленных в гематологической стадии заболевания за 7 лет оказался самым высоким в Ленинск-Кузнецком (4,2 %), Беловском (3,8 %) и Юргинском (3,3 %), самым низким в Мариинском (0,1 %), Ижморском (0,3 %) и Прокопьевском (0,6 %) районах.

Таким образом, анализ результатов серологических и гематологических исследований, проведенных в Кемеровской области с 2007 по 2013 гг., показал, что несмотря на снижение числа выделенных животных-вирусоносителей, эпизоотическая ситуация по лейкозу крупного рогатого скота в регионе остается достаточно напряженной.

Ленинградская область, невзирая на сложную эпизоотическую обстановку по целому ряду инфекционных болезней животных, сложившуюся в некоторых странах СНГ и на других сопредельных территориях с СЗФО, в настоящее время, в течение многих лет сохраняет устойчивое эпизоотиче-

ское благополучие по остроинфекционным, хроническим и паразитарным болезням животных и птиц. Согласно сведениям Управления ветеринарии Ленинградской области об её эпизоотическом состоянии за период 2007-2011гг., Ленинградская область благополучна по следующим инфекционным болезням: сибирской язве – с 1988г.; сапу – с 1953г.; ящур – с 1975г.; бруцеллезу – с 1968г.; туберкулезу – с 1985г.; бешенству – с 1987г.; классической чуме свиней – с 2000г.; болезни Гамборо – с 1999г.; ньюкаслской болезни – с 2000г.; лейкозу крупного рогатого скота – с 2010 г.; блутанг – не регистрировали; нодулярный дерматит - не регистрировали.

В Ленинградской области официальная статистика по лейкозу КРС имеет начало с 1965г. С момента внедрения в практику массовых гематологических исследований лейкоз КРС был диагностирован в подавляющей части хозяйств молочного направления области. Ограничения по лейкозу в Ленинградской области были наложены в 1990г. на 156 животноводческих хозяйств (100% хозяйств). Внедрение в лабораторную практику серологической диагностики – реакции иммунодиффузии (РИД) позволило выявлять не только больных, но и инфицированных вирусом лейкоза крупного рогатого скота (ВЛКРС) животных.

Каждый год Ленинградская область продаёт на племенные цели около 3 тысяч голов племенного молодняка в другие регионы РФ. Учитывая, что появляются новые контакты с другими федеральными округами РФ, связанные прежде всего с племенной продажей молодняка КРС, кроме обязательных исследований на лейкоз, с 2006г. проводятся ежегодные мониторинговые исследования на другие вирусные инфекции. Исходя из данных мониторинговых серологических исследований, в целях недопущения заноса и распространения вирусных болезней крупного рогатого скота, расширена зона вакцинопрофилактики (начиная с 2006г.) против следующих вирусных болезней: инфекционный ринотрахеит, парагрипп-3, вирусная диарея.

С 1988г. в Ленинградской области во всех без исключения животноводческих хозяйствах (племенных и промышленных) была внедрена ком-

плексная прижизненная диагностика лейкоза крупного рогатого скота (РИД и гематологическое исследование крови), позволившая предложить оптимальные варианты профилактики и ликвидации инфекции, вызываемой вирусом лейкоза КРС.

По данным Л.С. Фогеля о результатах диагностических исследований на лейкоз поголовья различных ферм, на начало 2001 в РИД исследовании положительно реагируют 11768 голов скота. Данный показатель составляет примерно 3,5 % от общего поголовья в Ленинградской области, но учитывая скачкообразный показатель статистики, можно сделать вывод высокой частоте выявления больных животных в некоторых районах (Табл 8,9,10).

Таблица 8. Результаты диагностических исследований (ГЕМ) на лейкоз в Ленинградской области по состоянию на 01.01.2001

название района	ГЕМ		
	количество исследованных	количество положительно реагирующих	% положительно реагирующих от числа исследованных
Бокситогорский	1296	162	12,5
Волосовский	3448	119	3,5
Волховский	1542	68	4,4
Всеволожский	379	9	2,4
Выборгский	4785	346	7,2
Гатчинский	7586	531	7,0
Кингисеппский	4854	322	6,6
Киришский	2303	87	3,8
Кировский	2894	155	5,4
Лодейнопольский	4	1	25,0
Ломоносовский	1846	92	5,0
Лужский	6157	820	13,3
Подпорожский	25	5	20,0
Приозерский	92	8	8,7
Сланцевский	1000	41	4,1
Тихвинский	1403	178	12,7
Тосненский	4595	237	5,2
<b>Итого по области:</b>	<b>44209</b>	<b>3181</b>	<b>7,2</b>

Таблица 9. Результаты диагностических исследований (РИД) на лейкоз в Ленинградской области по состоянию на 01.01.2001

название района	РИД		
	количество исследованных	количество положительно реагирующих	% положительно реагирующих от числа исследованных
Бокситогорский	4324	392	9,1
Волосовский	36107	1427	4
Волховский	26362	272	1
Всеволожский	23909	99	0,4
Выборгский	26794	2134	8
Гатчинский	39954	2811	7
Кингисеппский	26886	761	2,8
Киришский	9148	597	6,5
Кировский	9016	255	2,8
Лодейнопольский	4769	13	0,3
Ломоносовский	23833	331	1,4
Лужский	34602	1154	3,3
Подпорожский	2256	72	3,2
Приозерский	24487	402	1,6
Сланцевский	9012	90	1
Тихвинский	12407	222	1,8
Тосненский	35984	736	2
<b>Итого по области:</b>	<b>349850</b>	<b>11768</b>	<b>3,4</b>

Уже в 2010 году Л. С. Фогель сообщает в разы более позитивную статистику, приведенную в таблицах 11,12 ниже. В период на начало 2010 года в при РИД исследовании положительно реагируют 283 животных, что составляет 0,2 % от общего числа КРС. Тот факт, что из 283 прореагировавших животных 175 пришлось на Гатчинский район, косвенно подтверждает влияние различных сил (факторы риска) на эпизоотический процесс. Использование ГИС технологий и компьютерное моделирование дают возможность осуществлять многопрофильный анализ большого количества данных и делает систему противоэпизоотического мониторинга более мобильной.

Таблица 10. Результаты диагностических исследований (ПЦР) на лейкоз в Ленинградской области по состоянию на 01.01.2001

название района	ПЦР		
	количество исследованных	количество положительно реагирующих	% положительно реагирующих от числа исследованных
Бокситогорский	8	0	0,0
Волосовский	90	2	2,2
Волховский	109	1	0,9
Всеволожский	63	0	0,0
Выборгский	248	24	9,7
Гатчинский	30	0	0,0
Кингисеппский	65	1	1,5
Киришский	0	0	0
Кировский	0	0	0
Лодейнопольский	0	0	0
Ломоносовский	47	8	17,0
Лужский	52	0	0,0
Подпорожский	0		
Приозерский	95	10	10,5
Сланцевский	0		
Тихвинский	34	0	0,0
Тосненский	222	5	2,3
<b>Итого по области:</b>	<b>1063</b>	<b>51</b>	<b>4,8</b>

Диагностические исследования на лейкоз КРС серологическим методом в РИД проводят во всех лабораторных отделах Ленинградской области, которые являются диагностическими подразделениями, входящими в состав районных Государственных ветеринарных инспекций.

В благополучных по лейкозу хозяйствах один раз в год проводят серологическое исследование на наличие антител к ВЛКРС всех животных, начиная с 6-месячного возраста. Племенных быков исследуют два раза в год. За всем стадом ведут регулярное клиническое наблюдение, при постоянном клиническом осмотре всех животных не менее одного раза в год. Однократное серологическое исследование никогда не выявляет 100% заражённых животных и они могут оказаться скрытыми источниками возбудителя инфекции. Выводимых из хозяйств для племенных целей животных исследуют на лейкоз в РИД за 30 дней до вывода из хозяйства.

Таблица 11. Результаты диагностических исследований (ГЕМ) на лейкоз в Ленинградской области по состоянию на 01.01.2010

название района	ГЕМ		
	количество исследованных	количество положительно реагирующих	% положительно реагирующих от числа исследованных
Бокситогорский	0	0	0
Волосовский	0	0	0
Волховский	30	0	0
Всеволожский	0	0	0
Выборгский	60	3	0,18
Гатчинский	65	13	8,5
Кингисеппский	0	0	0
Киришский	0	0	0
Кировский	0	0	0
Лодейнопольский	0	0	0
Ломоносовский	0	0	0
Лужский	1	0	0
Подпорожский	0	0	0
Приозерский	0	0	0
Сланцевский	0	0	0
Тихвинский	2	0	0
Тосненский	0	0	0
<b>Итого по области:</b>	<b>158</b>	<b>16</b>	<b>25,28</b>

Быков-производителей племпредприятий исследуют серологически (РИД) 2 раза в год. Серопозитивные быки бракуются, запасы спермы от них уничтожаются комиссионно.

Серологические исследования на лейкоз КРС в Ленинградской области проводятся с 1988 г. Ниже приводятся сводные отчётные данные ФГБУ «Ленинградская межобластная ветеринарная лаборатория» по результатам серологических исследований крупного рогатого скота на лейкоз в РИД за 2007-2011гг. (табл. 13).



Таблица 12. Результаты диагностических исследований (РИД) на лейкоз в Ленинградской области за весь период 2010 года

название района	РИД		
	количество исследованных	количество положительно реагирующих	% положительно реагирующих от числа исследованных
Бокситогорский	851	2	0,2
Волосовский	18516	6	0
Волховский	10788	0	0
Всеволожский	7211	0	0
Выборгский	8727	9	0,1
Гатчинский	13514	175	0,9
Кингисеппский	9786	0	0
Киришский	6186	1	0
Кировский	1100	0	0
Лодейнопольский	2969	3	0,1
Ломоносовский	7945	1	0
Лужский	13428	8	0
Подпорожский	1011	0	0
Приозерский	12392	7	0
Сланцевский	3750	2	0
Тихвинский	6391	69	0,7
Тосненский	7396	0	0
<b>Итого по области:</b>	<b>131964</b>	<b>283</b>	<b>0,2</b>

Таблица 13. Сравнительные данные по серологическим исследованиям на лейкоз КРС в РИД за 2007 - 2011 гг. (данные ФГБУ ЛМОВЛ)

Год	Всего исследовано голов	Выявлено положительных	% к исследованиям
2007	183837	1215	0,7%
2008	173322	571	0,3%
2009	170019	315	0,2%
2010	162247	142	0,1%
2011	142522	74	0,1%

По данным ветеринарной отчётности ФГБУ «Ленинградская межобластная ветеринарная лаборатория», количество серологических исследований в РИД в 2005 г. уменьшилось на 36329 за счёт общего снижения поголовья крупного рогатого скота в Ленинградской области, а также за счёт однократного исследования оздоровленного от лейкоза поголовья КРС.

Диагностику лейкоза крупного рогатого скота гематологическим методом проводят во всех лабораторных отделах Ленинградской области, которые являются диагностическими подразделениями, входящими в состав районных Государственных ветеринарных инспекций.

В хозяйствах, считающихся благополучными по лейкозу крупного рогатого скота, в которых при контрольных (профилактических) исследованиях выявлены серопозитивные животные, у животных немедленно берут кровь для гематологических исследований, а затем направляют на убой для тщательного патологоанатомического исследования. Если серопозитивных животных окажется большое количество, а гематологические исследования будут отрицательными, вопрос о выборочном диагностическом убое будет решаться комиссией. Серопозитивные животные, отреагировавшие положительно при гематологическом исследовании, считаются больными и подлежат сдаче на мясо.

Ниже приводятся сводные отчётные данные ФГБУ «Ленинградская межобластная ветеринарная лаборатория» по результатам гематологических исследований крупного рогатого скота на лейкоз за 2007-2011 гг. (табл. 14).

Таблица 14. Сравнительные данные гематологических исследований КРС на лейкоз за 2007 - 2011 гг. (данные ФГБУ ЛМОВЛ)

Год	Всего исследовано голов	Выявлено положительных, голов	% к исследованиям
2007	3332	194	5,8
2008	1695	192	11,3
2009	436	59	13,5
2010	157	0	
2011	63	12	19,1

Диагностику лейкоза крупного рогатого скота племенных заводов и племенных репродукторов в Ленинградской области новым экспресс-методом диагностики иммуноферментным анализом проводят только в ФГБУ «Ленинградская межобластная ветеринарная лаборатория».

Ниже приведены данные по результатам исследований КРС на лейкоз экспресс-методом диагностики ИФА за 2003-2007 гг. (табл.15).

Таблица 15. Сравнительные данные по исследованиям КРС на лейкоз методом иммуноферментного анализа за 2003-2007 гг. (данные ФГБУ ЛМОВЛ)

Год	Поголовье КРС, гол.	Всего исследований	Получено положит. результатов	% к исследованным
2003	201563	нет данных	нет данных	нет данных
2004	186705	341	18	5,3
2005	157213	1857	182	9,8
2006	172418	нет данных	нет данных	нет данных
2007	168118	992	7	4,0

В целях повышения эффективности серологического контроля при плановой диагностике на лейкоз, все племенные заводы и племенные репродукторы крупного рогатого скота молочного направления в Ленинградской области переведены на экспресс-метод диагностики ИФА.

Система оздоровительных мероприятий применяется в Ленинградской области на общих положениях директивных указаний с учётом местных условий. Так, за пять лет с 1995г. по 1999г. внедрение данной системы позволило полностью оздоровить от лейкоза 23 племенных хозяйства молочного направления в области с общим поголовьем около 30 тыс.голов. В дальнейшем ежегодно оздоравливали от лейкоза до 15...20 хозяйств. При этом выбраковка по причине лейкоза дойного стада в хозяйствах не превышала 2% поголовья в год от общего количества поголовья коров.

Начиная с 1995 г. по конец ноября 2012г. в Ленинградской области были оздоровлены ведущие племенные заводы и репродукторы, где уровень продуктивности составляет 6...8 тысяч кг молока в год. На конец ноября 2012г. в области оздоровлено от лейкоза крупного рогатого скота 141 хозяйство (табл.16).

Таблица 16 Сведения о лейкозе крупного рогатого скота на территории Ленинградской области за 2007-2011 гг.

Вид животных	Название болезни	Отчётный период			Осталось на конец отчётного периода	
		выявлено неблагополучных пунктов	заболело, голов	пало, голов	неблагополучных пунктов	больных жив-х, голов
<b>2007 год</b>						
КРС	Лейкоз	0	149	0	12	0
<b>2008 год</b>						
КРС	Лейкоз	0	50	0	11	0
<b>2009 год</b>						
КРС	Лейкоз	0	73	0	5	0
<b>2010 год</b>						
КРС	Лейкоз	0	0	0	3	0
<b>2011 год</b>						
КРС	Лейкоз	0	12	0	2	0

На основании анализа проделанной работы можно считать, что применяемая методика оздоровительных мероприятий против лейкоза КРС в Ленинградской области способствовала ликвидации его во всех без исключения хозяйствах области (племенных и молочных), при условии соблюдения всех положений разработанной системы, и поддержанию их эпизоотического благополучия.

Как результат грамотных оздоровительных действий, проведённых в репродукторах и племенных предприятиях Ленинградской области, можно отметить качественное увеличение производственных показателей. Согласно данным Управления ветеринарии Ленинградской области на 2015г. в молочном животноводстве области работают 99 хозяйств (в которых содержится 77,1 тыс. голов коров, из них 78% - племенные животные), 64 племенных хозяйства (занимаются разведением молочного скота чёрно-пёстрой и айрширской пород), производящих 84% молока от всего объема молока в области.

Таким образом, в Ленинградской области на основании прижизненной диагностики лейкоза крупного рогатого скота (РИД и гематологическое исследование крови) предложена схема профилактики и ликвидации лейкоза

КРС, применяемая всеми хозяйствами молочного направления, что позволило с 1995 г. по 2011 г. оздоровить от лейкоза 141 хозяйство области. Эта работа была отмечена Правительством Российской Федерации (Система противоэпизоотических....., 2012). Ленинградская область, несмотря на непростую эпизоотическую обстановку по некоторым инфекционным болезням животных, сложившуюся на территории сопредельных субъектов федерации, в настоящее время, начиная с 2012 года сохраняет устойчивое эпизоотическое благополучие по данной болезни.

На основании результатов лабораторных исследований (серологических и гематологических), проведенных в Кемеровской области с 2016 по 2018 гг., установлено, что несмотря на снижение числа животных, инфицированных ВЛКРС, эпизоотическая ситуация по лейкозу крупного рогатого скота в регионе остается достаточно напряженной.

### **2.2.2. Анализ распространения африканской чумы свиней на территории РФ, Ленинградской, Псковской, Новгородской областей**

Эпизоотическая ситуация по АЧС в РФ продолжает ухудшаться. Проводя анализ основных эпидемических заболеваний, представляющих экономическую и социальную опасность, сотрудники ФГБУ ВНИИЗЖ О.В.Петрова, А.К.Караулов, Н.А.Семенова, С.В.Щербинин, Д.С.Баташова, Ф.И.Коренной в своем аналитическом обзоре «Эпизоотическая ситуация в Российской Федерации 2018 год (2-й квартал)» (2018), ставят африканскую чуму свиней на первое место из 16 нозологических единиц (блютанг, классическая чума свиней, ньюкаслская болезнь, сибирская язва, туберкулез, бруцеллез бешенство, болезнь Ауески, лейкоз КРС, лептоспироз, ящур, оспа овец и коз, нодулярный дерматит, грипп птиц, грипп лошадей). По данным этих авторов «Ситуация по АЧС эндемическая (страна неблагополучна с 2007г.). В 1-м квартале 2018г. выявлено 19 новых вспышек АЧС в ранее неблагополучных регионах (из них 2 очага на территории Республики Крым), в том числе 5- в популяции домашних свиней, 14- в дикой фауне. Кроме того, обнаружены 2 инфицированных объекта в Саратовской области и Краснодар-

ском крае. Во 2-м квартале 2018г. выявлены 23 новые вспышки АЧС в ранее неблагополучных регионах, в том числе 17- в популяции домашних свиней, 6 - в дикой фауне (из них 1 очаг на территории Республики Крым). Всего с 2007г. по 2018г. (первое полугодие) по данным официальных источников информации в Российской Федерации выявлено: 1316 очагов АЧС, в том числе 800 – в популяции домашних свиней (из которых 94 на свиноводческих предприятиях) и 516 в дикой фауне».

Анализируя данные ФГБУ «ВНИИЗЖ» о состоянии эпизоотической ситуации по АЧС в регионах Российской Федерации (число неблагополучных пунктов) в 2014 – 2018 гг. (Приложение 1 – таблица «Эпизоотическая ситуация по АЧС в РФ...»), нами установлено, что имеет место восходящий в 3,72 раза тренд числа неблагополучных пунктов (НП) по АЧС в период 2014-2016гг. и нисходящий в 2,66 раза тренд числа НП по АЧС в период с 2016г. по 2018г. При этом число НП в 2014г. по РФ составляло 80, из них в популяции домашних свиней - 32/диких кабанов – 48; в 2015г. – 85, из них, соответственно 45/40; в 2016г. – 298, из них соответственно 222/76; в 2017г. – 203, из них соответственно 149/54; в 2018г. – 112, из них соответственно 55/57. Аналогично в Северо-Западном федеральном округе (Новгородская, Псковская, Архангельская, Вологодская, Калининградская, Ленинградская области) число НП в 2014г. в целом по всем субъектам СЗФО составляло 12, из них в популяции домашних свиней - 7/диких кабанов – 5; в 2015г. – 2, из них, соответственно 0/2; в 2016г. – 47, из них соответственно 42/5; в 2017г. – 9, из них соответственно 3/6; в 2018г. – 67, из них соответственно 45/22.

Всего за 2014-2018гг. по данным ФГБУ «ВНИИЗЖ» (Приложение 1 – таблица «Эпизоотическая ситуация по АЧС в РФ...») в Новгородской области выявлено 10 неблагополучных пунктов по АЧС, из них в популяции домашних свиней - 5 (50,0%); в Псковской области, соответственно - 17 НП, из них в популяции домашних свиней - 9 (52,9%); в Архангельской области, соответственно - 31 НП, из них в популяции домашних свиней - 31

(100%); в Вологодской области, соответственно - 7 НП, из них в популяции домашних свиней - 7 (100%); в Калининградской области, соответственно - 64 НП, из них в популяции домашних свиней - 64 (100%); в Ленинградской области, соответственно - 8 НП, из них в популяции домашних свиней - 8 (100%).

В аналитическом обзоре «Эпизоотическая ситуация в Российской Федерации 2018 год (2-й квартал) 2018» по данным сотрудников ФГБУ ВНИИЗЖ О.В.Петровой, А.К.Караулова, Н.А.Семенов и др. (2018) «...Риск распространения АЧС в Российской Федерации связан со следующими факторами: 1) отсутствие единой федеральной/ межрегиональной программы по ликвидации заболевания и эмерджентного планирования; 2) неконтролируемые межхозяйственные, транспортные связи; 3) нарушение ветеринарно-санитарных правил содержания и кормления свиней (скармливание необеззараженных пищевых отходов); 4) утаивание информации о случаях заболевания/падежа животных как в ЛПХ, так и на промышленных свиноплощадках и, как следствие, запаздывание с постановкой диагноза; 5) низкий уровень биобезопасности свиноводческих предприятий и личных подсобных хозяйств; 6) несанкционированные свалки трупов свиней, павших от АЧС и других биологических отходов в местах свободного доступа для дикого кабана; 7) невыполнение в полном объеме действующих Правил по борьбе с африканской чумой свиней (<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71373924/>)».

### ***Ленинградская область***

Ленинградская область (ЛО), благодаря четко организованному комплексу общих хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий в течение многих лет сохраняет устойчивое эпизоотическое благополучие своей территории по АЧС с 2010 г.

«...Появление АЧС в Ленинградской обл. - это катастрофа для всей свиноводческой отрасли»... с 2007 г. вирус АЧС проделал путь от восточного черноморского побережья Грузии, через Кавказ, центральную евро-

пейскую Россию и до Балтийского моря на севере и южного побережья Черного моря - крымского полуострова - на юге» (цит. по И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов,2016).

Первый случай возникновения АЧС произошел в ЛПХ Кировского района ЛО в 2009 г., который был зарегистрирован в войсковой части в пос. Мга. Основным фактором распространения возбудителя, предположительно, был ввоз сотрудником войсковой части в ЛПХ контаминированной свинины из неблагополучных пунктов ЮФО, остатки которой попали в корм животным с непроваренными пищевыми отходами. (Впоследствии данный сотрудник войсковой части был уволен). Своевременные действия ветеринарной службы - введение режима карантина и комплекса мероприятий по дезинфекции - оказались эффективными в ликвидации очага АЧС.

29 декабря 2010 эпизоотический очаг АЧС в ЛПХ ЛО был выявлен в пос. Володарский Красносельского района. Обнаружено около 30 трупов свиней, в которых в ПЦР выявлен геном вируса африканской чумы свиней. Обнаруженные трупы свиней и мясо свиней 1 и 2 января 2011 г. особым формированием гражданской обороны ЛО с участием государственной ветеринарной службы Ленинградской области сожжены под контролем Управления Россельхознадзора по СПб и ЛО с захоронением зольных остатков на глубину 2 м. В местах обнаружения трупов и биологических отходов, а также захоронения зольных остатков, проведены мероприятия по дезинфекции. С 31 декабря 2010 г. в течение 4,5 мес в ЛО области был введен режим карантина. Причины данного случая возникновения АЧС в ЛПХ Ломоносовского района Ленобласти аналогичные – контаминированный свиные мясопродукты и непроваренные пищевые отходы.

В Ломоносовском районе Ленинградской области 29 декабря 2010 года в районе птицефабрики ООО «Русско-Высоцкая» была выявлена свалка трупов свиней в количестве около 30 голов. 30 декабря 2010 года ФГУ «Ленинградская межобластная ветеринарная лаборатория» в отобранных от обнаруженных трупов образцах патматериала выявлен возбудитель АЧС. 31.12.2010



г. диагноз был подтвержден в ГНУ ВНИИВВиМ. 31.12.2010 г. постановлением правительства Санкт-Петербурга на территории Петродворцового, Красносельского и Пушкинского районов Санкт-Петербурга установлены карантинные ограничения по АЧС. При проведении расследования установлено, что выявленные в Ломоносовском районе ЛО трупы свиней были вывезены из ЛПХ п. Володарский Красносельского р-на Санкт-Петербурга. Трупы обнаруженных животных уничтожены сжиганием.

16 марта 2011 г. эпизоотический очаг АЧС был зарегистрирован в ООО «Детство» в ЛПХ дер. Муховицы Ломоносовского района ЛО. При этом имел место факт несанкционированного ввоза вьетнамских вислобрюхих свиней из Псковской области. В рамках утвержденного плана по ликвидации эпизоотического очага на территории фермы ООО «Детство» проведен полный комплекс мероприятий по очистке, дезинфекции помещений и уничтожению инвентаря, обеззараживанию территории очага, предусмотренный Инструкцией....(1980). Наиболее вероятным фактором передачи возбудителя АЧС явились контаминированные пищевые отходы, который поставлял служащий военного учебного заведения (после установления эпизоотического очага АЧС он был уволен с работы). Согласно решения противоэпизоотической комиссии при Правительстве Ленинградской области, здание фермы ООО «Детство» площадью около 1500 м<sup>2</sup>, находящееся в эпизоотическом очаге, уничтожено путем сжигания. На территории фермы ООО «Детство» проведена дезинфекция. Организована работа круглосуточных полицейско-ветеринарных постов. СББЖ районов ЛО провели все противоэпизоотические мероприятия, предусмотренные Планом противоэпизоотических мероприятий.

Учитывая цикличность в регистрации вспышек АЧС в мире и конкретно эпизоотии на территории Кавказ - Восточная Европа, где расчетная продолжительность циклов подъемов и спадов эпизоотической напряженности составляет 4...6 и 8...12 лет, по мнению И.Г.Идиатулина, В.Н.Герасимова (2016) в ближайшие годы можно ожидать нового подъема инцидентности заболевания в СЗФО.

Через 9 лет после регистрации в Ленинградской области первой эпизоотической вспышки АЧС в 2009г., очередные инфицированные объекты в дикой природе были выявлены в 2018г., таким образом, прослеживается тенденция цикличности в регистрации вспышек АЧС среди диких кабанов. В начале июня 2018г. на подкарантинных территориях в Сланцевском, Волоховском и Лужском районах Ленинградской области были обнаружены останки диких кабанов (<https://online47.ru/2018/09/21/v-lenoblasti-suzili-granitsy-karantina-po-chume-sviney-60849>). Трупы диких кабанов, павших от АЧС, длительно сохраняются в природе и являются фактором распространения возбудителя, что обуславливает необходимость проведения мероприятий по снижению численности диких кабанов. Со времени обнаружения (10.06.2018г.) первых останков диких кабанов, инфицированных АЧС, в указанных подкарантинных районах Ленинградской области в результате регулирования численности дикого кабана было добыто 339 животных и обнаружено 89 останков павших животных (<https://online47.ru/2018/09/21/v-lenoblasti-suzili-granitsy-karantina-po-chume-sviney-60849>). Ситуация с африканской чумой свиней в дикой природе до сих пор является большой проблемой в нашей стране и в европейских странах (А.А.Данилкин,2017; И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; В.В.Макаров, А.С.Иголкин и др.,2015; А.Гогин, В.Куринов, А.Середа и др., 2014; А.В.Дежкин, О.А.Пантелеева и др.2016; С.А.Дудников, Н.С.Бардина и др.,2013; Н.С.Бардина и др.,2011; А.Д.Середа, А.Е.Гогин, 2015; Е.В.Велик, С.А.Дудников и др., 2010; В.В.Макаров,2011; С.А.Данкверт, 2011; В.Н. Герасимов, С.А.Кукушкин и др., 2008; L. Fogel, O. Kozyrenko et al.,2019; F. Jori, L.Vial et al.,2013; M. Arias, J.M. Sanchez-Vizcaino, 2002; S. Costard, B. Wieland et al.,2009; M. Sabirovic, L. Raw et al.,2007).

10.06.2018г. в охотничьем хозяйстве у дер. Осьмино Лужского р-на Ленинградской области лесники нашли 6 трупов диких кабанов и вызвали ветеринарных инспекторов. В лаборатории подтвердился диагноз АЧС. 13.06.2018г. в связи с выявлением генома АЧС, на основании представления

начальника Управления ветеринарии ЛО объявлены сроком на 60 дней: инфицированный объект, 1-я угрожаемая зона, 2-я угрожаемая зона на территории Лужского, Сланцевского, Волосовского, Кингисеппского районов. Как пример комплексных мероприятий в борьбе с АЧС в Ленинградской области, в Приложении приведен План мероприятий по локализации, ликвидации, и недопущения распространения вируса АЧС на территории охотничьих хозяйств Лужского, Волосовского, Кингисеппского, Сланцевского муниципальных районов Ленинградской области (Приложение 1 - 386- рг от 22.06.2018).

04.09.2018 отправлено донесение из ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского р-на» в Управление ветеринарии ЛО об обнаружении трупа дикого кабана вблизи дер. Ст. Смолеговицы, принадлежащей РООКО «Природа». Ориентировочная дата наступления смерти животного 20.08.2018г. Подкормочной площадки в данном месте обнаружения трупа не обнаружено. Подкормку кабанов осуществляли несанкционированно. Численность кабана на территории РООКО «Природа» по данным последнего учета в августе 2018г. составляет 180 особей на 247 тыс. га, то есть 0,7 особей на 1000 га. При осмотре территории, прилегающей к месту обнаружения трупа кабана, были обнаружены 10 трупов кабанов: один труп – самка старше года и 9 подсвинков. Наличие признаков АЧС установить невозможно ввиду глубокого разложения трупов. Отобрана одна проба патологического материала (трубчатая кость), направлена в испытательную ветеринарную лабораторию ГБУ ЛО «СББЖ Кингисеппского и Сланцевского р-нов» (Приложении 1 – файл Акты отбора положит). 04.09.2018 проведено сжигание трупов, дезинфекция территории обнаружения трупов 300 м<sup>2</sup> и транспорта (Приложение 1 - файл кабаны 04.09.2018). Наличие вируса в популяции кабана, несомненно, повышает риски заноса вируса в ЛПХ и промышленные свиноводческие хозяйства.

В регистрации вспышек АЧС в популяции домашних свиней в Ленинградской области нами отмечена тенденция к цикличности в 9 лет после первого эпизоотического очага в 2009г. Так, среди домашних свиней эпизоо-

тические очаги АЧС в 2018г. в ЛО находились в ЛПХ дер. Большой Сабск Волосовского р-на и в дер. Овсище Сланцевского р-на . В ЛПХ гр-ки Горбачевой Т.А. на ветеринарном учете количество восприимчивых животных в очаге - 18 в возрасте 1,5-2 года, заболело с клиническими признаками - 2, павших – 1. Диагноз на АЧС в ПЦР подтвержден ГБУ ЛО «СББЖ Кингисеппского и Сланцевского районов» - протокол испытаний № 05-51/4526 от 09.07.2018г. (Приложение 1 - Результаты для Админ 09.07.2018). Труп уничтожен с контролем передвижения внутри района, очисткой и дезинфекцией территории. Предполагаемый источник возбудителя - занесение из дикой природы: отец гр-ки Горбачевой Т.А. ездил в лес на машине в Лужский район, в Осьмино и сбил там дикого кабана, так он машиной занес вирус на свое подворье. В эпизоотическом очаге дер. Большой Сабск Волосовского р-на ЛПХ гр-ки Горбачевой Т.А. уничтожены 15 трупов свиней и поросят в возрасте 2 мес-2 года, с контролем передвижения внутри района, очисткой и дезинфекцией территории и автотранспорта в данном эпизоотическом очаге (Приложение 1 – файлы 1-10 Горбачева + фото ). В соседнем ЛПХ гр-ки Лытка А.Н. 07.07.18 в 22.00 произведен убой свиньи, при осмотре туши признаков АЧС не обнаружено, отобран материал для лабораторных исследований, получена расписка гр-ки Лытка А.Н. об обязательстве неиспользования мяса до получения результатов (Приложение 1-Лытка неиспольз.мясо до результата), которая она нарушила. Проведена дезинфекция хозпостройки. 08.07.18 получен положительный результат на АЧС, о чем немедленно сообщено гр-ке Лытка А.Н. Планируемые мероприятия - наложение карантина, определение 1-ой и 2-ой угрожаемых зон, План мероприятий по локализации, ликвидации и недопущению распространения вируса африканской чумы свиней, информирование населения об опасности АЧС (Уведомление, требования 09.07.2018; Приложение 1- Постановление Администрации 10.07.2018 г. № 662; Приложение 1 -447- рг 17.07.2018).

## *Новгородская область*

В Новгородской области африканская чума свиней зарегистрирована в 2017 году в ЛПХ гр-ки Каравасовой Н.В. дер. Подборовье Медниковского поселения Старорусского района (эпизоотический очаг). В ЛПХ гр. Каравасовой Н.В. числилось 28 свиней вьетнамской породы (2 свиноматки, 20 поросят, 1 хряк, 5 подсвинков). 04.08.2017г. ветспециалисты ОБУ «Старорусская райветстанция» отобрали патматериал от павшей свиньи, от 4 живых свиней отобрали биоматериал (сыворотку крови), направили для лабораторного исследования в ОБУ «Новгородская облветлаборатория», где установлен диагноз на АЧС (Приложение 2 - экспертиза № 12332А) и подтвержден 05.08.2017г. во ВНИИВВиМ г. Покров Владимирской области (Приложение 2 - экспертиза № 04-08/1334). Указом Губернатора Новгородской области установлен карантин на территории Старорусского и Парфинского р-нов Новгородской области (Приложение 2 –Указ губернатора № 295).

04.08.2017 г. и 08.08.2017 в г. Старая Русса проведены, соответственно, районная ЧПК и областная ЧПК. Их решениями разработан комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на ликвидацию очага АЧС и приняты меры по недопущению выноса вируса АЧС из эпизоотического очага в другие свиноводческие хозяйства Старорусского района и на территорию Новгородской области. (Приложение 2 - pptx). Проведено отчуждение свиней (27 голов) в эпизоотическом очаге с отбором проб биоматериала для лабораторного исследования в ОБУ «Новгородская облветлаборатория». Сумма ущерба составила около 76 тыс. рублей.

После проведения всего комплекса мероприятий по ликвидации эпизоотического очага, Указом губернатора Новгородской области карантин в Старорусском районе отменен (Приложение 2 – Указ губернатора №309).

22.07.2018г., согласно Указу губернатора Новгородской области № 303, в ООО «Новгородский бекон» - ферма по откорму свиней в дер. Волот Волоотовского района (эпизоотический очаг) был установлен карантин по афри-

канской чуме свиней (Приложение 2 - Указ губернатора № 303). Предположительная причина заноса вируса АЧС на территорию свинокомплекса - человеческий фактор, не исключено попадание вируса из дикой среды. Утвержден План мероприятий по ликвидации АЧС и предотвращению распространения возбудителя на территории Новгородской области из эпизоотического очага (Приложение 2 – приказ Пред. Комитета ветеринарии №122).

Проведено отчуждение животных (20 голов) в 1-ой угрожаемой зоне у населения, сумма компенсации владельцам животных составила 171685 руб. Количество павших свиней на ферме по откорму свиней ООО «Новгородский бекон» составило 18222 головы, всего вывезен 36641 труп свиней в зону сжигания, из них изъятых 18419 голов. (Приложение 2 - Распоряжение Правительства №207-рг) (Приложение 2 – приказ 136).

На 5-ти охранно-карантинных пропускных постах подвергнуто дезинфекции 12658 единиц автотранспорта, используемого в эпизоотическом очаге с лабораторным подтверждением качества дезинфекции. Отработаны хозяйственные связи фермы по откорму свиней д. Волот ООО «Новгородский бекон», исследованы 59 проб мяса и готовой свиноводческой продукции ОАО «Великоновгородский мясной двор», и 606 проб сыворотки крови от свиней с племфермы и репродуктора ООО «Новгородский бекон» д. Чечулино. Результаты на АЧС – отрицательные.

Согласно Приказа Председателя Комитета ветеринарии Новгородской области областные бюджетные учреждения: Волотовская, Солецкая, Старорусская, Шимская районные ветеринарные станции в октябре-декабре 2018г. проводили выборочные скрининговые лабораторные исследования среди домашних свиней и диких кабанов (всего 75 голов) на территории 2-й угрожаемой зоны по АЧС в населенных пунктах, муниципальных образованиях, организациях Солецкого, Волотовского и Шимского р-нов с отбором в каждом из них проб крови или патологического материала (Приложение 2 – приказ № 138). Результаты - отрицательные.

Проведено дополнительное информирование населения о мерах по предотвращению распространения АЧС на территории Новгородской области. После проведения всего комплекса организационных и ветеринарно-санитарных мероприятий Указами Губернатора Новгородской области в связи со стабилизацией обстановки на территории Волотовского, Старорусского, Солецкого и Шимского муниципальных районов Новгородской области, карантин отменен (Приложение 2 – Указы губернатора № 349 и № 353). На территории первой и второй угрожаемых зон сохраняются до 22 мая 2019 года следующие ограничения:

1. Вывоз свиней, продуктов животноводства, полученных от убоя свиней, не прошедших промышленную тепловую обработку при температуре выше 70 °С, обеспечивающую ее обеззараживание, за пределы территории второй угрожаемой зоны.

2. Реализация свиней на территориях первой и второй угрожаемых зон.

3. Закупка свиней у населения.

4. Запрещено комплектование хозяйств в эпизоотическом очаге и первой угрожаемой зоне поголовьем свиней до 22 ноября 2019 года.

### ***Псковская область***

В Псковской области африканская чума свиней зарегистрирована в июле 2017 г. в подсобном хозяйстве на территории исправительной колонии ФКУ ИК-4 УФСИН Псковского р-на. На основании результатов исследований патологического материала (селезенка) от трупа свиноматки, возраст 1,2 года в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» в ПЦР был получен положительный результат на АЧС (Приложение 3 (файл Псков Приложение - письмо о выявлении АЧС)). Предполагаемая причина заноса вируса АЧС на территорию подсобного хозяйства ФКУ ИК-4 УФСИН – антропогенный фактор, не исключено попадание вируса АЧС из дикой среды.

Согласно Указа губернатора Псковской области с целью предупреждения дальнейшего распространения АЧС на территории Псковской области установлен карантин (Приложение 3 – указ о введении № 41-УГ). Опреде-

лены территории эпизоотического очага - ФКУ ИК-4, с. Середка Середкинской волости Псковской области, первой угрожаемой зоны, второй угрожаемой зоны, до выполнения мероприятий, предусмотренных Планом мероприятий по ликвидации очага АЧС на территории ФКУ ИК-4 УФСИН (Приложение 3 – план мероприятий от 20.07.2017г.), (Приложение 3 – Приказы ГУВ № 62).

Организовано и проведено отчуждение свиней в хозяйствах всех форм собственности, находящихся на территории 1-й угрожаемой зоны с обеспечением возмещения ущерба в соответствии с законодательством (Приложение 3 – Отчуждение № 305). Указом Губернатора Псковской области от 29.07.2017г. был отменен карантин на территории эпизоотического очага, первой и второй угрожаемой зоны Псковской области и на этих территориях введены ограничительные мероприятия сроком на 6 мес (Приложение 3 – Указ губернатора № 48-УГ).

В дикой природе Псковской области в августе 2018г. зарегистрирован случай АЧС в Гдовском р-не. На основании результатов исследования ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» на территории Псковской области методом ПЦР 29.08.2018г. получен положительный результат на африканскую чуму свиней из патматериала, отобранного от трупа дикого кабана, обнаруженного на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского р-на в 100м от дер. Рубцовщина (Приложение № 3 – срочный отчет, сообщение губернатору о подозрении АЧС). 30.08.2018г - сообщение ГУВ Псковской области (ПО) № ВТ-10-267 о выявлении АЧС и просьбе оказать содействие в проведении мероприятий по предупреждению распространения заболевания в Гдовском р-не ПО (Приложение № 3 – Сообщение о подтверждении АЧС).

Согласно Указа губернатора Псковской области № 53-УГ от 31.08.2018г. до особого распоряжения установлен карантин на территории эпизоотического очага - территории охотничьего хозяйства ООО «РСК» Гдовского р-на вблизи дер. Рубцовщина, территории 1-й и 2-й угрожаемой зоны. Утвержден План мероприятий по ликвидации АЧС (Приложение № 3



– Указ Губернатора о введении карантина и утверждении Плана мероприятий по ликвидации АЧС).

В связи с выполнением комплекса специальных, организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий на территории эпизоотического очага - охотничьего хозяйства ООО «РСК» Добручинской волости Гдовского р-на, Специальной комиссией по борьбе с АЧС на территории эпизоотического очага и проведением противоэпизоотических мероприятий 20.09.2018г отменен карантин на территории эпизоотического очага (ЭО), 1-й и 2-й угрожаемых зон (Приложение № 3 – Указ Губернатора об отмене карантина и заключение Специальной комиссии ). Введены на срок 6 мес ограничительные мероприятия (Приложение № 3 – Указ Губернатора № 58-УГ об отмене карантина и введении ограничит мероприятий).

Таким образом, в регистрации эпизоотических вспышек АЧС среди диких кабанов и домашних свиней в ЛПХ в Ленинградской области прослеживается тенденция к 9-летней цикличности. Ведущим в распространении африканской чумы свиней в СЗФО остается антропогенный фактор. Эпизоотические риски возникновения и распространения данной инфекции в СЗФО обусловлены 1) неконтролируемым перемещением из неблагополучных регионов живых животных и свиноводческой продукции, контаминированной вирусом АЧС, в том числе для собственного потребления, без ветеринарно-санитарных документов; 2) механическим распространением вируса АЧС (обувь, автотранспорт); 3) недостаточной завершенностью мероприятий по переводу свиноводческих и убойных предприятий в закрытый режим работы в соответствии с требованиями III и IV уровня биологической защиты (в рамках компартиментализации). Наличие вируса в популяции дикого кабана повышает риски заноса вируса в ЛПХ и промышленные свиноводческие хозяйства на территории Ленинградской, Псковской, Новгородской областей. Борьба с АЧС на неблагополучных территориях и в зонах риска СЗФО должна быть направлена в основном, на популяции домашних свиней в незащищенном секторе свиноводства (ЛПХ) и диких свиней.

### **2.2.3. Обоснование выбора программной платформы на базе анализа геоинформационных систем**

Региональные различия алгоритмов и средств, используемых для анализа и прогнозирования эпизоотической ситуации, зачастую демонстрируют несостоятельность мониторинговых мероприятий в целом и приводят к неверной трактовке развития эпизоотии. В данных обстоятельствах невозможно, например, прогнозировать развитие ситуации по лейкозу крупного рогатого скота, минимизируя затраты на ликвидацию и профилактику (В.В.Белименко, А.М.Гулюкин, З.А.Махмадшоева, 2018; А.М.Гулюкин, В.В.Белименко, 2018). Подобные ошибки и отставания в области составления прогноза развития эпизоотий в частности привели к развитию АЧС в ЮФО с образованием эндемического очага, ряда вспышек в Центральном ФО, СЗФО (СПб, Архангельск, Мурманск, Ленинградская область), и очагов в восточных зонах страны (Прогноз по африканской..., 2017; И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; С.А.Белянин, 2013; С.А.Дудников и др., 2012; Е.В. Велик и др., 2010).

Отсутствие или несоответствие аппаратных ресурсов, проблемы с программным обеспечением и с лицензированием ПО, объемом и стабильностью интернет-трафика, низкий уровень антивирусной безопасности тоже сильно ограничивают применимость электронных систем для анализа эпизоотической обстановки (В.М. Гуленкин, Ф.И. Коренной, 2011; И.А.Хахаев, 2013; 2012).

Различия алгоритмов и средств, применяемых для анализа эпизоотической ситуации в регионе без использования ГИС, приводят к неверной трактовке развития инфекционной болезни, и как следствие, к некорректным действиям по предотвращению особо опасных инфекций. Ошибки прогноза развития эпизоотии в конкретном регионе (области, районе) при этом могут привести к распространению эпизоотии на соседние территории (И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; П.И.Софроний, 2013; Отчет по НИР 2012).

В мировом сообществе в настоящий момент получили широкое распространение различные геоинформационные системы: ArcGIS, Xtools Pro для ArcGIS, CarryMap для ArcGIS, SXF Tools для ArcGIS, TAB Reader для ArcGIS, Personal IMS для ArcGIS, Well Tracking для ArcGIS, Autodesk Map 3D, MapGuide, Topobase, GeoMedia, gvSIG, GRASS (ГИС), MapInfo, Mapxtreme, K-MINE®, STAR-APIC, Tekla Xpower, Zulu, ДубльГИС, Manifold, IndorGIS, CityCom, City Explorer. Причем, количество программных сред развивается в геометрической прогрессии, от простейших систем ориентации типа продуктов класса навигационных программ – CityGuide, Навител Навигатор, Автоспутник, ПроГород и другие. Наиболее ярким примером таких систем является разработка Quantum GIS — свободная кроссплатформенная геоинформационная система (И.А.Хахаев, В.Ф.Кучинский, 2016; Е.Г.Симонова, М.И.Гулюкин и др.,2017; Отчет по НИР 2012, 2013; А.Ю. Туманский и др., 2016).

Количество программных сред развивается в геометрической прогрессии, от простейших навигационных программ и систем ориентации класса – Яндекс Навигатор CityGuide, Навител Навигатор, Автоспутник, ПроГород и других, до непростых систем манипуляции в хозяйственной среде на основе GPS данных; информационных массивов, характеризующих функционирование объекта. Quantum GIS (Qgis) — свободная кроссплатформенная геоинформационная система, являющаяся наиболее ярким примером таких систем. Данная ГИС использована с целью создания доступных недорогих пространственных инструментов для заинтересованных лиц и организаций, занятых в сфере управления и анализа эпизоотической ситуации в СЗФО, принятия решений по ликвидации АЧС и реабилитации в очаге эпизоотии (Отчет по НИР 2012).

Распоряжением Правительства РА от 17 декабря 2010 г. N 2299-р: федеральные органы исполнительной власти и бюджетные учреждения переходят на использование свободного программного обеспечения. Правительство

России утвердило план перехода на использование свободного программного обеспечения (СПО) на 2011 – 2015 годы.

Свободное программное обеспечение (англ. Free software, также software libre или libre software) – программное обеспечение, в отношении которого пользователь имеет право на неограниченную установку, запуск и свободное использование, а в равной степени и распространение с изменениями и дополнениями. Данное право защищено юридически авторскими установками при помощи свободных лицензий. СПО можно получать и использовать бесплатно (И.А.Хахаев, 2013).

В отдельных случаях, конкретный распространитель может взимать плату за получение у него копий, за каналы доставки, носители компакт – диски или дополнительные сервисные услуги. Обычно проприетарный софт распространяется в исполнимом виде без исходных кодов. Чтобы считать ресурс свободным, получателям должны быть доступны его исходные коды, из которых возможно создавать исполнимые файлы, с соответствующими лицензиями. Необходимо проводить параллель между *свободным* и *открытым* ПО (open source) — хотя доступность исходного кода для СПО является обязательным, а многие открытые программы являются одновременно свободными. Но открытым иногда называют и некоторое несвободное проприетарное ПО (например, коммерческое ПО с открытым исходным кодом, Shared source) (Отчет по НИР 2012; И.А.Хахаев, 2013; 2012).

Авторы и правообладатели передают пользователям права на вышеперечисленные свободы действий, и таким образом пользователь минует проблемы, вызванные перекосом законодательства об охране результатов интеллектуальной деятельности в сторону правообладателя. Такой показатель достигается приложениями исходного кода к выпускаемому программному обеспечению на условиях особой лицензии, свободной лицензии. Тем не менее, свои права, гарантированные законодательством, авторы сохраняют, несмотря на наличие свободных лицензионных соглашений, выданных пользователям, на основании которых разрешения правообладатель отозвать не мо-

жет (Отчет по НИР 2012; И.А.Хахаев, В.Ф.Кучинский, 2016; А.Ю. Туманский и др., 2016; И.А.Хахаев, 2012).

На основании выводов в процессе анализа использования геоинформационных систем, законодательного, лицензионного и иных условий ограничения со стороны государственных служб, нами сделан выбор в пользу: 1) Quantum GIS в качестве среды создания пользовательского интерфейса для первичной обработки и визуализации картографических материалов; 2) свободного проекта OpenStreetMap и системы математического анализа эпизоотологических данных GRASS для работы с картографическими материалами на базе LAMP-сервера. Этот сервер назван по первым буквам входящих в его состав компонентов: Linux — операционная система Linux; Apache — веб-сервер; MySQL — система управления базами данных (СУБД); PHP — язык программирования. Помимо языка программирования PHP, широко используемого для создания веб-приложений, в проекте OpenStreetMap могут подразумеваться другие языки, например, Perl и Python (Отчет по НИР 2012; Методические рекомендации по использованию ..., 010).

Quantum GIS — свободная кроссплатформенная геоинформационная система, разработанная с помощью инструментария Qt. Последний является кроссплатформенным инструментом разработки ПО на языке программирования C++, отличительная особенность которого — использование Meta Object Compiler (МОС). Эта предварительная система обработки исходного кода, с которого и МОС «переводит» код для последующей компиляции любым стандартным C++ компилятором. Другой особенностью нормальной разработки прикладного программного обеспечения или модулей расширения для данного приложения является простота отладки. Отладчик, используемый в QGIS, позволяет понять поведение программы и обнаружить возможные ошибки, так как аномальное поведение или логирование не всегда дает адекватное представление о поведении программы с теми или иными

данными (В.М.Гуленкин, Ф.И.Коренной,2011; Применение географической...,2011; Отчет по НИР 2012).

GRASS – гибридная ГИС с модульной структурой, позволяющая работать как с растровыми, так и векторными данными. Каждая функция GRASS выполняется своим модулем, что обусловлено четкой прозрачной структурой этой гибридной ГИС. Другим преимуществом модульной структуры является оптимальная работа с памятью при одновременной работе только необходимых модулей (Методические рекомендации по использованию..., 2010).

Основой, разработанной нами ГИС является web-картографирование с применением пространственно-ориентированных баз данных, включающее использование настольных приложений для анализа получаемой информации. Так как ядром свободных геоинформационных систем являются библиотеки (GDAL/OGR, GeoTools, GEOS, FDO, OSSIM), то возможен доступ к данным, геометрии и картографии многих ГИС различных типов (Д.В. Мингалеев, Н.В. Садыков, Р.Х. Равилов, 2017; В.И.Кисленко, 2015).

Обмен информацией в разработанной нами ГИС обеспечивается по ГОСТ Р ИСО/МЭК 26300-2010, определяющему форматы обмена информации в офисных документах, включая текстовые документы, электронные таблицы, диаграммы, графические документы (рисунки и презентации), но не ограничивается этими типами документов. Данный ГОСТ предоставляет высокий уровень информативности, необходимый для редактирования документов, описывает структуры XML для офисных документов и достаточно просто изменяется с помощью XSLT или схожих инструментов, основанных на XML.

Выбор приложения для комплексного исследования эпизоотологической информации методами пространственного анализа проведен с учетом знаний и запросов различных групп пользователей ГИС, и нацелен на пользователей без малейших или базовых знаний и навыков в сфере ГИС.

## *Плагин QGIS – GRASS*

QGIS является внешним интерфейсом широко распространенных данных и модулей открытого источника GRASS. Изначально спроектированный армейскими строительно-инженерными исследовательскими лабораториями США (1982-1995), GRASS был выпущен в 1990 году под Общей Открытой Лицензией (GPL) Проекта Свободного Распространения Программного Обеспечения (GNU) и усвоена обществом пользователей ГИС. С тех пор, данная программа используется во многих академических, коммерческих, и государственных учреждениях по всему миру, включая Национальное агентство по авионавигации и исследованию космического пространства США (NASA/НАСА) и в его немецком эквиваленте “Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt” (DLR). (Методические рекомендации по использованию..., 2010; В.М.Гуленкин, Ф.И.Коренной,2011; Применение географической..., 2011).

Как было упомянуто ранее, GRASS предоставляет модули для усовершенствованного ГИС анализа, такие как картографическая алгебра, анализ местности и гидрологическое моделирование, а также анализ спутниковым изображением. Однако, для применения этих модулей, необходимо конвертировать данные в GRASS формат и после завершения анализа их можно обратно экспортировать в ESPI шейпфайлы или растровые данные. Более того, многие из имеющиеся в наличии моделей, могут стать доступным с использованием «GRASS shell» и командной строки. Вдобавок, так как GRASS изначально не базируется на операционной системе Windows, приложения Windows при работе с QGIS/GRASS имеют ограничения и дают сбой в системе. Однако, в процессе обучения операторов систем геоанализа было выявлено, что приложения GRASS являются сложными для начинающих операторов ГИС (Методические рекомендации по использованию ..., 2010; Отчет по НИР 2012; А.Ю. Туманский и др., 2016).

## *Плагин QGIS — eVis*

Инструмент визуализации событий (eVis) является программным инструментом, который помогает принять решение в процессе мониторинга. Он разработан лабораторией информатики и биоразнообразия при Американском музее естествознания (AMNH). eVis является плагином к QGIS, что позволяет с легкостью подключать к векторным данным в картографической среде рабочего стола QGIS геокодированные фотографии (т.е. координаты, ориентированные по долготе и ширине или по X и Y) и другие вспомогательные документы (<http://biodiversityinformatics.amnh.org>).

Русская версия eVis предоставляет инструмент управления проектом, который способствует легкому просмотру документации субпроектов, сопряженных с пространственными данными. Субпроектная информация, которая до настоящего времени сохраняется в файлах формата MS Word, с легкостью может быть переведена на базу данных формата MS Access. Пользовательский интерфейс, разработанный специально для данной цели, способствует стандартизированному и непосредственному вводу данных. Во время пуска программы QGIS и при активации QGIS плагина eVis, инструмент напрямую подключается к базе данных формата MS Access и показывая содержащуюся информацию в четко организованном окне в диалоговом режиме для выбранных субпроектов ([http://wiki.gis-lab.info/\\_\(Plugins\)\\_QGIS](http://wiki.gis-lab.info/_(Plugins)_QGIS)).

Программа Плагин QGIS — eVis может осуществлять обработку данных в векторном и растровом представлении, одновременный просмотр и совмещение данных в различных представлениях, в том числе и данных в разных форматах и проекциях без преобразования во внутренний или общий формат, включая файлы пространственных данных ESRI (шейпфайлы), спутниковые снимки (img), Qgis, GRASS форматы, а также онлайн-пространственные данные, совместимые с OGC (Открытый ГИС-Консорциум) – WMS или WFS ([http://wiki.gis-lab.info/\\_\(Plugins\)\\_QGIS](http://wiki.gis-lab.info/_(Plugins)_QGIS)).

Программа Плагин QGIS — eVis может также реализовывать:



- создание карт и интерактивное изучение, анализ и экстраполирование пространственных данных с удобным графическим пользовательским интерфейсом;

- создание, редактирование и экспортирование пространственных картографических и иных координатных данных. Это включает в себя данные геообазирования, а также импортирование/экспортирование данных мобильных GPS с устройств Глобальной Системы Навигации и определения координат (GPS) ([http://wiki.gis-lab.info/\\_\(Plugins\)\\_QGIS](http://wiki.gis-lab.info/_(Plugins)_QGIS); Отчет по НИР 2012; А.Ю. Туманский, Г.С.Просвирнин и др., 2016).

### *Рабочий проект*

Рабочим проектом мониторинга и моделирования в ГИС называется совокупность цифровых картографических материалов, оформленных условными знаками и хранимых в виде взаимосвязанной совокупности файлов. В состав рабочего проекта могут входить цифровые карты в векторном и растровом виде, а также космические снимки (В.В. Белименко, Н.А. Самойловская, Е.В.Новосад, П.И.Христиановский, 2016).

В рабочем проекте содержатся исходные материалы, представленные в виде цифровых карт, которые, в свою очередь, состоят из цифровых картографических слоев; разностные изображения и результатов их интерпретации. Таким образом, рабочий проект содержит, как исходную информацию, так и результат эпизоотологического мониторинга, представленный в картографическом виде (В.В.Белименко, А.М.Гулюкин, З.А.Махмадшоева, 2018).

На основании выводов в процессе анализа использования геоинформационных систем, таких как ArcGIS, Xtools Pro для ArcGIS, CarryMap для ArcGIS, SXF Tools для ArcGIS , TAB Reader для ArcGIS, Personal IMS для ArcGIS, Well Tracking для ArcGIS, Autodesk Map 3D, MapGuide, Topobase, GeoMedia, gvSIG, GRASS (ГИС), MapInfo, Mapxtreme, K-MINE®, STAR-APIC, Tekla Xpower, Zulu, ДубльГИС, Manifold, IndorGIS, CityCom, City Explorer, нами сделан выбор в пользу Quantum GIS в качестве среды для создания, обработки и визуализации картографических материалов. Данная

программа находится в свободном доступе и основана на открытом исходном коде.

## **2.2.4 Принцип формирования и пополнения компьютерной базы данных для применения в среде ГИС (QGIS)**

### **2.2.4.1 Принцип формирования и пополнения компьютерной базы данных для применения в среде ГИС (QGIS) на примере лейкоза КРС**

Подобраны ветеринарно-значимые данные, которые характеризуют эпизоотическую ситуацию по лейкозу КРС и АЧС (показатели инфицированности, заболеваемости, результаты серологической диагностики в разрезе лет) в хозяйствах Ленинградской и Кемеровской областях и технологические особенности ведения животноводства (привязное и беспривязное содержание КРС) в Кемеровской области.

Опираясь на эпизоотологические данные, полученные от Управления ветеринарии Кемеровской области, нами создана система обработки ветеринарно значимой информации по лейкозу крупного рогатого скота, служащая для её анализа и визуализации с использованием современных геоинформационных технологий, то есть компьютерная система мониторинга ветеринарного благополучия СибФО и СЗФО, с наложением геоинформационных данных территориальной приуроченности и других показателей по лейкозу КРС.

Для того, чтобы система анализа эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота корректно работала, необходимо, прежде всего, создать и наполнить базу данных по животноводческим хозяйствам в Кемеровской и Ленинградской областях, учитывая при этом, как крупные промышленные хозяйства, так и ЛПХ.

За основу нашей работы по визуализации ветеринарной отчетности в разрезе 2016-2018 лет на территории Кемеровской области взяты компьютерные базы данных на основе компонентов пакета LibreOffice, которые выгодно отличаются от других баз данных простотой использования, своей ква-

зисистемностью, а также уровнем защиты от вредоносного программного обеспечения (ПО).

Пользование базой данных включает в себя следующий алгоритм:

- создание таблиц (рис. 4),
- внесение в них имеющихся отчетных ветеринарных данных,
- извлечение необходимых отдельных данных,
- использование данных в текущем запросе.

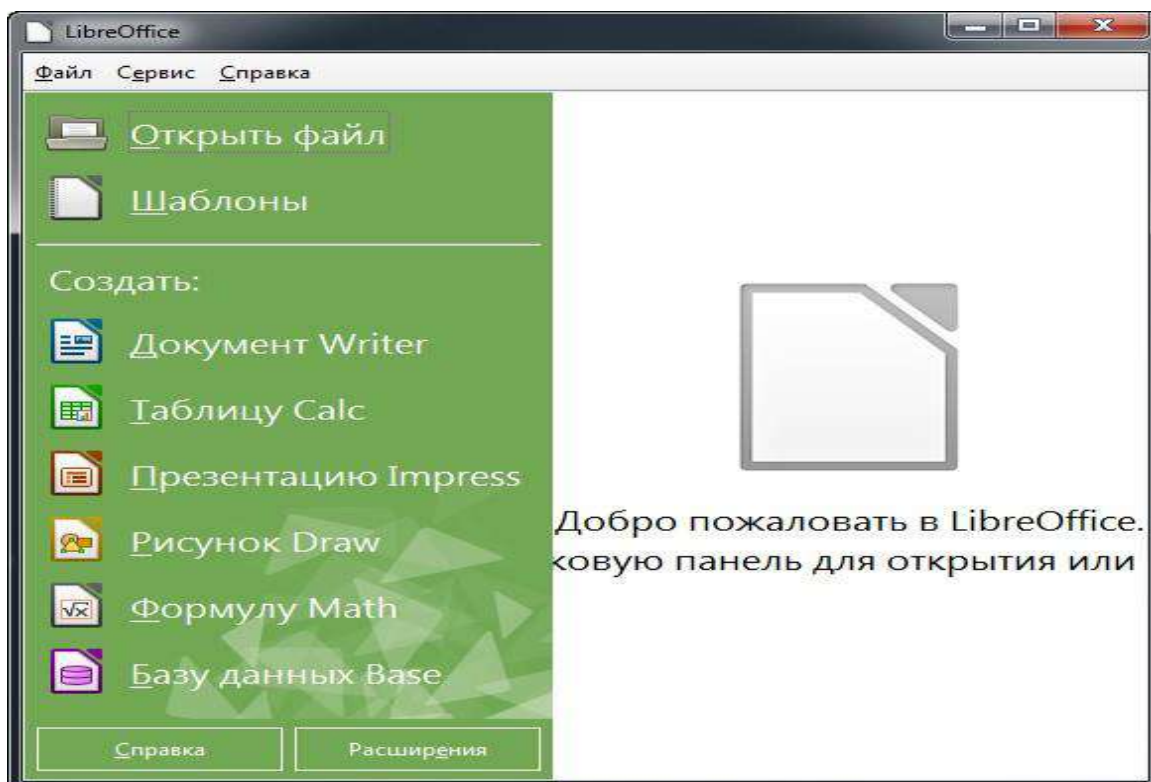


Рисунок 4 - Рабочая среда Ubuntu, база данных на основе на основе компонентах пакета LibreOffice

При запуске LibreOffice Base автоматически открывается *Мастер баз данных* (рис.5), предлагающий создать новую базу данных (БД), либо открыть существующую. Выберем пункт - Создать новую базу данных - и нажимаем на кнопку «Далее»

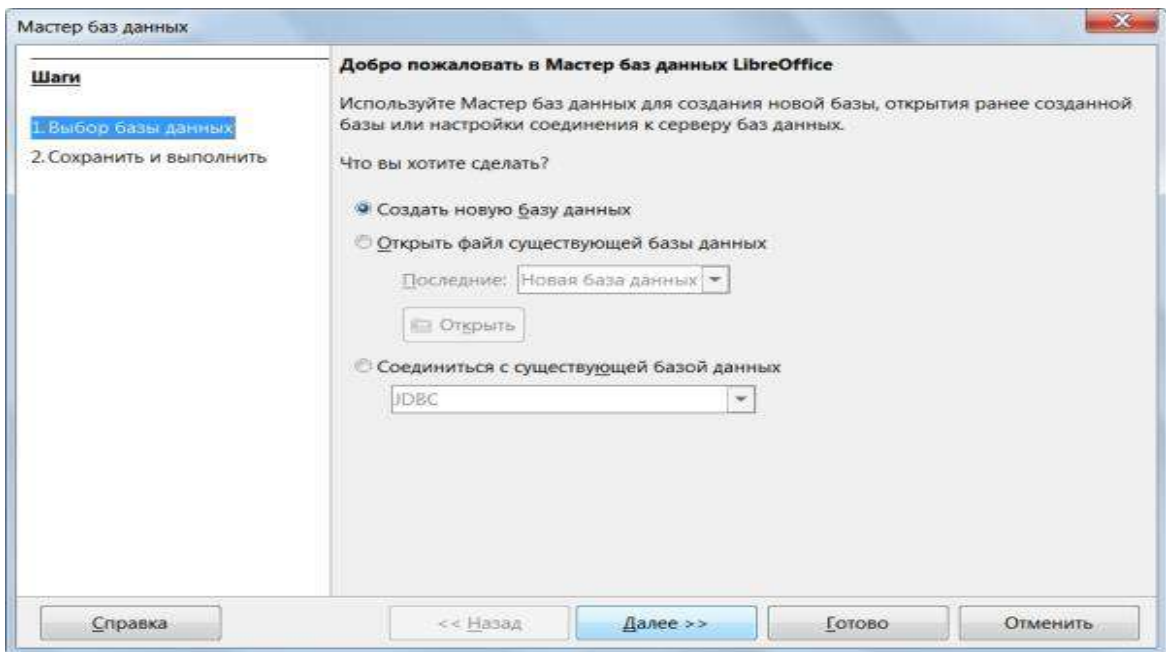


Рисунок 5 - Мастер баз данных LibreOffice, этап 1.

На втором этапе Мастер (рис 6) предлагает два варианта: открыть базу данных для редактирования или сразу приступить к созданию таблиц. Оставим настройки по умолчанию и нажмём кнопку «Готово»

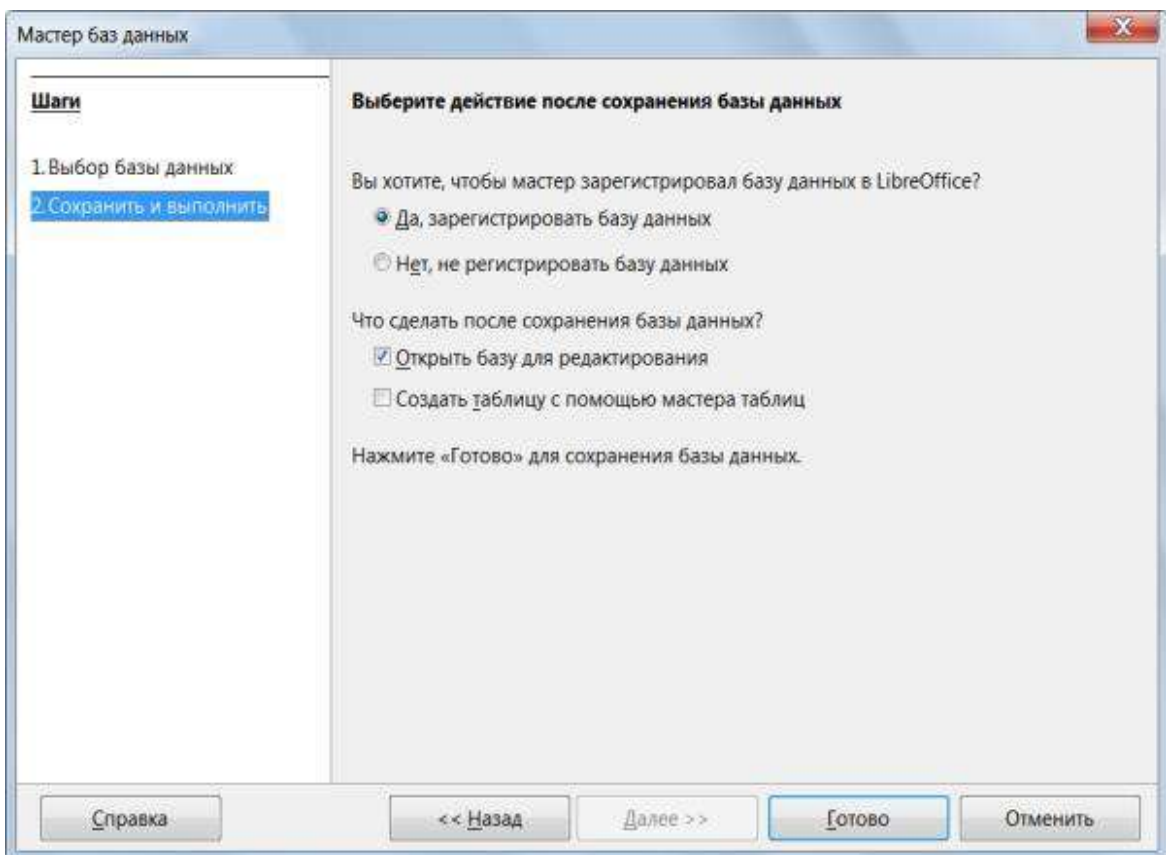


Рисунок 6 - Мастер баз данных LibreOffice, этап 2

Теперь СУБД предложит нам сохранить нашу базу данных. Выбираем нужную папку, в которой будет храниться база, и даём ей название.

Названия для документов лучше выбирать осмысленные и отражающие содержание хранящейся в ней информации — такие документы сложнее потерять в общей массе и не придётся каждый раз вспоминать, в каком из них какая информация хранится.

В качестве примера мы создадим базу данных по распространению лейкоза крупного рогатого скота в Кемеровской области в 2018 г. с учетом условий содержания КРС, назовём её «Кемерово 2018»: (рис 7)

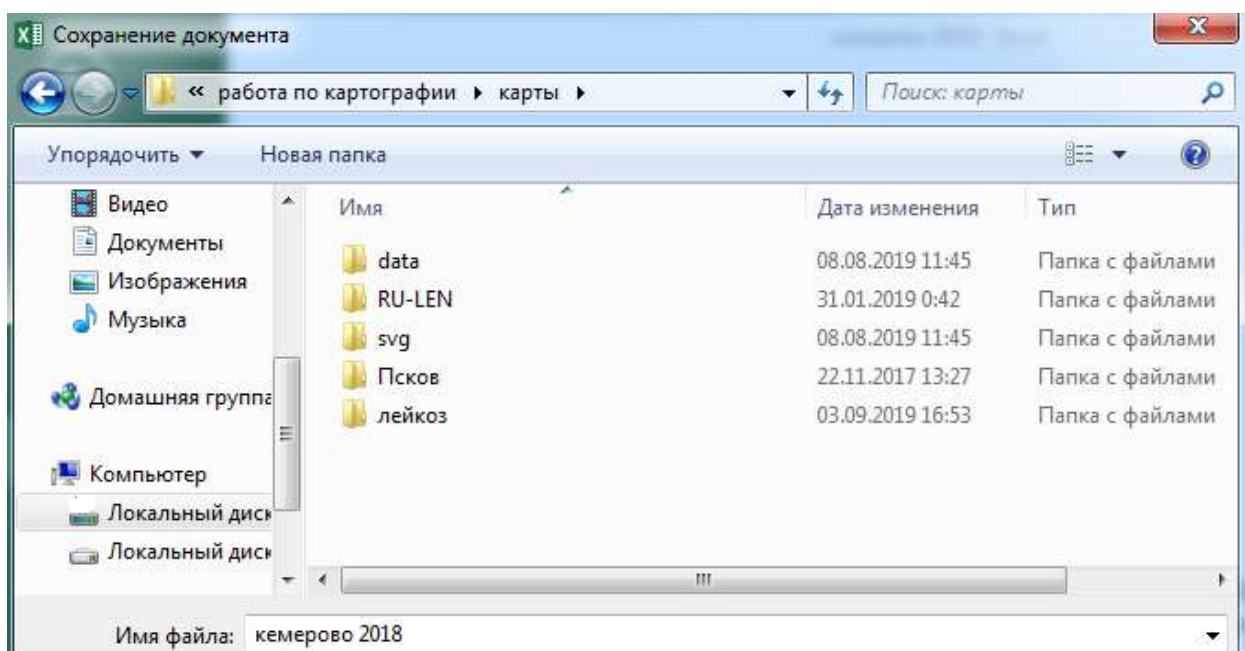


Рисунок 7 – Пример создания базы, этап 3

Базы данных в LibreOffice Base сохраняются в формате .odb. После того, как создан новый файл базы данных, редактор откроет основное рабочее окно СУБД (рис 8). Здесь можно работать с таблицами, запросами, формами и отчётами, создавать, редактировать и управлять ими. Каждую из этих форм можно создавать в двух режимах 1) с помощью мастера (для начинающих). 2) в режиме дизайна (для опытных пользователей). Для начала создадим таблицы. Чтобы воспользоваться помощью Мастера таблиц, щёлкнем на кнопке «Таблицы» в окне «База данных», а в окне «Задачи» выберем «Использовать мастер для создания таблицы»

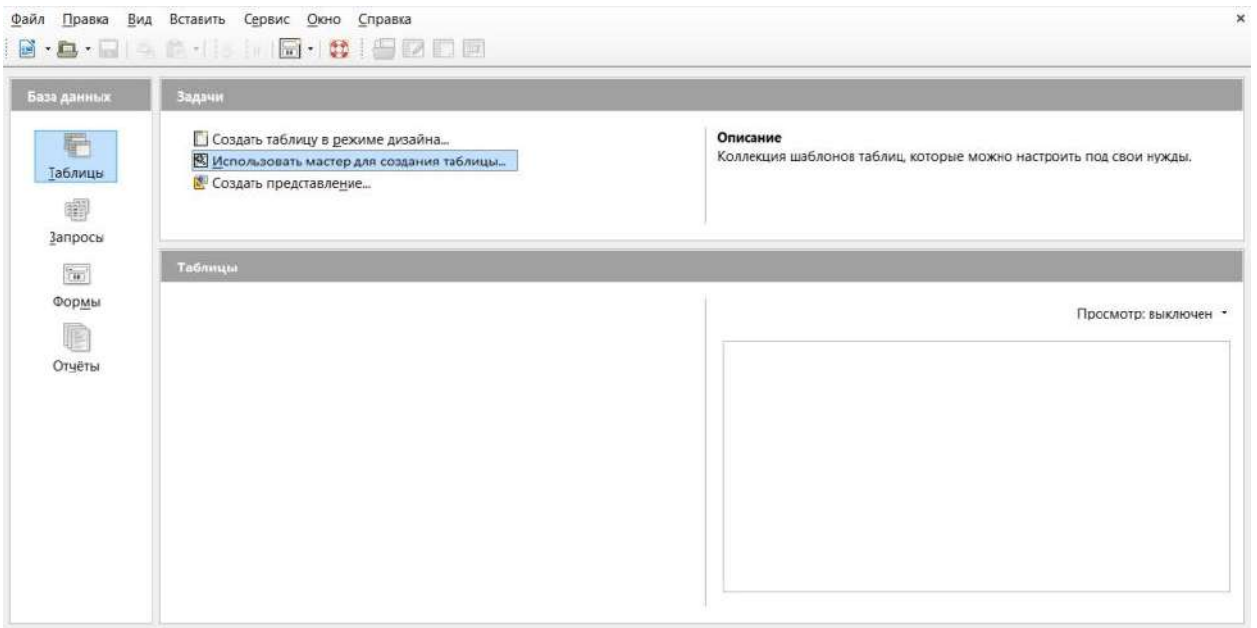


Рисунок 8 - Диалоговое окно для работы с базой данных

Для нашей таблицы выберем следующие поля (рис.9):

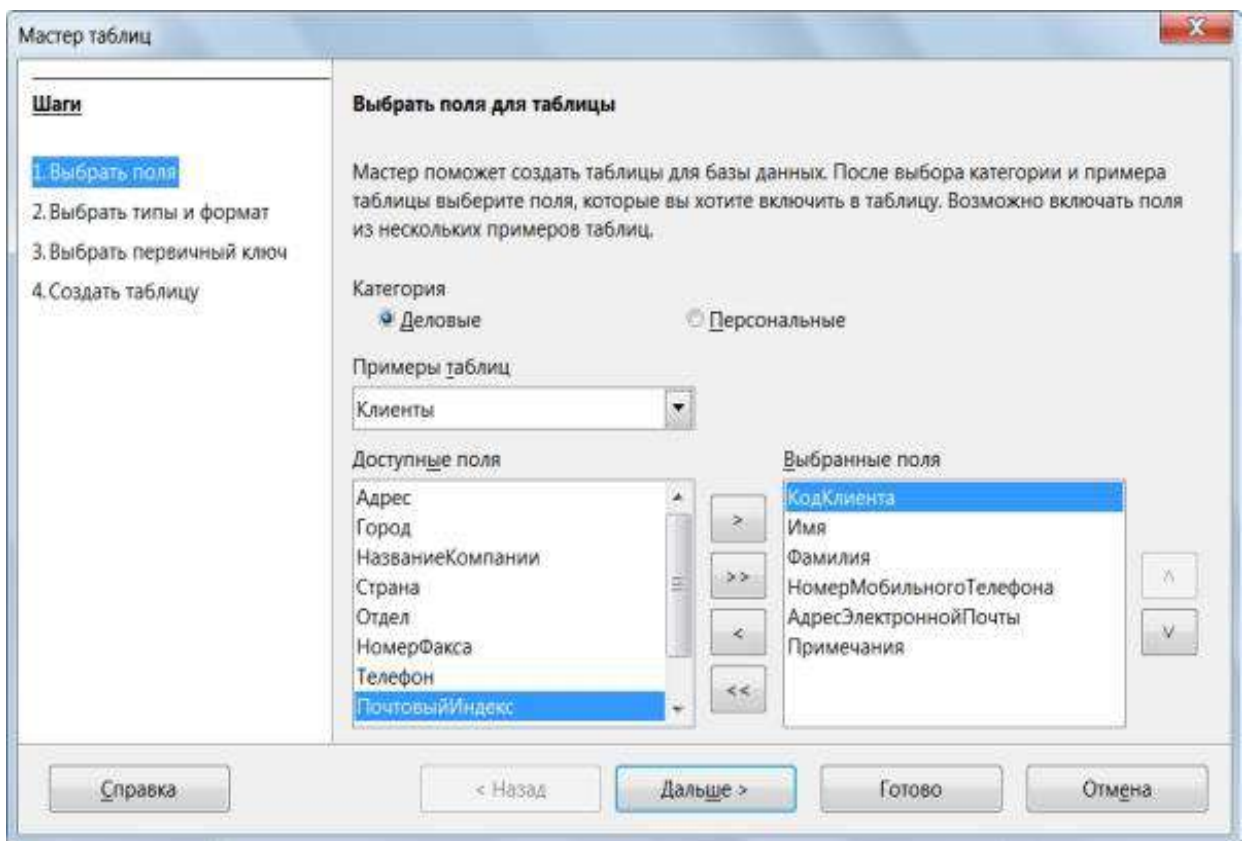


Рисунок 9 – Настройка поля таблицы

В качестве примера введём несколько строчек в нашу таблицу (рис.10):

Район	Голов всего 2018 привязно	РИД + голов 2018 пр
Беловский район	800	77
Ижморский район	2012	937
Кемеровский район	4778	192
Красивинский район	3261	638
Новокузнецкий район	3769	0
Прокопьевский район	991	138
Промышленновский район	2882	2383
Тисульский район	723	420
Топкинский район	2593	254
Тяжинский район	2130	1485
Чебулинский район	322	232
Юргинский район	7565	1301
Яйский район	995	405
Яшкинский район	3900	287

Рисунок 10 – Ввод данных в таблицу

В открывшемся окне нужно сначала выбрать *Добавить таблицы* - кнопка *Добавить таблицы* на панели инструментов, либо аналогичный пункт в меню *Вставить* — в окне со списком таблиц выбираем нужную и нажимаем кнопку *Добавить*.

Внесенная информация хранится в базе данных LibreOffice в виде таблицы и может быть легко экспортирована для создания резервных копий.

Таким образом, основываясь на эпизоотологических данных, мы создаем систему обработки ветеринарно значимой информации с последующим нанесением на интерактивную карту и визуализацией на примере распространения лейкоза КРС. Данная система мониторинга ветеринарного благополучия с использованием геоинформационных сведений работает в отношении любой нозологической единицы по аналогичной схеме взаимодействия программных компонентов.

#### **2.2.4.2 Принцип формирования и пополнения компьютерной базы данных для применения в среде ГИС на примере африканской чумы свиней**

В случае использования модели АЧС для создания компьютерной системы мониторинга, принцип формирования базы данных отличается лишь манерой сбора информации, так как основан на использовании открытых, общедоступных данных из интернет источника.

Так на первом этапе изучали опыт использования геоинформационных технологий в картографировании случаев возникновения АЧС в регионах РФ и выявление особенностей для территории, подлежащей изучению, по официальным источникам. Для Северо-Западного федерального округа, как и для других регионов, это прежде всего применение геоинформационных методов в области эпизоотологического анализа в информационно-аналитическом центре (ИАЦ) Управления ветнадзора.

Результаты работ регулярно публикуются на официальном интернет-сайте Россельхознадзора в разделе «Эпидситуация». Одной из прикладных научных и методологических разработок ИАЦ в области ветеринарной географии применительно к субъектам Российской Федерации явилось создание Атласа эпидзначимых объектов Владимирской области, который полностью опубликован на сайте Россельхознадзора. Фактически, в эпизоотологическом плане, данная работа должна быть проделана во всех субъектах России с последующим созданием общегосударственной базы данных эпидзначимых объектов в области ветеринарии. Результаты научных исследований с применением ГИС сотрудниками ИАЦ регулярно публикуются в ведущих научных журналах в области ветеринарии. Ученые института оказывают консультативную помощь специалистам в области эпизоотологии стран СНГ и научным работникам других учреждений России в методических вопросах применения геоинформационных технологий в области ветеринарной географии. Некоторые методические рекомендации доступны на сайте Россельхознадзора и могут быть успешно применены другими исследователями (<http://www.fsvps.ru/>).



Значительную часть опытной базы для проделанной нами работы на *первом этапе* составил исследовательский материал «Применение эпизоотологического картографирования на модели микоплазмоза КРС» (отчет НИР....,2016г.) из архивов кафедры эпизоотологии ФГБОУ ВО СПбГАВМ.

*Второй этап* предусматривает использование ГИС в эпизоотическом анализе: для разработки критериев районирования энзоотичных территорий, оценки динамических качественных и количественных изменений эпизоотического процесса АЧС, определения влияния социально-экологических особенностей территории на эпидемический и эпизоотические процессы. Также здесь необходимо сформулировать задачи анализа, которые впоследствии будут выполнены программным комплексом.

Эпизоотическое районирование осуществляется для дифференцирования территорий по степени риска осложнения эпизоотической обстановки с целью планирования противоэпизоотических мероприятий. Несмотря на то, что используемые в настоящее время методики районирования обеспечивают основные цели эпизоотического надзора, остается актуальным увеличение пространственной точности дифференциации ветеринарно значимых данных на основе количественных методик оценки эпизоотологического риска (<http://www.arriah.ru>).

Для повышения разрешающей способности и объективности районирования рекомендуется метод, основанный на критериальной оценке эпизоотологического риска и кластерном анализе эпизоотологических данных, с пространственной привязкой к территориальным участкам (В.Т.Вольф и др.,2004; Кисленко В.И. 2015; А.Ю.Туманский и др., 2016; Шабейкин, А.А.и др. 2018).

Форма сплошного регулярного покрытия, состоящая из правильных шестиугольников, представляется наиболее целесообразной. При построении слоя правильных шестиугольников определяющим параметром является длина ребра, которая и определяет площадь фигуры. При построении сетки полигонов стандартных участков может быть выбрана форма шестиугольника

с соответствующей длиной ребра и определенной площадью. Это позволяет с помощью ГИС поделить всю исследуемую территорию на множество участков равных между собой по размеру и площади. Путем пространственного соединения на сетку полигонов агрегируется информация по населенным пунктам, фермам и неблагополучным районам, при этом данные о численности поголовья животных и о сроках болезни записываются в атрибутивные поля таблицы (В.И.Кисленко 2015; А.А.Шабейкин, и др. 2018).

Основное назначение кластерного анализа состоит в дифференцировании выборки объектов на подмножества, называемые кластерами, так, чтобы каждый кластер состоял из схожих объектов, а объекты разных кластеров существенно отличались. Прогностическая ценность кластеров состоит в том, что территории в составе одного кластера стабильно сохраняют эпизоотологическую значимость, что в свою очередь позволяет успешно прогнозировать эпизоотическую обстановку в будущем (рис 11) (Е.В.Гын-газова 2004; К.Д.Дейт, 2006; М.Н.Де Мерс ,1999; В.И.Кисленко, 2015; А.В.Забровская и др., 2018; Е.Г.Симонова и др., 2017; А.А.Шабейкин и др. 2018).

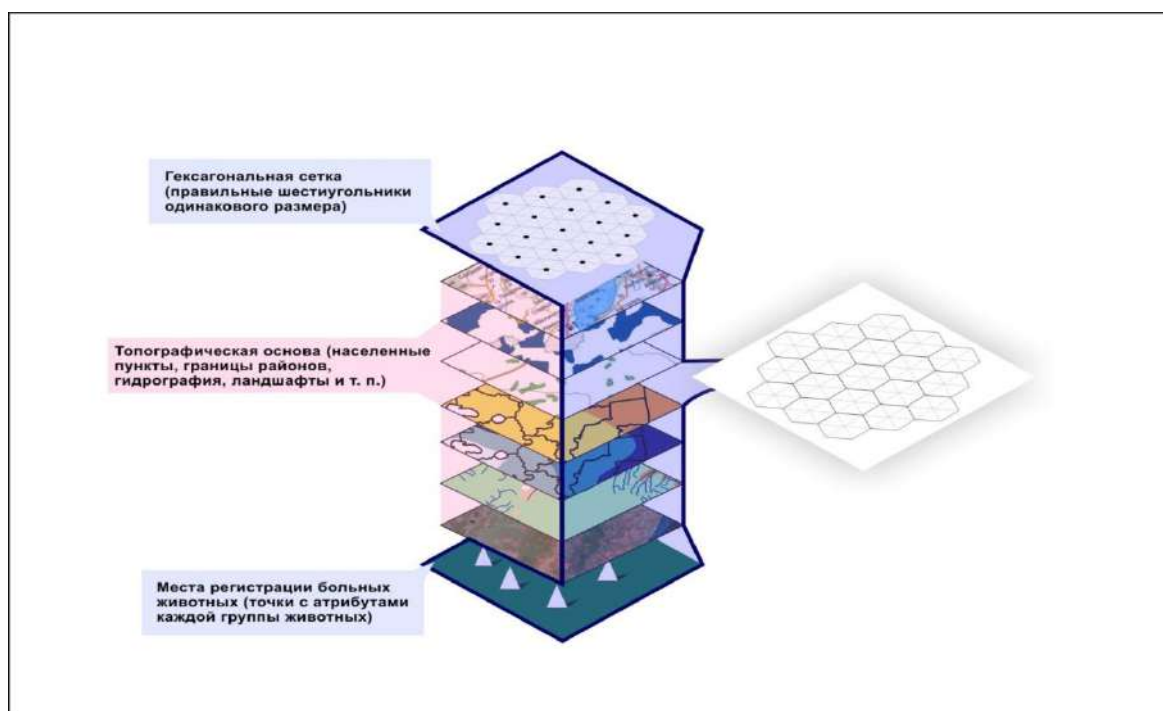


Рисунок 11 - Пространственное соединение ГИС информации о факторах риска

Кластеризация проводится по участкам, где зарегистрирована заболеваемость животных. Принципиальным преимуществом кластерного анализа является независимость результатов от априорного мнения экспертов относительно принадлежности тех или иных территорий к определенному уровню риска, поскольку сходство территорий в составе кластера по совокупности признаков происходит в результате интерактивного статистического моделирования (В.И. Кисленко, 2015; Е.Н.Чепелева, 2010; Г.П. Чукавин, 2008; А.А.Шабейкин, и др. 2018).

Таким образом, интерпретация эпизоотологической значимости слоя и визуализация этой информации с помощью ГИС технологий позволяет создавать карты эпизоотологического риска (рис. 12).

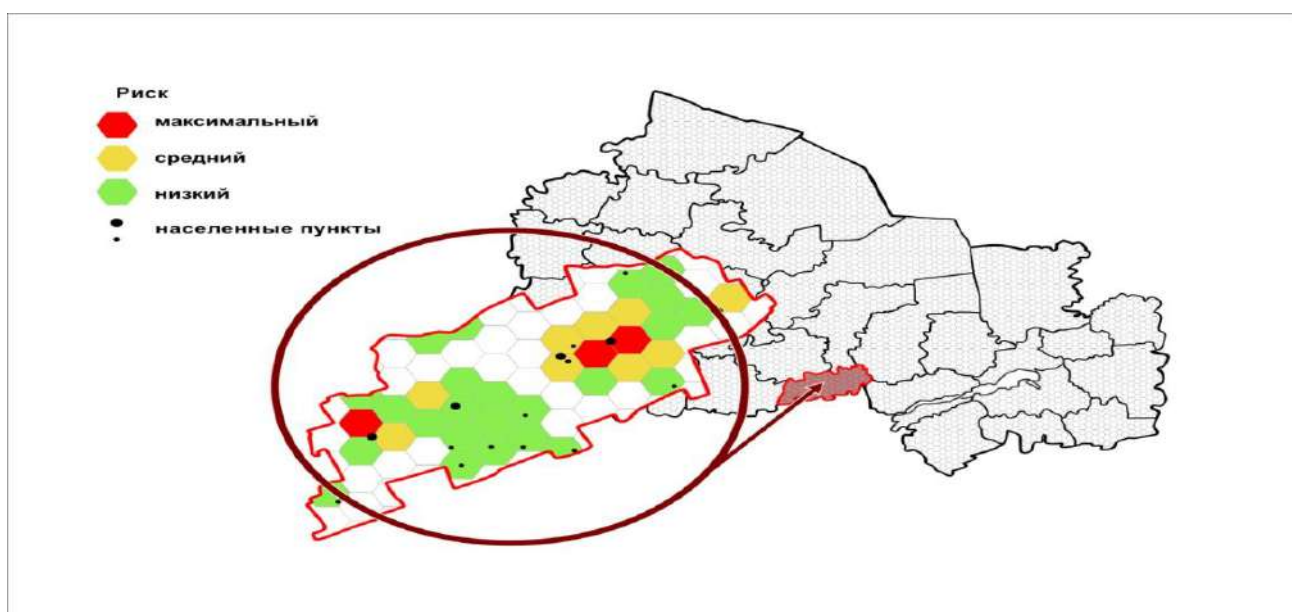


Рисунок 12 - Фрагмент карты эпизоотологического риска

На *третьем этапе* происходит создание баз данных (атрибутивные таблицы) с географической привязкой изучаемых явлений, необходимых для реализации задач, поставленных на втором этапе и проведения картографирования. На этом этапе сведения из имеющихся баз данных импортируются в атрибутивные таблицы ГИС, на основе которых создаются ГИС-слои с последующим нанесением на свободную картографическую основу Open Street Map(OSM) (рис. 13).

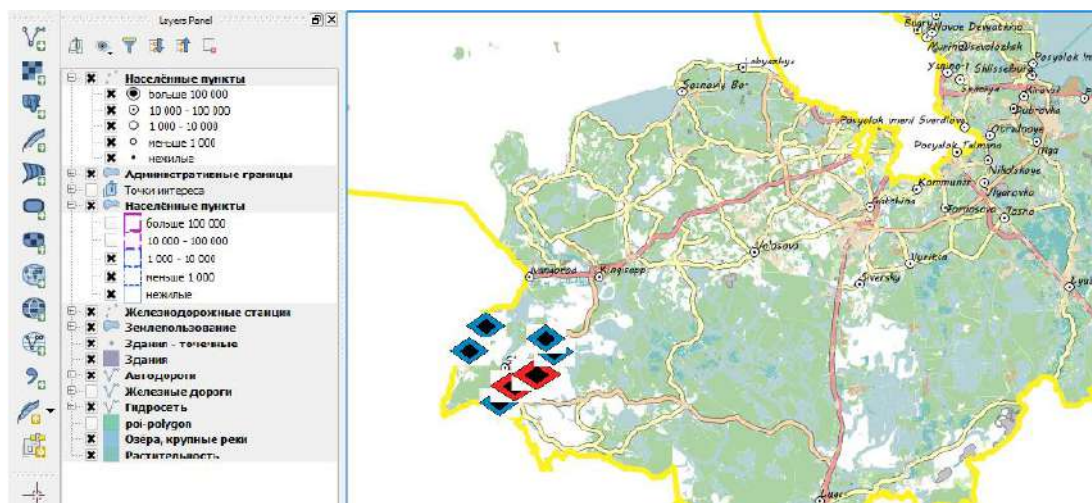


Рисунок 13 - Фрагмент карты Ленинградской области с отображением очагов АЧС

Базы данных (БД) обеспечивает архивацию данных в аутентичной форме и возможность сохранения результатов их трактовки различными экспертами. Структура БД обеспечивает фиксацию в электронной форме результатов поэтапной обработки первичных материалов с учетом специфики информации. С целью обеспечения аккумуляции ранее накопленной информации, были разработаны специальные средства, обеспечивающие как анализ ранее обобщенных данных, так и обработку единичных (необобщенных) данных, поступающих в ходе текущих исследований. Средствами БД может осуществляться комплексная обработка данных (В.В.Белименко, А.М.Гулюкин, 2018; М.И.Гулюкин, Л.Б. Прохвятилова и др.,2001).

Таким образом, по аналогичной схеме с лейкозом КРС, производится процесс сбора и визуализации эпизоотологической информации по распространению АЧС на основе таблиц LibreOffice для работы в бесплатной геоинформационной системе QGIS. 2.12 Lyon.

### 2.2.5 Импорт данных из электронной таблицы в векторный слой QuantumGIS

Для привязки к полигонам после кластеризации изучаемой территории первичные данные, создаваемые в электронной таблице, обязательно должны иметь столбцы с географическими координатами в формате «градусы, доли градусов» (пример показан на рис. 14, столбцы ш(широта) и д(долгота)

содержат координаты).

A	B	C	D	E	F
Широта	Долгота	Дата возникновения	Место локализации вспышки АЧС	Тип восприимчивых животных	Кол-во потерь
56.0652	29.8899	12.07.2013	Псковская область, Невельский район, деревня Сенютино	Свиньи Частного Подсобного Хозяйства	5

Рис.14 Пример заполнения таблицы координат.

Данные из электронной таблицы экспортируют в формат CSV (Comma Separated Values), причем для импорта в QuantumGIS предпочтительным разделителем поля является символ «;», а символов разделителей текста быть не должно (рис.15).

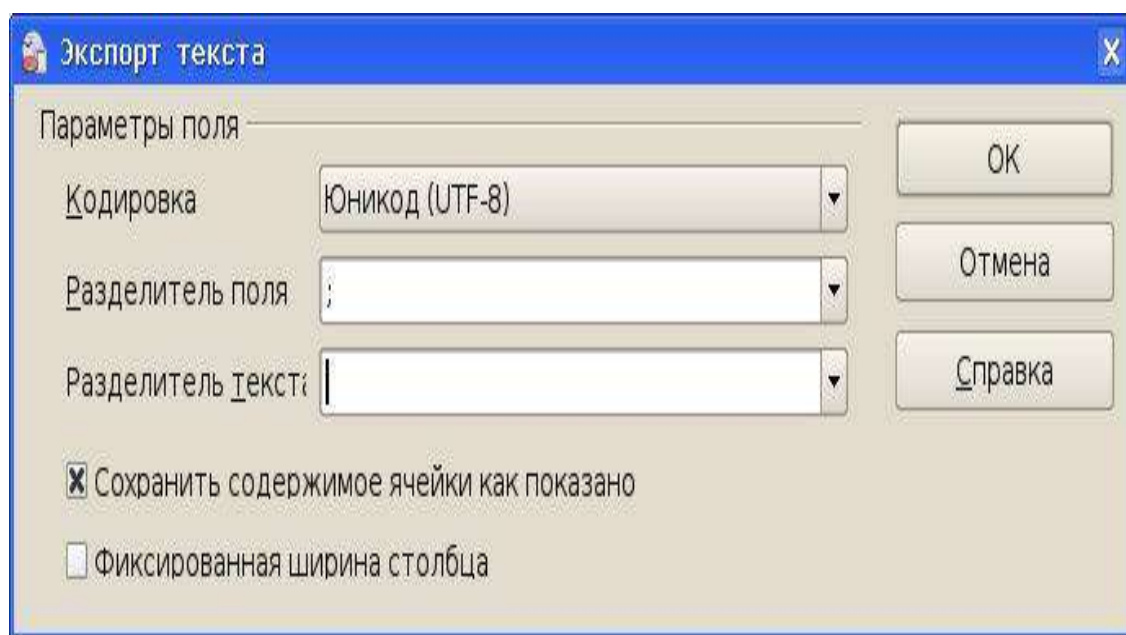


Рис. 15 - Настройка фильтра экспорта в CSV из ЭТ

Получившийся текстовый файл теперь является основой для создания векторного (точечного) слоя. Для этого в QuantumGIS выбирается команда «Слой/Добавить слой из текста с разделителями» (предварительно нужно

проверить, что модуль расширения «Текст с разделителями» установлен и подключен», а затем в диалоговом окне настраиваются параметры импорта данных (рис. 16).

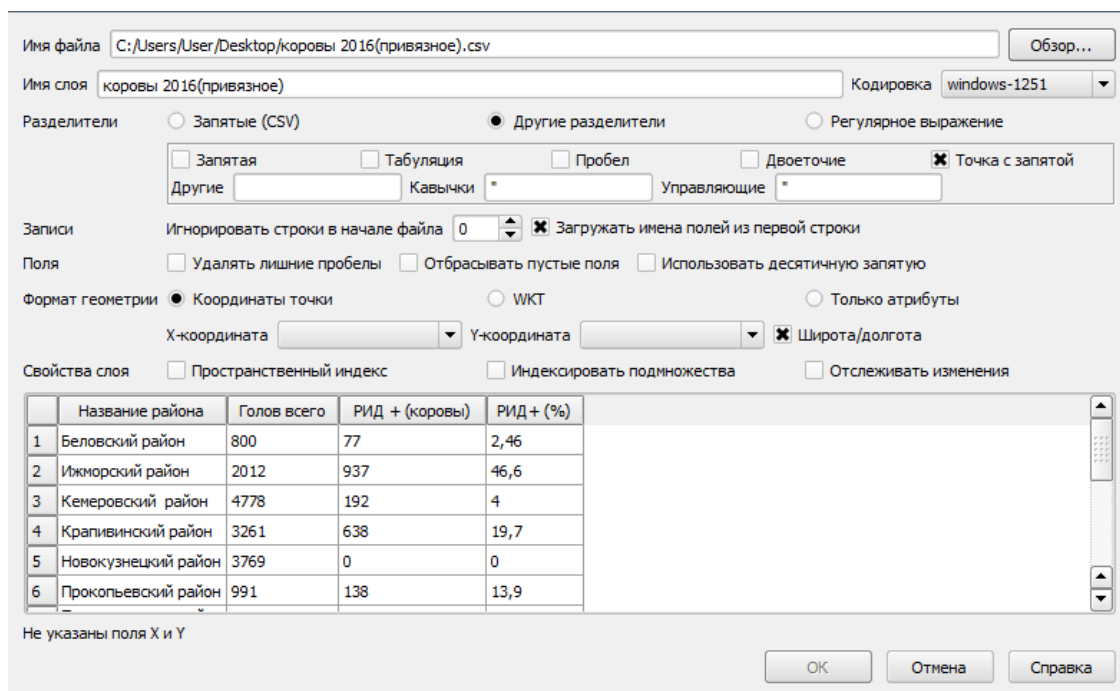


Рис.16 Диалог импорта данных из текстового файла в QuantumGIS

В результате импорта создается слой с указанным именем, который следует сохранить как shape-файл на АРМ пользователя (рис. 17).

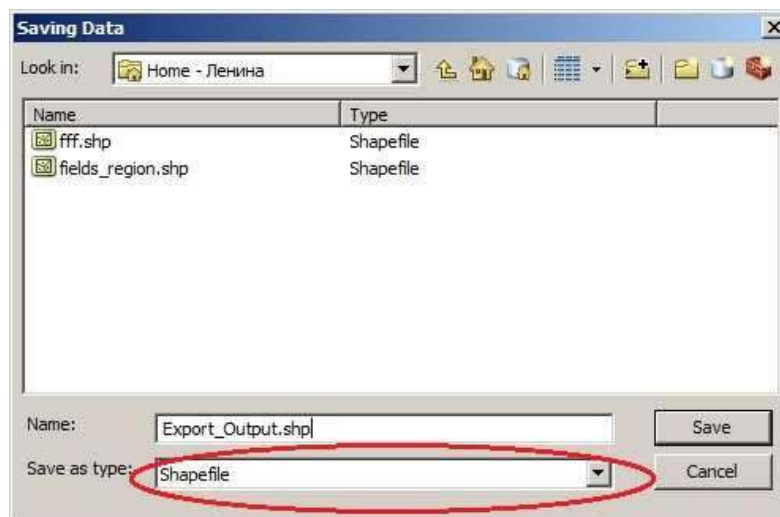


Рис.17 Сохранение импортированных данных в shape-файл

Таким образом, необходимые для оценки эпизоотической ситуации данные в виде атрибутивных таблиц приобретают формат для применения в программной среде QGIS.



### **2.2.6. Сравнительная оценка использования оптимального геоинформационного обеспечения для эпизоотологического мониторинга лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней**

Из массы свободно распространяемых геоинформационных систем на территории России, абсолютное большинство пользователей склоняются к использованию *gvGIS*, *Quantum GIS (OGIS)*, *GRASS* и, как следствие, данный контент широко используется в нашей стране. Такой вывод складывается из анализа публикаций на сайте [gis-lab.info](http://gis-lab.info) (<http://gis-lab.info>).

*GvGIS* позволяет отображать и готовить информацию картографического образца для картографических серверов (GeoServer, Mapserver). Эта программа является достаточно простой системой, но условием использования *gvGIS* является публикация карт в среде Интернет.

*GRASS* же, напротив, представляет собой вариацию профессиональную систему картографического моделирования. Такой тип программного обеспечения требует специальной подготовки, несмотря на такое достоинство, как масса мощных алгоритмов для анализа информационных массивов. Работа в данной системе не является прозрачной и понятной для рядового пользователя, и даже на начальном этапе невозможна без владения системным программированием и умелого руководства (Отчет по НИР 2012; А.Ю.Туманский и др., 2016; Г.С.Просвирнин 2017).

В геоинформационной системе *Quantum GIS (QGIS)*, с учетом выше изложенного, поддержка общепринятых векторных и растровых форматов карт, наличие средств анализа и возможности создания пользовательских расширений сочетаются наилучшим образом, в условиях требования русскоязычного интерфейса и документации на русском языке.

Достоинствами *QGIS* являются широкие возможности эксплуатации информационных слоев из внешних источников (баз данных); интеграция ветеринарно значимых данных в *GRASS*, как встроенный программный модуль, на уровне обмена данными; поддержка собственного картографического сервера.

На период выполнения нами научно-исследовательской работы, из стабильно функционирующих версий 2.18 Las Palmas, 3.8.3 Zanzibar, 3.4.12 Madeira программного обеспечения типа QGIS нами выбрана версия 2.12 Lyon. Наличие указанного пакета или документированной возможности безопасной установки последнего является одним из критериев выбора варианта дистрибутива ОС для АРМ специалиста (И.А.Хахаев, В.Ф.Кучинский, 2016; И.А.Хахаев,2012; А.Ю.Туманский и др.,2016; Г.С.Просвирнин 2017).

Требованиям безопасности, предъявляемым к системному программному обеспечению, удовлетворяет практически любой из находящихся в свободном доступе дистрибутивов *GNU/Linux*. Однако с учетом «популярности», то есть наличием постоянной бесплатной поддержки, на первом этапе для создания макета, а так же максимальной простоты использования и возможностей гибкого тюнинга для работы был выбран дистрибутив Ubuntu GNU/Linux 10.04 LTS. Также для этой версии существует документированная возможность безопасной установки QGIS 2.12 Lyon (И.А.Хахаев,2012; А.Ю.Туманский и др.,2016; Г.С.Просвирнин 2017).

Предпочтительным для перехода в режим реальной эксплуатации системы является ALT Linux «Шестая платформа» (ALT Linux 6.0 СПТ) в качестве системного программного обеспечения для автоматизированного рабочего места. Дистрибутивы этой линейки возможно сертифицировать на работу, как сведениями ограниченной доступности, так и вплоть до уровня полной секретности (И.А.Хахаев,2012; А.Ю.Туманский и др.,2016; Г.С.Просвирнин 2017).

Операционная среда *GNOME 2B*, отличающаяся простотой использования и относительно низкими требованиями к вычислительным ресурсам АРМ, была выбрана в качестве пользовательского окружения с доступным графическим интерфейсом.

Поскольку при реальной эксплуатации системы должна формироваться централизованная база эпизоотологически значимых данных, для этой цели в QGIS существует базовая поддержка сервера *PostGIS*. Указанный компонент



представляет собой модификацию сервера баз данных *PostgreSQL*, обеспечивающего полноценную работу с данными пространственного характера и поддерживающего различные типы сведений «геометрия» и «география».

Таким образом, решение использовать PostgreSQL/PostGIS является закономерным и оптимальным для решения поставленных задач. Более того, PostgreSQL поддерживает соединение с клиентскими приложениями (QGIS в данном случае) с использованием закрытых протоколов SSL (И.А.Хахаев,2012; А.Ю.Туманский и др.,2016; Г.С.Просвирнин 2017).

### **2.2.7 Практическое применения визуализации данных об эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота в аппаратной среде QuantumGIS 2.12 Lyon на примере Кемеровской и Ленинградской области**

В ходе оценки имеющихся на сегодняшний день программных компонентов в сфере компьютерного картографирования выяснено, что количество разработчиков, занимающихся написанием компонентов для Quantum GIS с открытым исходным кодом, несоизмеримо меньше, чем разработчиков картографических систем в коммерческих целях. И, как следствие, широко применяемые программные продукты, актуальные для картографирования ветеринарных объектов и поднадзорных территорий:

- являются в большинстве своем платными,
- доработки возможны только при непосредственном участии разработчика и дополнительного финансирования,
- не дают возможности реализовать поставленные задачи.

Ввиду вышеизложенного, нами было принято решение использовать модульное приложение Quantum GIS Lyon 2.12 и бесплатную картографическую основу OSM (рис 18) (Open Street Maps) (<https://www.openstreetmap.org>) в программной среде Linux, которая является свободно распространяемым контентом, т.к. данное техническое решение наиболее точно отвечает критериям поставленных задач.



## **OpenStreetMap**

Рисунок 18 - Официальный логотип OSM

Карта интересующего нас участка местности создается путем подгрузки картографической основы конкретной области. В макете могут присутствовать актуальные группы векторных растровых объектов в качестве тематических слоев. На рис. 19 приведен пример подгрузки черно-белого макета карты Кемеровской области. В данном случае это просто контур, обозначающий границы муниципальных районов и субъекта федерации.

Далее, исходя из консолидированной ранее информации об эпизоотических рисках в отношении различных нозологических единиц, в частности, лейкозу и АЧС, к координатам полигонов на макете привязываются объекты и события. В границах заданного масштаба наносятся тематические слои, необходимые для визуализации эпизоотической ситуации. Информация, отражаемая в качестве растрового и векторного контента физически располагается в проекте за счет атрибутивных таблиц, о которых говорилось в главах 2.2.4 и 2.2.5. Данные в таблицах могут носить различный характер, в зависимости от цели визуализации тех или иных явлений и событий. В качестве примера на рис. 20 можно рассмотреть базовый контент карты с информацией о населенных пунктах и названиями муниципальных районов.

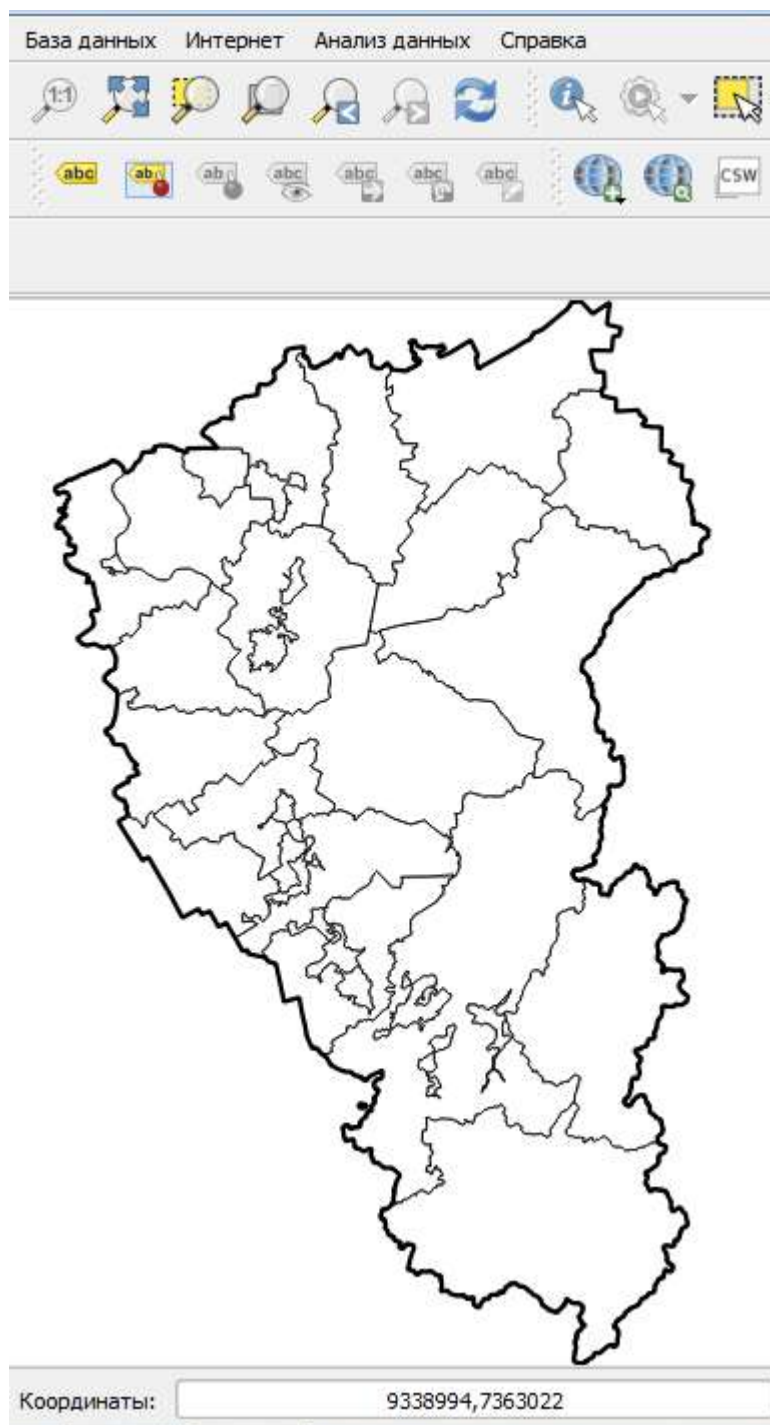


Рисунок 19 - Контур карты Кемеровской области

Таким образом, наполняя атрибутивные таблицы нужной информацией и импортируя данные в базу данных, можно по запросу отображать атрибуты картографического проекта из панели слоев, как на рис. 21.

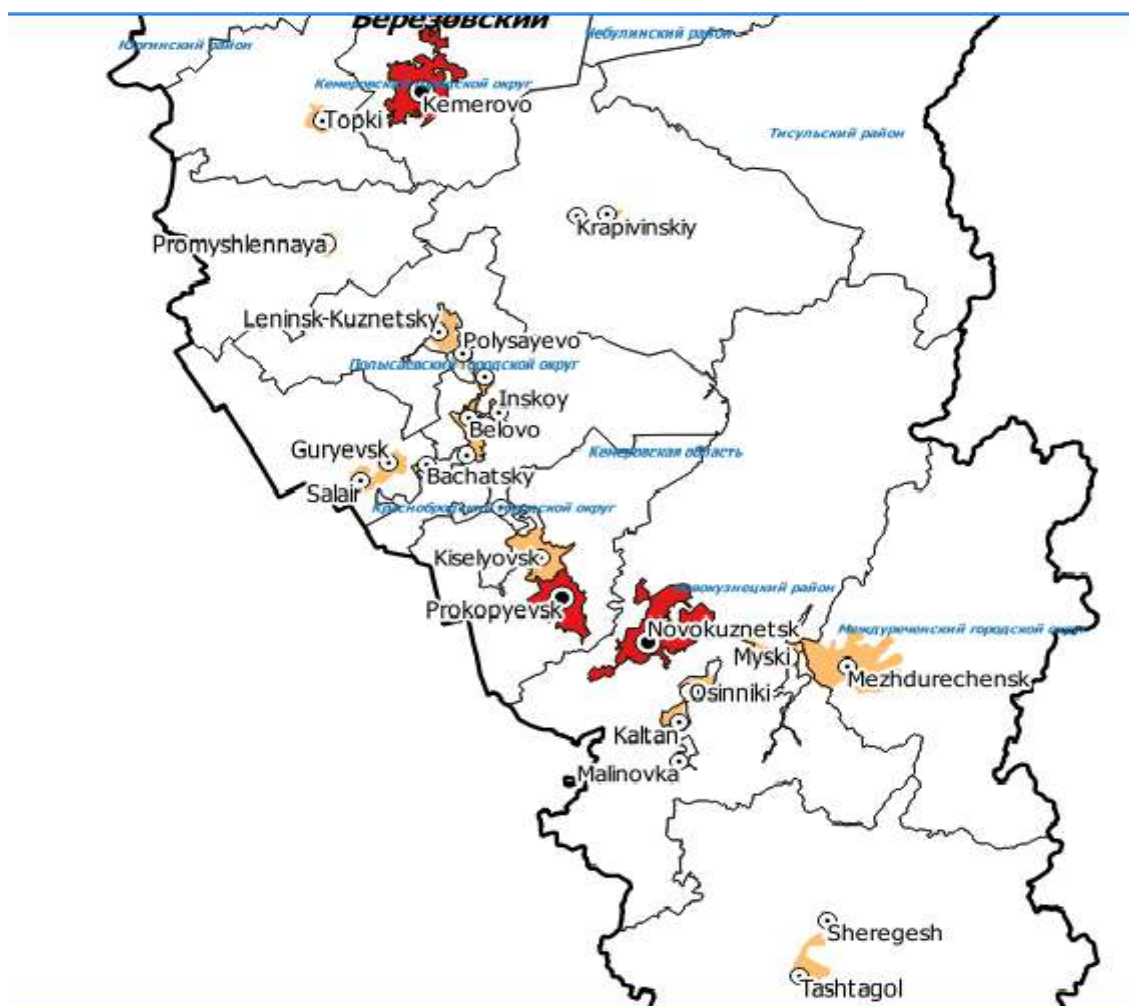


Рисунок 20 - Отображение на макете информации о населенных пунктах и названии муниципальных районов Кемеровской области

В данном формате картографический проект наполняется содержанием, в зависимости от цели проводимой работы. В данном случае, в качестве примера на рис. 23, приведено отображение информации о зависимости выявления положительно реагирующих животных (КРС) при РИД исследовании на лейкоз от условий содержания (привязное/беспривязное) в 2016 году. Данные отображаются в пределах масштаба с территориальной привязкой в границам муниципального района в качестве градуированной заливки в зависимости от данных по результатам РИД исследований. На панели слоев курсором мыши отмечаем выбранное, как на рисунке 22.

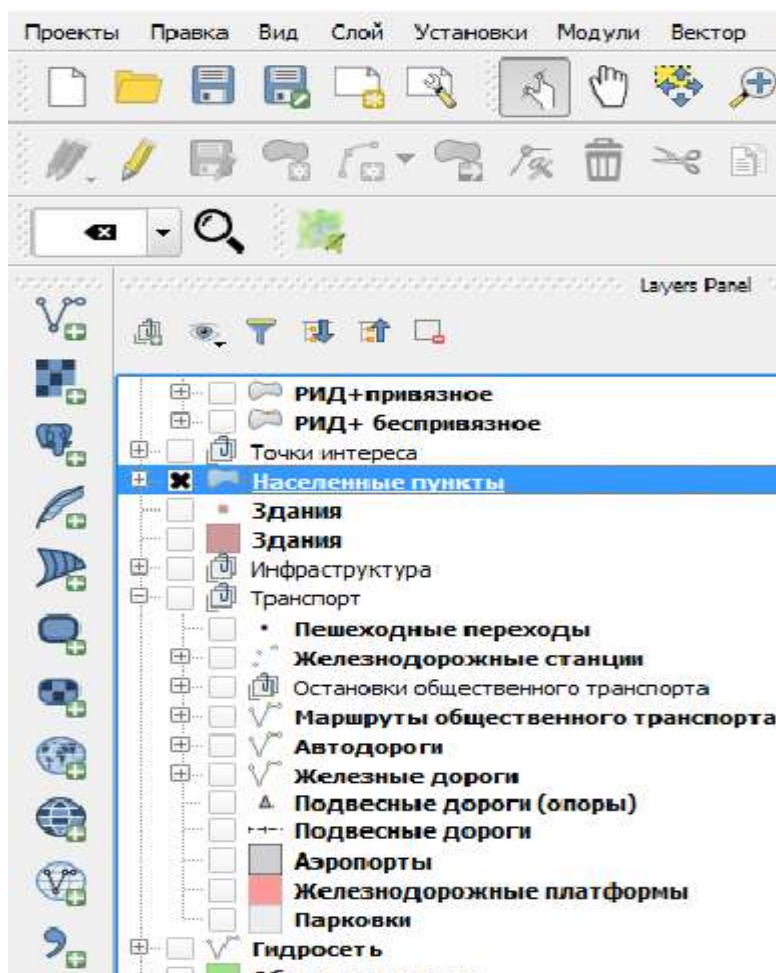


Рисунок 21 - Диалоговое окно выбора слоев для отображения в проекте

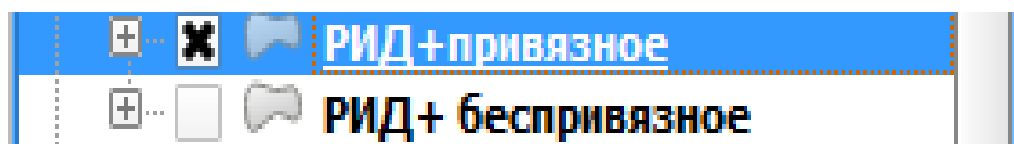


Рис.22 Выбор нужной базы данных на панели слоев.



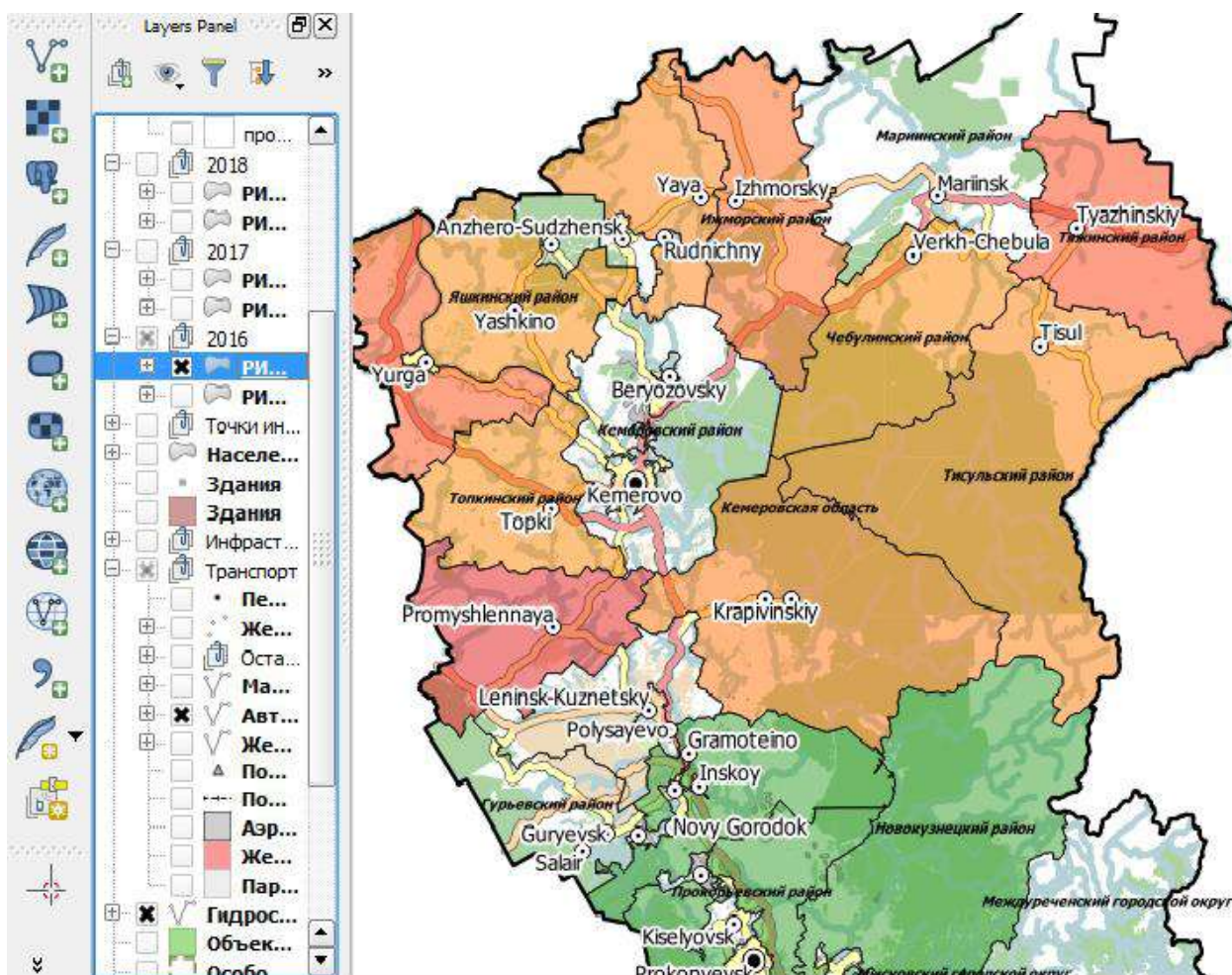


Рисунок 23 - Отображение информации о зависимости выявления положительно реагирующего в РИД крупного рогатого скота при исследовании на лейкоз от условий содержания (привязное/беспривязное) в 2016 г. в Кемеровской области

Для сравнения на рис. 24 представлена карта с отображением информации о зависимости выявления положительно реагирующих в РИД животных при исследовании на лейкоз от условий содержания (привязное/беспривязное) в 2018 году.

При необходимости запрос может быть направлен с целью графической подачи текстовых данных в различном формате, как заголовки, таблицы и комментарии (рис. 25).

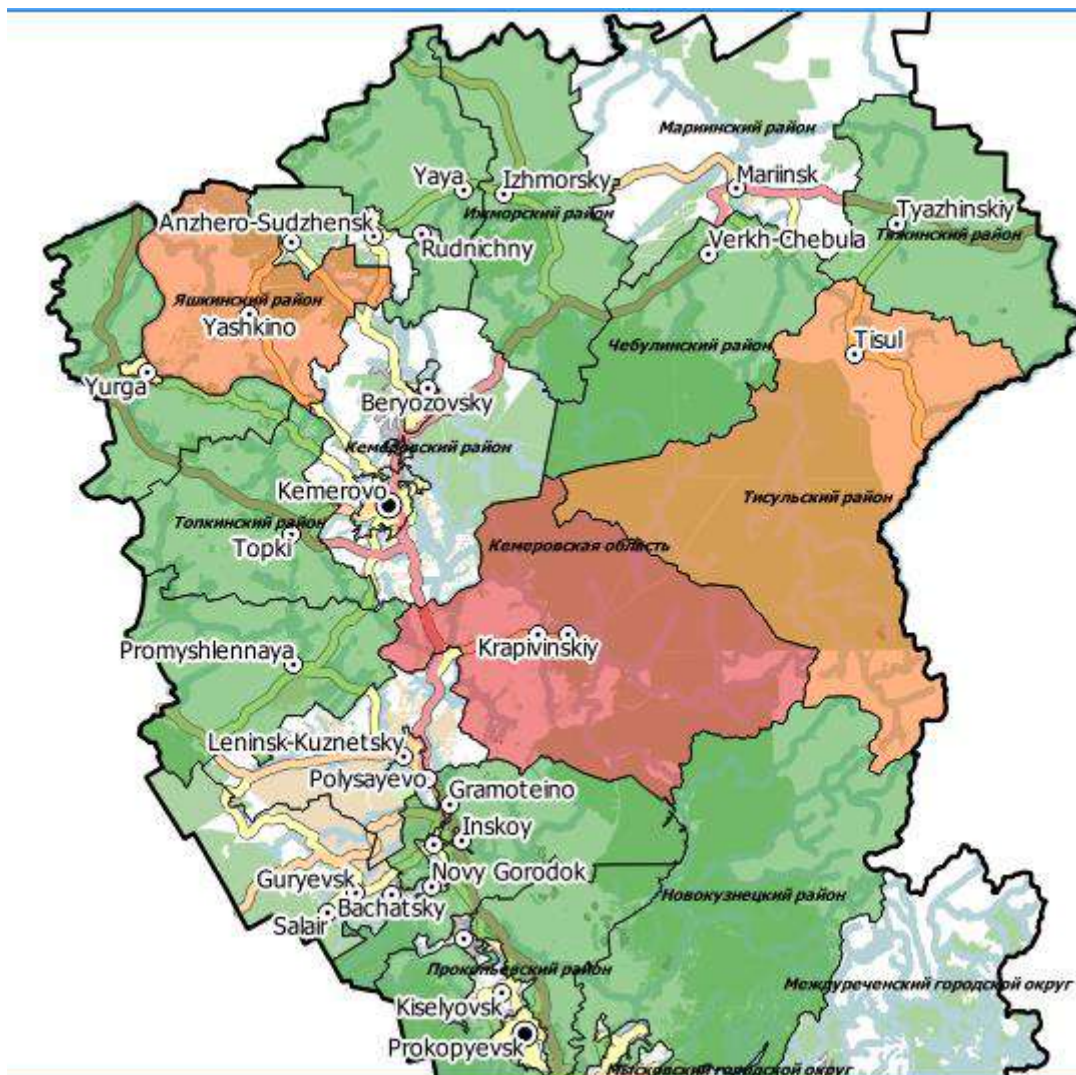


Рисунок 24 - Отображение информации о зависимости выявления положительно реагирующего в РИД крупного рогатого скота при исследовании на лейкоз от условий содержания (привязное/беспривязное) в 2018 г. в Кемеровской области

При создании печатного макета карты, в зависимости от требуемого материала, «Мастер макетов» (инструмент прикладной программы QuantumGIS) позволяет взять за основу нужный слой, добавить карту, добавить легенду и работать с масштабом в «Мастере макетов» (рис.26).



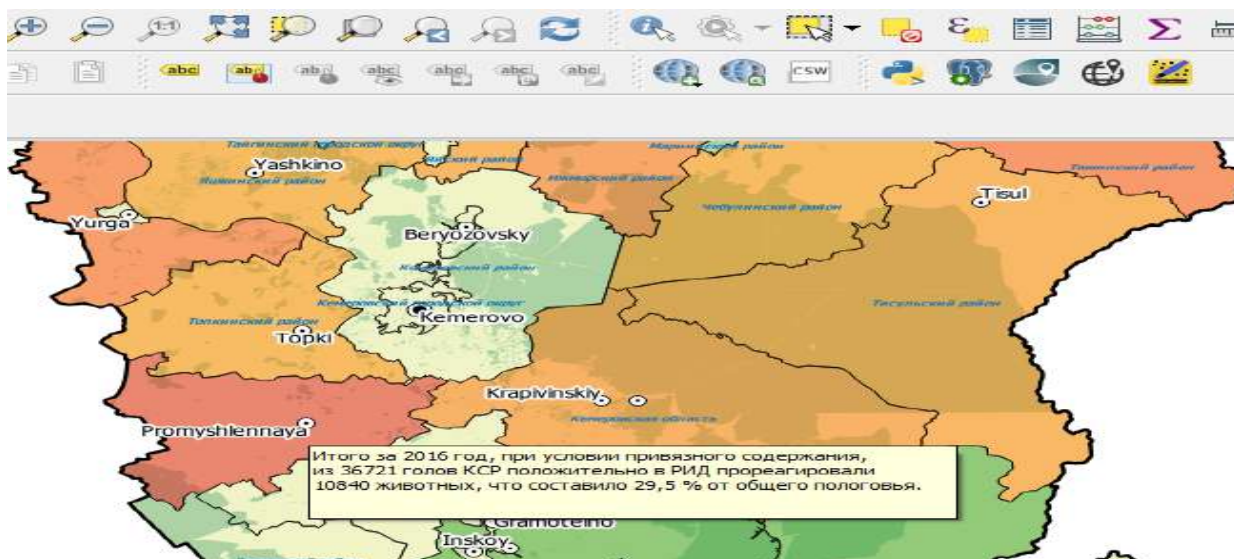


Рисунок 25 - Пример отображения текстовых данных

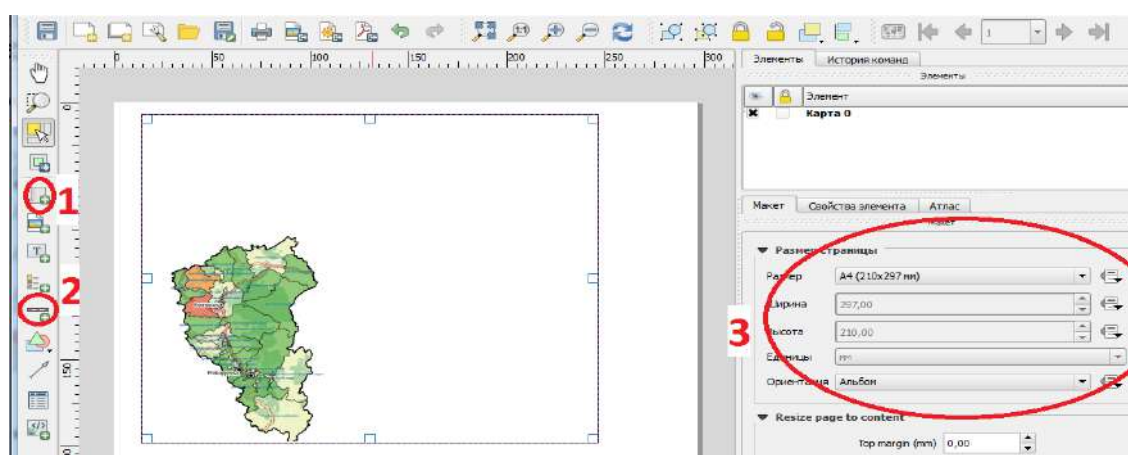


Рисунок 26 - Пример работы с «Мастером макетов»

Готовый макет с легендой и произвольной формой отчета представляет собой карту с легендой выбранного масштаба на белом фоне. Так же можно добавить пояснительные графики или табличные данные (рис. 27).

Так же модели лейкоза крупного рогатого скота нами показана возможность с помощью общедоступных Internet карт Open Street Maps дополнять систему эпизоотологического мониторинга для визуализации противо-эпизоотической работы по оздоровлению хозяйств Ленинградской области от данной болезни (рис 28, 29).



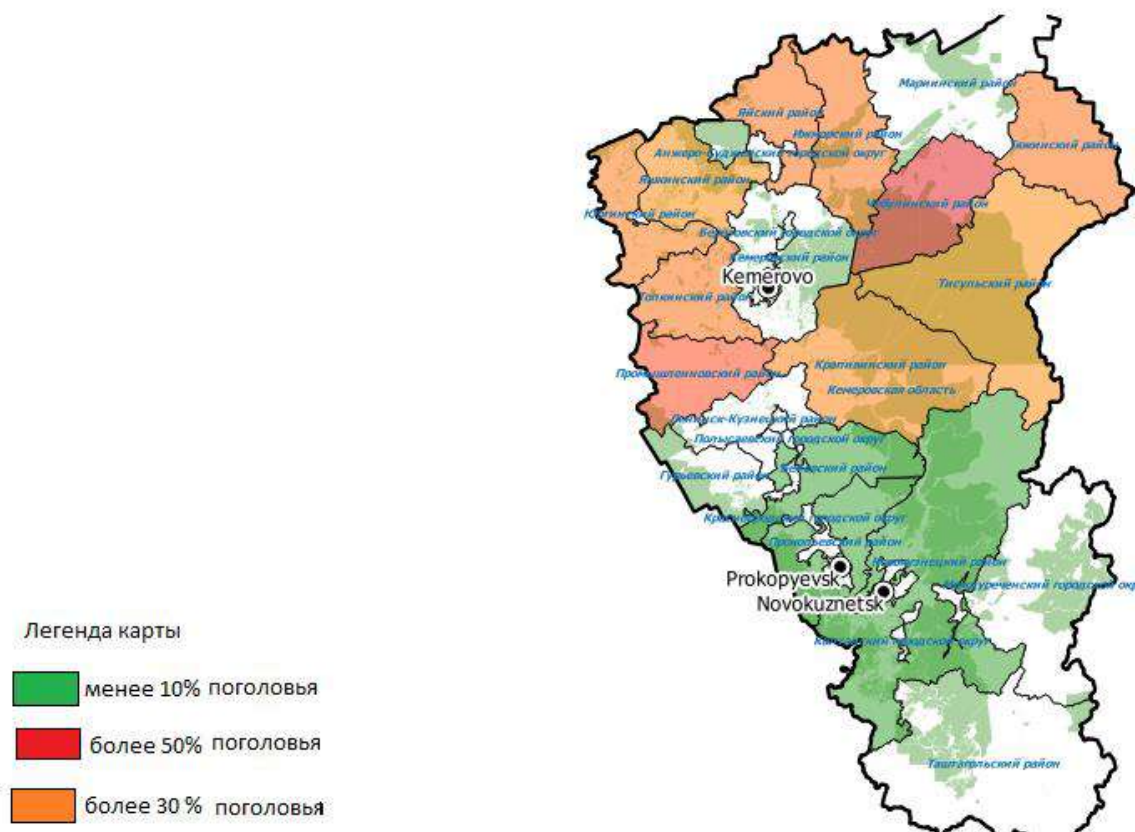


Рисунок 27 - Пример создания печатного макета эпизоотологической карты Кемеровской области

Таким образом, положительный эффект от внедрения предлагаемого алгоритма взаимодействия программных продуктов состоит в расширении возможностей эпизоотологического анализа, что косвенно влияет на скорость принятия решений по улучшению эпизоотической ситуации по различным инфекционным болезням, в частности по лейкозу крупного рогатого скота и АЧС.

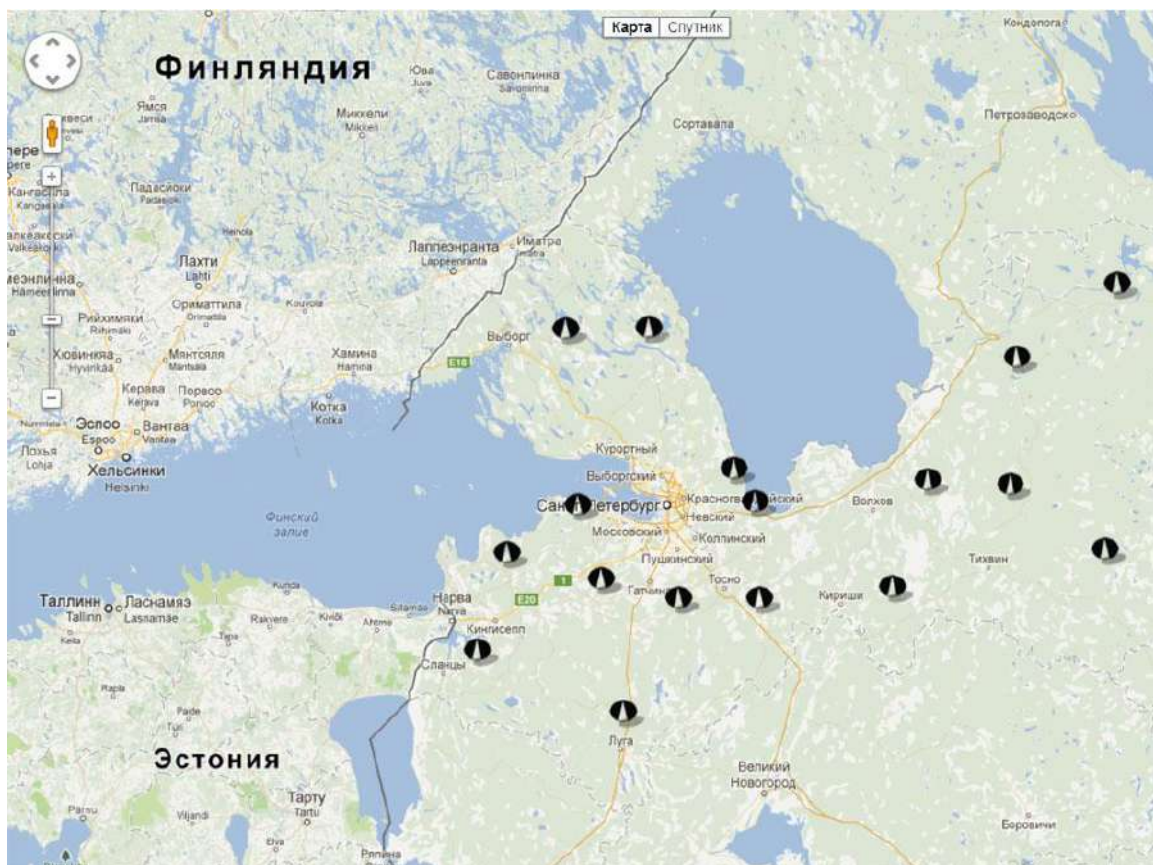


Рис.28 Макет эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота за 2001 г. на территории Ленинградской области, где условным обозначением отмечен неблагополучный район

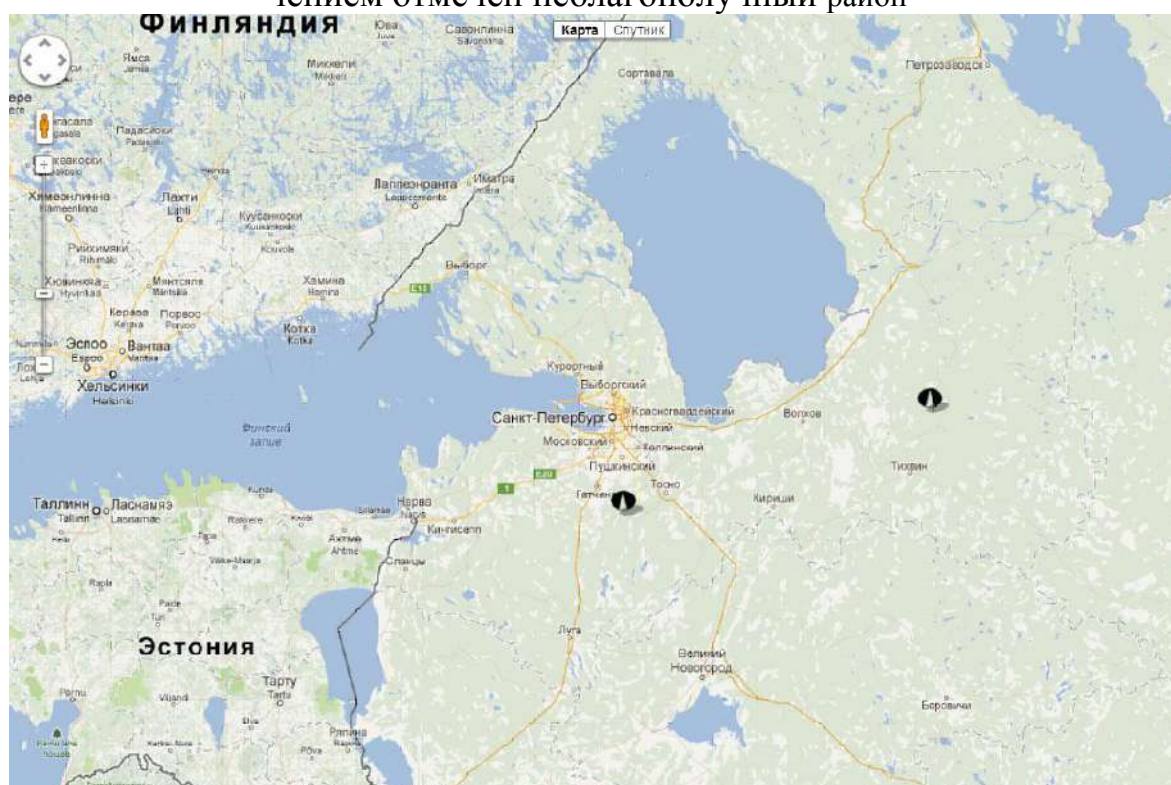


Рис.29 Макет эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота за 2010 г. на территории Ленинградской области, где условным обозначением отмечен неблагополучный район

### **2.2.8. Практическое применение визуализации данных об эпизоотической ситуации по африканской чуме свиней в аппаратной среде QuantumGIS 2.12 Lyon в Ленинградской области**

Принципы создания базы данных с последующей визуализацией с помощью прикладных картографических программ на моделях любых инфекционных/инвазионных болезней аналогичны. Предлагаемый нами алгоритм работы с данным программным обеспечением QuantumGIS 2.12 Lyon позволяет моделировать развитие эпизоотической ситуации на примере любой болезни, как по лейкозу крупного рогатого скота и АЧС, так и по другим нозологическим единицам.

В данном случае, т.е. в отношении АЧС структура базы данных будет отличаться только в качественных характеристиках некоторых числовых значений. Её архитектура предполагает цифровые значения и расчеты на основе этих значений преобладающими. Данная особенность связана с тем, что ветеринарные правила осуществления профилактических, диагностических, ограничительных, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней предполагают установление 1й и 2й угрожаемых зон в периферии радиуса эпизоотического очага (рис. 38). Инструменты QuantumGIS 2.12 Lyon позволяют на основании определенных параметров, назначаемых ветеринарным специалистом, создавать буферную зону пересечения угрожаемых зон с объектами инфраструктуры (рис 30).

Для визуализации пересечений буферных зон с дорогами (железными и автомобильными), а также с реками, применяется алгоритм поиска пересечений векторных слоев типа «polyline» (полилиния). Границы буферных зон выделяются в отдельные слои с помощью алгоритма «Polygons to lines», который преобразует полигоны в линии модуля.



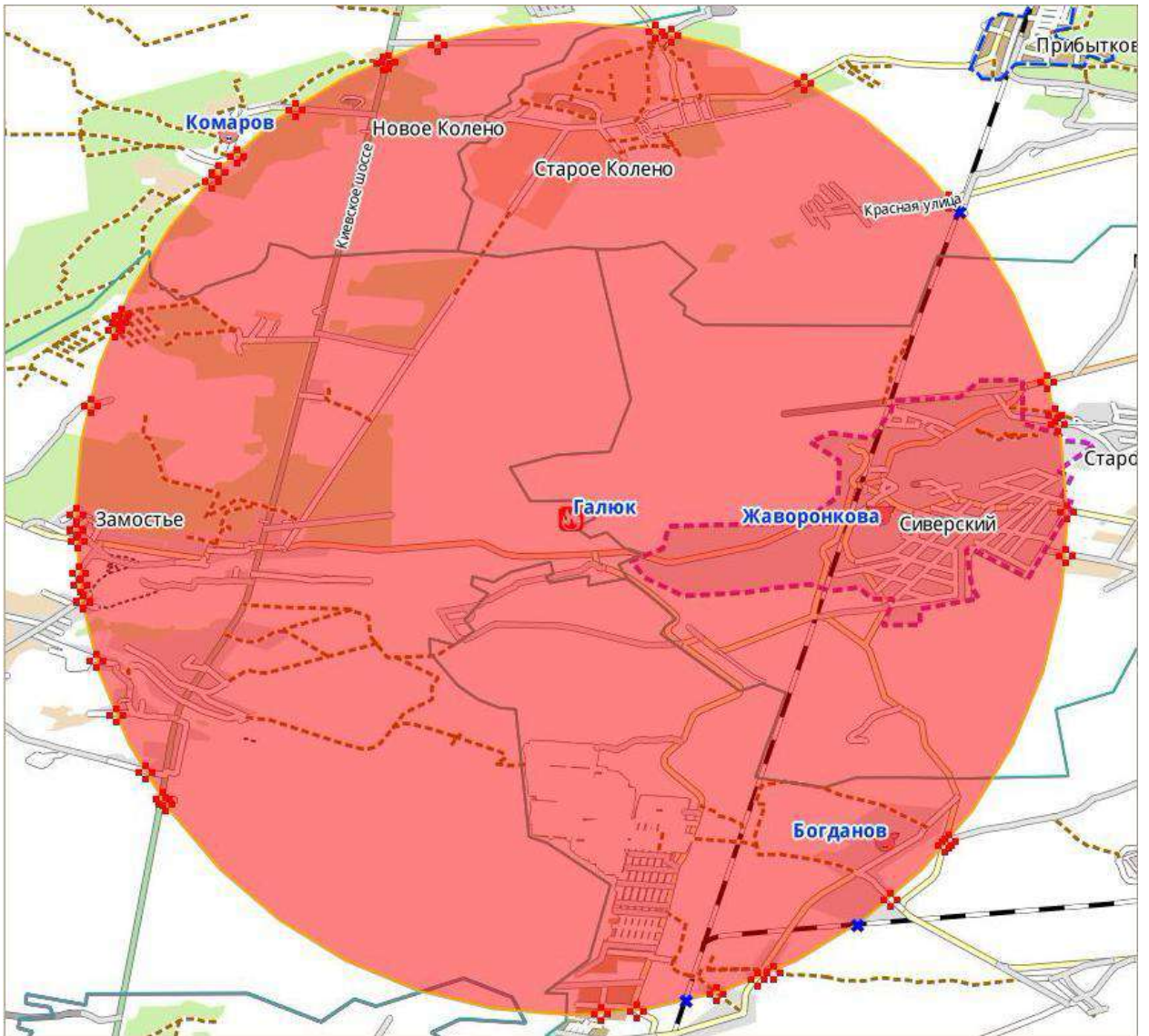


Рисунок 30: Пересечения 5-километровой буферной зоны с автомобильными и железными дорогами

Автоматизация выполнения алгоритмов анализа при построении моделей обеспечивает использование расширения (библиотеки) SEXTANTE. В строке «Vector layer» на вкладке «Inputs» запрашиваются параметры исходного слоя (рис.31).

Заданный входной слой отображается в поле схемы модели справа (рис. 32), и для входных данных можно выбрать алгоритм их обработки (вкладка «Algorithms» в SEXTANTE modeler).



Рисунок 31: Окно построения моделей

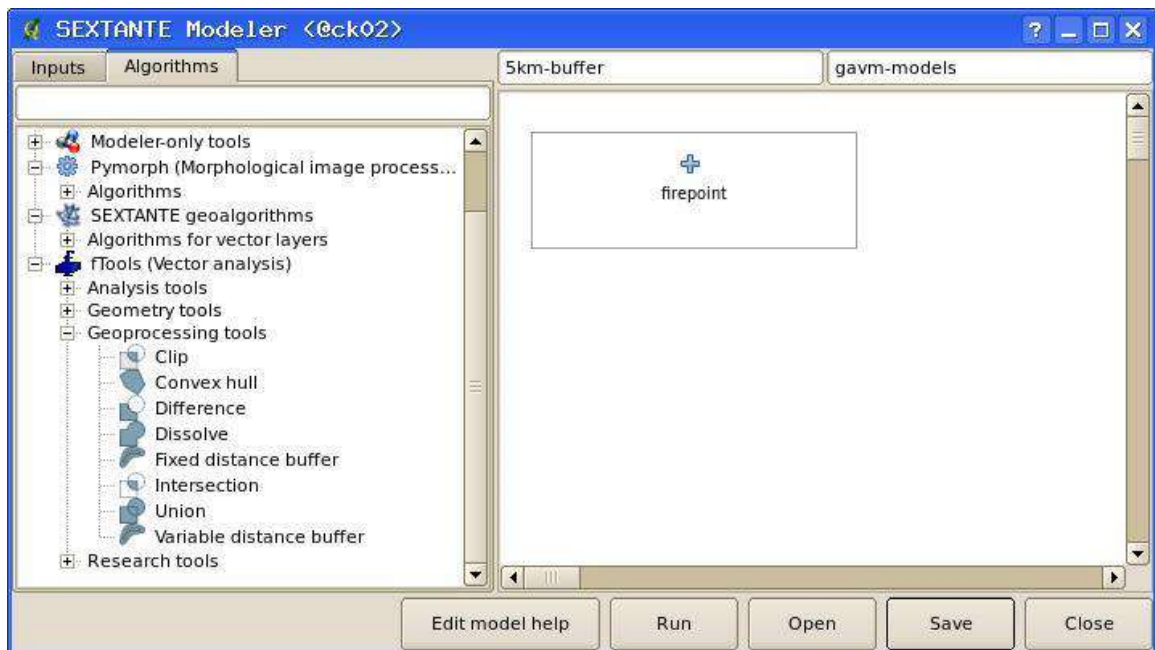


Рисунок 32: Входной слой и панель выбора алгоритма

В итоге поле схемы модели для определения пересечений границ 5 километровой буферной зоны с железнодорожными магистралями и автомобильными дорогами последовательно содержит взаимосвязь входных данных и результатов (рис.33).

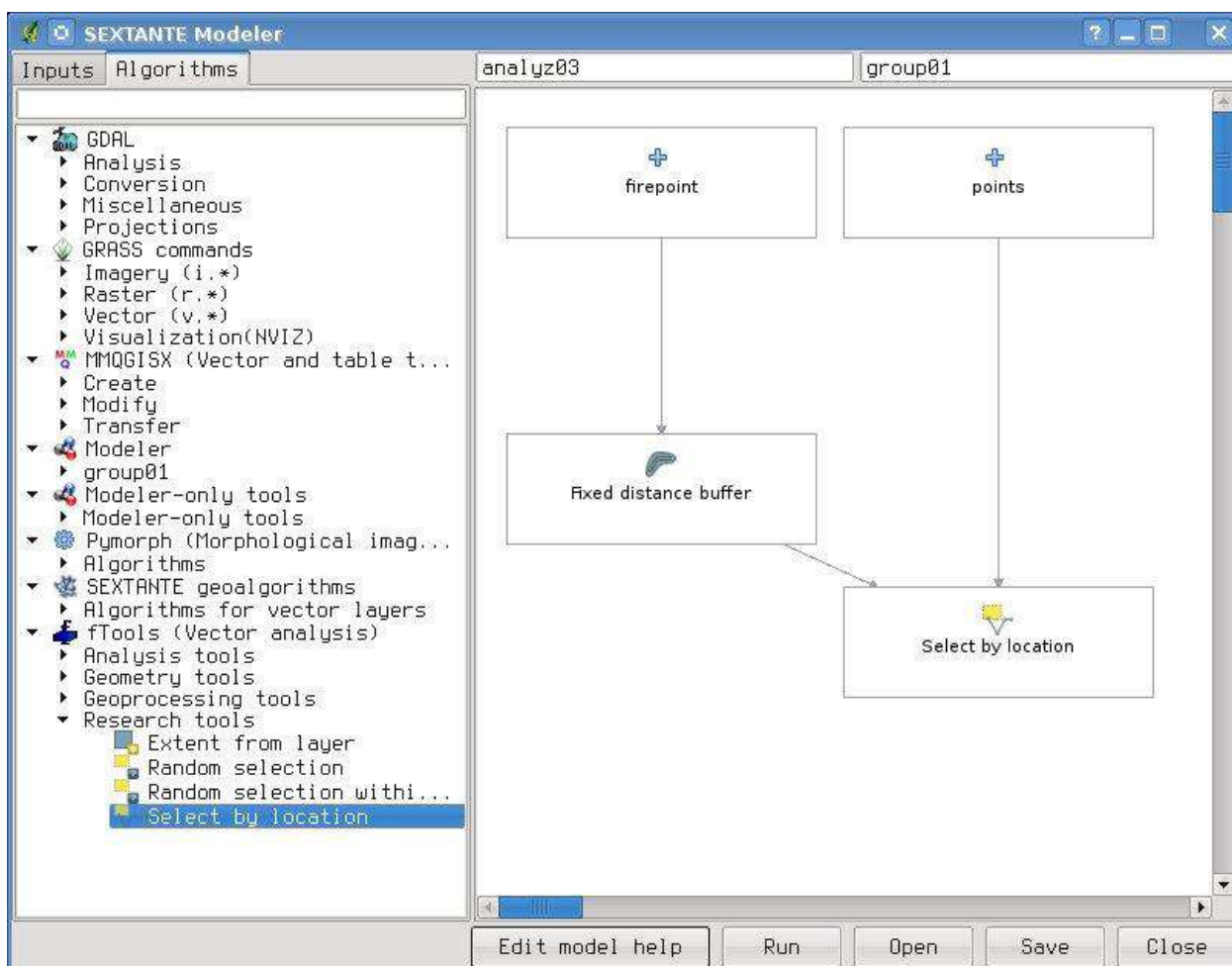


Рисунок 33: поле блок-схемы модели алгоритма

Для определения 5-километровой охранной (буферной) зоны вдоль федеральной трассы используется аналогичная модель, но входным слоем является слой типа «Line» (линия), содержащий траекторию федеральных трасс на картографической основе (рис.34).

На рис. 35 представлен макет эпизоотологической карты с отображением координат вспышек африканской чумы свиней в Ленинградской области в 2018 г. Вспышки отображены в качестве метки в очаге АЧС на территории Лужского района с использованием значка африканской чумы свиней (рис.36), разработанного на кафедре эпизоотологии ФГБОУ ВПО СПбГАВМ среди значков других инфекционных болезней (Методические рекомендации «Эпизоотологический мониторинг..., 2015»).



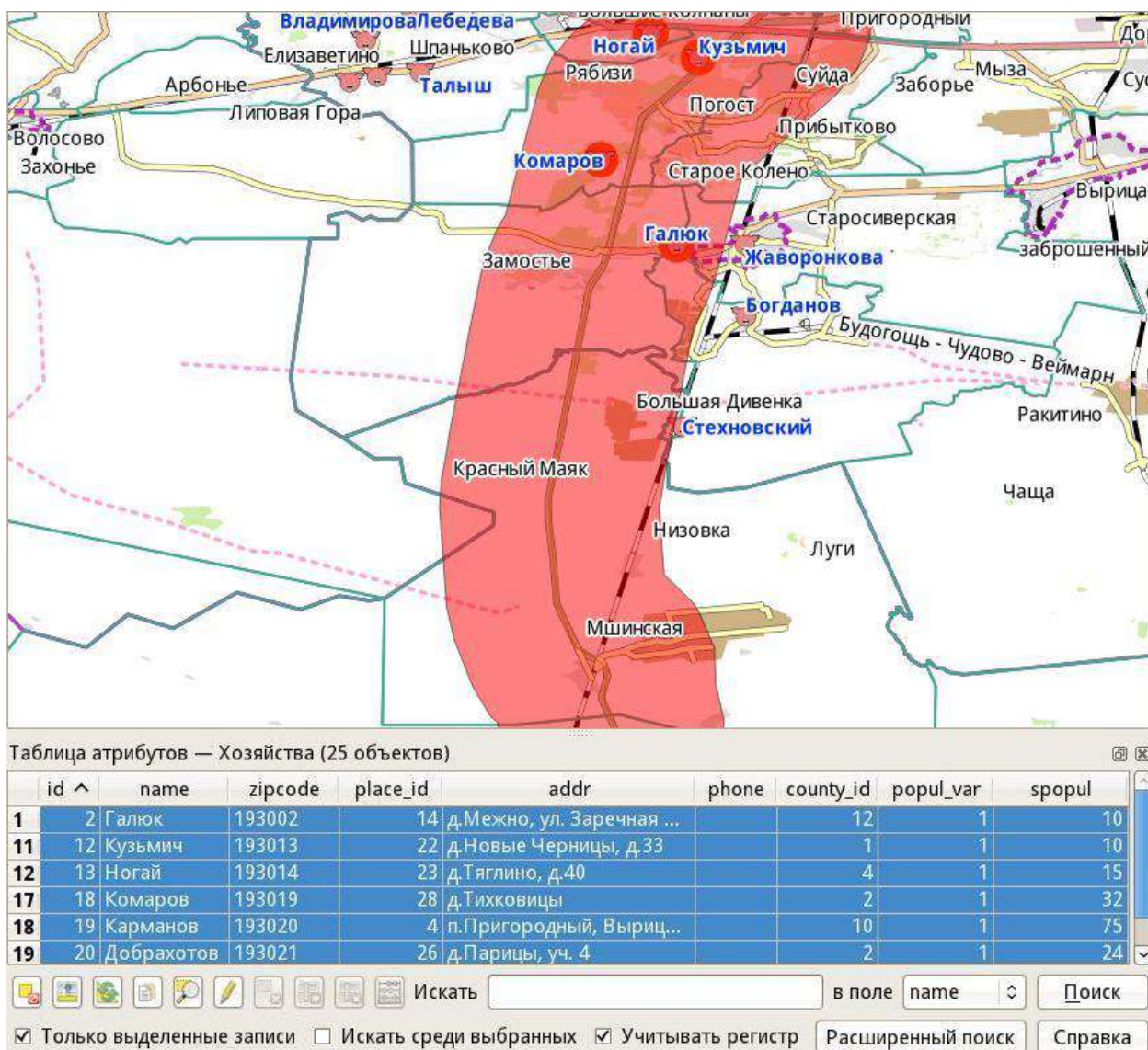


Рисунок 34: Построение буферной зоны вдоль федеральной трассы и хозяйства

Так как одной из особенностей сельскохозяйственного производства зачастую являются взаимоотношения собственников и арендаторов, необходимо так или иначе учитывать взаимодействие с Кадастровой палатой, регистрирующей права использования земельных участков. Государственный кадастр недвижимости (ГКН) - это систематизированный свод сведений (информации) о недвижимом имуществе, в том числе о земельных участках, зданиях, сооружениях, помещениях и объектах незавершенного строительства. ГКН является федеральным государственным информационным ресурсом.



Рисунок ... 35 - Пример создания печатного макета эпизоотологической карты в Ленинградской области на модели АЧС: эпизоотические очаги среди поголовья домашних свиней и диких кабанов

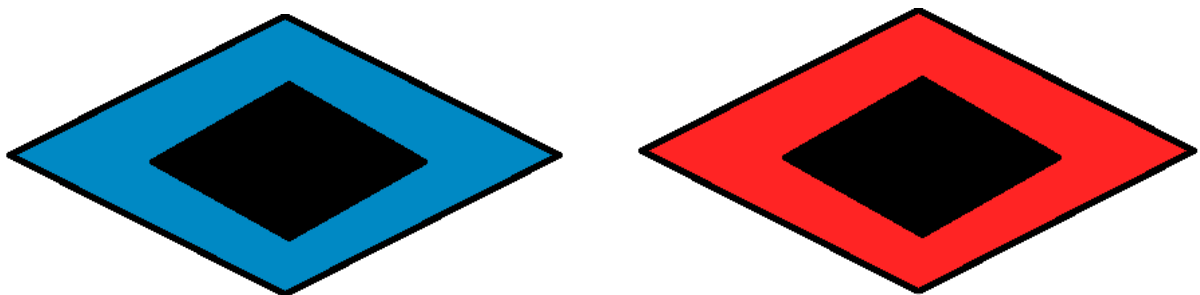


Рисунок 36 - Условные обозначение очага АЧС(синий – дикие кабаны; красный – домашние свиньи)

Так в проект моделирования QuantumGIS отдельным ресурсом подключаются данные о собственниках и арендаторах земельных участков (рис. 37) в границах зоны непосредственного эпизоотологического исследования с помощью ГИС.



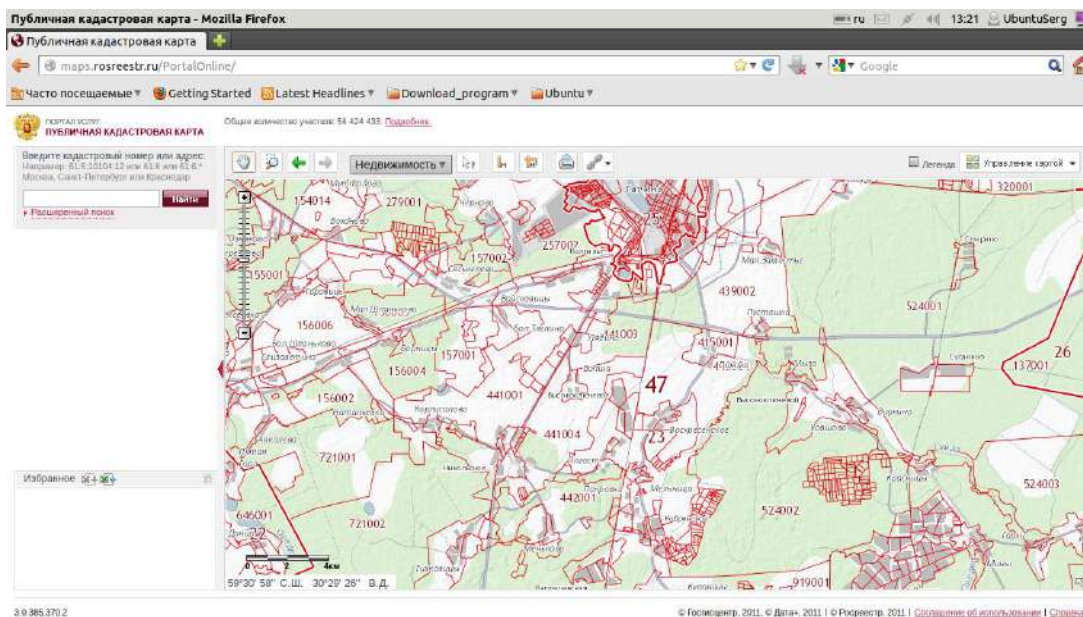


Рисунок 37 Фрагмент публичной кадастровой карты.

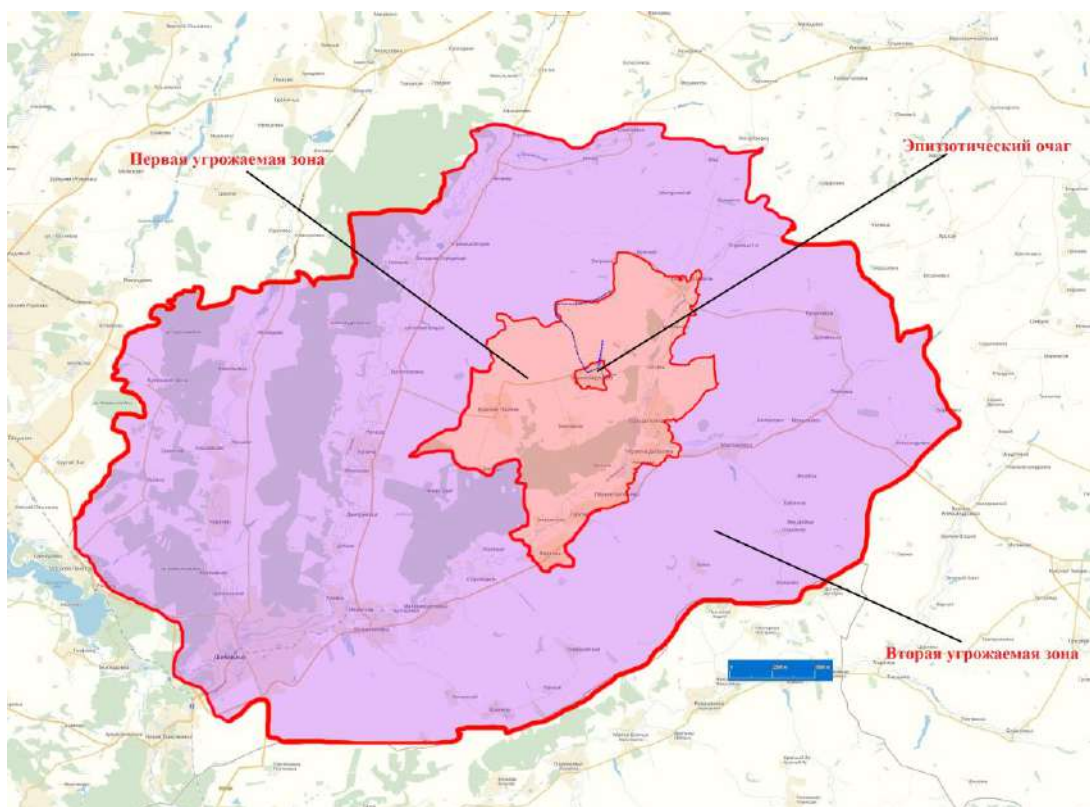


Рисунок 38. Пример создания 1 и 2 угрожаемых зон с учетом построения буферной зоны пересечения с инфраструктурой.

Таким образом, принципы создания базы эпизоотологических данных и последующей их визуализацией с помощью прикладных картографических программ QuantumGIS 2.12 Lyon аналогичны на моделях любых инфекционных болезней. Так же в зависимости от характера конкретной задачи в ком-

плексе противоэпизоотических мероприятий, стилистика визуализации может варьироваться. Учитывая необходимые параметры при работе с проектом, пользователь имеет доступ к большому количеству инструментов, позволяющих наиболее точно и наглядно отразить результаты по определенному запросу. Предлагаемый нами алгоритм работы с данным программным обеспечением QuantumGIS 2.12 Lyon позволяет моделировать развитие эпизоотической ситуации на примере любой нозологической единицы, в том числе лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней.

### **2.2.9 Экономическая эффективность использования программных продуктов ГИС, расчёт периода окупаемости внедрения для анализа эпизоотической ситуации на модели лейкоза крупного рогатого скота и АЧС**

#### *1. Трудозатраты на разработку программы*

Расчёт экономической эффективности и срока окупаемости проектируемой программы, реализованной на персональном компьютере (ПК) начинается с расчёта трудовых затрат, так как затраты организаций на оплату труда являются одной из главных статей в структуре себестоимости продукции.

В нашем случае трудозатраты на разработку программы равны нулю, т.к. нами используется бесплатное программное обеспечение по лицензии GNU.

#### *2 Расчёт себестоимости одного машинного часа работы ЭВМ*

Годовые эксплуатационные затраты на содержание и обслуживание персональной ЭВМ (ПЭВМ) рассчитываются по формуле:

$$C_{год} = \Phi_{зарпл} + C_{э.обор} + C_a + C_{рем} + C_{накл} + C_{матер} \quad (\text{руб.}), \text{ где:}$$

$\Phi_{зарпл}$  – расходы на заработную плату обслуживающего персонала, руб.;

$C_{э.обор.}$  – расходы на электроэнергию работы оборудования, руб.;

$C_a$  – расходы на амортизацию ЭВМ и периферийной техники, руб.;

$C_{рем}$  – расходы на ремонт и обслуживание оборудования, руб.;

$C_{накл}$  – накладные расходы, руб.;

$C_{\text{матер}}$  – расходы по расходным материалам, руб.

Расходы на заработную плату определяется по табл. 17

Таблица 17 - Таблица заработной платы без учета премиальных средств

Наименование должности	Количество человек	Должностной оклад	Годовой оклад
Инженер-программист	1	5874	70488
Итого:	1	5874	70488

$$\Phi_{\text{зарпл}} = 70488$$

Расходы на электроэнергию по ПЭВМ и периферийной технике определяются по формуле:

$$C_{\text{э.обор}} = Q_{\text{сум.обор}} * \Phi_{\text{действ}} * Z \quad (\text{руб.}), \text{ где:}$$

$Q_{\text{сум.обор}}$  – суммарная мощность всей применяемой техники, КВт;

$\Phi_{\text{действ}}$  – действительный годовой фонд времени оборудования, часы;

$Z$  – цена 1 КВт-часа электроэнергии (2,5 руб).

Суммарная мощность ПЭВМ и периферийной техники определяется по табл. 18.

Таблица 18 - Суммарная мощность ПЭВМ и периферийной техники

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во оборудования, шт.	Мощность 1 единицы Квт	Суммарная мощность, Квт
1.	ПЭВМ Intel Pentium	1	0,43	0,43
2.	Монитор Samsung	1	0,27	0,27
3.	Принтер HP laserjet 1100	1	0,18	0,18
	Итого:	3	0,48	$Q_{\text{сум.обор}}$ 0,48

$$\Phi_{\text{действ}} = \Phi_{\text{ном}} * K_{\text{см}} \frac{100 - \alpha}{100\%} \quad (\text{час}),$$

$$\Phi_{действ} = 1993 * 1 \frac{100 - 8\%}{100\%} = 1813,63 \quad (\text{час}), \text{ где:}$$

$\Phi_{ном}$  – фонд времени по календарю на данный год, в часах;

$K_{см}$  – количество смен работы оборудования;

$\alpha$  – планируемый процент на ремонт и обслуживание оборудования ( $\alpha = 8\%$ ).

$$Q_{\text{сум.обор}} = 0,23 + 0,17 + 0,08 = 0,48 \quad (\text{Ксм})$$

$$C_{\text{э.обор}} = 0,48 * 1813,63 * 2,5 = 2176,36 \quad (\text{руб.})$$

Расходы на амортизацию определяются по формуле:

$$C_a = \frac{\sum (\Phi_{осн} * H_{вос})}{100\%} \quad (\text{руб.}),$$

$$C_a = \frac{27400}{100\%} = 3274,7 \quad (\text{руб.}), \text{ где:}$$

$\Phi_{осн}$  – полная первичная стоимость ЭВМ и периферийной техники (принтеры, плоттеры, винчестеры, мониторы, если куплены отдельно), руб.;

$H_{вос}$  – амортизация на восстановление, %;

$C_a$  – сумма амортизации на восстановление, руб. (определяется по табл.19).

Таблица 19 Расходы на амортизацию

№ п/п	Наименование основных фондов	Кол-во штук	Первоначальная (восстановительная) стоимость	Общая сумма, руб. ( $\Phi_{осн}$ )	Норма амортизации, % ( $H_{вос.}$ )	Сумма амортиз. отчислений ( $C_a$ )
1.	ПЭВМ Intel Pentium	1	18900	16300	13,5	2087
2.	Монитор Samsung	1	6700	4800	12,1	527,7
3.	Принтер HP Laserjet 1100	1	10400	6500	12,1	666
	Итого:	3	35200	37270	33,7	3274,7

Расчет затрат на ремонт оборудования определяется по формуле:

$$C_{рем} = \frac{\sum \Phi_{осн} * \beta}{100\%} \quad (\text{руб.}),$$

$$C_{рем} = \frac{(27400) * 9\%}{100\%} = 2466 \text{ (руб.)}, \text{ где:}$$

$\beta$  – процент на профилактику и ремонт оборудования (9%).

Расчет накладных расходов определяется по формуле:

$$C_{накл} = \frac{\Phi_{раб} * P_{накл}}{100\%} \text{ (руб.)},$$

$$C_{накл} = \frac{70488 * 80\%}{100\%} = 56390,4 \text{ (руб.)}, \text{ где:}$$

$P_{накл}$  – сложившийся процент накладных расходов (80%).

Затраты на основные и вспомогательные материалы определяются по таблице 20.

Таблица 20. Затраты на основные и вспомогательные материалы

№ п/п	Наименование материала	Ед. изм.	Потребность на программу, ЧЕГО	В расчете на год, руб.	Цена ед. изм., руб.	Затраты на 1 ЭВМ в год, руб.
1.	Бумага	шт.	35	3710	0,5	1855
2.	Картридж	шт.	0,09	9,9	200	1990
3.	DVD диски	шт.	2	212	16	3392
	Итого:					7227

$$C_{матер} = \sum C_{опт} * K_{транс-заг} \text{ (руб.)},$$

$$C_{матер} = 7227 * 1,2 = 7228,2 \text{ (руб.)}, \text{ где:}$$

$\sum C_{опт}$  – затраты на приобретение вспомогательных материалов, определяется по таблице 2.5;

$K_{транс-заг}$  – сложившийся процент транспортно-заготовительных расходов 1,1-1.3 в зависимости от способа доставки.

$$C_{год} = 70488 + 2176,36 + 3274,7 + 2466 + 56390,4 + 7228,2 = 142023,66 \text{ (руб.)}$$

Себестоимость одного машинного часа определяется по формуле:

$$C_{ЭВМ} = \frac{C_{год}}{\Phi_{действие}} \text{ (руб.)},$$

$$C_{ЭВМ} = \frac{142023,66}{1813,63} = 78,31 \text{ (руб.)}$$

Все данные расчётов по отдельным статьям затрат сводятся в таблице 21.

Таблица 21. Данные расчётов по отдельным статьям затрат

№ п/п	Статьи затрат	Буквенное обозначение	Годовые затраты по проектируемому варианту, руб.
1	Фонд заработной платы	$\Phi_{\text{зарпл}}$	70488
2	Затраты на эл. энергию	$C_{\text{э.обор}}$	2176,36
3	Амортизац. отчисления	$C_{\text{а}}$	3274,7
4	Затраты на ремонт оборудования	$C_{\text{рем}}$	2466
5	Накладные расходы	$C_{\text{накл}}$	56390,4
6	Расходы на материалы	$C_{\text{матер}}$	7228,2
8	Итоговые годовые затраты	$C_{\text{год}}$	142023,66
9	Действительный фонд времени оборудования	$\Phi_{\text{действ}}$	1813,63
10	Себестоимость 1 маш. часа	$C_{\text{эвм}}$	78,31

### 3. Описание базового и внедряемого вариантов

В настоящее время вся необходимая информация в основном хранится в базах данных и доступ к ним не занимает большого количества времени. Такие операции, как просмотр содержимого базы и выбора из неё необходимой для пользователя информации, производятся гораздо быстрее, чем с первичными документами.

Обычно внедрение программного обеспечения производилось вручную путём переноса имеющихся данных во вновь созданную Базу Данных. Составление отчётов, внесение в них по мере необходимости изменений, а также ручной учёт занимали много времени.

Процедура занесения, корректировки и выборки необходимой информации с внедрением предлагаемого нами программного обеспечения значительно упростилась (табл.22).

Таблица 22 - Исходные данные для расчета экономической эффективности и срока окупаемости внедряемого программного обеспечения

Наименование показателей	Условное обозначение	Единица измерения	Базовый вариант	Проектируемый вариант
Кол-во документов с учетом годовой отчетности	К <sub>д</sub>	лист	340	40
Периодичность обработки	П	месяц	3	3
Характер работы, выборочно	γ	-	1,1	1,1
Норма времени на обработку 1 док-та	т	мин.	14	-
Действующий фонд времени работы ЭВМ	Ф <sub>действ.</sub>	час	-	1833,6
Полезный фонд времени одного работника	Ф <sub>пол.</sub>	час	1782	1793,7
Первонач. стоимость основных фондов	Ф <sub>осн.</sub>	Руб.	-	37200
Потребное кол-во программистов	Ч <sub>прогр.</sub>	Чел.	-	1
Машинное время решения задачи	t <sub>эвм</sub>	Час	-	0,006
Средн. кол-во задач в год на 1 ЭВМ	N	Шт.	-	7
Себестоимость 1 маш. часа работы ЭВМ	С <sub>эвм</sub>	Руб.	-	78,31
Часовая тарифная ставка 1 программиста	С <sub>час прогр</sub>	Руб.	-	37,76
Годовые затраты на содержание 1 ЭВМ	С <sub>год</sub>	Руб.	-	142023,66

4) Расчет экономической эффективности и срока окупаемости с помощью внедряемой программы обеспечения для применения в среде Internet

Расчет экономической эффективности ведётся по формуле:

$$Э_{год\ ручн.} = C_{обр.\ ручн.} - (C_{разр\ прогр} + C_{реш.\ зад.}) - \frac{\Delta K_{вл} * \epsilon_n}{N} \quad (\text{руб.}), \text{ где:}$$

C<sub>обр.ручн</sub> – стоимость работы по обработке документов вручную, руб.;

C<sub>разр.прогр</sub> – стоимость затрат на разработку программы по проектируемому варианту, руб.;

$C_{\text{реш.зад.}}$  – стоимость затрат на решение задачи на ЭВМ по проектируемому варианту, руб.;

$\Delta K_{\text{вл}}$  – дополнительные капиталовложения на приобретение ЭВМ, периферийной техники, руб.;

$N$  – среднее количество задач в год на данной ЭВМ, ед.;

$e_n$  – коэффициент сравнительной эффективности = 0,15.

$$\Delta K_{\text{вл}} = \Phi_{\text{осн.1}} - \Phi_{\text{осн.2}} \quad (\text{руб.}), \text{ где:}$$

$\Phi_{\text{осн.1}}$  – стоимость основных средств по проектируемому варианту, руб.;

$\Phi_{\text{осн.2}}$  – стоимость основных средств по базовому варианту, руб.

Стоимость затрат по обработке документов вручную, определяется по формуле:

$$C_{\text{обр.ручн}} = T_{\text{шт}} * C_{\text{час}} * K_{\text{дон}} * K_{\text{соц}} \quad (\text{руб.}), \text{ где:}$$

$K_{\text{соц}}$  – коэффициент, учитывающий расходы на социальные нужды;

$T_{\text{шт}}$  – годовая трудоемкость обработки документов вручную;

$C_{\text{час}}$  – часовая тарифная ставка данного работника.

$$K_{\text{дон}} = \frac{100 + \Pi_{\text{прем}} + \Pi_{\text{дон}}}{100\%} \quad (\text{руб.})$$

$$K_{\text{дон}} = \frac{100 + 22 + 11}{100\%} = 1,33 \quad (\text{руб.})$$

Трудоемкость обработки документов вручную, определяется по формуле:

$$T_{\text{шт}} = \frac{K_{\text{д}} * t_{\text{шт}} * \gamma}{60} * \Pi \quad (\text{руб.})$$

$$T_{\text{шт}} = \frac{350 * 14 * 1,1}{60} * 24 = 2156 \quad (\text{руб.}), \text{ где:}$$

$K_{\text{д}}$  – количество документов, ед.;

$T_{\text{шт}}$  – норма времени на обработку 1 документа в минуту;

$\gamma$  – коэффициент, учитывающий характер работы;

$\Pi$  – периодичность обработки документов в год.



$$C_{обр,ручн} = 2156 * 33,76 * 1,27 * 1,279 = 118229,39 \quad (\text{руб.})$$

$$\Delta K_{вл} = 27400 - 0 = 27400 \quad (\text{руб.})$$

Стоимость затрат на разработку программы определяется по формуле:

$$C_{разрпрогр} = 0 \quad (\text{руб.})$$

Стоимость затрат на решение задачи на ЭВМ определяется по формуле:

$$C_{реш.зад} = t_{ЭВМ}^2 * П * С_{час\ прог} * K_{дон} * K_{соц} + t_{ЭВМ}^2 * П * C_{ЭВМ}^2 \quad (\text{руб.})$$

$$C_{реш.зад} = 0,006 * 24 * 37,76 * 1,23 * 1,279 + 0,006 * 24 * 120,89 = 28,77 \quad (\text{руб.}), \text{ где:}$$

$t_{ЭВМ}^2$  – машинное время решения задачи по проектируемому варианту в час;

$П$  – периодичность обработки;

$С_{час\ прог}$  – часовая тарифная ставка программиста.

$$\mathcal{E}_{год\ ручн.} = 138485,06 - (0 + 28,77) - \frac{27400 * 0,15}{7} = 137869,15 \quad (\text{руб.})$$

Срок окупаемости проектируемой программы определяется по формуле:

$$T_o = \frac{\Delta K_{вл}}{\mathcal{E}_{год\ ручн.}} \quad (\text{лет})$$

$$T_o = \frac{27400}{137869,15} = 0,12 \quad (\text{лет})$$

Таким образом, экономическая окупаемость внедрения разработанного нами программного обеспечения с компьютерной базой данных на основе LibreOffice для работы в QGIS 12.2 Lyon составляет 3 месяца.

### 3. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проблема лейкозов является общебиологической, в течение полутора столетий она вызывает интерес учёных как в гуманитарной, так и в ветеринарной медицине и до настоящего времени не потеряла своей актуальности. Лейкоз крупного рогатого скота - хроническая инфекционная болезнь опухолевой природы, которая широко распространена во многих странах мира с развитым молочным скотоводством, в том числе в субъектах Российской Федерации. По массовости проявления и экономическим последствиям лейкоз КРС занимает первое место среди инфекционных болезней крупного рогатого скота: в 2015г. на него приходилось около 65,8% учтенных случаев инфекционной патологии (Н.Г. Козырева, М.И.Гулюкин, 2017). По мнению С.И.Джупины (2014) контроль над эпизоотическим процессом лейкоза КРС, проводимый многие годы в хозяйствах РФ, не эффективен и несмотря на огромный расход финансовых средств на борьбу с этой болезнью эпизоотическая ситуация не только не улучшается, но ухудшается, даже на фоне снижения численности КРС. Особую опасность лейкоз КРС представляет для генофонда племенного и молочного стада (О.А. Верховский, Т.И. Алипер, 2013; А.Е. Кузнецова, 2016; Б.Т. Стегний, О.В. Шаповалова, С.К. Горбатенко и др., 2013), особенно при ассоциативном развитии лейкоза КРС с туберкулезом, туберкулёзом и бруцеллёзом, инвазионными болезнями (Н.И.Целуева, И.М. Кугелев и др., 2017; Н.Р.Будулов, М.Ш.Шипаев и др.2018; А.Г.Иванов, 2000).

Лейкоз крупного рогатого скота обуславливает также большие проблемы в экологии и биологии, имея непосредственную связь со здоровьем человека и безопасностью продуктов питания (молоко, мясо) из-за тесного родства ВЛКРС с вирусом Т-клеточного лейкоза человека, а также воздействия на организм человека вредных продуктов метаболизма, накапливающихся в организме больных лейкозом коров (О. А. Верховский, Т. И. Алипер, 2013; Е. С. Красникова, О. С. Ларионова, 2014; Н. А.Мальцева, В. И.Баранов и др.,2000; О.В.Иванов и др., 2016; Г. Г. Новосельцев,2013; В.А.Крикун, 2003).

Есть данные о способности некоторых онкогенных вирусов преодолевать межвидовые барьеры (М.И.Гулюкин, Н.Г.Козырева, Л.А.Иванова и др., 2016а; Е.С.Красникова, О.С.Ларионова,2015; G.Mesa et al.,2013).

Многими авторами установлено, что лейкоз КРС появляется в хозяйствах, в основном, после импорта племенного молодняка из неблагополучных по этому заболеванию стад (И.М.Донник, И.А.Шкуратова, А.Т.Татарчук и др., 2015; Гулюкин, А.А. Стекольников и др.,2013; М.И. Гулюкин, Н.Г. Козырева, Л.А. Иванова и др., 2016а). Обнаружение возбудителя болезни и установление его экзогенного происхождения полностью исключили наследственную передачу лейкоза крупного рогатого скота. Вместе с тем, в 10...15% случаев, вирус лейкоза преодолевает интраплацентарный барьер матери, заражая плод. Некоторые исследователи (В.А. Мищенко,О.Н. Петрова, А.К. Караулов, А.В. Мищенко, 2018) считают, что внутриутробная передача вируса лейкоза КРС не превышает 2...10%. Отсюда следует, что более 80% телят от инфицированных коров, рождаются свободными от возбудителя болезни.

Крупный рогатый скот в природе является естественным хозяином вируса лейкоза. Зараженный крупный рогатый скот остается инфицированным пожизненно (М.Н. Салина, М. С. Кобозева, Р. Б. Ахмедов, 2016; Г. Г. Новосельцев, 2013) и регистрируется пожизненная персистенция в крови инфицированных животных провируса, интегрированного в геном инфицированных клеток (М.И. Гулюкин и др., 2014; О. А. Верховский, Т. И. Алипер, 2013). Источником возбудителя болезни являются инфицированные животные на всех стадиях инфекционного процесса, факторами передачи вируса - кровь, молоко и другие биоматериалы, содержащие лимфоидные клетки животных, зараженные вирусом лейкоза крупного рогатого скота.

Во всех странах мира лейкоз КРС широко распространен и является серьёзной проблемой, особенно в США, Канаде, западноевропейских странах (Н.И.Целуева, И.М. Кугелев, Н.Г.Мясников, 2017; Н.Р.Будулов, М.Ш.Шипаев, Р.А.Оздемиров, 2018; Н. Kabeya, К. Ohashi, М. Onuma, 2001;

Sabirovic, L. Raw et.al., 2007; S. Kulberg, B. Heringstad et al., 2007; G. H. Suh, J.C. Lee, C. Y. Lee, 2005). Удивительно, но в США лейкоз КРС не считается серьезным заболеванием, несмотря на то, что по официальным данным 80% всего поголовья КРС этой страны заражено вирусом лейкоза, около 38% хозяйств мясного и 84% хозяйств молочного скотоводства в США неблагополучны по лейкозу (Г.А.Симонян, 2016).

Основу прижизненной диагностики лейкоза крупного рогатого скота составляет серологический метод исследования - реакция иммунодиффузии в агаровом геле (РИД), а также иммуноферментный анализ (ИФА) и ПЦР (А. Р. Мустафаев, М. И. Гулюкин, Х. М. Гайдарбекова, 2017; Г. А. Джаилиди, Р. А. Кривонос, Н. А. Рудь и др., 2016; Е.С.Красникова, В.А.Агольцов и др., 2013; М.А.Сидоров, 2007; В.Н. Сюрин и др. 2001; R.K.Saiki, D.H.Gelfad et al., 1988; M.J.T.Van Eijk, S.A.Stewart-Haynes et al., 1992).

Нами в ходе эпизоотологического анализа и мониторинга инфицированности вирусом лейкоза крупного рогатого скота установлено, что в хозяйствах всех категорий собственности Российской Федерации серологическим методом в РИД за период 2000-2018гг. исследовано, в среднем, 63,57 % животных от всего поголовья крупного рогатого скота. Процент положительных животных, от числа исследованного в РИД крупного рогатого скота, за данный период времени, в среднем, составил 8,31% (с максимальным значением 11,03% в 2003г. и минимальным значением 5,14% в 2018г.) Процент гематологически исследованного крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий собственности Российской Федерации за период 2000-2018гг. составил, в среднем, 16,57% от всего поголовья животных. Уровень заболеваемости лейкозом крупного рогатого скота в этих хозяйствах за тот же период времени составил, в среднем, 1,37%, с максимальным значением 2,73% в 2003г. и минимальным значением 0,94% в 2012г. Наши данные по мониторингу инфицированности и заболеваемости КРС лейкозом в целом совпадают с результатами исследований, проведенных отечественными авторами в разных регионах РФ (М.А.Амироков, 2011; И.М.Донник, И.А.Шкуратова и

др.,2014; М.И.Гулюкин, И.И.Барабанов и др.,2016б; Н.Р.Будулов, Э.М.Шихрагимов и др.,2017; И.М.Донник, Е.А.Джаилиди и др.,2013). Однако относительно неполный охват серологическим тестированием и недостаточное производство диагностикумов обуславливает в отчетных данных не полностью достоверную эпизоотическую ситуацию по лейкозу КРС, что в свою очередь, тормозит оздоровительную работу в хозяйствах, препятствует изучению эпизоотологического мониторинга во многих субъектах Российской Федерации (О.В. Иванов, О.Ю.Иванова и др.,2016).

В Кемеровской области по данным О.В.Морозовой (2015) нет ни одного района, где бы ни выявлялись животные-носители ВЛКРС. Степень инфицированности в среднем за 7 лет (2007-2013гг.) у крупного рогатого скота составил менее 5 %. Средний процент выявленных животных в гематологической стадии заболевания за 7 лет оказался 2,05%. Несмотря на снижение числа выделенных животных-вирусоносителей, эпизоотическая ситуация по лейкозу крупного рогатого скота в данном регионе остается достаточно напряженной.

Ленинградская область с 2012г. в результате грамотных оздоровительных мероприятий, применяемых на общих положениях директивных указаний с учётом местных условий, полностью оздоровлена от лейкоза КРС. Так, за пять лет с 1995г. по 1999г. внедрение данной системы позволило полностью оздоровить от лейкоза 23 племенных хозяйства молочного направления в области с общим поголовьем около 30 тыс.голов. В дальнейшем ежегодно оздоравливали от лейкоза до 15...20 хозяйств. При этом выбраковка по причине лейкоза дойного стада в хозяйствах не превышала 2% поголовья в год от общего количества поголовья коров. Начиная с 1995 г. по конец ноября 2012г. в Ленинградской области были оздоровлены ведущие племенные заводы и репродукторы, где уровень продуктивности составляет 6...8 тысяч кг молока в год. На конец ноября 2012г. в области оздоровлено от лейкоза крупного рогатого скота 141 племенное и молочное хозяйство (Система противозооотических.... 2012).

К основным эпизоотическим рискам развития лейкоза у крупного рогатого скота следует отнести: 1) наследственную предрасположенность и породность родителей; 2) технологические факторы, способствующие передаче возбудителя (нарушения принципа раздельного выращивания ремонтных телок от взрослого поголовья, выпойка телятам сборного молока, в т. числе от инфицированных животных, ятрогенный фактор передачи ВЛКРС при несоблюдении правил асептики при ветеринарных и зоотехнических мероприятиях) (Н.А.Масимов, 2007). Эти эпизоотические риски развития лейкоза крупного рогатого скота могут быть использованы для эпизоотологического мониторинга и эпизоотологического надзора – прогнозирование эпизоотической ситуации, диагностика и управление эпизоотическим процессом (С.И.Логинов, А.Г.Незавитин, 2015).

В качестве другой болезни, приносящей столь же существенные экономические потери, справедливо назвать африканскую чуму свиней (АЧС). Это особо опасная вирусная высококонтагиозная трансграничная, природно-очаговая (В.В.Макаров, Ф.И.Василевич, Б.В.Боев и др., 2014) болезнь свиней, которая приносит огромный экономический ущерб всем странам с промышленным свиноводством и подлежит обязательной декларации (Э.А. Аншба 2007; 2013; В.В. Куриннов, Д.В. Колбасов и др., 2010; Ю.Н. Захарова и др., 2017; О.Г. Изотова и др., 2017; F. Jori et al., 2013).

Распространение АЧС в Российской Федерации, начиная с 2007 года (особенно в период 2015-2016 гг.), приобрело угрожающие масштабы в СКФО, ЮФО, ЦФО, затронув в 2011 г., 2017-2018 гг. и Северо-Западный федеральный округ (В.Н.Герасимов, Д.В.Колбасов и др., 2015; В.Н. Герасимов, Е.А.Колобов и др., 2016; А.С.Иголкин, 2016; И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; Д.В. Колбасов, 2012; В.В.Макаров, Ф.И.Василевич и др., 2014).

Проблема АЧС в нашей стране приобрела общенациональный характер (Д.В.Колбасов, 2012; В.В.Макаров, А.С.Иголкин и др., 2015; Р.Х.Равилов, Б.В.Камалов, 2009; Е.Н.Чепелева, 2010). Ущерб, причиняемый АЧС сельскому хозяйству и экономике РФ в целом, по данным И.Г.Идиатулина и

В.Н.Герасимова (2016) катастрофичен, с начала возникновения эпизоотии АЧС в 2007г. в РФ уничтожено более 600 тыс. голов свиней.

В дикой природе ситуация с африканской чумой свиней также большая проблема в РФ и в европейских странах (А.А.Данилкин, 2017; И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; В.В.Макаров, А.С.Иголкин и др., 2015; А.Гогин, В.Куриннов, А.Д.Середа и др., 2014; А.В.Дежкин, О.А.Пантелеева и др.2016; С.А.Дудников, Н.С.Бардина и др.,2013; Н.С.Бардина и др.,2011; А.Д.Середа, А.Е.Гогин, 2015; Е.В. Велик, С.А.Дудников и др., 2010; В.В.Макаров,2011; С.А.Данкверт, 2011; В.Н.Герасимов, С.А.Кукушкин и др., 2008; F. Jori, L. Vial et al.,2013; M. Arias, J.M. Sanchez-Vizcaino, 2002; S. Costard, B. Wieland et al.,2009; M. Sabirovic, L. Raw et al.,2007).

Осуществление профилактических и оздоровительных мероприятий при АЧС осложняется отсутствием эффективных промышленных вакцин (А.Д.Середа, А.Е.Гогин, А.В.Луницин, 2016; В.М.Балышев, В.В.Куриннов, С.Ж.Цыбанов и др.,2010), связанных с биологическими свойствами возбудителя АЧС: в организме инфицированных восприимчивых животных (домашние свиньи всех пород и возрастов, дикие африканские свиньи, европейские дикие свиньи) не обнаружены обладающие превентивной активностью вируснейтрализующие антитела (А.Д.Середа, О.А.Дубровская, Д.В.Кол-басов, 2018; И.Х.Газаев, 2011; А.А.Елсукова, 2010; Я.Р.Коваленко, М.А. Сидоров, Л.Г.Бурба, 1972), что является одним из главных препятствий в решении вопроса специфической профилактики АЧС. В условиях отсутствия безопасной промышленной вакцины против АЧС любая терапия в отношении инфицированных животных запрещена (Приказ МСХ РФ от 31 мая 2016 г. № 213).

Отечественные ученые ВНИИВВиМ проводили исследования по изучению биологии возбудителя и разработке экспериментальных живых вакцин, на основе ослабленных изолятов вируса АЧС, однако иммунизированные животные оставались вирусоносителями (А.Д.Середа, 2012). Позднее, на основании результатов исследований рекомбинантного структурного белка

p30 ASFV было выдвинуто предположение о существовании материальных носителей протективности, которые индуцируют развитие механизмов специфической защиты (А.Д.Середа, О.А.Дубровская, Д.В.Колбасов, 2018; А.Д.Середа, А.Е.Гогин, А.В.Луницин, 2016; А.Д.Середа, А.Е.Гогин, 2015). А.Р.Иматдинов, О.А.Дубровская, Д.Ю.Морозова и др., 2018; F.J.Salguero et al., 2008).

Вирус АЧС классифицирован в отдельное семейство *Asfarviridae* (И.А.Болоцкий и др., 2009; В.М.Балышев и др., 2010), репродуцируется в организме диких и домашних свиней, в культурах клеток свиней, а также в клещах рода *Ornithodoros* (S.V.Kltiboeker et al.1999); передается при прямом контакте с вирусосодержащим материалом, что обуславливает эпизоотические риски возникновения и распространения АЧС; однако вирус не распространяется воздушным путём (И.Г.Идиатуин, В.Н.Герасимов, 2016; Н.А.Ковалев, А.А.Гусев, П.А.Красочко и др., 2010; И.А.Бакулов, 1969).

Возбудитель АЧС устойчив в окружающей среде и к широкому диапазону температур, изменениям рН среды, к высушиванию и гниению. В трупах сохраняет жизнеспособность и вирулентность до 2 мес, в почве — более 6 мес, на объектах внешней среды и строительных материалах — более 2 мес, в комбикорме – до 60 сут, в замороженной свинине, соленом высушенном мясе и копченостях из мяса инфицированных свиней - до 5...6 мес. (М.А.Сидоров, 2007; М.Е.Власов, И.А.Сливко, А.Д.Середа, 2018; И.П.Синдрякова, Ю.П.Моргунов и др.,2016; J.M.Sanchez-Vizcaíno, L.Mur et.al., 2012). Устойчивость возбудителя АЧС и его инфекционную активность в объектах внешней среды в течение длительного времени следует учитывать при оценке возможных путей распространения вируса АЧС (И.П.Синдрякова, Ю.П.Моргунов и др.,2016).

Основными эпизоотическими рисками возникновения и распространения АЧС по территории РФ являются: недостаточный уровень биологической защиты (компартаментализации), связанный с многочисленными нарушениями обслуживающим персоналом ветеринарно-санитарных правил на



крупных свиноводческих предприятиях; антропогенный фактор: несанкционированные перемещения/перевозки живых свиней, животноводческой продукции и сырья, нарушения владельцами ЛПХ норм и правил содержания свиней; циркуляция вируса АЧС среди диких кабанов и формирование природных очагов этой болезни (И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; А.Д.Середа, А.Е.Гогин и др.2016; Д.В.Колбасов, 2012; В.В.Макаров, 2011; В.В.Куриннов, Д.В.Колбасов и др.,2010; Р.Х.Равилов, Б.В.Камалов, 2009). Эти эпизоотические риски возникновения и распространения АЧС по территории субъектов Российской Федерации могут быть использованы для эпизоотологического мониторинга и эпизоотологического надзора – прогнозирование эпизоотической ситуации, диагностика и управление эпизоотическим процессом (А.М.Гулюкин, В.В.Белименко, 2018; А.В.Дежкин, О.А.Пантелеева, П.М.Павлов, 2016; М.И.Гулюкин, Н.И.Барабанов и др., 2016; К.А.Густокашин, 2001).

Постановка диагноза на АЧС основывается на комплексном анализе клинической и патологоанатомической картины с учетом результатов лабораторной диагностики (ГОСТ 28573-90; М.А.Сидоров,2007; А.Б.Жаров и др.,2000).

Проведенный нами на основании официальных сводок Россельхознадзора (<http://www.fsvps.ru>) мониторинг эпизоотической ситуации АЧС в РФ показал, что всего с 2007г. по 2018г. (первое полугодие) выявлено: 1316 очагов АЧС, в том числе 800 – в популяции домашних свиней (из которых 94 на свиноводческих предприятиях) и 516 в дикой фауне. В 1-м квартале 2018г. выявлено 19 новых вспышек АЧС в ранее неблагополучных регионах (из них 2 очага на территории Республики Крым), в том числе 5- в популяции домашних свиней, 14- в дикой фауне. Число неблагополучных пунктов (НП) в 2014г. по РФ составляло 80, из них в популяции домашних свиней - 32/диких кабанов – 48; в 2015г. – 85, из них, соответственно 45/40; в 2016г. – 298, из них соответственно 222/76; в 2017г. – 203, из них соответственно 149/54; в 2018г. – 112, из них соответственно 55/57. Аналогично в Северо-Западном

федеральном округе (Новгородская, Псковская, Архангельская, Вологодская, Калининградская, Ленинградская области) число НП в 2014г. в целом по всем субъектам СЗФО составляло 12, из них в популяции домашних свиней - 7/диких кабанов – 5; в 2015г. – 2, из них, соответственно 0/2; в 2016г. – 47, из них соответственно 42/5; в 2017г. – 9, из них соответственно 3/6; в 2018г. – 67, из них соответственно 45/22. Результаты наших исследований в целом совпадают с данными по эпизоотической ситуации отечественных авторов в различных регионах РФ (В.Н.Герасимов, Е.А.Колобов и др.,2016; С.А.Дудников, Н.С.Бардина и др.,2013; В.А.Кузьмин, В.Н.Герасимов и др., 2015; В.Н.Герасимов, С.А.Кукушкин и др., 2008; Т.В.Гребенникова, А.Д.Забережный и др., 2013)

Нами установлено, что в регистрации эпизоотических вспышек АЧС среди диких кабанов и домашних свиней в ЛПХ Ленинградской области прослеживается тенденция к 8-9-летней цикличности. Ведущим в распространении африканской чумы свиней в СЗФО остается антропогенный фактор. Эпизоотические риски возникновения и распространения данной инфекции в СЗФО обусловлены: 1) неконтролируемым перемещением из неблагополучных регионов живых животных и свиноводческой продукции, контаминированной вирусом АЧС, без ветеринарно-санитарных документов; 2) механическим распространением вируса АЧС (обувь, автотранспорт); 3) недостаточной завершенностью мероприятий по переводу свиноводческих и убойных предприятий в закрытый режим работы в соответствии с требованиями III и IV уровня биологической защиты (в рамках компартиментализации). Наличие вируса в популяции дикого кабана повышает риски заноса вируса в ЛПХ и промышленные свиноводческие хозяйства на территории Ленинградской, Псковской, Новгородской областей. Борьба с АЧС на неблагополучных территориях и в зонах риска СЗФО должна быть направлена в основном, на популяции домашних свиней в незащищенном секторе свиноводства (ЛПХ) и диких свиней (И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016 О.Г.Изотова, М.М. Горячева, 2017).

Эпизоотическое благополучие животноводства обусловлено уровнем контроля эпизоотического процесса на конкретной территории субъекта (В.Т.Вольф, 2004; П.И.Софроний, 2012; И.Н.Никитин, 2010), который включает в себя два компонента: эпизоотологический мониторинг и эпизоотологический надзор (управление эпизоотическим процессом, немедленное и комплексное воздействие на него) (А.А.Шабейкин, А.М.Гулюкин, Н.А.Хисматулина, 2015; В.Г. Потанин, А.Ф. Алейников и др.,2012; Система мониторинга лейкоза...2007; И.Г.Журкин, С.В.Шайтура, 2009; М.А.Амироков, В.В. Храмцов, П.Н. Смирнов и др., 2003).

Эпизоотологический мониторинг имеет большое значение в комплексной системе диагностики, ликвидации и профилактики инфекционных болезней (В.А.Кузьмин и др.,2014; Чукавин, Г.П., 2008). Для успешной борьбы с лейкозом КРС (В.Г.Потанин, А.Ф.Алейников, В.В.Храмцов, 2011; М.А.Амироков, 2011; И.В.Елин, 2008) и африканской чумой свиней (И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов, 2016; А.М. Гулюкин, В.В.Белименко, 2018; М.Г.Маслов и др., 2008; А.Д.Серета и др.,2016; А.С.Белянин, 2013; Д.В.Колбасов,2008) необходим комплекс научно обоснованных эпизоотологического мониторинга и надзора, моделирования и прогнозирования с оценкой эпизоотических рисков.

Для выполнения эпизоотологического мониторинга необходима постоянная системная обработка эпизоотической информации на основе глубокого научного исследования и моделирования закономерностей и особенностей эпизоотических процессов на основе применения ГИС-технологий в комплексе с эффективными приемами обработки ветеринарно значимой информации в зависимости от поставленных конкретных задач (В.Г. Потанин, А.Ф.Алейников и др.,2012). Ниже приводится анализ действующих систем мониторинга с оценкой их возможностей (выяснение причин возникновения болезни с учетом уровня профилактики, организационно-хозяйственных, зоотехнических, фоновых и других факторов), проведенный В.Г.Потаниным,

А.Ф.Алейниковым, М.И.Гулюкиным, В.В.Храмцовым, М.А.Амироковым, А.Ф.Чешковой, В.Г. Черных, Н.А. Осиповой (2012а; 2012б; 2011).

В настоящее время разработано и используется несколько вариантов систем мониторинга при лейкозе КРС. В их числе следует назвать такие системы как «Информационно-советующая система ЛЕЙКОЗ КРС» (ГНУ СКЗНИВИ Россельхозакадемии) (В.П.Молчанов, Г.А.Горячева,2005), «Автоматизированная информационно-аналитическая система обеспечения ветеринарного благополучия» (Управление ветеринарии Томской области) (А. С. Донченко, С. К. Димов, Ю. Г. Юшков, А. Ф. Алейников и др., 2003), и «Система информационно-аналитической поддержки эпизоотологического мониторинга при лейкозе КРС» (ИЭВСиДВ и СибФТИ Россельхозакадемии) (В.Г.Потанин, А.Ф.Алейников, В.В.Храмцов и др., 2012б).

Первые две системы мониторинга формируют базу данных по лейкозу КРС на основе обработки информации, представленной в табличном виде (экспертизы, производственные характеристики хозяйствующих объектов, статистические показатели заболеваемости, инфицированности, инцидентности, смертности и т. д.) и выходные результаты также имеют аналогичный вид. Недостатком этих двух систем мониторинга является использование только таблиц в качестве выходной информации, что обуславливает трудности её восприятия при оценке эпизоотической ситуации на больших территориях. Поэтому в подобные системы необходимо вводить картографическую часть для наглядного представления выходных результатов. Третья из приведенных систем мониторинга, кроме отмеченных выше возможностей, имеет графическую часть (графический анализ и визуализация), которая обеспечивает наглядное представление выходных результатов, особенно при сопоставлении эпизоотического процесса с природными факторами, имеющими пространственное распределение, независимое от административно-хозяйственных границ.

Визуализированную технологию компьютерного эпизоотологического мониторинга лейкоза крупного рогатого скота, на основе общедоступных

Internet карт Google Maps представил П.И. Софроний (2013). Предлагаемая автором геоинформационная технология включает визуализацию, формирование и пополнение компьютерной базы данных MySQL для применения в среде Internet. База данных написана на языке SQL «Jet». С целью облегчения процесса наполнения базы данных использована система управления сайтом CMS Joomla 1.5. С помощью Internet карт Google Maps показана возможность на модели лейкоза крупного рогатого скота усовершенствовать систему эпизоотологического мониторинга.

Для оценки эпизоотической обстановки и эффективного планирования противозооотической работы требуется создание эпизоотологической карты местности, что является основным итогом ветеринарно-географического исследования. Такая карта представляет собой графическое отображение местности с нанесенными на нее сведениями об эпизоотологическом состоянии территории, инфекционной заболеваемости, ветеринарных учреждениях (А.А.Шабейкин, А.М.Гулюкин и др., 2018а; Г.С.Просвирнин, 2016; С.А.Чунин и др., 2012; А.В.Бельчихина, М.А.Шибам, М.В.Дурова, 2011; А.А.Шабейкин, 2004; Н.К.Андросова, 2000). Эпизоотологический мониторинг, включая картографирование, сегодня является неотъемлемой частью процесса планирования мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней (А.М.Берлянт, 1978; С.К.Абдрахманов, 2010; А.В.Бельчихина, М.А.Шибам, М.В.Дурова, 2011), в том числе лейкоз крупного рогатого скота и АЧС, охватывающих большие территории по площади распространения данных нозологий.

Эта процедура предполагает для эпизоотологического картографирования: 1) ветеринарную сертификацию, 2) изучение тенденций распространения инфекции, 3) фрагментация территории по эпизоотическим рискам, 4) моделирование эпизоотии (С.А.Чунин и др., 2012; 2014; Г.С.Просвирнин, 2016; В.В.Белименко, Н.А.Самойловская, Е.В.Новосад, П.И.Христиановский, 2016; А.Л.Ишевский, С.А.Чунин и др., 2014; Н.К.Андросова, 2000). Таким образом, с помощью эпизоотологического

картографирования возможно решать вопросы, связанные с анализом и мониторингом эпизоотической ситуации по лейкозу КРС и АЧС. Данный метод эпизоотологического исследования делает наглядным процесс разработки противоэпизоотических мероприятий. Обращение к современным цифровым методам кардинально меняет представления о картографии. При использовании бумажных карт возникают значительные проблемы при их обновлении, так как приходится повторять полный спектр вышеназванных действий (А.М.Берлянт, 1986; А.М.Берлянт, 1994; Л.А.Браун, 2006). Электронная карта – это интерактивный аналог обычной бумажной карты, находящийся в цифровом состоянии и содержащий все данные, необходимые для её автоматического воспроизведения. Тематика карт разнообразна, соответственно и базы данных по своему содержанию разнятся, например, топографические, геологические, геофизические, экологические, метеорологические, кадастровые, экономические, медицинские, ветеринарные и другие базы данных (В.И.Кисленко, 2015; А.М.Берлянт, 1993; А.М. Берлянт 1978; А.М. Берлянт, 1994; А.А.Болотов и др., 2004).

ГИС объединяет традиционные операции при работе с базами данных (запрос и статистический анализ) с преимуществами полноценной визуализации и географического (пространственного) анализа, которые предоставляет картографирование. Технология картографирования дает уникальные возможности для применения ГИС в решении широкого спектра задач, связанных с исследованиями в эпидемиологии и эпизоотологии, сельском хозяйстве (А.А.Шабейкин, А.М.Гулюкин и др., 2018а; В.В.Белименко, А.М.Гулюкин, З.А.Махмадшоева, 2018; А.А.Шабейкин, А.М.Гулюкин, К.Ю.Зубарева, 2018б; А.В.Бельчихина, М.А.Шибеева, М.В.Дорова, 2011; Ф.И.Коренной, М.В.Дурова, В.М.Гуленкин и др., 2010; А.В.Бельчихина, 2011; О.Х.Шаяхметов, 2013; А.А.Шабейкин, 2004; М.В.Качкин, 2007). Результаты наших исследований по использованию общих подходов в электронном картографировании на основе ГИС для эпизоотологического мониторинга АЧС и лейкоза крупного рогатого скота (Г.С.Просвирнин, В.А.Кузьмин,

И.А.Хахаев и др., 2019; Г.С.Просвирнин, В.А.Кузьмин, М.И.Гулюкин и др., 2019; Г.С.Просвирнин, 2016а; 2016б; 2017а; 2017б; 2019; В.А.Кузьмин, И.А.Хахаев и др.2013) во многом согласуются с результатами исследований вышеперечисленных авторов.

Для реализации цели и задач по эпизоотологическому мониторингу лейкоза КРС в нашей работе использованы данные от органов исполнительной власти в области ветеринарии субъектов (Кемеровская и Ленинградская области). Также использована общедоступная ветеринарно значимая информация из ресурса официального сайта Россельхознадзора (<https://www.fsvps.ru/>). Нами проведена работа по созданию и визуализации баз данных (перевод на эпизоотологическую карту), формированию и пополнению компьютерной базы данных на основе программных компонентов пакета LibreOffice совместно с бесплатной геоинформационной системой Qgis 2.12 Lyon.

Результаты наших исследований по эпизоотологическому картографированию с помощью свободного программного обеспечения в ГИС на примере лейкоза крупного рогатого скота в условиях Ленинградской и Кемеровской областей и африканской чумы свиней в условиях Ленинградской, Новгородской и Псковской областей согласуются с данными М.А.Амирокова (2011), М.А.Амирокова, А.С.Донченко, С.К.Димова и др. (2006), М.А.Амирокова, А.Ф Дмитриева (2003), которые полагают, что с помощью карты эпизоотологического надзора возможно своевременно корректировать профилактические и оздоровительные мероприятия, ускорять процесс ликвидации эпизоотических очагов и обеспечивать перевод всей системы мер против лейкоза крупного рогатого скота на определенной территории из противоэпизоотической в профилактическую.

Предлагаемый нами алгоритм взаимодействия программных продуктов QGIS предназначен для накопления, систематизации и последующего анализа эпизоотической и фоновой ветеринарно значимой информации с целью изучения особенностей развития эпизоотического процесса. На основе этих дан-

ных возможно принятие решения по локализации и ликвидации таких опасных инфекционных болезней, как лейкоз КРС и АЧС, с наименьшими экономическими и временными затратами (Г.С.Просвирнин, В.А.Кузьмин, И.А.Хахаев и др., 2019; Г.С.Просвирнин, В.А.Кузьмин, М.И.Гулюкин и др.,2019; А.Ю.Туманский, Г.С.Просвирнин, Ф.Л.Кан и др., 2016; В.А.Кузьмин и др., 2014).

Система эпизоотологического мониторинга и надзора, комплекс профилактических и противоэпизоотических мероприятий являются составными частями алгоритма управления эпизоотическим процессом (А.Ф.Лебедев, 2004; В.В.Макаров, О.И. Сухарев, 2001; В.В.Макаров, И.А.Бакулов, 1986). Своевременный и детальный мониторинг изменений эпизоотической обстановки обеспечивает повышение эффективности профилактических мер. Поэтому разработка современной технологии обработки данных ветеринарной отчетности для обеспечения мониторинга эпизоотической обстановки по инфекционным болезням и анализа полученной информации сохраняет свою актуальность на любой субъектовой территории для любой нозологической единицы (Г.С.Просвирнин, А.Ю.Туманский, И.А. Хахаев и др.,2019; А.Ю.Туманский и др., 2016; В.А.Кузьмин и др., 2014).

Разработанная нами система эпизоотологического мониторинга на примере лейкоза КРС в Кемеровской и Ленинградской области и африканской чумы свиней в Ленинградской области включает в себя аккумулярование, анализ, обработку компьютерной базы ветеринарно значимых данных, их визуализацию на основе компонентов пакета LibreOffice в бесплатной геоинформационной системе QGis 2.12 Lyon для текущей работы ветеринарного врача, обеспечивая снижение трудоёмкости обработки данных ветеринарной отчетности. Экономическая окупаемость внедрения нашей разработки системы эпизоотологического мониторинга на основе программного обеспечения с компьютерной базой данных на основе LibreOffice для работы в Qgis 2.12 Lyon составляет порядка 3 месяца.



При создании эпизоотологических карт нами использованы свободная геоинформационная система QGis, свободная картографическая база данных (OSM), дополненная эпизоотологической картографической базой данных, формирующей отдельные информационные слои, наложенные на картографическую основу OSM. Все формы анализа, расчетов и визуализация ветеринарно значимых данных обеспечиваются математическим аппаратом свободной аналитической системы Grass, под управлением свободной оболочки QGis.

Основные положения разработанной нами системы эпизоотологического мониторинга (на примере лейкоза КРС и африканской чумы свиней) по эпизоотологическому мониторингу и надзору, использованию свободного программного обеспечения ГИС, принципу формирования и пополнения компьютерной базы данных для применения в среде ГИС, импорту данных из электронных таблиц в векторные слои QuantumGIS, визуализации данных по эпизоотической ситуации - универсальны и имеют одинаковый алгоритм для любой нозологической единицы в аппаратной среде QuantumGIS 2.12 Lyon и согласуются с результатами исследований А.А.Шабейкина, А.М.Гулюкина, Н.А.Хисматулиной (2015), П.И.Софония (2013), М.В.Качкина (2007), М.А.Амирокова, А.С.Донченко, С.К.Димова и др. (2006), В.Г.Потанина, А.Ф.Алейникова, А.Ф.Чешковой (2012б), Г.П.Чукавина (2008).

#### 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании проведенных исследований по использованию геоинформационных технологий в эпизоотологическом мониторинге лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней можно заключить следующее:

1. В РФ лейкоз прочно занимает первое место среди инфекционных болезней крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий собственности. За период 2000-2018 гг. в РФ в РИД исследовано, в среднем, 63,6% животных от всего поголовья крупного рогатого скота. Процент инфицированных животных от числа исследованного в РИД поголовья КРС в среднем, составил 8,3%. Процент гематологически исследованного крупного рогатого скота в этих хозяйствах РФ за период 2000-2018 гг. составил, в среднем, 16,6% от всего поголовья животных при уровне заболеваемости лейкозом за тот же период времени, в среднем, 1,4%. В Кемеровской области с 2007 по 2013 гг. суммарный показатель вирусоносительства у крупного рогатого скота составил менее 5,0 %. Средний процент выявленных в гематологической стадии заболевания за 7 лет оказался самым высоким в Ленинск-Кузнецком (4,24 %), Беловском (3,8 %) и Юргинском (3,3 %), самым низким в Мариинском (0,11 %), Ижморском (0,27 %) и Прокопьевском (0,57 %) районах. Несмотря на снижение числа выделенных животных-вирусоносителей, эпизоотическая ситуация по лейкозу крупного рогатого скота в целом по РФ и в Кемеровской области остается достаточно напряженной. В Ленинградской области система оздоровительных мероприятий, примененная на общих положениях директивных указаний с учётом местных условий, позволила в течение 1995-2012 гг. полностью оздоровить 141 ведущее племенное и молочное хозяйство субъекта от ВЛКРС. Начиная с 2012 года, область сохраняет устойчивое эпизоотическое благополучие по лейкозу КРС.

2. В субъектах РФ и на территории восточно-европейских стран распространение АЧС приобретает характер панзоотии, а в нашей стране ситуация с АЧС продолжает ухудшаться. По АЧС всего в период с 2007 г. по 2018 г.

(первое полугодие) по данным официальных источников информации в РФ выявлено в целом 1316 неблагополучных пунктов, в том числе 800 – в популяции домашних свиней (из которых 94 на свиноводческих предприятиях) и 516 в дикой фауне. В Северо-Западном федеральном округе (Новгородская, Псковская, Архангельская, Вологодская, Калининградская, Ленинградская области) всего в период с 2014г. по 2018г. выявлено в целом 137 неблагополучных пунктов по АЧС, в том числе 59 - в популяции домашних свиней и 40 - в дикой фауне. В регистрации эпизоотических вспышек АЧС среди диких кабанов и домашних свиней в ЛПХ в Ленинградской области прослеживается тенденция к 8-9-летней цикличности. Ведущим в распространении африканской чумы свиней в СЗФО остается антропогенный фактор.

3. Базы данных для дальнейшего картографирования созданы путем внесения информации об эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота в Ленинградской и Кемеровской областях и африканской чуме свиней в Ленинградской области в атрибутивные таблицы LibreOffice. Процесс формирования баз данных для любой нозологической единицы, в том числе для лейкоза крупного рогатого скота и АЧС, имеет одинаковый алгоритм.

4. Сравнительный анализ геоинформационных технологий по взаимодействию баз данных с программными компонентами с целью эпизоотологического мониторинга лейкоза крупного рогатого скота на территории Ленинградской и Кемеровской областей и АЧС в Ленинградской области показал, что базы данных на основе LibreOffice наглядно отражаются в картографировании при помощи QGis 2. 12 Lyon. Применение геоинформационных технологий в эпизоотологическом мониторинге позволяет оперативно создавать различные тематические слои при визуализации эпизоотологических баз данных.

5. Экономическая окупаемость внедрения разработанной системы эпизоотологического мониторинга на основе программного обеспечения с ком-

пьютерной базой данных на основе LibreOffice для работы в QGis 2.12 Lyon составляет 3 месяца.

## 5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Результаты эпизоотологического мониторинга лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней с помощью географической информационной системы могут быть использованы для актуализации нормативных документов в рамках противоэпизоотических мероприятий, проводимых государственной ветеринарной службой, для создания устойчивого эпизоотического благополучия на территориях субъектов Российской Федерации.

2. Материалы работы послужили основой для разработки и публикации методического положения и методических рекомендаций:

- Эпизоотологический мониторинг инфекционных болезней животных. Современные геоинформационные технологии в эпизоотологии и эпидемиологии / Ю.Ю.Данко, А.В.Кудрявцева, В.А.Кузьмин, Орехов Д.А..... Просвирнин Г.С. и др. - СПб.: изд-во СПбГАВМ, 2015 г. – 38с.

- Алгоритм применения ГИС в эпизоотологическом мониторинге лейкоза крупного рогатого скота в Ленинградской и Кемеровской областях: методические рекомендации/Авторы-составители Просвирнин Г.С., Кузьмин В.А., Гулюкин М.И., Фогель Л.С., Козыренко О.В., Кротов Л.Н., Мизерный С.Б., Зубова Т.В., Смоловская О.В., Плешков В.А.- СПб.: изд-во ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019.- 43с.

- Алгоритм создания системы мониторинга эпизоотической ситуации по африканской чуме свиней с применением ГИС на территории Ленинградской области: методические рекомендации/Авторы-составители Просвирнин Г.С., Кузьмин В.А., Хахаев И.А., Чунин С.А., Козыренко О.В., Кротов Л.Н., Сериков А.И. -СПб.: изд-во ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019.- 41с.

## 6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдрахманов, С.К. Картографический алгоритм ветеринарно-географического анализа распространения бруцеллеза и бешенства с использованием ГИС технологий /С.К. Абдрахманов и др.// Актуальные проблемы инновационного развития ветеринарной науки и практики: сб. науч. трудов, посвящ. 105-летию ин-та. Т. 36 / Каз. научно-исслед. ветеринар. ин-т. - Алматы: Изд-во КазНИВИ, 2010. - С.24-28.
2. Авилов, В.М. Эпизоотологический мониторинг АЧС, территориальные, популяционные и временные границы / В.М.Авилов, В.В.Сочнев // «Главные эпизоотологические параметры популяции животных»: Сб. науч. трудов ФГБОУ ВПО НГСХА, представленных на 2-й сессии междунар. научно-практ. конф. -2015. -С. 76-86.
3. Алгоритм действия государственной ветеринарной службы субъекта Российской Федерации при угрозе возникновения африканской чумы свиней: Методические указания /Ю.Ю.Данко, В.А.Кузьмин, Л.С.Фогель, А.В.Кудрявцева и др.//СПб.: СПбГАВМ.-2013.-64 с., 214 цв. фото.
4. Алипер, Т.И. Африканская чума свиней в Российской Федерации/ Т.И. Алипер, А.Д. Набережный, Т.В. Гребенникова//Вопросы вирусологии.- 2012.- №Приложение 1.-С.127-136.
5. Амироков М.А. Комплексная оценка факторов, влияющих на особенности проявления и распространения лейкоза крупного рогатого скота, и совершенствование системы, обеспечивающей эпизоотическое благополучие: Автореф. дис. ... докт.вет.наук.-Барнаул,2011-36с.
6. Амироков, М.А. Алгоритм контроля эпизоотического процесса / М.А.Амироков, А.Ф.Дмитриев // Актуальные проблемы инвазионной инфекционной и незаразной патологии животных: Матер. междунар. научно-практ. конференции, посв. 100-летию со дня рождения профессора С.Н. Никольского. – Ставрополь, 2003. – С. 184–186.
7. Амироков, М.А. Эпизоотический надзор – рациональная организационная форма функционирования противоэпизоотических систем /

М.А.Амироков, А.С. Донченко, С.К. Димов и др.// Матер. междунар. науч. конференции. – Краснообск, 2006. – С. 74–77.

8. Анализ риска заноса и распространения африканской чумы свиней (АЧС) на территорию Российской Федерации из Закавказья/А.А.Шевцов, А.В.Усов, С.А.Дудников, Ф.И.Коренной и др.: информационно-аналитический обзор – Владимир: ФГУ «ВНИИЗЖ», 2008 – 50 с. [<http://www.arriah.ru>]

9. Андросова, Н.К. Геолого-экологические исследования и картографирование. -М.: Изд-во РУДН, 2000. -С.3-5.

10. Антипов, А.Н. Ландшафтное планирование в России: опыт работ и перспективы /А.Н.Антипов, В.В.Кравченко, В.М.Плюснин, Ю.М.Семенов, Е.Г.Суворов. -М.:ИГ СО РАН, 2006. -198с.

11. Аншба, Э.А. Эпизоотология африканской чумы свиней и меры борьбы с болезнью в республике Абхазия: дис. ... канд. вет. наук.- Владимир, 2013.-153с.

12. Аншба, Э.А. Африканская чума свиней в Республике Абхазия /Э.А.Аншба// Ветеринария Кубани.-2007.-№5 .-С. 4-5.

13. Апалькин В.А., Гулюкин М.И., Петров Н.И. Лейкоз крупного рогатого скота. - СПб.: Петролазер, 2005. - 105 с.

14. Багров, Л. История картографии/ Л.Багров.- М., 2004. - 319 с.

15. Бакулов, И.А. Система мониторинга особо опасных, экзотических и малоизученных, в том числе зооантропонозных болезней животных / И.А. Бакулов, А.В. Книзев, В.М. Котляров и др. -Покров. -2001. -72 с.

16. Бакулов, И.А. Проблемы экологии и экологической взаимосвязи болезней диких и с/х животных / И.А.Бакулов, Д.И.Козлова, А.Л.Семенихин // Вестник российской академии с/х наук. - 1993. - №3. - С.59-61.

17. Бакулов, И.А. Методические указания по эпизоотологическому исследованию/ И.А. Бакулов и др. - М.: Колос, 1982.-16 с.

18. Бакулов, И.А. Африканская чума свиней/ И.А. Бакулов. - М.: Колос, 1969. - С. 267-290.

19. Балышев, В.М. Биологические свойства вируса африканской чумы свиней, выделенных в Российской Федерации / В.М. Балышев, В.В. Куриннов, С.Ж. Цыбанов и др. // Ветеринария.-2010.-№7.-С.25-28.
20. Бардина, Н.С. К вопросу о распространении африканской чумы свиней в России / Н.С. Бардина, А.А. Шевцов, О.Н. Петрова и др. // Труды Федерального центра охраны здоровья животных. - Владимир. - 2011. -Т.9. - С. 131-138.
21. Белименко, В.В. Применение геоинформационных систем для риск-ориентированного мониторинга клещевых инфекций / В.В. Белименко, А.М.Гулюкин, Е.В.Новосад // -Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы. –Матер. X ежегодного Всеросс. конгр. по инфекционным болезням с междунар. участием. -2018а. -С. 28.
22. Белименко, В.В. Применение геоинформационных технологий в ветеринарной геологии. /В.В.Белименко, А.М.Гулюкин // Стратегия развития геологического исследования недр: настоящее и будущее (к 100-летию МГРИ–РГГРУ): Матер. междунар. научно-практ. конф. -2018б. -С. 66-68.
23. Белименко, В.В. Оптимизация информационных потоков и цифровизация системы государственного эпизоотологического мониторинга / В.В.Белименко, А.М.Гулюкин, З.А.Махмадшоева// -Ветеринария и кормление. -2018в. -№ 7. -С. 19-22.
24. Белименко, В.В. Риск-ориентированный мониторинг антропозоонозных цестодозов на основе геоинформационных систем / В.В. Белименко, Н.А. Самойловская, Е.В.Новосад, П.И.Христиановский // Российский паразитологический журнал. -2016. -Т. 38.(4) –С.475-487.
25. Бельчихина, А.В. Применение географической информационной системы ArcGIS в картографировании эпидемически значимых объектов субъектов РФ: Методические рекомендации. - Утв. ФГУ «ВНИИЗЖ» /А.В.Бельчихина и др.-Владимир, 2011а.-33с.
26. Бельчихина, А.В. Разработка и апробация информационной системы идентификации, учета и картографирования ветеринарных



- эпидемически значимых объектов в субъектах РФ/ А.В Бельчихина, М.А. Шибам, М.В.Дурова //Ветеринария и кормление. – 2011б. - №6. - С.17-19.
27. Беляев, Л.И. Правильный подход к диагностике и профилактике факторных болезней свиней / Л.И.Беляев, М.М.Беяева // Ветеринария. - 2013. - №5. - С.14 -16.
28. Белянин С.А. Динамика распространения и мониторинг эпизоотического процесса АЧС в РФ: дисс. ... канд. вет. наук.- Покров, 2013. - 203 с.
29. Берлянт, А.М. Цифровые карты России // География в школе.- 1994.- № 1. -С. 10-13.
30. Богданов, А.И. Методология синтеза математических моделей прогнозирования эпизоотических процессов / А.И. Богданов, А.Н. Борисенкова, Р.Н. Коровин, Н.Д. Придыбайло // Доклады Рос. Академии с/х наук. - 2003. - №3. - С. 39-41.
31. Боев, Б.В. Дикий европейский кабан. Моделирование и прогнозирование природно-очаговой африканской чумы свиней / Б.В. Боев, В.В. Макаров, О.И. Сухарев, О.Б. Литвинов // Ветеринария. -2010. - №12. - С. 18-23.
32. Боев, Б.В. Геоинформационные системы и эпидемии гриппа / Б.В.Боев, В.В.Макаров // Вестник РУДН. Сер. с.х. науки. Животноводство. - 2005. -№ 12 (5).-С. 6-15.
33. Болотов, А.А. Алгоритмические основы эллиптической криптографии /А.А.Болотов, С.Б.Гашков, А.Б.Фролов, А.А.Часовских. -М., 2004. - 499с.
34. Болоцкий, И.А. Африканская чума свиней / И.А. Болоцкий, А. Васильев, В.И. Семенцов, С.В. Пруцаков // Ветеринария сельскохозяйственных животных.- 2009. -№3. -С. 6-10.
35. Боровой В. Говорить об улучшении не приходится/В.Боровой // Проблемы профилактики и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота на территории РФ// FARM Animals.-2015-№1 (январь).- С.30-33.

36. Браун, Л. А. История географических карт. – М.: Центрполиграф, 2006. - 479 с.
37. Будулов, Н.Р. Нозологический профиль инфекционной патологии крупного рогатого скота в Республике Дагестан / Н.Р. Будулов, М.Ш.Шапиев, Р.А.Оздемиров // Ветеринария.-2018.- №12.-С.17-23.
38. Будулов, Н.Р. Динамика распространения лейкоза КРС в Республике Дагестан / Н.Р. Будулов, Э.М. Шихрагимов, Ю.С. Салихов и др. // Ветеринария и кормление. - 2017. - № 5. - С.23-25.
39. Велик, Е.В. Анализ риска заноса и распространения африканской чумы свиней на территории Владимирской области / Е.В. Велик, С.А. Дудников, М.М. Лядский и др. - Владимир, 2010. - 99 с.
40. Верховский, О.А. Лейкоз крупного рогатого скота/ О.А.Верховский, Т.И. Алипер // Руководство по вирусологии: Вирусы и вирусные инфекции человека и животных / под ред. акад. РАН Д.К. Львова. - М.: Медицинское информационное агентство, 2013. - С.869-873.
41. Вершинский Б.В. Картографирование природноочаговых болезней в связи с изучением их географии в СССР // Сб. Мед. география. - Иркутск, 1964.
42. Вилпшар, Х. Принятие экономических решений в борьбе с распространением инфекционных болезней животных/Х.Вилпшар и др. //Доклад на конф. «World Organisation for Animal Health», 2002 [URL:[http://www.oie.int/doc/ged/D\\_2950.PDF](http://www.oie.int/doc/ged/D_2950.PDF)].
43. Вильяме, К. Д. Африканская чума свиней в зоне Карибского бассейна: автореф. дис.... канд. вет. наук .- М., 1982. - 24 с.
44. Вишняков, И.Ф. Диагностика и дифференциальная диагностика африканской и классической чумы свиней/ И.Ф. Вишняков, Н.И. Митин, Г.М. Карпов и др.// Ветеринария.- 1991.- № 4. С. 28-31.
45. Вишняков, И.Ф. Африканская чума свиней / И.Ф. Вишняков // Ветеринария.- 1986.- №2. С. 38-44.
46. Власенко, В.С. Лейкоз крупного рогатого скота в Омской области

и его взаимосвязь с циклами солнечной активности / В.С. Власенко, Е.С.Борисов, В.П. Плащенко // Вестник Омского ГАУ. – 2017.- № 2 (26). - С.85-90.

47. Власов, М.Е. Сохраняемость вируса африканской чумы свиней в объектах внешней среды. / М.Е.Власов, И.А.Сливко, А.Д.Середа // - Ветеринария. - № 10. -2018. -С. 17-21. = осенние жигалки и падальные мухи

48. Власов, Н.А. АЧС в Российской Федерации в 2011 году. / Н.А.Власов // <http://www.fsvps.ru/fsvps-docs/ru/iac/2011/files/asf2011-12-27.pdf>

49. Вольф, В.Т. Алгоритмические принципы в эпизоотологии / В.Т. Вольф, А.С. Донченко и др. // Современные проблемы эпизоотологии. – Новосибирск. -2004. - С. 57-59.

50. Гадельшин, П.В. Особенности эпизоотического процесса африканской чумы свиней в РСО–Алания / П.В.Гадельшин, П.Х.Годизов // Достижения науки - сельскому хозяйству.:Матер. всеросс. научно-практ. конф. (заочной). -2017. -С. 181-184.

51. Газаев, И.Х. Совершенствование методов индикации генома вируса африканской чумы свиней в объектах ветеринарного надзора: дис.... канд. биол. наук/ И.Х. Газаев. – Покров. -2011. - 126 с.

52. Герасимов, В.Н. Африканская чума у свиней вьетнамской породы в Нижегородской области / В.Н. Герасимов, Е.А.Колобов, Д.В.Макаров, И.В.Шишкина, В.А.Кузьмин // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии.-2016.-№3.-С.88-90.

53. Герасимов, В.Н. Современные дезинфицирующие средства в системе мер по недопущению заноса и распространению вируса африканской чумы свиней в Российской Федерации / В.Н.Герасимов, В.А.Кузьмин, Р.Г.Васинский // Ветеринарная Практика.-2013.-№4(63).-С.28-31.

54. Герасимов, В.Н. Ликвидация африканской чумы свиней в республике Абхазия / В.Н. Герасимов, С.А. Кукушкин, А.В. Мищенко и др. // Ветеринария. - 2008. -№3. -С.19-24.

55. Герасимов, В.Н. Эпизоотологический мониторинг африканской

чумы свиней в Республике Абхазия / В.Н. Герасимов, С.А. Кукушкин, Э.А. Аншба и др. // Ветеринарный врач. -2008. №5.-С. 21-25.

56. Гладырь, Е.А Молочная продуктивность коров в зависимости от инфицированности вирусом лейкоза и генотипа Bo1A-DRB3 / Е.А. Гладырь, Н.А. Зиновьева, А.С. Быкова и др. // Достижение науки и техники АПК. - 2012. - №8. - С.46-49.

57. Глушков, А.А. Эпизоотологический мониторинг и основы эпизоотологического исследования: Лекция /А.А. Глушков. - М., 2003. - 48 с.

58. Гогин. А. Роль дикого кабана в эпидемиологии АЧС в РФ и проблемы контроля заболевания в дикой природе. ФАО. 2014. Африканская чума свиней в Российской Федерации (2007-2012 гг.)/ А.Гогин, В.Куринов, А.Середа, С.Хоменко //Рим: ФАО Животноводство и охрана здоровья животных. Документ № 178.-С.39-49.

59. Голубцов, А.М. О ликвидации очагов африканской чумы свиней в ООО «Агроресурс-Воронеж» / А.М.Голубцов, А.С.Хапов, Д.Е. Колбасов, В.Н. Герасимов, Р.Г. Васинский, В.А.Кузьмин, Г.С. Просвирнин // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии.-2015.-№.4.-С.28-32.

60. ГОСТ 19.004-80 ЕСПД. Единая система программной документации.

61. ГОСТ 24.104-85. Автоматизированные системы управления. Общие требования

62. ГОСТ 28441-90. Картография цифровая. Термины и определения

63. ГОСТ 28573-90. Свиньи. Методы лабораторной диагностики африканской чумы//Утвержд. постановлением Госуд. комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам №1511 от 12.06.1990 г.

64. ГОСТ 34.201-89. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.

65. ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания

66. ГОСТ 34.602-89. Техническое задание на создание автоматизированной системы

67. ГОСТ Р 50828-95. Геоинформационное картографирование. Пространственные данные, цифровые и электронные карты. Общие требования. М.: 1995.
68. ГОСТ Р 54593-2011 Информационные технологии. Свободное программное обеспечение. Общие положения.
69. ГОСТ Р ИСО/МЭК 26300-2010 Информационные технологии.
70. Гребенникова, Т.В. Диагностика болезней свиней с использованием ПЦР / Т.В. Гребенникова //Ветеринарная жизнь. – 2004. - №23. - С. 3.
71. Грейс, Д. Участие мелких фермеров в зоосанитарных программах / Д.Грейс//Доклад на конференции «World Organisation for Animal Health»,2008. URL: <http://www/oie.int/doc/ged/D6211.PDF>
72. Громыко, Е.В. Африканская чума свиней в Краснодарском крае / Е.В. Громыко А.А., Шевченко, В.А. Гринь, О.Ю. Черных // Ветеринария Кубани.-2012.-№1.-С. 3-5.
73. Гуленкин, В.М. Методологические аспекты признания территории свободной от опасных болезней животных на примере АЧС / В.М Гуленкин, О.Н Петрова,Ф.И Коренной//Ветеринария. – 2011а. - №3. - С.23-28.
74. Гуленкин, В.М. Метод экспертных оценок, как инструмент эпизоотического анализа / В.М. Гуленкин, С.А. Дудников // Ветеринария и кормление – 2011б. - №4. - С.10-11.
75. Гуленкин, В.М. Применение географических информационных систем в эпизоотологическом анализе / В.М. Гуленкин, Ф.И. Коренной //Аграрная наука. -2011в. -№9.- С.23-26.
76. Гулюкин, А.М. Риск-ориентированный подход в системе мониторинга инфекционных болезней животных / А.М.Гулюкин, В.В.Белименко // -Аграрная наука. -2018. -№ 11-12. -С. 14-16.
77. Гулюкин, М.И. Генетический полиморфизм вируса лейкоза КРС на территории Российской Федерации / М.И. Гулюкин, Н.Г. Козырева, Л.А. Иванова др. // Рос. с.-х. наука. – 2016а. - № 5. - С.56-59.

78. Гулюкин, М.И. Мониторинг эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота в товарных и племенных хозяйствах Российской Федерации за 2014 и 2015 годы / М.И. Гулюкин, И.И. Барабанов, Л.А. Иванова и др. // Ветеринария и кормление. – 2016б. - №4. - С.5-41.
79. Гулюкин, А.М. Эпизоотологические геоинформационные системы. Возможности и перспективы / А.М. Гулюкин, А.А. Шабейкин В.В.Белименко // Ветеринария. – 2016в.- №7. - С.21-24.
80. Гулюкин, М.И. Межвидовая передача вируса лейкоза крупного рогатого скота в эксперименте /М.И.Гулюкин, Н.Г.Козырева. Л.А.Иванова и др. //Вопросы вирусологии.-2015.-Т.60.-№5.-С.32-37.
81. Гулюкин, М.И. Лейкоз крупного рогатого скота - болезнь управляемая/ М.И. Гулюкин, А.А. Стекольников, В.А. Кузьмин, Л.С. Фогель// Ветеринария. - 2013. - № 9. - С.9-14.
82. Гулюкин М. И. О распространении лейкоза крупного рогатого скота / М. И. Гулюкин, Г. А. Симонян, А. В. Шишкин, Е. В.Зуева, И. И. Барабанов, Н. А. Ажиркина // Ветеринарный консультант. -2004.-№18.-С. 4-5.
83. Гулюкин М. И. Эпизоотическая ситуация по лейкозу крупного рогатого скота в Российской Федерации / М. И. Гулюкин, Л. А. Иванова, Н. А. Замараева, Г. А. Симонян, К. П. Грек и др.//Ветеринарная газета. -2002. -№10. С. 4-5.
84. Гуславский, И.И. Создание баз данных эпизоотологического мониторинга в Алтайском крае / И.И. Гуславский, К.А.Густокашин // Вестник Алтайского гос. аграрного института. - 2012. - №4. - С.63-65.
85. Густокашин, К.А. Эпизоотологический мониторинг и прогнозирование, как основа оптимизации специфической профилактики: дис. ... канд. вет. наук. - Барнаул. -2001. -176с.
86. Гребенникова Т. В., Диагностика африканской чумы свиней в Российской Федерации /Т.В.Гребенникова, А.Д.Забережный, Т.И.Алипер, О.А.Верховский, Е.А. Непоклонов//Вопросы вирусологии. 2013. №S1. URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-afrikanskoj-chumy-sviney-v-](https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-afrikanskoj-chumy-sviney-v)

87. Гынгазова, Е.В. Совершенствование эпизоотологического мониторинга с использованием информационных технологий: дис. ... канд. биол. наук. - Новосибирск. -2004. -132 с.
88. Данилкин, А.А. Есть ли альтернатива кабану в охотничьих угодьях? Или ... как не опустошить охотничьи угодья и казну? /А.А. Данилкин //Вестник охотоведения.-2017.-№1.-том 14.-С.61-73.
89. Данилов, А.Н. Совершенствование эпидемиологического надзора за инф. болезнями в Саратовской области с помощью ГИС технологий: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Саратов. -2006. - 21с.
90. Данкверт, С.А. Ситуация с распространением АЧС и перспективы её искоренения. Презентация на Межведомственной комиссии 7 июня 2011/[http://www.fsvps-docs/ru/iac/2011/files/asf\\_2011-06-07.pdf](http://www.fsvps-docs/ru/iac/2011/files/asf_2011-06-07.pdf)
91. Данко, Ю.Ю. Эпизоотологический мониторинг инфекционных болезней животных. Современные геоинформационные технологии в эпизоотологии и эпидемиологии: методические рекомендации/ Ю.Ю.Данко, А.В.Кудрявцева, В.А.Кузьмин, Л.С.Фогель и др. // СПб.:Изд-во ФГБОУ ВПО «СПбГАВМ».-2015.-30с.
92. Двоеглазов, Н.Г. Сравнительный анализ применения ИФА и РИД при диагностике лейкоза крупного рогатого скота / Н.Г.Двоеглазов, В.В.Храмцов, Т.А.Агаркова, Н.А.Осипова//Сибирский вестник сельскохозяйственной науки.-2015.-№1.-С.89-93.
93. Дежкин, А.В. Мониторинг популяций дикого кабана в связи с распространением африканской чумы свиней (АЧС) в России /А.В. Дежкин, О.А. Пантелеева, П.М. Павлов// Матер. II Междунар. VII Всерос. научно-практ. конф. «Состояние среды обитания и фауна охотничьих животных России и сопредельных территорий» 10-11 марта 2016 г.- Балашиха.2016.- С.136-141.
94. Де Мерс, М.Н. Географические информационные системы: Основы:Пер. с англ.-М.:Изд-во Дата+,1999.

95. Дейт, К.Д. Введение в системы баз данных / К.Д.Дейт. - Вильямс. -2006. - 8е изд. -С.13-28.
96. Джаилиди, Г.А. Рекомендации по диагностике, профилактике и борьбе с лейкозом крупного рогатого скота для хозяйств Краснодарского края /Г.А.Джаилиди, Р.А.Кривонос, Н.А.Рудь и др.- Краснодар,2016.- 93с.
97. Джаилиди, Г.А. Обеспечение эпизоотического благополучия - основная задача государственной ветеринарной службы Кубани / Г.А. Джаилиди, Р.А Кривонос, Е.В. Якубенко // Ветеринария Кубани. - 2014. - №1. - С.3-5.
98. Джупина С.И. Эпизоотический процесс лейкоза КРС и перспективы девакации возбудителя этой инфекции / С.И.Джупина// Ветеринарная патология. - 2014. - №1.- С.98- 103.
99. Джупина, С.И. Использование закономерностей эпизоотического процесса для его контроля / С.И.Джупина // Ветеринарный консультант. - 2005. - №1. - С.8-11.
100. Джупина, С.И. Структура вспышек инфекционных болезней животных как критерий контроля эпизоотического процесса / С.И.Джупина // Сиб. вестник с.х. науки. - 1993. - №2. - С.61-64.
101. Джупина С.И. Методы эпизоотологического исследования и теория эпизоотического процесса /С.И.Джупина. - Новосибирск: Изд-во Наука, 1991.-142с.
102. Дмитренко, Н.В. Информационное обеспечение автоматизированной информационно-поисковой системы для предупреждения чрезвычайных эпизоотических ситуаций / Н.В. Дмитренко, А.В. Книзе, А.П. Песковацков // Вопросы вет. микробиологии, вирусологии и эпизоотологии. – 1992а. - Ч2. - С.240-242.
103. Дмитренко, Н.В. Математическое обеспечение центрального звена данных автоматизированной информационно – поисковой системы для предупреждения чрезвычайных эпизоотических ситуаций/ Н.В. Дмитренко // Вопросы вет. микробиологии, вирусологии и эпизоотологии . – 1992б. - Ч2. -



С.239-240.

104. Дмитренко, Н.В. Об основных требованиях к базам данных автоматизированной информационно-поисковой системы для предупреждения чрезвычайных эпизоотических ситуаций / Н.В. Дмитренко, А.В. Книзе // Вопросы вет. микробиологии, вирусологии и эпизоотологии. – 1992в. - Ч2. - С.237-238.

105. Догерти К. Земельная собственность, кадастры и системы учетных записей [Электрон. ресурс].-Режим доступа: <http://hiv-aids-epidemic.com.ua/knuba-015.htm>, свободный.

106. Донник, И.М. Результативность комплексных мероприятий борьбы с лейкозом крупного рогатого скота на Среднем Урале/И.М.Донник, И.А.Шкуратова, А.Т.Татарчук, А.В.Лысов, М.В.Петропавловский, В.А.Краснопёров // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии (СПб).-2015.-№ 2.-С.42-46.

107. Донник, И.М. Эффективная система мер борьбы с лейкозом крупного рогатого скота на Среднем Урале/И.М.Донник, И.А.Шкуратова, А.Т.Татарчук и др. //Ветеринария.-2014.-№10.-С.7-12.

108. Донник, И.М. Профилактика лейкоза крупного рогатого скота в племенных хозяйствах Краснодарского края / И.М.Донник, Е.А. Джаилиди, С.В.Тихонов // Ветеринария Кубани. - 2013. - №5. - С.8-10.

109. Донченко, А.С. Разработка компьютерных моделей эпизоотологического мониторинга /А. С. Донченко, С. К. Димов, Ю. Г. Юшков, А. Ф. Алейников и др. // Информационные технологии, информационные измерительные системы и приборы в исследовании сельскохозяйственных процессах: Матер. междунар. науч.-практич. конф. «АГРОИНФО – 2003». – Новосибирск, 2003. – Ч.2. – С. 215–217.

110. Дудников, С.А. Африканская чума свиней в популяции диких кабанов в Российской Федерации (2007-2012 гг.): информационно-аналитический обзор / С.А.Дудников, Н.С.Бардина, О.Н. Петрова, Савин А.В. и др. – Владимир, 2013. – 54 с.

111. Дудников, Н.С. К проблеме эмерджентных инфекций / Н.С. Дудников // Ветеринария сегодня. – 2012а. -№2. - С.36-38.
112. Дудников, С.А. Африканская чума свиней: картографический анализ распространения заболевания на территории Российской Федерации (2007 -2011) / С.А.Дудников, О.Н.Петрова, Ф.И.Коренной // Вып. 2. – Владимир, ФГБУ «ВНИИЗЖ», 2012б. –URL: [http://www.arriah.ru/sites/default/files/private/books/achs-kartograficheskii-analiz-rasprostraneniya-zabolevaniya-na-territorii-rossiiskoi-federatsii-2010/achs\\_2012.pdf](http://www.arriah.ru/sites/default/files/private/books/achs-kartograficheskii-analiz-rasprostraneniya-zabolevaniya-na-territorii-rossiiskoi-federatsii-2010/achs_2012.pdf).
113. Дудников, С.А. АЧС: картографический анализ распространения заболевания на территории РФ/ С.А. Дудников, О.Н. Петрова, Ф.И. Коренной // Владимир. -2011. -107 с.
114. Дудников, С.А. Количественная эпизоотология: основы прикладной эпидемиологии и биостатистики / С.А. Дудников -Владимир: :Демиург, 2005. - 460 с.
115. Елин, И.В. Мониторинг эпизоотической ситуации по инвазионным заболеваниям и лейкозу крупного рогатого скота в Среднем Поволжье: автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Иваново. - 2008.- 23 с.
116. Елсукова, А.А. Генотипирование изолятов вируса африканской чумы свиней: дисс. ... канд. биол. наук.- Покров, 2010. - 129 с.
117. Жаров, А.Б. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных / А.Б. Жаров, И.В. Иванов, А.П. Стрельников // М.: Колос. -2000. - 305 с.
118. Журкин, И.Г. Геоинформационные системы /И.Г.Журкин, С.В.Шайтура // - М.: КУДИЦ-ПРЕСС. - 2009. - 272 с.
119. Забровская, А.В. Пространственная визуализация данных по выделению и чувствительности к антимикробным препаратам штаммов сальмонелл / А.В.Забровская, И.А.Хахаев, В.А.Кузьмин, Л.А.Кафтырева //Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. -2018. -№ 1. - С. 43-45.
120. Захарова Ю.Н. Анализ влияния распространения африканской

чумы свиней на экономику РФ/ Ю.Н. Захарова, А.А. Власенко// Современные технологии в мировом научном пространстве. - 2017. - С. 191-195.

121. Иванов, А.В. Современные аспекты безопасности /А.В. Иванов, Р.Х. Юсупов, А.Н. Чернов // Ветеринарный врач. -2010.- №5. - С.37-40.

122. Иванов, А.В. Актуальные проблемы биологической безопасности / А.В.Иванов //Ветеринарный врач. - 2009. - №1. - С.2-4.

123. Иванов, А.Г. Особенности взаимосвязи проявления туберкулеза, бруцеллеза, лейкоза крупного рогатого скота в хозяйствах Курганской области: дис. ...канд. вет. наук.- Новосибирск, 2000.-130с.

124. Иванов, О.В. Современный взгляд на проблему лейкоза крупного рогатого скота / О.В. Иванов, О.Ю. Иванова, Т.И.Брезгинова //Аграрный сборник Верхневолжья. - 2016. - №1. - С.33-44.

125. Иголкин, А.С. Африканская чума свиней в России: текущая ситуация и меры борьбы / А.С.Иголкин// «Распространение и меры борьбы особо опасных болезней животных и птиц» 5-я Междунар. науч. конф.: сборник материалов конференции. Научно-исследовательский институт ветеринарии. -2016. –С. 104-107.

126. Идиатулин, И.Г. Эпизоотология африканской чумы свиней: противодействие заноса вируса в Ленинградскую область / И.Г.Идиатулин, В.Н.Герасимов //Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. -2016. -№ 4. -С. 52-56.

127. Изотова О.Г. Африканская чума свиней как угроза отечественному свиноводству/ О.Г Изотова, М.М. Горячева// Современные проблемы инновационного развития науки. - 2017. - С. 274-276.

128. Иматдинов, А.Р. Изучение антигенности, иммуногенности и протективности ДНК-конструкций, содержащих фрагменты генов CP204L, E183L и EP402R вируса африканской чумы свиней / А.Р.Иматдинов, О.А.Дубровская, Д.Ю.Морозова, В.М.Лыска, А.Д. Серeda //Сельскохозяйственная биология.-2018.-Т.53.- №4.- С.860-867/

129. Инструкция о мероприятиях по предупреждению и ликвидации

африканской чумы свиней. М.: - 1980.- 14с.

130. Инструкция по борьбе с лейкозом крупного рогатого скота.-Утв. ГУВ МСХ СССР 29.12.1984 г.

131. Ишевский, А.Л. Проектное управление организационно-экономическими мероприятиями по предотвращению эпизоотий в Северо-Западной регоне/ А.Л.Ишевский, С.А. Чунин, В.А.Кузьмин, С.И.Шаныгин //Науч.журн. НИУ ИТМО Серия «Экономика и экологический менеджмент», 2014.-№2.- [Электронный ресурс]: <http://www.economics.ihbt.ifmo>.

132. Караулов, А.К. Особенности эпизоотического процесса при африканской чуме свиней в современных условиях/ А.К. Караулов, А.А. Шевцов, Н.С. Бардина // Ветеринария Кубани. -2011. - №3. - С. 8-10.

133. Кирюхина, Т.Р. Разработка диагностических тест-систем твердофазного иммуноферментного анализа на основе моноклональных антител при африканской чуме свиней: дисс. ... канд. биол. наук. – Покров. - 1996. - 121 с.

134. Кисленко, В.И. Географическая эпизоотология /В.И.Кисленко. - СПб.:Проспект Науки. - 2015. -64 с.

135. Красникова, Е.С. Биологическая безопасность продукции животных, инфицированных вирусами энзоотического лейкоза и иммунодефицита КРС/ Е.С. Красникова, О.С. Ларионова // Вестник ветеринарии. - 2014. - №2(69). - С.85-87.

136. Книзе, А.В. Система анализа риска возникновения экзотических особо опасных болезней животных /А.В.Книзе, А.Г. Гузалова // Ветеринария. -2016. -№6. - С.23-36.

137. Ковалев, Н.А. Африканская чума свиней: клинико-эпизоотологическое проявление, диагностика и профилактика / Н.А. Ковалев, А. А. Гусев, П. А. Красочко, А. С. Ястребов // Белорусское сельское хозяйство.- 2010. - № 1. - С. 53-55.

138. Коваленко, Я.Р. Африканская чума свиней / Я.Р. Коваленко, М.А. Сидоров, Л.Г. Бурба.- М.:Колос, 1972. - 280 с.

139. Коваленко, Я.Р. Материалы по экспериментальному изучению африканской чумы свиней/ Я.Р. Коваленко, М.А. Сидоров, Л.Г. Бурба // Тр. ВИЭВ.- М.: -1967. -Т. 32. - С. 54.
140. Коваленко, Я.Р. Патологоанатомические изменения при африканской чуме свиней / Я.Р. Коваленко, Л.Г. Бурба, М.А. Сидоров // - Ветеринария. -1964. - №6. - С.34-40.
141. Козырева, Н.Г. Распространение лейкоза крупного рогатого скота и генетические варианты возбудителя на территории животноводческих хозяйств Центрального федерального округа Российской Федерации / Н.Г. Козырева, М.И.Гулюкин // Ветеринария Кубани. - 2017. - №6. - С.4-9.
142. Колбасов, Д.В. АЧС и пути её решения / Д.В. Колбасов // Farm Animals.-2012.-№1 (сентябрь).-С.20-22.
143. Колбасов, Д.В. АЧС: проблемы и перспективы / Д.В. Колбасов // - Ветеринарная жизнь. -2011а. -№12. -С.13.
144. Колбасов, Д.В. Выявление вируса АЧС в продуктах свиного происхождения / Д.В. Колбасов, С.Ж. Цыбанов, А.С. Малоголовкин и др. // Ветеринария. -2011б. -№10. -С.54-56.
145. Колбасов, Д.В. Проведение диагностических и мониторинговых исследований с целью контроля над распространением особо опасных болезней животных (АЧС, блютанг) / Д.В. Колбасов // Ветеринарная жизнь. - 2008. - №23.- С.2.
146. Коломыщев, А.А. Изучение появления и распространения африканской чумы свиней в Южном федеральном округе / А. А. Коломыщев, Н.И. Срибный // Ветеринарная жизнь. - 2008. -№23. -С.3.
147. Коломыщев, А.А. Эпизоотия африканской чумы свиней /А.А. Коломыщев, К.А. Снетков, А.В. Книзе, С.В. Миколайчук // Ветеринарная жизнь. -2007. -№15. -С.6-7.
148. Корсакова, Е.Н. Оптимизация специфической профилактики болезней телят в зонах экологического риска / Е.Н. Корсакова // Ветеринария сельскохозяйственных животных. -2008. -№1. С.37-43.

149. Косенко, М.В. Опыт работы по борьбе с лейкозом в хозяйствах Московской области / М.В.Косенко, Р.С.Соколов, А.П.Ткачук // Ветеринария. №1 – 1991 . – 13с.

150. Красникова, Е.С. Теоретическое и практическое обоснование совершенствования диагностики и мер борьбы при вирусных иммунодефицитах и лейкозах животных: автореф. дис. ... докт. вет. наук. - Омск, 2017.-41с.

151. Красникова, Е.С. Научно-практические и социально-экономические аспекты в разработке комплекса мероприятий по борьбе с лейкозом крупного рогатого скота / Е.С. Красникова, В.А.Агольцов, О.С. Ларионова, А.В. Красников // Актуальные проблемы и перспективы развития ветеринарной медицины, зоотехнии и аквакультуры: материалы Междунар. научно-практ. конф.-Саратов:Научная книга, 2016.-С.81-84.

152. Красникова, Е.С. Биологическая безопасность продукции животных, инфицированных вирусами энзоотического лейкоза и иммунодефицита КРС/ Е.С. Красникова, О.С. Ларионова // Вестник ветеринарии. - 2014. - №2(69). - С.85-87.

153. Красникова, Е.С. Перспективы применения серологических и молекулярно-генетических методов диагностики ретровирусных инфекций у животных/ Е.С.Красникова, В.А.Агольцов, О.Е.Семенова//Современные проблемы ветеринарии, зоотехнии и биотехнологии: материалы Междунар. научно-практ. конф.-Саратов:ИЦ «Наука», 2013.-С.143-147.

154. Крикун В. А. Лейкоз крупного рогатого скота и иммунологическая толерантность / В. А.Крикун // Ветеринария. 2003. -№6.- С. 7-9.

155. Кузьмин В.А. Особенности ликвидации очага африканской чумы свиней в Мценском районе Орловской области /В.А.Кузьмин, В.Н.Герасимов, Д.В.Колбасов, А.М.Голубцов, Р.Г.Васинский и др. // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии.-2015.-№.4.-С.72-76.

156. Кузьмин, В.А. Региональная комплексная автоматизированная

система мониторинга и документационного обеспечения ветеринарного контроля / В.А. Кузьмин, Л.С. Фогель, И.А.Хахаев, С.А.Чунин // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. -2014. -№1. -С.10-13.

157. Кузьмин, В.А. Схема и реализация алгоритма действий в системе мониторинга эпизоотической ситуации по АЧС на территории Ленинградской области / В.А.Кузьмин, И.А.Хахаев, С.А.Чунин, А.В.Святковский // Ветеринарная Практика. -2013.-№ 1(60).- С. 17-21.

158. Куриннов, В.В. Африканская чума свиней - главная проблема для свиноводства России / В.В.Куриннов, Д.В. Колбасов, С.Ж. Цыбанов, А.П. Васильев, В.М. Балышев, С.А. Белянин и др. // Жизнь без опасностей. Здоровье. Профилактика. Долголетие. -2010.-№3.-С. 82-87.

159. Куриннов, В.В. Диагностика и мониторинг при вспышках африканской чумы свиней в республиках Кавказа в 2007-2008 гг./ В.В. Куриннов, Д.В. Колбасов, С.Ж. Цыбанов // Ветеринария.- 2008.-№ 10.- С. 20-25.

160. Лебедев А.Ф. Вопросы эпизоотологии, иммунологии, разработки и совершенствования оздоровительных мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота: дисс. ... канд. вет. наук.- Курск, 2004.- 133 с.

161. Логинов, С.И. Эколого-эпизоотологический анализ факторов риска развития лейкоза крупного рогатого скота /С.И.Логинов, А.Г.Незавитин //Достижения науки и техники АПК: Животноводство и кормопроизводство.- 2015.-том 29.-№12.-С.100-103.

162. Логинов, С.И. Опыт оздоровления неблагополучного по лейкозу крупного рогатого скота сельхозпредприятия / С.И. Логинов // Вестник НГАУ. - 2014. - №4 (33). -С.141-145.

163. Логинов, В.Ф. Опыт разработки экологической ГИС «Природопользование» в Республике Беларусь. ГИС для оптимизации природопользования в целях устойчивого развития территории: Матер. международ. конф. - Барнаул. -1998. -С.24-26.

164. Ломакина, Н.Ф. Филогенетический анализ вирусов лейкоза КРС,

циркулирующих в Московской, Калужской и Ростовской областях / Н.Ф. Ломакина, М.И. Гулюкин, Л.А. Иванова и др. // Сборник науч. тр. - Екатеринбург, 2010. - С.161-166.

165. Локтионова, М.Н. Использование метода цифровой картографии для изучения эколого-географического распространения сибирской язвы/ М.Н.Локтионова// Сб. материалов Всероссийской науч.-практич. конф. «Актуальные проблемы эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней в России и странах ближнего зарубежья» (23 -26 мая 2006 г.). - Самара, 2006. - Т.2. - С. 241-242.

166. Лурье, И.К. Геоинформационное картографирование и геоинформатика: недавнее прошлое и настоящее. Взаимодействие картографии и геоинформатики /И.К.Лурье //Сб. к 60-летию проф.С.Н.Серебенюка. -М.:, 2000. -С. 73-85.

167. Лысов, А.В. Система индивидуальных ветеринарных и зоотехнических мероприятий по оздоровлению неблагополучных хозяйств от лейкоза крупного рогатого скота на примере Тюменской области / А.В.Лысов, М.В.Петропавловский, А.С.Кривоногова, И.М.Донник//Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии (СПб).-2017.-№ 3.-С.40-43.

168. Лысов, А.В. Об Уральской системе мероприятий / А. Лысов// FARM Animals.-2015-№1 (январь).- С.36-37.

169. Магер С.Н. Биологическая характеристика потомства здоровых и больных лейкозом коров и ассоциативное развитие лейкоза и туберкулёза у животных: Автореф. дис. ...докт.биол.наук.-Новосибирск,2006.-37с.

170. Макаров, В.В. О некоторых моментах текущей эпизоотологии африканской чумы свиней /В.В.Макаров, А.С. Иголкин, Б.В.Боев, О.И.Сухарев и др. // Вестник охотоведения. -2015. -Т. 12. -№ 1. -С. 61-65.

171. Макаров, В.В. Очерки истории борьбы с инфекционными болезнями. Ч.2 Новейшая история /В.В.Макаров, В.А.Грубый.- Владимир:ФГБУ «ВНИИЗЖ»,2014а.-С.147-153,213-249.

172. Макаров, В.В. Природная очаговость африканской чумы свиней /



В.В.Макаров, Ф.И.Василевич, Б.В.Боев, О.И.Сухарев.-М.:МГАВМиБ/РУДН, 2014б.-66с.

173. Макаров, В.В. Векторная компетенция и способность насекомых-переносчиков инфекций / В.В. Макаров, Ф.И. Василевич, М.И. Гулюкин //Российский паразитологический журнал. -2014в. -Т.3.-№29.-С.38-47.

174. Макаров, В.В. Африканская чума свиней [монография] / В.В. Макаров.-М.: РУДН. -2011. - 269с.

175. Макаров, В.В. Эпизоотологический метод исследования/ В.В.Макаров, А.В.Святковский, В.А.Кузьмин, О.И.Сухарев. - СПб-Москва-Краснодар:изд-во «Лань», 2009.-224с.:ил.

176. Макаров, В.В. Аналитическая эпизоотология / В.В.Макаров, О.И. Сухарев // Аграрная Россия. -2001. -№3. -С.9-14.

177. Макаров, В.В. Основы инфекционной иммунологии / В.В. Макаров, А.А. Гусев, Е.В. Гусева, О.И. Сухарев.-РУДН/ВНИИЗЖ. - Владимир-Москва. -2000. - 176 с.

178. Макаров, В.В. Эпизоотический процесс. Теоретические аспекты проблемы /В.В.Макаров, И.А.Бакулов //Вестник сельскохозяйственной науки.-1986.-№11 (362).- С.111-117.

179. Мальцева, Н. А. Лейкоз крупного рогатого скота – пути решения проблемы / Н. А.Мальцева, В. И.Баранов, Е. И.Олейник, А. А.Животов // Электронный журнал Исследовано в России. 2000. №. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/leykoz-krupnogo-rogatogo-skota-puti-resheniya-problemy>.

180. Манин, Е.А. Научное обоснование применения ГИС-технологий в эпидемиологическом надзоре за бруцеллезом (на примере Ставропольского края): дис. ... канд.мед.наук.-Ставрополь,2012.-117с.

181. Маслов М.Г. Мероприятия по борьбе с африканской чумой свиней / М.Г. Маслов, Г.П. Захаров, Ф.К. Щетников, В.И. Кондрашов. - Оренбург. -2008. -170 с.

182. Мачнев, А.Н. Африканская чума свиней как природно-очаговое

заболевание Российской Федерации / А.Н.Мачнев, Д.Л. Поклонский, Г.Г.Еремин, К.А.Шербашов, О.С. Бойко и др. // Ветеринария Кубани.-2018.- №2 [http://vetkuban.com/num2\_201801.html ]

183. Методика определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий. - М., 1997. - 55 с.

184. Методические рекомендации по использованию географической информационной системы ArcGIS в эпизоотологическом анализе /Ф.И.Коренной, М.В.Дудорова, В.М.Гуленкин, С.А.Дудников.-Владимир,2010.-3с.

185. Методические рекомендации по картографическому анализу распространения африканской чумы свиней на территории Российской Федерации.-Владимир,2010.-URL:http://www.fsvps.ru/favps-docs/ru/iac/publications/iac\_public14.pdf

186. Методических указаний по диагностике лейкоза крупного рогатого скота.-М.-2000.

187. Методические указания по проведению мероприятий по предотвращению распространения африканской чумы свиней среди диких кабанов / Мануйлова О.А., Павлов П.М. Под редакцией П.М. Павлова. - М., 2013.

188. Методические указания по диагностике лейкоза крупного рогатого скота», утв. Департаментом ветеринарии Министерства сельского хозяйства РФ, 2007г.

189. Методические указания по ретроспективному анализу эпизоотической ситуации / О.Н. Петрова, Н.С. Бардина, Е.Е. Ерастова и др. – Владимир: ФБГУ «ВНИИЗЖ», 2011. –56 с.

190. Мингалеев, Д.В. Географическая эпизоотология/Д.В. Мингалеев, Н.В. Садыков, Р.Х. Равилов // - Казань: Казанская ГАВМ.- 2017. — 81 с.

191. Мищенко, В.А. Проблема лейкоза крупного рогатого скота/ В.А. Мищенко, О.Н. Петрова, А.К. Караулов, А.В. Мищенко. – Владимир: ФГБУ «ВНИИЗЖ», 2018 – 38 с.

192. Морозова, О.В. Функциональное состояние Е-лимфоцитов в

оценке стад крупного рогатого скота при лейкозе: дисс. ... канд. вет. наук- Омск, 2015.-135с.

193. Молчанов, В.П. Информационно-советующая система ЛЕЙКОЗ КРС/ В.П.Молчанов, Г.А.Горячева // Вестник ветеринарии. – 2005. – №1. – С. 28–32.

194. МЭБ. Санитарный кодекс наземных животных.-Т.2.Париж, 2014.- 397с.

195. Наместников, В.А. Действия ветеринарной службы Республики Марий Эл при угрозе возникновения африканской чумы свиней / В.А.Наместников, Р.Х.Равилов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2011. -Т. 207. -С. 376-380.

196. Нахмансон, В.М. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней сельскохозяйственных животных / В.М.Нахмансон, Л.Г. Бурба. -М.: Изд-во Росагропромиздат. -1990.

197. Никитин, И.Н. Организация государственного ветеринарного надзора / И.Н.Никитин. -М.:Зоомедлит. -2010. -263с.

198. Новосельцев, Г.Г. Особенности проявления энзоотического лейкоза у крупного рогатого скота и совершенствование противоэпизоотических мероприятий: дис. ... канд. вет. наук.- Ставрополь, 2013.-128с.

199. Нуйкин, Я.В. Эпизоотологическая география. Предмет и методы исследования / Я.В.Нуйкин. – Сб.Теоретические основы профилактики инф. и инв. болезней животных. –М., 1985. - С.74-78.

200. Нуйкин, Я.В. Ветеринарная география / Я.В.Нуйкин -М.: МВА. - 1970. -70 с.

201. Обеспечение благополучия популяции диких кабанов по африканской чуме свиней: наглядное пособие / С.А.Дудников, А.В.Саввин, О.Н.Петрова и др. Федерал. служба по вет. и фитосан. надзору; ФГБУ «ВНИИЗЖ»; ИАЦ Управленияветнадзора. – Владимир, 2013. – 80 с.

202. Орлянкин, Б.Г. Африканская чума свиней/Б.Г.Орлянкин //

Ветеринария Кубани.-2008.-№1.[ [http://vetkuban.com/num1\\_20081.html](http://vetkuban.com/num1_20081.html)]

203. Отчет по НИР «Создание системы мониторинга эпизоотической ситуации по африканской чуме свиней на территории Ленинградской области»: гос. контракт № 16/12 от 09.04.2012.- ФГОУ ВПО СПбГАВМ.- СПб,2012.-110с.

204. Отчет по НИР по заказу МСХ России за счет средств федерального бюджета 2016г. «Разработка методических рекомендаций по профилактике и ликвидации микоплазмозов сельскохозяйственных животных, в том числе птиц».- ФГОУ ВО СПбГАВМ.- СПб,2016.-112с.

205. Официальная страница «Галилео» - <http://www.esa.int/esaNA/galileo.html>

206. Панюшкин, А.И. Диагностика болезней свиней иммуноферментным методом/ А.И Панюшкин // Ветеринарная жизнь. - 2011. - №12. -С.9.

207. Патент Казахстана: 30714 «Способ визуализации эпизоотического очага с применением ГИС-технологий» / Авторы: Ю.А.Балджи, Е.А.Муханбеткалиев, А.С. Кадыров и др. – Оpubл. 25.12.2015.

208. Пелевина, Н. О ситуации и основных мероприятиях по борьбе с лейкозом /Н. Пелевина // FARM Animals.-2015-№1 (январь).- С.36.

209. Первицкая, Т.В. Методические указания к разработке экономического раздела дипломных проектов по специальности 200900 «Сети связи и системы коммутации», 220200 «Автоматизированные системы обработки информации и управления», 071900 «Информационные системы в сфере сервиса» / Т.В.Первицкая.- Астрахань. -2004. -99с.

210. Петров, Н.И. Эпизоотический процесс и система оздоровительных мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота: дис. ... докт. вет. наук. -М., 1999. - 499с.

211. Петров Р.В. Иммунология. М., Медицина. - 1982. - 368 с.

212. Петрова, О.Н. Африканская чума свиней в Российской Федерации в 2011 году / О.Н. Петрова, С.А. Дудников, М.В. Дудорова // Российский

ветеринарный журнал.СХЖ. -2012. -№2. -С.6-8.

213. Поклонский, Д.Л. Роль антропогенного фактора в распространении африканской чумы свиней на территории Российской Федерации/ Д.Л.Поклонский, К.А.Шербашов, Г.Г.Еремин, И.В.Лазарев, Д.Е.Чифанов и др. //Ветеринария Кубани.-2019.-№2 [http://vetkuban.com/num2\\_201905.html](http://vetkuban.com/num2_201905.html)

214. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 ноября 1997 г. № 1435 «О Федеральной целевой программе по использованию глобальной навигационной спутниковой системы «ГЛОНАСС» в интересах гражданских потребителей».

215. Потанин, В.Г. Анализ эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота с использованием систем мониторинга / В.Г. Потанин, А.Ф. Алейников, М.И.Гулюкин, В.В.Храмцов, М.А.Амироков //Достижение науки и техники АПК.-2012а.-№11.-С.64-66.

216. Потанин, В.Г. Информационно-аналитическая поддержка систем мониторинга болезней животных на примере лейкоза КРС / В.Г. Потанин, А.Ф. Алейников, А.Ф. Чешкова // Ветеринария и кормление. – 2012б. – №4. – С.2-5.

217. Потанин, В.Г. Программный продукт для мониторинга при лейкозе крупного рогатого скота / В.Г. Потанин, А.Ф. Алейников, В.В.Храмцов //Матер. междунар. научно-практ. конф. «Аграрная наука – сельскому хозяйству».-Барнаул,2011.-книга 3.-С.406-408.

218. Правила по профилактике и борьбе с лейкозом крупного рогатого скота (приказ МСХиП №359 от 11.05.1999 г.), зарегистрированы в Минюсте ВФ 04.06.1999г №1799).

219. Приказ МСХ РФ от 31 мая 2016 г. № 213 «Об утверждении ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней».-опубл. 02.09.2016.

220. Приказ Россельхознадзора от 23 июля 2010 г. N 258 «Об

утверждении правил определения зоосанитарного статуса свиноводческих хозяйств, а также организаций, осуществляющих убой свиней, переработку и хранение продукции свиноводства», зарег. в Минюсте РФ 12 ноября 2010 г. N 18944.

221. Прогноз по африканской чуме свиней в Российской Федерации на 2018 год / О.Н. Петрова, Ф.И. Коренной, Е.Е. Таценко, А.К. Караулов, В.М. Гуленкин. - Владимир: ФГБУ «ВНИИЗЖ», 2018.-37с.

222. Прогноз по африканской чуме свиней в Российской Федерации на 2017 год \ О.Н. Петрова, Ф.И. Коренной, Н.С. Бардина, Е.Е. Таценко, А.К. Караулов, В.М. Гуленкин., К.Н.Груздев – Владимир: ФГБУ «ВНИИЗЖ»,2017 – 31 с.

223. Проект РНФ 2016-2018гг. «Создание кандидатной вакцины против африканской чумы свиней на основе химерных вирусов» /Д.В.Колбасов//ФГБНУ «ФИЦВиМ».- Код ГРНТИ34.25.37.

224. Просвирнин, Г.С. Алгоритм создания системы мониторинга эпизоотической ситуации по африканской чуме свиней с применением ГИС на территории Ленинградской области: методические рекомендации/Авторы-составители Г.С.Просвирнин, В.А.Кузьмин, И.А.Хахаев, С.А.Чунин, О.В. Козыренко, Л.Н. Кротов, А.И.Сериков. -СПб.: изд-во ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019а.- 41с.

225. Просвирнин, Г.С. Алгоритм применения ГИС в эпизоотологическом мониторинге лейкоза крупного рогатого скота в Ленинградской и Кемеровской областях: методические рекомендации/Авторы-составители Г.С.Просвирнин, В.А.Кузьмин, М.И. Гулюкин, Л.С.Фогель, О.В.Козыренко, Л.Н.Кротов, С.Б.Мизерный, Т.В.Зубова, О.В.Смоловская, В.А.Плешков.- СПб.: изд-во ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019б.- 43с.

226. Просвирнин, Г.С. Анализ эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота в отдельных регионах РФ / Г.С.Просвирнин //Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии.- 2019в. -№2.-

С.36-39.

227. Просвирнин, Г.С. Использование электронного картографирования на основе ГИС для предупреждения осложнения эпизоотической ситуации по АЧС в Северо-Западном федеральном округе /Г.С.Просвирнин // Иппология и ветеринария.- 2017а.-№3(25).-С.82-87.

228. Просвирнин, Г.С Роль информационных технологий в эпизоотологическом мониторинге африканской чумы свиней/ Г.С.Просвирнин //Матер. 71 конф. студентов, аспирантов и молодых ученых СПбГАВМ.-СПб.-2017б.-С. 145-147.

229. Просвирнин, Г.С. Контроль африканской чумы свиней на территориях субъектов РФ с помощью ГИС / Г.С.Просвирнин // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии.- 2016а.- №4- С.40-42.

230. Просвирнин, Г.С. Эпизоотологический мониторинг африканской чумы свиней на территориях субъектов РФ с использованием ГИС / Г.С.Просвирнин //Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. -2016б -№4. -С. 40-41.

231. Противоэпизоотические мероприятия при лейкозе крупного рогатого скота в фермерских и личных подсобных хозяйствах граждан: Рекомендации /ММ. Гулюкин, И.И. Барабанов, Г.А. Симонян и др. - М., 2007. - 12 с.

232. Прудников, С.И. Африканская чума свиней: методические рекомендации / С.И. Прудников, А.С. Донченко, Т.М. Прудникова // Рос. акад. с.-х. наук. – Новосибирск. -2009. -27 с.

233. Прудникова, В.Н. Иммунологические и гематологические проявления лейкоза у коров в зависимости от породной принадлежности: дис....канд.вет.наук.-Барнаул,2008.-99с.

234. Равилов, Р.Х. Африканская чума свиней - опасная экзотическая инфекция / Р.Х. Равилов, Б.В. Камалов // БИО: журнал для специалистов птицеводческих и животноводческих хозяйств. - 2009. - №4. - С.6-9.

235. Разъяснения Россельхознадзора положения Решения о регионализации по лейкозу КРС: новости, 4 сентября 2017 г. - URL:[http:](http://)

//www. fsps. ru/fsps/ne ws/22667. html

236. Распоряжение Правительства РФ от 30 сентября 2016 г. № 2048-р “О плане действий по предотвращению заноса на территорию РФ африканской чумы свиней и ее распространения на территории РФ”. -опубл.7 октября 2016.

237. Распоряжение Правительства РФ «О переходе федеральных органов исполнительной власти и федеральных бюджетных учреждений на свободное программное обеспечение (СПО)» от 17 декабря 2010 г. -N 2299-р.

238. Рассоу, Д. Планы реагирования в срочных ситуациях и симулятивные тренировки при борьбе с эпизоотиями /Д.Рассоу //Доклад на конф. «World Organisation for Animal Health»,2004. Режим доступа URL: <http://www/oie.int/doc/ged/ D1270.PDF>, свободный.

239. Рождественский, И.К. Информация об угрозе распространения африканской чумы свиней на территории Российской Федерации / И.К. Рождественский, Е.А. Лазарева // Главный зоотехник. -2010. - №2. - С.55-56.

240. Ромашин, М.С. Региональные «дорожные карты»: разработка и реализация мероприятий по ликвидации особо опасных заболеваний животных / М.С.Ромашин, Г.В. Ляпохов, Г.А. Джаиллиди // Экономика, труд и управление в сельском хозяйстве. -2015. -№1. -С.22-27.

241. Рыжова, Е.В. Патоморфологические изменения у домашних и диких свиней при африканской чуме свиней: дис. ... канд. вет. наук. – Саранск, 2012. - 130 с.

242. Салимов, В.А. Патологоанатомическая характеристика африканской чумы свиней / В. А. Салимов, Ю. О. Селянинов // БИО: журнал для специалистов птицеводческих и животноводческих хозяйств. -2010. -№ 1-2. - С. 19-20.

243. Самуйленко, А.Я. Инфекционная патология животных /А.Я.Самуйленко, Б.В.Соловьев, Е.А.Непоклонов, Е.Ф.Воронин.-М.,2006.- 910с.

244. Санчес–Вискайно, Х.М. Африканская чума свиней: раннее



выявление и планы срочного реагирования /Х.М. Санчес–Вискайно //Доклад на конференции «World Organisation for Animal Health»,2010. Режим доступа URL: <http://www/oie.int/doc/ged/D11833.PDF>, свободный.

245. Семенихин, А.Л. Африканская чума свиней / А.Л. Семенихин // - Ветеринария сельскохозяйственных животных. -2008. -№ 1. -С. 15-18.

246. Серeda, А.Д. Механизм иммунной защиты и перспективы создания ДНК – вакцин против африканской чумы свиней/ А.Д.Серeda, О.А.Дубровская, Д.В.Колбасов // Сельскохозяйственная биология. -2018. -Т. 53. -№ 4. -С. 860-867.

247. Серeda, А.Д. Сценарий мероприятий по предупреждению и ликвидации африканской чумы свиней в регионах Российской Федерации / А.Д. Серeda, А.Е.Гогин, А.В.Луницин // Ветеринария. -2016. -№ 1. -С. 3-8.

248. Серeda, А.Д. Анализ системы контроля и ликвидации африканской чумы свиней в Российской Федерации / А.Д. Серeda, А.Е.Гогин//Ветеринария.-2015-№6.-С.9-13.

249. Серeda, А.Д. Белки вируса африканской чумы свиней/ А.Д. Серeda, Д.В.Колбасов // Научный журнал КубГАУ. -2012. -№77(03). –С.2-13.

250. Сидоров, М.А. Африканская чума свиней/ М.А.Сидоров.-С.372-376: в кн.Инфекционные болезни животных / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Вашутин, Е. С. Воронин и др.: Под ред. А. А. Сидорчука. — М.: КолосС, 2007. — 671 с.

251. Симонова, Е.Г. Использование геоинформационных систем для оценки потенциальной эпизоотолого-эпидемиологической опасности почвенных очагов сибирской язвы / Е.Г.Симонова, М.И.Гулюкин, А.А.Шабейкин, А.М.Гулюкин, С.А.Картавая, С.Р.Раичич // Инфекция и иммунитет. -2017. -№ 8. -С. 215.

252. Симонян, Г.А. Лейкоз крупного рогатого скота, причины возникновения и пути передачи возбудителя. Часть 2 /Г.А.Симонян // Farm Animals. - 2016. - №1(11). –С.26-28.

253. Синдрякова, И.П. Инфекционная активность вируса

африканской чумы свиней в лабораторных образцах и пищевых продуктах при разных температурных режимах (с экстраполяцией на сохраняемость в природных условиях) / И.П.Синдрякова, Ю.П. Моргунов, А.Ю. Чичикин, И.Х. Газаев И.Х. и др.// С.-х. биол.- 2016. том 51.-№4. –С.467-474.

254. Система мониторинга лейкоза крупного рогатого скота в Российской Федерации / Ответственный за выпуск М.И. Гулюкин. – М., 2007. – 51 с.

255. Система противоэпизоотических и профилактических мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота в Ленинградской области на 2012г. и последующие годы: рекомендации/М.И.Гулюкин, А.А.Стекольников, Л.С.Фогель и др.– СПб.: Изд-во ФГБОУ ВПО «СПбГАВМ», 2012г.-20с.

256. Скриплева, Т.А. Организация эпизоотологического мониторинга в Ленинградской области / Т.А. Скриплева, В.А. Кузьмин, Ю.Ю. Данко // Вопросы нормативно правового регулирования в ветеринарии. -2015. -№1. - С.22-25.

257. Софроний, П.И. Эпизоотологическое картографирование в условиях Ленинградской области на примере лейкоза КРС: дис. ... канд. вет. наук. – СПб.,2013. – 137 с.

258. Софроний, П.И. Элементы создания базы данных для контроля хронических инфекционных болезней / П.И.Софроний, В.А. Кузьмин // Инновации – основа модернизации АПК: Матер. междунар. конгресса Агрорусь. – СПб.- 2012. -С.27.

259. Стегний, Б. Т. Современные аспекты лейкоза крупного рогатого скота/ Б. Т. Стегний, О. В. Шаповалова, С. К. Горбатенко, А. Н. Корнейков, В. М. Горжеев // Ветеринарна медицина. - 2013. - Вип. 97. - С. 242-255.

260. Степанова Т.В. Анализ экономического ущерба при заболевании лейкозом крупного рогатого скота в период с 2010 по 2014 годы в Российской Федерации / Т.В. Stepanova // Russian J. Agricultural and Socio Economic Sciences (RJOAS). - 2016. - №8(56). - P.49-56.

261. Стратегический продукт // Farm Animals. -2016.-1 (11).-С.4-5.
262. Сюрин, В.Н. Лейкоз крупного рогатого скота/ В.Н. Сюрин, А.Я. Самуйленко, Б.В. Соловьёв, Н.В. Фомина// В кн. Вирусные болезни животных. - Москва, ВНИТИБП, 2001. - С. 383-407.
263. Тарбаева В.М. Организация мониторинга проблем состояния охотничьих животных и среды их обитания на Северо-Западе России.- Вестник охотоведения.-2014.-№2.-том 11.-С.275-280.
264. Туманский, А.Ю. Автоматизация документооборота в ветеринарных учреждениях с использованием информационных и информационно-справочных систем / А.Ю. Туманский, Г.С. Просвирнин, Ф.Л. Кан, Д.А. Орехов, В.А. Кузьмин // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии.-2016.-№4.-С.25-28.
265. Федеральный закон "Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 24.07.2009 N 209-ФЗ.
266. Фертиков, В.И. Классическая и африканская чума свиней: стратегия профилактики в охотничьих угодьях России / В.И. Фертиков. А.И. Егоров, А.Н. Тихонов. Д.В. Колбасов и др. //Сельскохозяйственная биология.-2010.-№4.-С.7-12.
267. Филонова, Т.Н. К вопросу о факторах, влияющих на систему продовольственной безопасности региона / Т.Н. Филонова //Среднерусский вестник общественных наук.-2014.-№4(34).-С.156-161.
268. Формат Open Document для офисных приложений (Open Document) v. 1.0
269. Хахаев, И.А. Технологии обработки текстовой информации в LibreOffice / И.А. Хахаев, В.Ф. Кучинский // – СПб: Университет ИТМО, 2016. – 143 с.
270. Хахаев, И.А. Свободные программы в проекте ГИС областного масштаба / И.А. Хахаев // Свободное программное обеспечение в высшей школе: Тез. докл. VIII-й конф.- Переславль-Залесский, 26-27 января 2013.-

М.: ALT Linux, 2013.- С. 45-47.

271. Хахаев, И.А. Организация СРД и криптозащиты в проекте ГИС на основе СПО /И.А.Хахаев // Проблема комплексного обеспечения информационной безопасности и совершенствование образовательных технологий подготовки специалистов силовых структур: сборник тез. докл. II-й Всерос. конф. – СПб, 11-12 октября 2012: СПб. НИУ ИТМО, 2012.- С. 10-11.

272. Храмцов, В.В. Особенности и эффективность противоэпизоотических мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота за рубежом /В.В. Храмцов, А.А. Амироков, Н. Магер //Диагностика, профилактика и лечение болезней животных. - Новосибирск, 2008. – С.53-56.

273. Целуева, Н.И. Анализ эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота в Смоленской области / Н.И. Целуева, И.М. Кугелев, Н.Г. Мясников // Ветеринария. - 2017. - №10. - С. 11-14.

274. Червонный, В.В. Сравнительный анализ разных методов учета копытных и оценка их результатов / В.В.Червонный // Научные ведомости. Серия Естественные науки.-2014.-№17 (188).-С.86-94.

275. Чепелева, Е.Н. Эпизоотологическая и социальная опасность африканской чумы свиней в Южном федеральном округе РФ: автореф. дис. ... канд. вет. наук. -Н.Новгород. -2010. -24 с.

276. Чукавин, Г.П. Совершенствование автоматизированной системы эпизоотологического мониторинга с использованием основных принципов эпизоотологической диагностики: дис. ... канд.вет.наук. –Новосибирск. -2008. - 145 с.

277. Чунин, С.А. Геоинформационная система в сфере ветеринарной медицины / С.А.Чунин, А.В.Святковский, П.И.Софроний, В.А.Кузьмин // Ветеринарная Практика.-2012.-№2(57).-С.25-28.

278. Шабейкин, А.А Анализ и оценка рисков возникновения вспышек природно очаговых зооантропонозных инфекций с использованием геоинформационных технологий /А.А. Шабейкин, А.М Гулюкин, В.В.Белименко, М.И.Гулюкин // Москва. -2018а.- 40с.

279. Шабейкин, А.А. Кластеризация современного ареала бешенства./ А.А.Шабейкин, А.М.Гулюкин, К.Ю.Зубарева // Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы. -Материалы X ежегодного всеросс. конгр. по инфекционным болезням с междунар. участием. -2018б. -С. 254-255.
280. Шабейкин,А.А. Опыт использования ГИС-технологий при оценке рисков в эпизоотологическом исследовании/А.А.Шабейкин, А.М.Гулюкин, Н.А.Хисматулина //Сб.трудов V Междунар. ветеринарного конгресса.- М.,2015 –С.250-252.
281. Шабейкин, А.А. Методы компьютерного анализа в географической эпизоотологии сибирской язвы и бешенства: автореф. дис. ... канд.вет.наук. -М.,2004. -22с.
282. Шаяхметов, О.Х. Использование ГИС-технологий в изучении и мониторинге инфекционных болезней/О.Х. Шаяхметов// Матер. регион. научно-практ.конф. с междунар. участием: «Актуальные вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в причерноморском регионе», 24-25 сентября 2013г., Ставрополь.2013.-С.142-144.
283. Шевцов, А.А. Анализ проведения лабораторных исследований по ряду вирусных болезней свиней на территории России в 2011-2017гг. / А.А.Шевцов, О.Н. Петрова, С.Г.Ремыга, А.С. Першин, К.Н. Груздев, А.С.Иголкин //Ветеринария сегодня. -2018-№(1).-С.42-48 [<https://doi.org/10.29326/2304-196X-2018-1-24-42-48>]
284. Шевцов, А.А. Особенности эпизоотии африканской чумы свиней в России / А.А. Шевцов // Веткорм. -2011. -№3. - С. 13-15.
285. Шевцов, А.А. Анализ риска заноса и распространения африканской чумы свиней на территорию Российской Федерации из Закавказья / А.А. Шевцов, А.К. Караулов, С.А. Дудников и др. // Информационно-аналитический обзор.-Владимир: ФГУ «ВНИИЗЖ», 2008.- 50 с.
286. Шишков, В. П. Лейкозы и злокачественные опухоли животных / В. П. Шишков, Л. Г. Бурба. – М. : Агропромиздат, 1988. – 400 с.

287. Шкаев, А.Э. Оценка радиологических рисков распространения лейкоза крупного рогатого скота на территории Челябинской области: дис. ... канд. биол. наук.-Казань,2013.- 131с.
288. Шуляк, Б.Ф. Африканская чума свиней/ Б.Ф. Шуляк//Российский ветеринарный журнал. СХЖ.-2008.-№ 3.-С.3.
289. Щербаков, А.В. Клонирование и экспрессия в E.coli генов K205R и B602L вируса африканской чумы свиней / А.В.Щербаков, А.С.Яковлев, А.М.Тими́на, М.Р.Якупов//Ветеринария сегодня:ФГБУ «ВНИИЗЖ».-2015.- №2(13).-С.27-34.
290. Эпизоотическая ситуация по АЧС электронный ресурс [Электрон. ресурс].-Режим доступа: <http://www.fsvps.ru> , свободный
291. Эпизоотическая ситуация по социально значимым и особо опасным болезням животных в Российской Федерации за 2018 год // Бизнес Партнер. *Сельское хозяйство России*. Ежегодный справочник» [Электрон. ресурс].-Режим доступа: [https://www.tsenovik.ru/business/articles/mvet/epizooticheskaya-situatsiya-po-sotsialno-znachimym-i-osobo-opasnym-boleznyam-zhivotnykh-v-rossiyskoj\\_2018/](https://www.tsenovik.ru/business/articles/mvet/epizooticheskaya-situatsiya-po-sotsialno-znachimym-i-osobo-opasnym-boleznyam-zhivotnykh-v-rossiyskoj_2018/)
292. Эпизоотическая ситуация в Российской Федерации 2017 год (2-й квартал) / О.Н. Петрова, А.К. Караулов, Н.С. Бардина, Е.Е. Таценко, Ф.И. Коренной // ФГБУ ВНИИЗЖ, ИАЦ Управления ветнадзора.-Владимир, 2017 [Электрон. ресурс].-Режим доступа: <fsvps-docs/ru/iac...2017/report...quater.pdf>
293. African swine fever in Kenya // O.I.E. Dis. Inf. Off. int. Epizoot. 2001. - Vol. 14. -P. 229.
294. Almendral, J.M. Multigene families in African swine fever virus: family 110 / J.M. Almendral, F. Almazan, R. Blasco, E. Vinuela // J. Virol. -1990.- Vol. 64. - P. 2064-2072.
295. Alfonso, R. Serological prevalence and evaluation of risk factors of enzootic bovine leukosis in the Sabana de Bogota region and the Ubate and Chiquinquirá valleys of Colombia /R. Alfonso,J.E.Almansa,J.D. Barrera // RevueScientifique Et Technique De L Office International Des Epizooties. –

1998. – 17. P.723–732

296. Anderson, E.C. African swine fever virus infection of the bushpig (*Potamochoerus porcus*) and its significance in the epidemiology of the disease / E.C. Anderson, G.H. Hutchings, N. Mukarati, P.J. Wilkinson // *Vet. Microbiol.* 1998. -Vol.62.- №1. -P.1-15.

297. Arias, M. African swine fever eradication: the Spanish model / M. Arias, J.M. Sanchez-Vizcaino // *Trends in Emerging Viral Infections of Swine.* 2002. - Vol.1. -P. 133-139.

298. Arias, M. African swine fever diagnosis. Role of the new tests / M.Arias, M.Pastor, J.M. Escribano et al. // *Proc. Workshop Coordinat. Agricult. Res.- Lisbon.* -1993,- P. 185-189.

299. Arias, M. Manual de diagnóstico serológico de la peste porcina africana. / M.Arias, J.M.Sánchez-Vizcaíno: [Monografías] INIA 83:5. -1992. -44p.

300. Arias, M. La Peste Porcina Africana / M. Arias, J.M. Escribano, A. Rueda, J.M. Sánchez-Vizcaíno // *Medicina Veterinaria.* 1986. - Vol. 3. -P.333-350.

301. Bastos, A.D.S. Cocirculation of genetically distinct viruses in an outbreak of African swine fever in Mozambique: no evidence for individual co-infection / A.D.S. Bastos, M.L. Pentrieth, F. Macone et al. // *Veterinary Microbiology.*-2003.-Vol. 103. -P. 61-64.

302. Beltran-Alcrudo, D. African Swine Fever in the Caucasus / D. Beltran-Alcrudo, J. Lubroth, K. Depner, S. De // *EMPRES FAO Rome.* -2008.-201p.

303. Benavides, B. Epidemiological study of bovine leukemia virus in dairy cows in six herds in the municipality of Pasto Nariño / B. Benavides, D. Quevedo, M. Cruz // *RevistaLasallista de Investigación.* 2013. -10. P. 18–26.

304. Bovine CAH. Leukaemia virus infection in Peru / *Trop Anim Health Prod.* 1983. -15. P. 61

305. Boshoff, C.I. Genetic characterization of African swine fever viruses from outbreaks in southern Africa (1973-1999) / C.I. Boshoff, A.D.S. Bastos, L.J. Gerber, W. Vosloo // *Vet. Microb.* -2007. -Vol. 121. - P. 45-55.

306. Burgu, I. Control and eradication programme of enzootic bovine

leucosis (EBL) from selected dairy herds in Turkey /I. Burgu, F. Alkan, T. Karaoglu // DtschTierarztlWochenschr. -2005. -112. – P. 271–274.

307. Camargos, M. F. Partial sequencing of env gene of bovine leukaemia virus from Brazilian samples and phylogenetic analysis /M. F.Camargos, D. Stancek , M. A. Rocha // J Vet Med B Infect Dis Vet Public Health.- 2002. – 49. P. 325–331.

308. Coggins, L. African swine fever virus. Pathogenesis / L. Coggins // Prog Med Virol. 1974.-Vol. 18.-P. 48-63.

309. Costa, J.V. African swine fever virus / J.V. Costa // Molecular biology of iridoviruses. Norwell, Mass: Kluwer Academic Publishers. -1990. P. 1024-1045.

310. Costard, S. African Swine Fever: how can global spread be prevented? / S. Costard, B. Wieland, W. de Glanville et al. // Philosophical Transactions of the Royal Society. -2009. -Vol. 364.-P. 2683-2696.

311. D'Angelino, J.L. Epidemiological study of enzootic bovine leukosis in Brazil / J. L. D'Angelino, M. Garcia, E.H.Birgel // Trop Anim Health Prod. – 1998. – 30. P. 13–15.

312. De Tray, D. E. African swine fever / D.E. De Tray // Adv. Vet. Sci. - 1963. -Vol. 8.-P. 299.

313. Durr, P.A. GIS and Spatial Analysis in Veterinary Science /P.A.Durr, A.C.Gatrell.-CABI Publishing, 2004.-307p.

314. Ekue, N.F. Absence of *Ornithodoros moubata*, the vector of African swine fever virus, from the main pig producing area of Cameroon / N.F. Ekue, P.J. Wilkinson //Tropical Animal Health and Production. 1990. - Vol. 22. - P. 127-131.

315. Enzootic bovine leucosis / EFSA J. - 2015. - P.4188

316. European Panal on Animal Health and Welfare (EPAHW) Scientific opinion on enzootic bovine leucosis EFSA J. – 2015. – 13. -P. 63.

317. FAO. African swine fever in Russian Federation: Risk Factors for Europe and Beyond.-Brussels:Empress Watch, 2013.-Vol.28  
([www.fao.org/ag/empres.html.fao.or](http://www.fao.org/ag/empres.html.fao.or))

318. Ferrer, J.F. Bovine lymphosarcoma / J.F Ferrer// Adv Vet Sci Comp



Med. – 1980. – 24. –P. 22.

319. Florins, A. Cell dynamics and immune response to BLV infection: a unifying model / A. Florins, N. Gillet, B. Asquith // *Front Biosci.* – 2007. – 12. P. 1520–1531.

320. Forletti, A. Identification of cattle carrying alleles associated with resistance and susceptibility to the bovine leukemia virus progression by real-time PCR / A. Forletti, M. A. Juliarena, C. Ceriani et al. // *Res Vet Sci.* - 2013. - 95(3). – P. 991–995.

321. Jori, F. Review of the sylvatic cycle of African swine fever in sub-Saharan Africa and the Indian ocean/ F. Jori, L. Vial, M.-L. Penrith et al. // *Virus Res.* -2013. N173.- P. 212-227.

322. Fogel, L. Analytical review of current state the epizootic situation of cattle leukemia in the Russian Federation / L. Fogel, O. Kozyrenko, V. Kuzmin, E. Dzhavadov, Y. Danko // *Indo American journal of PHARMACEUTICAL SCIENCES – IAJPS.* -2019.-06(03).-P.5289-5292 ISSN 2349-7750 CODEN [USA]: IAJPBB <http://doi.org/10.5281/zenodo.2592545>

323. Gottschau, A. The effect of a control program for enzootic bovine leucosis Changes in herd prevalence in Denmark. 1969-1978 / A. Gottschau, P. Willeberg, C. E. Franti // *Am J Epidemiol.* – 1990/ -131. – P. 356–364. doi: 10.1093/oxfordjournals.aje.a115505.

324. Gutiérrez, S.E. Major histocompatibility complex-associated resistance to infectious diseases: the case of bovine leukemia virus infection. In: Abubakar M, editor / S. E. Gutiérrez, E.N. Esteban, C.M. Lützelshwab // *Trends and Advances in Veterinary Genetics.* - Croatia: InTech. - 2017. – P. 24.

325. Hamblin, C. Antibodies to some pathogenic agents in free-living wild species in Tanzania / C. Hamblin, E.C. Anderson, M. Jago et al. // *Epidemiology and Infection.* - 1990. - Vol.105. P. 585-594.

326. Hafez, S. M. Preliminary studies on enzootic bovine leukosis in Saudi dairy farms / S. M. Hafez, M. Sharif, A. Al-Sukayran // *DtschTierarztlWochenschr.* - 1990. - 97. P. 61–63.

327. Kabeya, H. Host immune responses in the course of bovine leukemia virus infection/ H. Kabeya, K. Ohashi, M. Onuma// J. Vet. Med. Sci. - 2001. - Jul.№ 63(7). - P. 703-708.
328. Kleiboeker, S.B. African swine fever virus replication in the midgut epithelium is required for infection of *Ornithodoros* ticks / S.B. Kleiboeker, G.A. Scoles, T.G. Burrage, J.H. Sur //J. Virol. 1999.-Vol. 73. -№10.-P. 8587-8598.
329. Kulberg, S. Study on the association of BoLA-DRB3.2 alleles with clinical mastitis in Norwegian Red cows/ S. Kulberg, B. Heringstad, O.A. Guttersrud, I. Olsaker // J. Anim. Breed. Genet. - 2007. - August. - Vol. 124. - №4. -P.201-207.
330. Laddomada, A. Epidemiology of classical swine fever in Sardinia: a serological survey of wild boar and comparison with Africanswine fever / A. Laddomada, C. Patta, A. Oggiano et al.//Veterinary Record.-1994.-Vol. 134.-P. 183-187.
331. Lee, E. Molecular epidemiological and serological studies of bovine leukemia virus (BLV) infection in Thailand cattle. /E.Lee, E.J.Kim, J. Ratthanophart et al. // Infect Genet Evol. – 2016. – 41. – P. 245–254.
332. Lubisi, B.A. An investigation into the first outbreak of African swine fever in the Republic of Mauritius / B.A. Lubisi, R.M. Dwarka, D. Meenowa, R. Jaumally // Transbound Emerg Dis. -2009. - Vol. 56. - №5. - P. - 178-188.
333. Mannelli, A. Effect of husbandry methods on seropositivity to African swine fever virus in Sardinian swine herds / A. Mannelli, S. Sotgia, C. Patta et al. // Prev. Vet. Med. -1998.-Vol. 32.-P. 235-241.
334. Maresca, C. Enzootic bovine leukosis: report of eradication and surveillance measures in Italy over an 8-year period (2005-2012). /C.Maresca, S. Costarelli, A.Dettori et al. //Prev Vet Med. – 2015. – 119. - P. 222–226
335. Mesa, G. Bovine leukemia virus gene segment detected in human breast tissue / G.Mesa, J. C.Ulloa, A.M.Uribe, M.F.Gutierrez // Open Journal of Medical Microbiology. -2013.- Vol. 3.- P. 84-90.
336. Moratorio, G. Phylogenetic analysis of bovine leukemia viruses

isolated in South America reveals diversification in seven distinct genotypes. /G. Moratorio, G. Obal, A. Dubra et al. //Arch Virol. – 2010/ - 155/- P. 481–489.

337. Nuotio, L. Eradication of enzootic bovine leukosis from Finland. /L. Nuotio, H. Rusanen, L. Sihvonen et al. // Prev Vet Med. – 2003. – 59.- P. 43–49.

338. Ochirkhuu, N. Detection of bovine leukemia virus and identification of its genotype in Mongolian cattle. / N. Ochirkhuu, S. Konnai, R. Odbileget et al. // Arch Virol. – 2016. – 161. – P. 985–991.

339. Oshima, K. Evidence on Horizontal Transmission of Bovine Leukemia Virus due to Blood-sucking Tabanid flies/ K. Oshima, K. Okada, S. Numakunai S. et al. //Jap. S. Vet. Sci. -1981. - Vol.43. -P.79-81.

340. Pan, I.C. African swine fever: comparison of four serotests on porcine serums in Spain / I.C. Pan, R. Trautman, W.R. Hess et al. //Am. J. Vet. Res. -1974. - Vol. 35. - P. 787-790.

341. Penrith, M.L. African swine fever in Mozambique: review, risk factors and considerations for control / M.L. Penrith, C. Lopes Pereira, M.M.R. Lopes da Silva et al. // Onderstepoort Journal of Veterinary Research. -2007. - Vol. 74. - P. 149-160.

342. Polat, M. A new genotype of bovine leukemia virus in South America identified by NGS-based whole genome sequencing and molecular evolutionary genetic analysis. /M. Polat, S.N. Takeshima, K. Hosomichi et al. //Retrovirology. – 2016. – 13. – P. 4

343. Polat, M. Detection and molecular characterization of bovine leukemia virus in Philippine cattle/ M. Polat, A. Ohno, S.N. Takeshima// ArchVirol. – 2015. - 160. - P. 285–296.

344. Rama, G. Development of a real time PCR assay using SYBR Green chemistry for bovine leukemia virus detection. /G. Rama, G. Moratorio, G. Greif et al. //Retrovirology. – 2011.- P. 8.

345. Rodriguez, F. African swine fever: Morphopathology of a viral haemorrhagic disease / F. Rodriguez, A. Fernandez, J. Perez et al. // Vet. Rec. - 1996. - Vol. 139. - P. 249-254.

346. Rodrigez,S.M. Preventive and Therapeutic Strategies for Bovine Leukemia Virus Lessons for HTLV/ S.M.Rodriguez, A. Florins, N. Gillet et al.//Viruses. -2011.- Vol.3. - P.1210-1248.
347. Roger, F. African swine fever in Madagascar: Epidemiological assessment of the recent epizootic / F. Roger, C. Cruciere, N. Randriamahefa et al. // Proceedings of the 9th International Symposium on Veterinary Epidemiology and Economics. -2000. - P. 230-245.
348. Rowlands, R.J. African swine fever virus isolate, Georgia, 2007 / R.J. Rowlands, V. Michaud, L. Heath et al.//Emerg. Inf. Dis. -2008. - Vol. 14.-P. 1870-1874.
349. Sabirovic, M. Coulson International disease monitoring, April to June 2007 / M. Sabirovic, L. Raw, S. Hall, H. Elliot//The Veterinary Record. -2007. - Vol. 160. - P. 717-722.
350. Saiki, R.K. Primer-directed enzymatic amplification of DNA with a thermostable DNA polymerase / R.K.Saiki, D.H.Gelfand, S.Stoffel et. al. // Science. -1988. -Vol. 239. -P. 487-491.
351. Salguero, F.J. Cytokine mRNA expression and pathological findings in pigs inoculated with African swine fever virus (E-70) deleted on A238L / F.J. Salguero, S. Gil, Y. Revilla et al. // Vet. Immunol. Immunopathol. -2008. - Vol. 124. - P. 107-119.
352. Samara, S.I. Monitoring of enzootic bovine leukosis in dairy cattle from the Pitangueiras region in São Paulo, Brazil. /S.I. Samara, E.G. Lima,A.A. Nascimento// Braz J Vet Res Anim Sci. – 1997. -34. – P. 349–351.
353. Sanchez-Vizcaino, J.M. African Swine Fever Update / J.M. Sánchez-Vizcaino, L. Mur, B. Martínez-López // Proceedings of the 6th International Symposium of on Emerging and Re-Emerging Pig Diseases. –Barcelona,2012.- P. 29-31.
354. Sanchez-Vizcaino, J.M. A collaborative study on the use of ELISA in the diagnosis of African swine fever. In African swine fever / J.M. Sanchez-Vizcaino, J.R. Crowther, R.C. Wardley // Report EUR 8466 EN. -Commission of

the European Communities, Brussels. -1983. -P. 197-325.

355. Suh, G. H. Establishment of a bovine leukemia virus-free dairy herd in Korea/ G. H. Suh, J.C. Lee, C. Y. Lee // J. Vet. Sci. - 2005. - September. - Vol. 6. - №3. -P. 227-230.

356. Tulman, E.R. African swine fever virus / E.R. Tulman, G.A. Delhon, B.K. Ku, D.L. Rock // Curr Top Microbiol Immunol. -2009. -Vol.328. - P. 43-87.  
<http://www.fsvps.ru>fsvps/ asf/chronology>

357. Van Eijk, M.J.T. Extensive polymorphism of the BoLA-DRB3 gene distinguished by PCR RFLP / M.J.T.Van Eijk, S.A.Stewart-Haynes, H.A. Lewin // Animal Genetics. - 1992. - Vol. 23. -P. 483-496.

358. Yang, Y. Bovine leukemia virus infection in cattle of China: association with reduced milk production and increased somatic cell score /Y. Yang, W. Fan, Y. Mao et al.// J Dairy Sci. – 2016.- 99. -P.3688–3697.

359. [https://vuzlit.ru/365945/leykoz\\_skota](https://vuzlit.ru/365945/leykoz_skota)

360. <http://www.fsvps.ru/>

361. <http://www.esa.int/esaNA/galileo.html>

362. [https://docs.qgis.org/2.18/ru/docs/user\\_manual/introduction/getting\\_started.html](https://docs.qgis.org/2.18/ru/docs/user_manual/introduction/getting_started.html)

363. <https://docs.qgis.org/2.18/ru/docs/index.html>

364. <https://habr.com/ru/post/137121/>

365. <http://www.garant.ru/products/ipo /prime/doc/71373924/>

366. <https:// online47.ru/2018/09/21/v-lenoblasti-suzili-granitsy-karantina-po-chume-sviney-60849>

367. [http://wiki.gis-lab.info/\\_\(Plugins\)\\_QGIS](http://wiki.gis-lab.info/_(Plugins)_QGIS)

368. <http://www.arriah.ru>

369. <http://gis-lab.info/>

370. <http://biodiversityinformatics.amnh.org>

## **7.ПРИЛОЖЕНИЯ**





**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Управление ветеринарии  
Ленинградской области**

191311, Санкт-Петербург  
ул. Смольного, 3

E-mail: veter47@lenreg.ru

Тел./факс: 611-51-51

Телефон: (812) 611-44-32

От _____		Управление ветеринарии ЛО
На № _____		01-18-2996/2019 21.10.2019

**Справка**

об использовании в производстве материалов диссертационной работы на тему:  
«Эпизоотологический мониторинг лейкоза крупного скота и африканской  
чумы свиней с использованием геоинформационных технологий»

Результаты кандидатской диссертационной работы аспиранта кафедры эпизоотологии им. В.П.Урбана ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» Глеба Сергеевича Просвирнина по методу эпизоотологического обследования; методу эпизоотологического анализа ветеринарных данных с помощью географической информационной системы используются для эпизоотологического мониторинга лейкоза крупного рогатого скота и африканской чумы свиней; актуализации нормативных документов в рамках противоэпизоотических мероприятий, проводимых Управлением ветеринарии Ленинградской области, конечной целью которых является создание устойчивого эпизоотического благополучия территорий субъектов Российской Федерации.

Начальник Управления ветеринарии -  
главный государственный ветеринарный  
инспектор Ленинградской области

Л.Н. Кротов



Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»**  
(ФГБОУ ВО СПбГАВМ)

ул. Черниговская, д. 5, Санкт-Петербург, 196084

Тел./факс (812) 388-36-31

E-mail: [secretary@spbgavm.ru](mailto:secretary@spbgavm.ru)

[www.spbgavm.ru](http://www.spbgavm.ru)

ОКПО 00493362, ОГРН 1027804902685

ИНН/КПП 7810232965/781001001

13.09.2019 № 01-1342

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор ФГБОУ ВО



#### СПРАВКА

об использовании в учебном процессе материалов диссертационной работы на тему:  
«Эпизоотологический мониторинг лейкоза крупного скота и африканской чумы свиней  
с использованием геоинформационных технологий»

Результаты кандидатской диссертационной работы аспиранта кафедры эпизоотологии им. В.П.Урбана ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» Глеба Сергеевича Просвирнина по методу эпизоотологического обследования; методу эпизоотологического анализа ветеринарных данных с помощью географической информационной системы; методу формирования, пополнения и перенесения данных по эпизоотической ситуации в базу данных для применения в среде GIS; методу визуализации эпизоотологической информации на картах - используются в лекционных курсах и практических занятиях, проводимых на кафедре эпизоотологии им. В.П.Урбана ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» студентам факультета ветеринарной медицины.

10.09.2019г.

Зав.кафедрой эпизоотологии им. В.П.Урбана,  
доктор ветеринарных наук, доцент

О.В.Козыренко

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И  
БИОТЕХНОЛОГИИ - МВА ИМЕНИ К.И.  
СКРЯБИНА»  
ОГРН 1037739216790  
109472, г. Москва,  
ул. Академика Скрябина, д.23,  
тел. 377-92-86, факс: 377-49-39  
e-mail: rector@mgavm.ru, сайт: www.mgavm.ru  
№ 06-19-1519 от 20.06.2019  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Академик РАН, профессор  
  
И.И.Кочиш  
« \_\_\_\_ » июня 2019 г.  


### СПРАВКА

об использовании в учебном процессе материалов  
диссертационной работы на тему: «Эпизоотологический  
мониторинг лейкоза и африканской чумы свиней  
с использованием геоинформационных технологий»

Материалы изложенные в кандидатской диссертационной работы аспиранта кафедры эпизоотологии им. В.П.Урбана ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» Глеба Сергеевича Просвирнина по эпизоотологическому мониторингу лейкоза и африканской чумы свиней и по анализу различных геоинформационных систем для использования в эпизоотологическом картографировании используются при чтении лекций и проведении практических занятий на кафедре эпизоотологии и организации ветеринарного дела ФВМ, по дисциплинам «эпизоотология и инфекционные болезни», «особо-опасные болезни» и специализация «биология и патология свиней», а также на факультете повышения квалификации для ветврачей-эпизоотологов.

Заведующая кафедрой эпизоотологии и организации ветеринарного дела доктор биологических наук, профессор

« \_\_\_\_ » июня 2019 г.

 Т.И.Пашник



Просвирнин Г.С., Кузьмин В.А., Гулюкин М.И., Фогель Л.С.,  
Козыренко О.В., Кротов Л.Н., Мизерный С.Б., Зубова Т.В.,  
Смоловская О.В., Плешков В.А.

## АЛГОРИТМ ПРИМЕНЕНИЯ ГИС В ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ ЛЕЙКОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ЛЕНИНГРАДСКОЙ И КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТЯХ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ



Санкт-Петербург  
2019

УДК:004.6:616.98:578.828.11:636.2

Просвирнин Г.С., Кузьмин В.А., Гулюкин М.И., Фогель Л.С.,  
Козыренко О.В., Кротов Л.Н., Мизерный С.Б., Зубова Т.В., Смолов-  
ская О.В., Плешков В.А. Алгоритм применения ГИС в эпизоотологиче-  
ском мониторинге лейкоза крупного рогатого скота в Ленинградской и Ке-  
меровской областях: методические рекомендации. - СПб.: Изд-во ФГБОУ  
ВО СПбГАВМ, 2019 - 39с.

В методических рекомендациях представлены материалы по разработ-  
ке алгоритма применения геоинформационных технологий в эпизоотоло-  
гическом мониторинге и надзоре за лейкозом крупного рогатого скота в  
Кемеровской и Ленинградской областях. Алгоритм включает сбор эпизо-  
отологической информации по лейкозу крупного рогатого скота, форми-  
рование баз данных по эпизоотологии лейкоза КРС, объединение их в про-  
граммный продукт Qgis 12.2 Lyon с дальнейшим картографированием и  
анализом полученных данных на картах. Показана ведущая роль геоинфор-  
мационных технологий, в том числе ГИС, в системе противоэпизоотиче-  
ских мероприятий, позволяющих накапливать и анализировать данные по  
лейкозу крупного рогатого скота на конкретной территории.

Методические рекомендации составлены в соответствии с Рабочей  
программой по дисциплине «Эпизоотология и инфекционные болезни»,  
уровень высшего образования СПЕЦИАЛИТЕТ по специальности 36.05.01  
Ветеринария (очная, заочная, очно-заочная формы обучения) и предназ-  
начены для студентов, аспирантов ветеринарных вузов, ветеринарных врачей,  
государственных ветеринарных специалистов.

**Авторы-составители:** Просвирнин Г.С., Кузьмин В.А., Гулюкин М.И.,  
Фогель Л.С., Козыренко О.В., Кротов Л.Н., Мизерный С.Б., Зубова Т.В.,  
Смоловская О.В., Плешков В.А.

**Рецензент:** директор ФГБНУ «Уральский научно-исследовательский ветери-  
нарный институт», доктор ветеринарных наук, профессор **Шкуратова И.А.**

Методические рекомендации одобрены и рекомендованы к изданию  
методическим советом СПбГАВМ, протокол № 7 от 27.08.2019г.

Методические рекомендации одобрены ФГБНУ «Северо-Западный центр  
междисциплинарных исследований проблем продовольственного обеспече-  
ния» (СЗЦППО) протокол № 2 от 11.09.2019г.

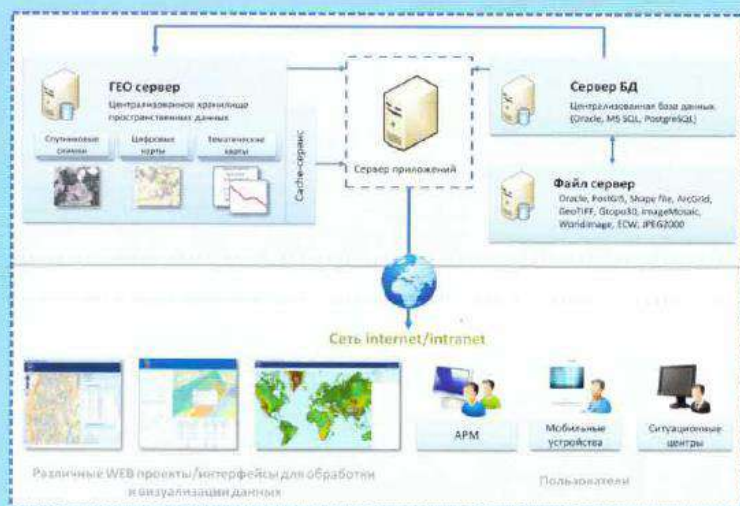
© ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019



Просвирнин Г.С., Кузьмин В.А., Хахаев И.А., Чушин С.А.,  
Козыренко О.В., Кротов Л.Н., Сериков А.И.

## АЛГОРИТМ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО АФРИКАНСКОЙ ЧУМЕ СВИНЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИС НА ТЕРРИТОРИИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ



Санкт-Петербург  
2019

УДК: 619:616.9-07:528.94:681.518

Просвирнин Г.С., Кузьмин В.А., Хахаев И.А., Чушин С.А.,  
Козыренко О.В., Кротов Л.Н., Сериков А.И. Алгоритм создания системы мониторинга эпизоотической ситуации по африканской чуме свиней с применением ГИС на территории Ленинградской области: методические рекомендации. - СПб.: Изд-во ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019 - 36с.

В методических рекомендациях представлены материалы по теоретической и практической географической эпизоотологии и эпизоотологическим методам исследования. Подробно расшифрованы понятия «эпизоотический процесс», «эпизоотия», «панзоотия», «эпизоотическая ситуация», «эпизоотический очаг», «первая угрожаемая зона», «неблагополучный пункт», «компаратмент», «stamping-out», «эпизоотологический мониторинг», «эпизоотологический надзор», «эпизоотологическое прогнозирование», «эпизоотологическое картографирование», «геоинформационная система (ГИС)», «база данных», «контент» и др. Показана ведущая роль геоинформационных технологий, в том числе ГИС, в системе противоэпизоотических мероприятий, позволяющих накапливать, анализировать и визуализировать данные по африканской чуме свиней на конкретной территории.

Методические рекомендации составлены в соответствии с Рабочей программой по дисциплине «Эпизоотология и инфекционные болезни», уровень высшего образования СПЕЦИАЛИТЕТ по специальности 36.05.01 Ветеринария (очная, заочная, очно-заочная формы обучения) и предназначены для студентов, аспирантов ветеринарных вузов, ветеринарных врачей, государственных ветеринарных специалистов.

Авторы-составители: Просвирнин Г.С., Кузьмин В.А., Хахаев И.А., Чушин С.А., Козыренко О.В., Кротов Л.Н., Сериков А.И.

Рецензент: доктор ветеринарных наук, профессор кафедры эпизоотологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, член-корр. РАСХН ФГБОУ ВО НГСХА *Сочнев В.В.*

Методические рекомендации одобрены и рекомендованы к изданию методическим советом СПбГАВМ, протокол № 7 от 27.08.2019г.

Методические рекомендации одобрены ФГБНУ «Северо-Западный центр междисциплинарных исследований проблем продовольственного обеспечения» (СЗЦППО) протокол № 2 от 11.09.2019г.

© ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

**ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ  
ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ.  
СОВРЕМЕННЫЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В ЭПИЗООТОЛОГИИ  
И ЭПИДЕМИОЛОГИИ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Санкт-Петербург  
2015

УДК: 619:616.9-07:528 94-681.518

Данко Ю.Ю., Кудрявцева А.В., Кузьмин В.А., Орехов Д.А., Фогель Л.С., Савенков К.С., Полякова О.Р., Ещенко И.Д., Туманский А.Ю., Скриплева Т.А., Просвирнин Г.С., Кан Ф.Л. (ФГБОУ ВПО «СПбГАВМ»), Чунин С.А., Хахаев И.А. (ФГБОУ ВПО «Университет ИТМО»), Герасимов В.Н. (ГНУ «ВНИИВВиМ»), Огарков П.И., Жарков Д.А., Смирнов А.В. (ФГБОУ ВПО «ВМА им.С.М.Кирова МО России») - Эпизоотологический мониторинг инфекционных болезней животных. Современные геоинформационные технологии в эпизоотологии и эпидемиологии: методические рекомендации. - СПб.: Изд-во СПбГАВМ, 2015 г. - 48с.

В методических рекомендациях представлены материалы по эпизоотологическим методам исследования. Приведена методика изучения эпизоотической ситуации в области (крае, регионе), разобраны примеры по математической обработке данных, полученных при изучении эпизоотической обстановки. Подробно расшифрованы понятия «эпизоотологический мониторинг», «эпизоотологический надзор», «эпизоотологическое прогнозирование», «эпизоотологическое картографирование». Показана ведущая роль гео-информационных технологий, в том числе ГИС, в системе противозоотических/противоэпидемических мероприятий, позволяющих накапливать и анализировать данные по заболеваниям, эпизоотиям/эпидемиям.

Методические рекомендации «Эпизоотологический мониторинг инфекционных болезней животных. Современные геоинформационные технологии в эпизоотологии и эпидемиологии» предназначены для ветеринарных врачей и студентов ветеринарных вузов по специальности - «ветеринария».

Рецензент: заведующий кафедрой патологической анатомии и судебной ветеринарной медицины СПбГАВМ, профессор, доктор ветеринарных наук *Кудряшов А.А.*

Методические рекомендации одобрены и рекомендованы к изданию методическим советом ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», протокол № 8 от 27.08.2015г.



## Эпизоотическая ситуация по АЧС в РФ (число неблагополучных пунктов 2014 – 2018 гг.)

Регион	2014 n=80			2015 n=85			2016 n=298			2017 n=203			2018 n=112		
	всего	свиньи	кабаны	всего	свиньи	кабаны	всего	свиньи	кабаны	всего	свиньи	кабаны	всего	свиньи	кабаны
Волгоградская область	4	2	2	6	4	2	17	15	2	21	19	2	2	2	0
Московская область	5	1	4	3	2	1	35	26	9	5	4	1	3	3	0
Калужская область	20	9	11	7	1	6	2	2	0						
Тульская область	10	3	7										1	1	0
Брянская область	5	1	4	8	7	1	2	2	0						
Ростовская область	3	0	3				1	1	0	4	4	0	1	1	0
Смоленская область	10	5	5	1	1	0	2	2	0						
Белгородская область	1	0	1							10	2	8	9	1	8
Тверская область	1	0	1										3	2	1
Воронежская область	3	3	0				10	9	1	1	1	0			
Орловская область	6	1	5	16	12	4	7	3	4	1	0	1	5	5	0
Курская область				7	5	2	4	4	0						
Ярославская область				2	0	2									
Саратовская область				11	7	4	49	43	6	50	46	4	8	8	0
Владимирская область				2	1	1	16	7	9	27	20	7	2	1	1
Кабардино-Балкарская Респ				2	0	2	2	1	1						
Рязанская область				16	4	12	53	28	25						
Краснодарский край				2	1	1	5	4	1	2	2	0	2	2	0
Нижегородская область							4	3	1	15	2	13	4	2	2
Тамбовская область							6	5	1	1	1	0			
Ивановская область							1	0	1	5	3	2	1	1	0
Чувашская Республика							7	2	5	1	0	1			
Республика Татарстан							1	1	0						
Республика Адыгея							1	1	0						
Пензенская область							5	5	0						
Липецкая область							14	9	5				1	1	0

Республика Крым							7	7	0	15	6	9	3	0	3
Самарская область										2	2	0			
Иркутская область										1	1	0			
Омская область										29	29	0			
Красноярский край										1	1	0			
Тюменская область										1	1	0			
Ямало-Ненецкий а.о.										1	1	0			
Челябинская область										1	1	0			
<b>Новгородская область</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>				<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Псковская область</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Архангельская область</b>							<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>						
<b>Вологодская область</b>							<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>						
<b>Калининградская область</b>										<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>57</b>	<b>22</b>	<b>35</b>
<b>Ленинградская область</b>													<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>





## РАСПОРЯЖЕНИЕ

ГУБЕРНАТОРА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

от 22 июня 2018 года № 386-рг

### **О введении на территории Ленинградской области ограничительных мероприятий (карантина) по африканской чуме свиней**

В соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 года № 4979-1 "О ветеринарии", в связи с выявлением генома вируса африканской чумы свиней, на основании представления начальника Управления ветеринарии Ленинградской области – главного государственного ветеринарного инспектора Ленинградской области от 13 июня 2018 года:

1. Объявить сроком на 60 дней:

инфицированным объектом часть лесного массива в радиусе 300 метров от точки с координатами 58.972028, 28.8765 на территории Осьминского сельского поселения Лужского муниципального района Ленинградской области;

первой угрожаемой зоной территорию охотничьих хозяйств общества с ограниченной ответственностью "Ранчо-Охота" (Лужский район) и общества с ограниченной ответственностью "Корсар" (Сланцевский район); территорию населенных пунктов в пределах административных границ Осьминского сельского поселения Лужского муниципального района Ленинградской области и Старопольского сельского поселения Сланцевского муниципального района Ленинградской области;

второй угрожаемой зоной территорию охотничьих хозяйств Межрегиональной общественной организации "Ленинградское общество охотников и рыболовов", Межрегионального отделения Военно-охотничьего общества общероссийской спортивной общественной организации, общества с ограниченной ответственностью "Выраж" и закрытого акционерного общества "Племенной завод "Рапти", общедоступных охотничьих угодий (Лужский район); территорию

охотничьих хозяйств общества с ограниченной ответственностью "Альянс", Региональной общественной организации "Сланцевское общество охотников и рыболовов Ленинградской области", общества с ограниченной ответственностью "Охотничий Альянс" (Сланцевский район); территорию охотничьих хозяйств Межрегионального отделения Военно-охотничьего общества общероссийской спортивной общественной организации (участки 4 и 5) (Кингисеппский район); территорию охотничьих хозяйств Региональной общественной организации "Клуб охотников "Природа" и Региональной общественной организации "Возрождение традиций русской классической охоты" (Волосовский район).

2. Утвердить прилагаемый План мероприятий по локализации, ликвидации и недопущению распространения вируса африканской чумы свиней на территории охотничьих хозяйств Лужского, Сланцевского, Кингисеппского и Волосовского муниципальных районов Ленинградской области.

3. Начальнику Управления ветеринарии Ленинградской области и председателю комитета по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области обеспечить исполнение Плана мероприятий по локализации, ликвидации и недопущению распространения вируса африканской чумы свиней на территории охотничьих хозяйств Лужского, Сланцевского, Кингисеппского и Волосовского муниципальных районов Ленинградской области.

Губернатор  
Ленинградской области



А.Дрозденко

2066022066002.2018-3726(3)

**УТВЕРЖДЕН**  
распоряжением Губернатора  
Ленинградской области  
от 22 июня 2018 года № 386-рг  
(приложение)

### ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

по локализации, ликвидации и недопущению распространения вируса африканской чумы свиней  
на территории охотничьих хозяйств Лужского, Сланцевского, Кингисеппского  
и Волосовского муниципальных районов Ленинградской области

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения мероприятия	Ответственный за исполнение мероприятия
	2	3	4
1	Проведение эпизоотологического обследования территории ООО "Ранчо-Охота"	В течение одного дня после введения ограничительных мероприятий (карантина)	ГБУ ЛО "Ленинградский областной эпизоотический (противоэпизоотический) отряд"; ГБУ ЛО "Станция по борьбе с болезнями животных Лужского района"
2	Проведение на территории инфицированного объекта мероприятий в соответствии с пунктом 24.1 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 31 мая 2016 года № 213 (далее – приказ Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213)	В течение одного дня после введения ограничительных мероприятий (карантина)	ГБУ ЛО "Ленинградский областной эпизоотический (противоэпизоотический) отряд"; ГБУ ЛО "Станция по борьбе с болезнями животных Лужского района"

1	2	3	4
3	Проведение подворного обхода личных подсобных хозяйств Лужского и Сланцевского муниципальных районов Ленинградской области в первой угрожаемой зоне с целью уточнения поголовья домашних свиней	В течение одного дня после введения ограничительных мероприятий (карантина)	ГБУ ЛО "Станция по борьбе с болезнями животных Лужского района", ГБУ ЛО "Станция по борьбе с болезнями животных Кингисеппского и Сланцевского районов"
4	Проведение эпизоотологического обследования ООО "Корсар"	В течение одного дня после введения ограничительных мероприятий (карантина)	ГБУ ЛО "Ленинградский областной эпизоотический (противоэпизоотический) отряд", ГБУ ЛО "Станция по борьбе с болезнями животных Кингисеппского и Сланцевского районов"
5	Проведение регулярного мониторинга охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания диких кабанов, на территории Лужского, Сланцевского, Кингисеппского, Волосовского муниципальных районов Ленинградской области в целях выявления случаев падежа и установления численности диких кабанов	На постоянной основе до отмены ограничительных мероприятий (карантина)	Комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области
6	Проведение мероприятий по снижению численности диких кабанов в первой угрожаемой зоне до показателя плотности популяции 0,25 особи на 1000 га бескровными методами	В течение 60 дней со дня введения ограничительных мероприятий (карантина)	Комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области
7	Проведение мероприятий по снижению численности диких кабанов во второй угрожаемой зоне до показателя плотности популяции 0,5 особи на 1000 га бескровными методами	В течение 60 дней со дня введения ограничительных мероприятий (карантина)	Комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области

1	2	3	4
12	<p>Проведение во второй угрожаемой зоне мероприятий в соответствии с пунктом 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденный приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213</p>	<p>В течение 60 дней со дня введения ограничительных мероприятий (карантина)</p>	<p>Управление ветеринарии Ленинградской области; комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области; главы администраций Лужского, Сланцевского, Кингисеппского, Волосовского муниципальных районов Ленинградской области; районные станции по борьбе с болезнями животных</p>
13	<p>Проведение мероприятий в соответствии с пунктом 24.1 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденный приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213</p>	<p>В случае выявления паших диких кабанов, домашних свиней/ в случае подозрения на африканскую чуму свиней</p>	<p>ГБУ ЛО "Ленинградский областной эпизоотический (противоэпизоотический) отряд"; районные станции по борьбе с болезнями животных</p>
14	<p>Обеспечение хозяйствующих субъектов и ветеринарной службы Ленинградской области материально-техническими средствами для ликвидации африканской чумы свиней</p>	<p>При необходимости</p>	<p>ГБУ ЛО "Ленинградский областной эпизоотический (противоэпизоотический) отряд"; администрации сельских поселений</p>
15	<p>Обеспечение информирования населения муниципальных образований, входящих в первую угрожаемую зону, о возникновении африканской чумы свиней, а также</p>	<p>В течение одного дня после введения ограничительных мероприятий (карантина)</p>	<p>Глава администрации муниципального образования Осеминское сельское поселение Лужского муниципального района Ленинградской области;</p>

1	2	3	4
8	<p>Организация немедленного информирования государственной ветеринарной службы Ленинградской области о случаях обнаружения павших диких кабанов на территории охотничьих хозяйств Ленинградской области</p>	<p>На постоянной основе</p>	<p>Комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области</p>
9	<p>Отбор проб биологического материала от диких кабанов, добытых в рамках регулирования численности</p>	<p>На постоянной основе</p>	<p>Комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области; районные станции по борьбе с болезнями животных</p>
10	<p>Проведение разъяснительной работы среди населения об опасности заболевания африканской чумы свиней и мерах ее предупреждения</p>	<p>На постоянной основе</p>	<p>Управление ветеринарии Ленинградской области; комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области; ГБУ ЛО "Ленинградский областной эпизоотический (противоэпизоотический) отряд"; администрации сельских поселений; районные станции по борьбе с болезнями животных</p>
11	<p>Проведение в первой угрожаемой зоне мероприятий в соответствии с пунктом 24.3 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденный приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213</p>	<p>В течение 60 дней со дня введения ограничительных мероприятий (карантина)</p>	<p>Управление ветеринарии Ленинградской области; комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области; главы администраций Лужского, Сланцевского, Кингисеппского, Волосовского муниципальных районов Ленинградской области; районные станции по борьбе с болезнями животных</p>

1	2	3	4
1	<p>информирования физических и юридических лиц, являющихся собственниками (владельцами) свиней, о требованиях Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213</p>		<p>глава администрации муниципального образования Старопольское сельское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области; начальник ГБУ ЛЮ "Станция по борьбе с болезнями животных Лужского района"; начальник ГБУ ЛЮ "Станция по борьбе с болезнями животных Кингисеппского и Сланцевского районов"</p>
16	<p>Организация и обеспечение работы в круглосуточном режиме контрольных и контрольно-пропускных пунктов на дорогах, ведущих от инфицированного объекта к внешним границам первой зоны, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, с привлечением сотрудников государственной ветеринарной службы и органов внутренних дел</p>	<p>До окончания проведения мероприятий в первой угрожаемой зоне</p>	<p>Глава администрации муниципального образования Осьминское сельское поселение Лужского муниципального района Ленинградской области; глава администрации муниципального образования Старопольское сельское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области; начальник ГБУ ЛЮ "Станция по борьбе с болезнями животных Лужского района"; начальник ГБУ ЛЮ "Станция по борьбе с болезнями животных Кингисеппского и Сланцевского районов"; ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области</p>



Приложение 1  
к Сведениям о выполнении государственного задания по оказанию государственной услуги «Отбор проб биологического материала»

**Российская Федерация**  
**Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»**  
(форма организации, осуществляющей отбор проб)  
адрес: Ленинградская область Волосовский район пос. Сумино  
телефон: 8-813-73-21-785 факс: 8-813-73-21-786 Электронная почта: volosovovetinsp@mail.ru

**А К Т**  
**отбора проб биологического материала**  
№ 53 от "01" августа 2018г.

Место отбора проб Волосовский район, Ленинградская область РОО КО «Природа» Сабское СП на берегу реки Вруды координаты N 59° 13. 110' E 029° 17.349'  
(наименование и адрес предприятия, инд. предпринимателя, КФХ и др.)

Мною (нами), заместителем начальника ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Мищук Ю.В.  
ветврачом ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.  
(должность, ФИО)

в присутствии егеря РОО КО «Природа» Викулова В.В.  
(должность, ФИО владельца животных, представителя владельца)

проведен отбор проб материала трубчатая кость от павшего кабана (старше года)  
(наименование материала, вид животного и половозрастная группа,)

Отобрано всего 1 проба (от кабана)  
(количество проб)

Основания для отбора проб: выполнение государственного задания  
Цель отбора проб: диагностические исследования  
(плановые диагностические исследования, мониторинговые исследования, прочие)

Пробы направляются в ГБУ ЛО «СББЖ Кингисеппского и Сланцевского района»  
испытательную лабораторию  
(наименование лабораторного учреждения)

Для проведения исследований на АЧС методом ПЦР  
(указатель исследований, на какие инфекционные заболевания, метод и др.)

Пробы пронумерованы и опечатаны 1  
Контрольные пробы в количестве нет размещены на хранение в

(наименование организации, адрес)  
Опись проб прилагается на 1 листах

Должность	Подпись	Расшифровка подписи
Заместитель начальника ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»		Ю.В. Мищук
Ветврач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»		А.А. Петухов
Егерь РОО КО «Природа»		В.В. Викулов

Настоящий акт составлен в трёх экземплярах под одним номером и вручен (направлен):  
1-й экземпляр предназначен для отправки в лабораторию;  
2-й экземпляр – хранится у специалиста (в организации) осуществлявшего отбор проб;  
3-й экземпляр – предоставлен владельцу животного или его представителю.  
Отметка лаборатории о приеме проб:

Дата 01 08 2018 года  
Время 10 час 00 мин  
Кингисеппский район  
Лаборатория  
(Подпись) Ю.В. Мищук (расшифровка подписи)



**Опись проб  
биологического материала**  
(приложение к акту отбора проб № 53 от « 01 » августа 2018г.)

№ п/п/ пробы	Наименование биологического материала.	Место отбора проб, наименование хозяйства, фермы, отделения, фамилия владельца животного.	Идентификационный номер пробы	Цель отбора проб
1	2		3	4
1	Трубчатая кость	Сабское СП на берегу реки Вруды	06540773	Диагностические исследования

Ветеринарный специалист *[Подпись]* / Мишук Ю.В.  
(подпись) (расшифровка подписи)

*[Подпись]* / Петухов А.А.  
(подпись) (расшифровка подписи)

Представитель владельца животных: *[Подпись]* / Викулов В.В.

- опись составляется при отборе 5 (пяти) и более проб биологического материала;

Приложение 1  
к Сведениям о выполнении государственного задания по оказанию государственной услуги «Отбор проб биологического материала»

**Российская Федерация**  
**Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»**  
*(штамп организации, осуществляющей отбор проб)*  
адрес: Ленинградская область Волосовский район пос. Сумино  
телефон: 8-813-73-21-785 факс: 8-813-73-21-786 Электронная почта: volosovovetinsp@mail.ru

**А К Т**  
**отбора проб биологического материала**  
**№ 78 от "04" сентября 2018г.**

Место отбора проб Волосовский район, Ленинградская область РОО КО «Природа» Беседское СП д. Старые Смолеговицы координаты N 59° 369' 128 E 029° 027' 936

*(наименование и адрес предприятия, инд. предпринимателя, КФХ и др.)*

Мною (нами), ветеринарным врачом ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.  
врачом ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Юшкевич В.Н.

*(должность, ФИО)*

в присутствии егеря РОО КО «Природа» Ионов В.Н.

*(должность, ФИО владельца животных, представителя владельца)*

проведен отбор проб материала трубчатая кость от павшего кабана (свиноматка старше года)

*(наименование материала, вид животного и половозрастная группа)*

Отобрано всего 1 проба (от кабана)

*(количество проб)*

Основания для отбора проб: выполнение государственного задания

Цель отбора проб: диагностические исследования

*(плановые диагностические исследования, мониторинговые исследования, прочее)*

Пробы направляются в ГБУ ЛО «СББЖ Кингисеппского и Сланцевского района»  
испытательную лабораторию

*(наименование лабораторного учреждения)*

Для проведения исследований на АЧС методом ПЦР



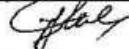
*(указать цель исследований, на какие инфекционные заболевания, метод и др.)*

Пробы пронумерованы и опечатаны 1 пломба № 06540763

Контрольные пробы в количестве нет размещены на хранение в

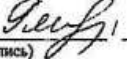
*(наименование организации, адрес)*

Опись проб прилагается на 1 листах

Должность	Подпись	Расшифровка подписи
Ветеринарный врач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»		А.А. Петухов
Ветврач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»		В.Н. Юшкевич
Егерь РОО КО «Природа»		В.Н. Ионов

Настоящий акт составлен в трёх экземплярах под одним номером и вручен (направлен):

- 1-й экземпляр предназначен для отправки в лабораторию;
  - 2-й экземпляр – хранится у специалиста (в организации) осуществлявшего отбор проб;
  - 3-й экземпляр – предоставлен владельцу животного или его представителю.
- Отметка лаборатории о приеме проб:

Дата «05» 09 2018 года  
Время 14 час. 00 мин. ПРИН  
 РЯПИСОВ  
(Подпись) (расшифровка подписи)


## Опись проб


### биологического материала

(приложение к акту отбора проб № 78 от « 04 » сентября 2018г.)

№ п/п/ пробы	Наименование биологического материала.	Место отбора проб, наименование хозяйства, фермы, отделения, фамилия владельца животного.	Идентификационный номер пробы	Цель отбора проб
1	2		3	4
1	Трубчатая кость	Беседское СП д. Старые Смолеговицы	Пломба № 06540763	Диагностические исследования

Ветеринарный специалист  / Петухов А.А.  
(подпись) (расшифровка подписи)

 / Юшкевич В.Н.  
(подпись) (расшифровка подписи)

Представитель владельца животных  / Ионов В.Н.

- опись составляется при отборе 5 (пяти) и более проб биологического материала;

**Российская Федерация**

**Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»**

(штамп организации, осуществляющей отбор проб)

адрес: Ленинградская область Волосовский район пос. Сумино  
телефон: 8-813-73-21-785 факс: 8-813-73-21-786 Электронная почта: volosovovetinsp@mail.ru

**А К Т**

**отбора проб биологического материала**

№ от "07" июля 2018г.

Место отбора проб Волосовский район, Ленинградская область, д. Большой Сабск ЛПХ Лытка А.Н.

(наименование и адрес предприятия, инд. предпринимателя, КФХ и др.)

Мною (нами), начальником ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Жуйковой И.Г., ветврачом ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Шабайло В.С.

(должность, ФИО)

в присутствии Владельца ЛПХ Лытка А.Н.

(должность, ФИО владельца животного, представителя владельца)

проведен отбор проб материала селезенка

(наименование материала, вид животного и половозрастная группа.)

Отобрано всего 1 проба (от свиньи)

(количество проб)

Основания для отбора проб: выполнение государственного задания

Цель отбора проб: диагностические исследования

(плановые диагностические исследования, мониторинговые исследования, прочее)

Пробы направляются в ГБУ ЛО «СББЖ Кингисеппского и Сланцевского района» Кингисеппскую испытательную лабораторию

(наименование лабораторного учреждения)

Для проведения исследований на АЧС методом ПЦР

(указать цель исследований, на какие инфекционные заболевания, метод и др.)

Пробы пронумерованы и опечатаны 1

Контрольные пробы в количестве нет размещены на хранение в

(наименование организации, адрес)

Опись проб прилагается на \_\_\_\_\_ листах

Должность	Подпись	Расшифровка подписи
начальник ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»		И.Г. Жуйкова
Ветврач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»		В.С. Шабайло
Владелец ЛПХ		А.Н. Лытка

Настоящий акт составлен в трёх экземплярах под одним номером и вручен (направлен):

1-й экземпляр предназначен для отправки в лабораторию;

2-й экземпляр – хранится у специалиста (в организации) осуществлявшего отбор проб;

3-й экземпляр – предоставлен владельцу животного или его представителю.

Отметка лаборатории о приеме проб:

Дата 08 07 2018 года  
Время 11 час. 10 мин.

(Подпись) Жуйков  
(расшифровка подписи)

Приложение 1  
к Сведениям о выполнении государственного задания по оказанию государственной услуги «Отбор проб биологического материала»

**Российская Федерация**  
**Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»**  
*(италик организации, осуществляющей отбор проб)*  
адрес: Ленинградская область Волосовский район пос. Сумино  
телефон: 8-813-73-21-785 факс: 8-813-73-21-786 Электронная почта: volosovovetinsp@mail.ru

**А К Т**  
**отбора проб биологического материала**

№ \_\_\_\_\_ от 7 июля 2018 г.

Место отбора проб д. Б. Сабск ЛПК Горбогачевой И.П.  
*(наименование и адрес предприятия (инд. предпринимателя, КФХ и др.)*  
Мног(нами), Зам. начальника БУЛО, СБЖ Волосовского р-на Мисурж Ю.В.  
Зав. Большебурдским участком Шабашино В.Р.  
*(должность, ФИО)*  
в присутствии владельца ЛПК Горбогачевой И.П.  
*(должность, ФИО владельца животного, представитель владельца)*  
проведен отбор проб материала кат. материал (Гриб чагад косяк)  
*(наименование материала, вид животного и половозрелость (рупа,))*  
Отобрано всего \_\_\_\_\_  
*(количество проб)*

Основания для отбора проб: выполнение государственного задания.  
Цель отбора проб: на АЧС подозреваемые и заблуждающиеся  
*(плановые диагностические исследования, мониторинговые исследования, прочее)*

Пробы направляются в БУЛО, СБЖ Сланцевского и Кикнессельского р-нов  
*(наименование лабораторного учреждения)*  
Для проведения исследования на АЧС  
*(указать цель исследования, на какие инфекционные заболевания, метод и др.)*

Пробы пронумерованы и опечатаны 06540786  
Контрольные пробы в количестве \_\_\_\_\_ размещены на хранение в \_\_\_\_\_

*(наименование организации, адрес)*  
Опись проб прилагается на \_\_\_\_\_ листах

Должность	Подпись	Расшифровка подписи
Зам. начальника		Мисурж Ю.В.
Зав. Большебурдским участком		Шабашино В.Р.
Владелица ЛПК		Горбогачева И.П.

Настоящий акт составлен в трёх экземплярах под одним номером и вручен (направлен):  
1-й экземпляр предназначен для отправки в лабораторию;  
2-й экземпляр – хранится у специалиста (в организации) осуществлявшего отбор проб;  
3-й экземпляр – предоставлен владельцу животного или его представителю.

Отметка лаборатории о приеме проб:

Дата 07 07 2018 года  
Время 15 час. 30 мин.  
  
(Подпись) (расшифровка подписи)

Приложение 1  
к Сведениям о выполнении государственного задания по оказанию государственной услуги «Отбор проб биологического материала»

**Российская Федерация**  
Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
(штатная организация, осуществляющая отбор проб)  
адрес: Ленинградская область, Волосовский район пос. Сумино  
телефон: 8-813-73-21-785 факс: 8-813-73-21-786 Электронная почта: volosovovetinsp@mail.ru

**А К Т**  
отбора проб биологического материала

№ \_\_\_\_\_ от 7 июля 2018 г.

Место отбора проб д. Б. Сабки ЛПК Горбачевой И.И.  
(наименование и адрес предприятия, индивидуального предпринимателя, КФХ и др.)

Мною(нами), зам. начальника ГБУ ВО, СБЖМ Волосовского района Мишурис О.В., зав. большебуйским ветпунктом Шаджино В.Р.  
(должность, ФИО)

в присутствии владельца ЛПК Горбачевой И.И.  
(должность, ФИО владельца животного, представителя владельца)

проведен отбор проб материала коровы  
(наименование материала, вид: сеголеток и паровозрастная группа)

Отобрано всего 2 пробы  
(количество проб)

Основания для отбора проб: выполнение государственного задания

Цель отбора проб: повозрастная на заболеваемости АЧС  
(целивые эпидемиологические исследования, мониторинговые исследования, прочие)

Пробы направляются в ГБУ ВО, СБЖМ Славцевичского и Кингисеппского р-на  
(наименование лабораторного учреждения)

Для проведения исследования на АЧС  
(указать цель исследований, на какие инфекционные заболевания, патог. и др.)

Пробы пронумерованы и опечатаны №1, №2

Контрольные пробы в количестве \_\_\_\_\_ размещены на хранение в \_\_\_\_\_

Опись проб прилагается на \_\_\_\_\_ листах  
(наименование организации, адрес)

Должность	Подпись	Расшифровка подписи
Зам. начальника зав. большебуйским вет. пунктом		Мишурис О.В.
Владелец ЛПК		Шаджино В.Р. Горбачева И.И.

Настоящий акт составлен в трёх экземплярах под одним номером и вручен (направлен):  
1-й экземпляр предназначен для отправки в лабораторию;  
2-й экземпляр – хранится у специалиста (в организации) осуществлявшего отбор проб;  
3-й экземпляр – предоставлен владельцу животного или его представителю.

Отметка лаборатории о приеме проб:


Дата « 07 07 » 2018 года  
Время \_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_ мин  
  
(Подпись)   
(Расшифровка подписи)


## Опись проб биологического материала

(приложение к акту отбора проб № \_\_\_\_\_ от «7» июля 2018 г.)

№ п/п/ пробы	Наименование биологического материала.	Место отбора проб, наименование хозяйства, фермы, отделения, фамилия владельца животного.	Цель отбора проб
1	2	3	4
1	Проба Крови /2425	Б.Саявские ЛПК	
2	Проба Крови /2320	Горбачевой М.П.	

Ветеринарный специалист  / Киричук И.В.  
(подпись) (расшифровка подписи)

 / Ма. Байнов С.  
(подпись) (расшифровка подписи)

Представитель владельца животных:  Горбачева М.П.

- опись составляется при отборе 5 (пяти) и более проб биологического материала;



Государственное бюджетное  
учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями  
животных Волосовского района»

188417, Ленинградская область,  
Волосовский район, п. Сумино  
тел/факс (81373)-21786,22734  
Email: volosovovetinsp@mail.ru

Начальнику управления  
ветеринарии  
Ленинградской области  
И.Г. Идиатулину

№ 255 от 04.09.2018 г.

Уважаемый Идрис Гавазович!

Информируем вас о том, что 04.09.2018 в 12-00 в ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» (далее – Учреждение) по телефону «горячая линия» поступила информация от жителей д. Старые Смолеговицы Волосовского района об обнаружении трупа кабана вблизи д. Ст. Смолеговицы

На место обнаружения трупов животных выехали ветеринарные врачи Учреждения Петухов А.А., Юшкевич В.Н. совместно с егерем РОО КО «Природа» Ионовым В.Н.

04.09.2018 с 13-30 до 14-30 был проведен осмотр территории, прилегающей к месту обнаружения трупа кабана. Всего было обнаружено 10 трупов кабанов: один труп – самка (старше года) и 9 подсвинков. Наличия признаков африканской чумы свиней установить было невозможно в связи с глубоким разложением трупов.

Отобрана 1 проба патологического материала для лабораторного исследования (трубчатая кость) в соответствии с п. 17 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России № 2013 от 31.05.2016. Биологический материал был направлен в испытательную ветеринарную лабораторию ГБУ ЛО «СББЖ Кингисеппского и Сланцевского районов» для исключения африканской чумы свиней.

Координаты места нахождения трупов N 59.369.128, E 29.027.936. Данная территория относится к РООКО «Природа». При осмотре места расположения трупов и прилегающей территории свежие следы дикого кабана не обнаружены, но имеются старые «покопы», что говорит о наличии кабана. На месте обнаружения трупов зафиксированы остатки старых кормов (зерно). Подкормочной площадки в данном месте РООКО «Природа» не числится. Подкормка кабанов осуществлялась несанкционированно.

Численность дикого кабана на территории РОО КО «Природа» по данным последнего учета в августе 2018 года составляет 180 особей на 247 тыс. га, плотность 0,7 особей на 1000 га.

Трупы с соблюдением мер предосторожности были упакованы во влагонепроницаемые патологоанатомические мешки и перевезены к месту сжигания, согласованного с главой администрации МО Беседское сельское поселение (1,5 км от места обнаружения). Сжигание трупов проведено



04.09.2018 с 16-00 до 23-00 в соответствии с требованиями Ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утв. главным госветинспектором РФ 04.12.95 № 13-7-2/46. Зольный остаток перемешан с хлорной известью и захоронен в земляной яме на глубину 2 метра.

Территория обнаружения трупов площадью 300 кв.м. обработана 1% раствором дезсредства «Дезонит» путем мелкокапельного орошения. Дополнительно место нахождения трупов площадью 30 кв.м. обработано хлорной известью 2кг/кв.м.

Проведена дезинфекция автотранспорта в количестве 3 единиц: Нива Шевроле ВАЗ 2130 гос.№ В564УА(47), Нива ВАЗ 2130 гос.№ В995ХС(47), Манипулятор ГАЗ-3034 R7 гос.№ О913СО(47). Для дезинфекции использовался 1% раствором «Дезонит» в соответствии с наставлением. Спецодежда в количестве 6 комплектов уничтожена путем сжигания.

В Беседском сельском поселении на 04.09.2018 по данным Учреждения имеется 2 головы свиней в ЛПХ Марышева В.П., д. Шуговицы.

Приложение:

1. Копия акта уничтожения трупа кабана на 1 л. в 1 экз.
2. Копия акта проведения вынужденной дезинфекции на 1 л. в 1 экз.
3. Копия акта отбора биологического материала на 1 л. в 1 экз.
4. Копия акта дезинфекции автотранспорта на 1л. в 1 экз.
5. Копия акта уничтожения спецодежды на 1 л. в 1 экз.
6. Копия экстренного сообщения с пояснительной запиской на 3 л. в 1 экз.

Начальник ГБУ ЛО  
«СББЖ Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

АКТ

УНИЧТОЖЕНИЯ ТРУПА ДИКОГО КАБАНА

04.09.2018

Ленинградская область  
Волосовский район  
Беседское СП  
д. Старые Смолеговицы




Мы, ниже подписавшиеся, ветеринарный врач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Юшкевич В.Н, ветеринарный врач Петухов А.А, в присутствии егеря обхода № 6 РОО КО «Природа» Ионов В.Н., провели уничтожение 10-ти трупов дикого кабана (разных половозрастных групп) обнаруженного в лесном массиве вблизи деревни Старые Смолеговицы Волосовского района Беседское сельского поселения, вторая угрожаемая зона.

Трупы кабанов доставлены к месту уничтожения в патологоанатомических мешках с соблюдением мер предосторожности, уничтожены путем сжигания в яме, на месте согласованном с администрацией Беседского сельского поселения. После сжигания зольный остаток перемешан с хлорной известью.

Проведена дезинфекция автомашины-манипулятора ГАЗ 3034 R7 гос. ном. О 913 СО 47 (ходовая, кузовные детали, бампера, подножки), нива шевроле ВА3 2130 гос. номер В 564 ХС УА 47, нива ВА3 2130 гос. номер В 995 ХС 47 1% р-ром «Дезонита» путем мелкокапельного орошения 300м<sup>2</sup>. Норма расхода рабочего раствора – 0,5 л/м<sup>2</sup>. Всего израсходовано 0,150 литра дезинфицирующего раствора, дезсредства «Дезонит» 1,500 л.

Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утвержденные главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.95, № 13-7-2/469 при уничтожении трупа кабанасоблюдены.

Подписи:

 В.Н. Юшкевич  
 А.А. Петухов  
 В.Н. Ионов

**А К Т**  
**проведения вынужденной дезинфекции**

04.09.2018

д. Старые Смолеговицы  
Беседское СП  
Волосовский район  
Ленинградская область

Мы, нижеподписавшиеся, ветеринарный врач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Юшкевич В.Н., ветеринарный врач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петухов А.А., в присутствии егеря РОО КО «Природа» ИONOBA B.H., составили настоящий акт о том, что 04.09.2018 нами проведена вынужденная дезинфекция участка земли на котором было обнаружено 10 трупов диких кабанов (разных половозрастных групп) и прилегающей территории общей площадью 300 м<sup>2</sup>.

Дезинфекция проведена 1 % дезинфицирующим раствором «Дезонит», путем мелкокапельного орошения. Норма расхода рабочего раствора – 0,5 л/м<sup>2</sup>. Всего израсходовано 150 литров рабочего раствора (1,5 литров дезсредства «Дезонит»).

Место нахождения трупов площадью 30 кв.м. дополнительно обработано хлорной известью. Израсходовано 60 кг хлорной извести.

Ветеринарный врач ГБУ ЛО  
«СББЖ Волосовского района»

В.Н. Юшкевич

Ветеринарный врач ГБУ ЛО  
«СББЖ Волосовского района»

А.А. Петухов

Егерь РОО КО «Природа»

В.Н. Ионов

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

АКТ № 04/09-к  
проведения дезинфекции транспорта

«04» сентября 2018г.

Ленинградская область Волосовский район Беседское СП дер. Старые Смолеговицы  
*Место проведения (адрес или местоположения строения (помещения) и наименование предприятия)*

Мною, ветеринарным врачом ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Юшкевич В.Н.  
*Ф.И.О. должность*

При участии водителя ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Александрова И.А.,

ветеринарного врача ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петухова А.А.  
*Ф.И.О. должность*

04.09.2018 года проведена дезинфекция автотранспорта (холодовая часть, кузовые детали, бампер, подножки)

*(указать дату)*

автомашина Нива Шевроле ВАЗ 2130 гос. номер В 564 УА(47), Нива ВАЗ 2130 гос. номер В 995 ХС(47). Манипулятор ГАЗ 3034 R 7 гос. номер О 913 СО(47)

*(указать вид и количество автотранспорта)*

Дезинфекция проведена дезинфицирующим средством «Дезонит»

*(указать препарат)*

При следующих режимах (методом): 1% раствором «Дезонит», 0,5 л / 1 м<sup>2</sup>, продолжительность Экспозиции 1 час, температура воздуха на улице +14 С

*Для дезинфекции указать: концентрация дез.вещества (%), температура воздуха в помещении (температура дез.раствора(С), расход дез.раствора на 1м2 площади (азрозоля на 1м2) (литр) продолжительность экспозиции*

Всего: 3 автомашина

Общая площадь составила 180 м<sup>2</sup>

Всего израсходовано: 0,900 мл. дезсредства «Дезонит»

Подписи:

Ветеринарный врач  
ГБУЛО «СББЖ Волосовского района»

В.Н. Юшкевич

Водитель  
ГБУЛО «СББЖ Волосовского района»

И.А. Александров

Ветеринарный врач ГБУЛО  
СББЖ «Волосовского района»

А.А. Петухов

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

---

**АКТ**  
**об уничтожении (сжигании) спецодежды**

04.09.2018

д. Старые Смолеговицы  
Беседское СП  
Волосовский район  
Ленинградская область

Мы, нижеподписавшиеся ветеринарный врач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Юшкевич В.Н., водитель ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Александров И.А., ветеринарный врач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петухов А.А., составили настоящий акт о том, что 04.09.2018 проведено уничтожение (сжигание) спецодежды (одноразовый комбинезон «Каспер» - 6 шт, резиновые перчатки – 6 пар, бахилы – 6 пар).

Сжигание проведено в земляной яме, место определено главой администрацией МО Беседского сельского поселения Волосовского район, Ленинградской области.

Ветеринарный врач ГБУ ЛО  
«СББЖ Волосовского района»



Юшкевич В.Н.

Ветеринарный врач ГБУ ЛО  
«СББЖ Волосовского района»



Петухов А.А.

Водитель ГБУ ЛО  
«СББЖ Волосовского района»



Александров И.А.

### Пояснительная записка к срочному извещению от 04.09.2018

04.09.2018 в 12-00 в ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» (далее – Учреждение) по телефону «горячая линия» поступила информация от жителей д. Старые Смолеговицы Волосовского района об обнаружении трупа кабана вблизи д. Ст. Смолеговицы

Ветеринарный врач ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петухов А.А., ветеринарный врач ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Юшкевич В.Н. выехали на место обнаружения трупов животных на автомобиле Шевроле Нива В564УА(47).

04.09.2018 с 13-30 до 14-30 был проведен осмотр территории, прилегающей к месту обнаружения трупа кабана. Всего было обнаружено 10 трупов кабанов: один труп – самка (старше года) и 9 подсвинков. Наличие признаков африканской чумы свиней установить было невозможно в связи с глубоким разложением трупов.

Отобрана 1 проба патологического материала для лабораторного исследования (трубчатая кость) в соответствии с п. 17 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России № 2013 от 31.05.2016. Биологический материал был направлен в испытательную ветеринарную лабораторию ГБУ ЛО «СББЖ Кингисеппского и Сланцевского районов» с нарочным Домниным А.Н. для исключения африканской чумы свиней.

Координаты места нахождения трупов 59.369.128, 29.027.936. Данная территория относится к РООКО «Природа». При осмотре места расположения трупов и прилегающей территории свежие следы дикого кабана не обнаружены, но имеются старые «покопы», что говорит о наличии кабана. На месте обнаружения трупов зафиксированы остатки старых кормов (зерно). Подкормочной площадки в данном месте РООКО «Природа» не числится. Подкормочная площадка является несанкционированной.

Численность дикого кабана на территории РОО КО «Природа» по данным последнего учета в августе 2018 года составляет 180 особей на 247 тыс. га, плотность 0,7 особей на 1000 га.

Трупы с соблюдением мер предосторожности были упакованы во влагонепроницаемые патологоанатомические мешки и перевезены к месту сжигания, согласованного с главой администрации МО Беседское сельское поселение (1,5 км от места обнаружения). Сжигание трупов проведено 04.09.2018 с 16-00 до 23-00 в соответствии с требованиями Ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утв. главным госветинспектором РФ 04.12.95 № 13-7-2/46. Зольный остаток перемешан с хлорной известью и захоронен в земляной яме на глубину 2 метра.

Территория обнаружения трупов площадью 300 кв.м. обработана 1% раствором дезсредства «Дезонит» путем мелкокапельного орошения. Дополнительно место нахождения трупов площадью 30 кв.м. обработано хлорной известью 2кг/кв.м.

Проведена дезинфекция автотранспорта в количестве 3 единиц: Нива Шевроле ВАЗ 2130 гос.№ В 564 УА(47), Нива ВАЗ 2130 гос.№ В 995 ХС(47), Манипулятор ГАЗ-3034 R7 гос.№О 913 СО(47). Для дезинфекции использовался 1% раствором «Дезонит» в соответствии с наставлением. Спецодежда в количестве 6 комплектов уничтожена путем сжигания.

Начальник ГБУ ЛО  
«СББЖ Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Экстренное извещение о подозрении в заболевании заразными или массовыми незаразными болезнями, случаев внезапного падежа, необычного поведения животных.

1. Сведения о владельце: дикая фауна (дикие кабаны)

1.1. Животные, принадлежащие организации:

Полное наименование юридического лица (в соответствии с учредительными документами)

ИНН \_\_\_\_\_

Адрес местонахождения органа управления юридического лица \_\_\_\_\_

Ф.И.О. (полные) руководителя \_\_\_\_\_

2. Адрес местонахождения животных

Охотничьи угодья РОО КО «Природа»

Адрес местонахождения трупа животного

Ленинградская обл., Волосовский район, в лесном массиве, вблизи д. Старые Смолеговицы Беседского СП. Координаты места расположения трупов:

- 1) N 59.369.128
- 2) 29.027.936

3. Основание к составлению извещения (ненужное зачеркнуть):

~~подозрение на инфекционное заболевание (АЧС)~~

~~подозрение на массовое незаразное заболевание~~

~~внезапный падеж животных~~

Выявлены 1 труп дикого кабана (самка старше года), и 9 останков трупов подвинков ориентировочная дата наступления смерти 20.08.2018г.

(указать время наступления смерти)

~~необычное поведение животных~~

(указать, в чем проявляется)

4. Сведения о животных, больных или подозреваемых в заболевании либо с необычным поведением:

Вид \_\_\_\_\_, пол \_\_\_\_\_, возраст \_\_\_\_\_, количество голов \_\_\_\_\_

5. При каких обстоятельствах выявлено

Информация поступила по телефону «горячей линии» от жителей деревни Старые Смолеговицы Волосовского района

6. Сведения о контактировавших животных: При осмотре места расположения трупов и прилегающей территории выявлено: свежих следов кабана нет, старые следы присутствуют. Трупы кабанов находятся на площади 50 кв.м.

Вид \_\_\_\_\_, пол - \_\_\_\_\_, возраст \_\_\_\_\_, количество голов \_\_\_\_\_  
где происходил контакт \_\_\_\_\_ когда \_\_\_\_\_

7. Наличие условий для изоляции животных (трупа) уничтожены путем сжигания


8. По телефону информация передана:

дата 04.09.2018, время 14-00, кто принял Идиатулин И.Г. начальник управления ветеринарии Ленинградской области

Извещение составил (указываются Ф.И.О. (полные), для работающих лиц - также должность и место работы)

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» И.Г. Жуйкова

Дата и время составления извещения 04.09.2018 (14-00)

Подпись и расшифровка Ф.И.О. лица, представившего извещение  Жуйкова Ирина Геннадьевна

Дата и время приема извещения \_\_\_\_\_

Подпись и расшифровка Ф.И.О. лица, принявшего извещение \_\_\_\_\_



## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
 "Станция по борьбе с болезнями животных Кингисеппского и Сланцевского районов"  
 188480, Ленинградская область, г. Кингисепп, ул. Малая Гражданская, дом 5  
 Тел./факс (8-81375)21331, e-mail: kingiseppvetlab@yandex.ru

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПФ34, дата внесения в реестр 27.08.2014 г.

И.о. руководителя испытательной лаборатории  
 ГБУ ЛО "СББЖ Кингисеппского  
 и Сланцевского районов"  
 С.В. Волков

### Протокол испытаний № 05-51/6230 от 06.09.2018

**При исследовании образца:** трубчатая кость от павшего кабана (свиноматка старше года)  
**принадлежащего:** РОО КО "Природа", Российская Федерация, Ленинградская обл., Волосовский район, д. Старые Смолеговицы  
**заказчик:** УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, ИНН: 7842490239, 191311, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Смольного ул., д. 3  
**назначение для проведения лабораторных исследований:** диагностические исследования  
**даты отбора проб:** Российская Федерация, Ленинградская обл., Волосовский район, РОО КО "Природа", Беседское с/п, д. Старые Смолеговицы, координаты: N 59° 36' 128", E 029° 027' 936"  
**акт отбора проб:** № 78 от 04.09.2018 г.  
**№ сейф-пакета:** пломба № 065401763  
**отбор проб произвел:** ветеринарный врач ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района" Петухов А.А.  
**в присутствии:** егеря РОО КО "Природа" Ионова В.Н.  
**сопроводительный документ:** опись проб биологического материала  
**количество проб:** 1 проба  
**дата поступления:** 05.09.2018 14:00  
**даты проведения испытаний:** 05.09.2018 - 06.09.2018  
**получен следующий результат:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматива	ИД на метод испытаний
<b>Вирусные болезни</b>						
	Вирус АЧС (ПЦР)	-	обнаружено	-	обнаружено/не обнаружено	Инструкция по применению тест-системы "АЧС" для выявления вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции, ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва: 01-19/123-17 - Методические указания по детекции патогенной микрофлоры в клиническом материале, пищевых продуктах, объектах внешней среды и выполнению генетической идентификации клонес с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР)

**Применяемое оборудование:**

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Дозатор 1-канальный механический 0,5-10 мкл	17.10.2017
2	Дозатор 1-канальный механический 10-100 мкл	14.12.2017
3	Дозатор 1-канальный механический 100-1000 мкл	17.10.2017
4	Дозатор 1-канальный механический 20-200 мкл	14.12.2017
5	Прибор для проведения полимеразной цепной реакции ПЦР Rotar Gene Q	20.03.2018
6	термостат TDB-120	Не требуется

Протокол № 05-51/6230 от 06.09.2018

## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
 "Станция по борьбе с болезнями животных Кингисеппского и Сланцевского районов"  
 188480, Ленинградская область, г. Кингисепп, ул. Малая Гражданская, дом 5  
 Тел./факс (8-81375)21351, e-mail: kingiseppvetlab@yandex.ru

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПФ34, дата внесения в реестр 27.08.2014 г.



Утверждаю  
 И.о. зам.начальника  
 по диагностической работе  
 ИЮ "СББЖ Кингисеппского  
 и Сланцевского районов"  
 С.В. Волков

### Протокол испытаний № 05-51/4526 от 09.07.2018

При исследовании образца: кровь от свиньи (2423)  
 принадлежащего: ЛПХ Горбачевой Н.Л., Российская Федерация, Ленинградская обл., Волосовский район, д. Большой Сабск  
 заказчик: УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, ИНН: 7842490239, 191311, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Смольного ул., д. 3  
 место отбора проб: Российская Федерация, Ленинградская обл., Волосовский район, ЛПХ Горбачевой Н.Л., д. Б. Сабск  
 акт отбора проб: № б/н от 07.07.2018 г.  
 отбор проб произвел: Ветеринарный врач ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района" Шабайло В.С.  
 в присутствии: владельца ЛПХ Горбачевой Н.Л.  
 сопроводительный документ: опись проб к акту отбора проб б/н от 07.07.2018 г.  
 количество проб: 1 проба  
 дата поступления: 07.07.2018 15:30  
 даты проведения испытаний: 07.07.2018 - 09.07.2018  
 получен следующий результат:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	ИД на метод испытаний
<b>Вирусные болезни</b>						
1	Вирус АЧС (ПЦР)	-	обнаружено	-	обнаружено/не обнаружено	ГОСТ Р 52833-2007 - Микробиология пищевой продукции и кормов для животных. Метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) для определения цитогенных микроорганизмов. Общие требования и определения; Инструкция по применению тест-систем "АЧС" для выявления вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции, ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва

**Применяемое оборудование:**

№ п/п	Наименование оборудования	Дата проверки/аттестации
1	Дозатор 1-канальный механический 0,5-10 мкл	17.10.2017
2	Дозатор 1-канальный механический 100-1000 мкл	17.10.2017
3	Дозатор 1-канальный механический 20-200 мкл	14.12.2017
4	Прибор для проведения полимеразной цепной реакции ПЦР Rotor Gene Q	20.03.2018
5	термостат TDB-120	Не требуется

Испытания проведены при температуре +18-23 С и относительной влажности 30-60%

Испытания проводил:  Токарева М.В.

Полное или частичное копирование, перепечатка протокола без аккредитованной ИЛ запрещена.  
 Результаты исследований распространяются только на образец, подвергнутый исследованиям.  
 Протокол оформлен в 3-х экземплярах.

09.07.2018

Ответственный за оформление протокола: Сорокина Ю.В.

## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
 "Станция по борьбе с болезнями животных Кингисеппского и Сланцевского районов"  
 188480, Ленинградская область, г. Кингисепп, ул. Малая Гражданская, дом 5  
 Тел./факс (8-81375)21351, e-mail: kingisepvetlab@yandex.ru

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПФ34, дата внесения в реестр 27.08.2014 г.



Утверждаю  
 И.о. зам. начальника  
 в диагностической работе  
 ГБУ "СББЖ Кингисеппского  
 и Сланцевского районов"  
 С.В. Волков

### Протокол испытаний № 05-51/4527 от 09.07.2018

**При исследовании образца:** кровь от свиньи (2320)  
**принадлежащего:** ЛПХ Горбачевой Н.Л., Российская Федерация, Ленинградская обл., Волосовский район, д. Большой Сабск  
**заказчик:** УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, ИНН: 7842490239, 191311, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Смольного ул., д. 3  
**место отбора проб:** Российская Федерация, Ленинградская обл., Волосовский район, ЛПХ Горбачевой Н.Л., д.Б.Сабск  
**акт отбора проб:** № б/н от 07.07.2018 г.  
**отбор проб произвел:** Ветеринарный врач ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района" Шабайло В.С.  
**в присутствии:** владельца ЛПХ Горбачевой Н.Л.  
**сопроводительный документ:** опись проб к акту отбора проб б/н от 07.07.2018 г.  
**количество проб:** 1 проба  
**дата поступления:** 07.07.2018 15:30  
**даты проведения испытаний:** 07.07.2018 - 09.07.2018  
**получен следующий результат:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	ИД на метод испытаний
<b>Вирусные болезни</b>						
1	Вирус АЧС (ПЦР)	-	обнаружено	-	обнаружено/не обнаружено	ГОСТ Р 52833-2007 - Микробиология пищевой продукции и кормов для животных. Метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) для определения патогенных микроорганизмов. Общие требования и определения; Инструкция по применению тест-системы "АЧС" для выявления вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции, ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва

**Применяемое оборудование:**

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Дозатор 1-канальный механический 0,5-10 мкл	
2	Дозатор 1-канальный механический 100-1000 мкл	17.10.2017
3	Дозатор 1-канальный механический 20-200 мкл	17.10.2017
4	Прибор для проведения полимеразной цепной реакции ПЦР Rotor Gene Q	14.12.2017
5	термостат TDB-120	28.03.2018
		Не требуется

Испытания проведены при температуре +18-23 С и относительной влажности 30-60%

Испытания проводил:  Токарева М.В.

Полное или частичное копирование, перепечатка протокола без аккредитованной ИЛ запрещена. Результаты исследований распространяются только на образец, подвергнутый исследованию. Протокол оформлен в 3-х экземплярах.

09.07.2018

Протокол № 05-51/4527 от 09.07.2018

Ответственный за оформление протокола: Солопкина Ю.В.

## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
 "Станция по борьбе с болезнями животных Кингисеппского и Сланцевского районов"  
 188480, Ленинградская область, г. Кингисепп, ул. Малая Гражданская, дом 5  
 Тел./факс (8-81375)21351, e-mail: kingiseppvetlab@yandex.ru

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПФ34, дата внесения в реестр 27.08.2014 г.



Утверждаю  
 И.о. зам. начальника  
 по диагностической работе  
 ГБУ ЛО "СББЖ Кингисеппского  
 и Сланцевского районов"  
 С.В. Волков

### Протокол испытаний № 05-51/4528 от 09.07.2018

При исследовании образца: патматериал от свиньи (трубчатая кость)  
 принадлежащего: ЛПХ Горбачевой Н.Л., Российская Федерация, Ленинградская обл., Волосовский район, д. Большой Сабск  
 заказчик: УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, ИНН: 7842490239, 191311, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Смольного ул., д. 3  
 место отбора проб: Российская Федерация, Ленинградская обл., Волосовский район, ЛПХ Горбачевой Н.Л., д.Б.Сабск  
 акт отбора проб: № б/н от 07.07.2018 г.  
 № сейф-пакета: 06540786  
 отбор проб произвел: Ветеринарный врач ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района" Шабайло В.С.  
 в присутствии: владельца ЛПХ Горбачевой Н.Л.  
 количество проб: 1 проба  
 дата поступления: 07.07.2018 15:30  
 даты проведения испытаний: 07.07.2018 - 09.07.2018  
 получен следующий результат:


№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	ИД на метод испытаний
Вирусные болезни						
1	Вирус АЧС (ПЦР)	-	обнаружено	-	обнаружено/не обнаружено	ГОСТ Р 52833-2007 - Микробиология пищевой продукции и кормов для животных. Метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) для определения патогенных микроорганизмов. Общие требования и определения; Инструкция по применению тест-системы "АЧС" для выявления вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции, ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва

Применяемое оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Дозатор 1-канальный механический 0,5-10 мкл	17.10.2017
2	Дозатор 1-канальный механический 100-1000 мкл	17.10.2017
3	Дозатор 1-канальный механический 20-200 мкл	14.12.2017
4	Прибор для проведения полимеразной цепной реакции ПЦР Rotor Gene Q	20.03.2018
5	термостат ТДВ-120	Не требуется

Испытания проведены при температуре +18-23 С и относительной влажности 30-60%

Испытания проводил:

 Токарева М.В.

Полное или частичное копирование, перепечатка протокола без аккредитованной ИЛ запрещена.  
 Результаты исследований распространяются только на образцы, подвергнутые исследованиям.  
 Протокол оформлен в 3-х экземплярах.

09.07.2018

Протокол № 05-51/4528 от 09.07.2018

Ответственный за оформление протокола: Сорокина Ю.Р

## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
 "Станция по борьбе с болезнями животных Кингисеппского и Сланцевского районов"  
 188480, Ленинградская область, г. Кингисепп, ул. Малая Гражданская, дом 5  
 Тел./факс (8-81375)21351, e-mail: kingisep@vetlab@yandex.ru

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПФ34, дата внесения в реестр 27.08.2014 г.



Утверждаю  
 И.о. зам. начальника  
 для диагностической работе  
 ГБУ ЛО "СББЖ Кингисеппского  
 и Сланцевского районов"  
 С.В. Волков

### Протокол испытаний № 05-51/4531 от 09.07.2018

При исследовании образца: патматериал от свиньи (селезенка)  
 принадлежащего: ЛПХ Лыпка А.Н., Российская Федерация, Ленинградская обл., Волосовский район, д. Большой Сабск  
 заказчик: УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, ИНН: 7842490239, 191311, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Смольного ул., д. 3  
 место отбора проб: Российская Федерация, Ленинградская обл., Волосовский район, ЛПХ Лыпка А.Н., д.Б.Сабск  
 акт отбора проб: № б/н от 07.07.2018 г.  
 отбор проб произвел: Начальник ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района" Жуйкова И.Г., Ветеринарный врач ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района" Шабайло В.С.  
 в присутствии: владельца ЛПХ Лыпка А.Н.  
 количество проб: 1 проба  
 дата поступления: 08.07.2018 11:10  
 даты проведения испытаний: 08.07.2018 - 09.07.2018  
 получен следующий результат:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Вирусные болезни						
1	Вирус АЧС (ПЦР)	-	обнаружено	-	обнаружено/не обнаружено	ГОСТ Р 52833-2007 - Микробиология пищевой продукции и кормов для животных. Метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) для определения патогенных микроорганизмов. Общие требования и определения; Инструкции по применению тест-системы "АЧС" для выявления вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции, ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва

#### Применяемое оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Дата проверки/аттестации
1	Дозатор 1-канальный механический 0,5-10 мкл	17.10.2017
2	Дозатор 1-канальный механический 100-1000 мкл	17.10.2017
3	Дозатор 1-канальный механический 20-200 мкл	14.12.2017
4	Прибор для проведения полимеразной цепной реакции ПЦР Rotor Gene Q	20.03.2018
5	термостат TDB-120	Не требуется

Испытания проведены при температуре +18-23 С и относительной влажности 30-60%

Испытания проводил:  Волков С.В.

Полное или частичное копирование, перепечатка протокола без аккредитованной ИЛ запрещена.  
 Результаты исследований распространяются только на образец, подвергнутый исследованиям.  
 Протокол оформлен в 3-х экземплярах.

09.07.2018

Ответственный за оформление протокола: Сорокина Ю.В.

Акт осмотра трупа свиньи  
от 07.07.2018

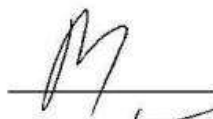
Мы нижеподписавшиеся, заведующий Врудского ветучастка ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Шабайло В.С., ветеринарного врача ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петухова А.А. составили настоящий акт о том, что 07.07.2018 в присутствии Горбачёвой И.Л. проведен осмотр трупа домашней свиньи в количестве 1 голова (возраст свиньи 2 года).

Место осмотра трупа - хозпостройка личного подсобного хозяйства Горбачёвой Т.А., расположенная по адресу: д. Большой Сабск Сабского сельского поселения Волосовского района Ленинградской области.

Осмотром установлено: Труп лежит на левом боку, трупное окоченение хорошо выражено, кожный покров чистый, слизистые оболочки цианотичные, без кровоизлияний, истечений из естественных отверстий нет.

По согласованию владельца в целях предупреждения попадания биоматериала во внешнюю среду, вскрытие трупа не проводилось. Отобран материал (трубчатая кость) для исследований на АЧС.

Заведующий Врудского  
ветучастка ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



В.С. Шабайло

Ветеринарный врач  
ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского  
района»



А.А. Петухов

Владелец ЛПХ



И.Л. Горбачёва



Владельцу личного подсобного  
хозяйства  
Горбачёвой Татьяне Андреевне

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» уведомляет Вас положительном результатом лабораторных исследований проб, отобранных в Вашем хозяйстве, на африканскую чуму свиней в Вашем хозяйстве

В соответствии с Приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 31 мая 2016 г. № 213 «Об утверждении ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней» в эпизоотическом очаге:

**- запрещается:**

**посещение территории посторонними лицами**, кроме персонала, выполняющего производственные (технологические) операции, в том числе по обслуживанию свиней, специалистов госветслужбы и привлеченного персонала для ликвидации очага, лиц, проживающих и (или) временно пребывающих на территории, признанной эпизоотическим очагом;

**перемещение и перегруппировка животных;**

**убой всех видов животных, реализация животных и продуктов их убоя, а также кормов;**

**отгрузка всей продукции животноводства и растениеводства, производимой (изготавливаемой) в эпизоотическом очаге;**

**выезд и въезд транспорта, не задействованного в мероприятиях по ликвидации очага АЧС и (или) по обеспечению жизнедеятельности людей, проживающих и (или) временно пребывающих на территории, признанной эпизоотическим очагом, на территорию (с территории) эпизоотического очага;**

**все виды охоты, за исключением охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов в порядке, установленном Федеральным законом от 24 июля 2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»**

**иные мероприятия по заготовке дикого кабана на мясо, для изготовления чучел, на иные цели, а также посещение посторонними лицами зараженных и подозреваемых в заражении территорий, заготовка кормов и подстилочного материала для сельскохозяйственных животных;**

**осуществление мероприятий по регулированию численности диких кабанов, связанных с отстрелом животных (за исключением животолова или иных бескровных**

- осуществляется:

**изъятие всех свиней и продуктов убоя** в соответствии с правилами отчуждения животных и изъятия продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 26 мая 2006 г. № 310 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 23, ст. 2502);

оборудование дезбарьеров на входе и въезде на территорию (с территории) эпизоотического очага;

организация смены одежды, обуви при выходе с территории эпизоотического очага (входе на территорию эпизоотического очага); в случае невозможности смены одежды, обуви обеспечение дезобработки одежды, обуви при выходе с территории эпизоотического очага;

дезобработка любых транспортных средств при их выезде с территории эпизоотического очага;

прием санитарно-гигиенического душа при выходе с территории эпизоотического очага (в случае возникновения АЧС на свиноводческом предприятии промышленного типа);

обеспечение отсутствия на территории эпизоотического очага безнадзорных животных;

проведение дератизации;

организация мероприятий по снижению численности диких кабанов до показателя плотности популяции 0,25 особи на 1000 га бескровными методами;

ежедневный мониторинг охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания дикого кабана, в целях выявления несанкционированных захоронений погибших свиней в природной среде, а также случаев падежа диких кабанов.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а) Жуйкова И.Г. / Жуйкова И.Г.

Дата 07.07.2018 21:30



Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: [volosovovetinsp@mail.ru](mailto:volosovovetinsp@mail.ru)

**Акт  
об уничтожении трупa домашней свиньи  
путем сжигания  
от 07-08 июля 2018 года**





Мы, нижеподписавшиеся, заместитель начальника ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Мищук Ю.В., ветеринарный врач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петухов А.А., специалист МО Сабское сельское поселение Абзалова Т.Р. составили акт о том, что:

В период с 17:00 07.07.2018 по 06:10 08.07.2018 произведено уничтожение одного трупa домашней свиньи, обнаруженного в личном подсобном хозяйстве Горбачёвой Т.А. по адресу: д. Большой Сабск Волосовского района, Ленинградской области.

Уничтожение произведено в яме на территории сельского поселения, расположенного в 3 км от места обнаружения, в районе недействующего животноводческого комплекса.

Зола и несгоревшие остатки пересыпаны хлорной известью.

*Уничтожение трупa проведено в соответствии:  
-Ветеринарными правилами осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидации очагов африканской чумы свиней, утв. приказом Минсельхоза РФ 31.05.2016 № 231  
-Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утв. главным госветинспектором РФ 04.12.95 № 13-7-2/469*

Подписи:		
Заместитель начальника ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»		Ю.В. Мищук
Ветеринарный врач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»		А.А. Петухов
Специалист МО Сабское СП		Т.Р. Абзалова
Владелец ЛПХ		Т.А. Горбачёва

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

АКТ № 1-п  
проведения вынужденной дезинфекции

«07» июля 2018 года

Ленинградская область Волосовский район д. Большой Сабск Сабское СП, ЛПХ Горбачёвой Т.А.  
*Место проведения (адрес или местоположения строения (помещения) и наименование предприятия)*

Мною, ветврачом ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.  
*Ф.И.О. должность*

При участии заведующего Врудского ветучастка ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района" Шабайло В.С.

В присутствии владельца ЛПХ Горбачёвой Т.А.

В период 07.07.2018 года с 15-15 до 16-45 проведена вынужденная дезинфекция,  
*указать дату*

места нахождения трупа свиньи в помещения для содержания животных, инвентаря и территории ЛПХ

*Указать вид и количество помещений*

Дезинфекция проведена дезинфицирующим средством: 2% раствор "Номер2"  
*указать препарат*

При следующих режимах (методом): 2% раствором «Номер 2», температура воды +15С, 0,5л/1 м2, продолжительность экспозиции 1 час, температура воздуха на улице +15град С.

*Для дезинфекции указать: концентрация дез.вещества (%), температура воздуха в помещении (температура дез.раствора) С., расход дез.раствора на 1м2 площади (аэрозоля на 1м2) (литр) продолжительность экспозиции*

Всего обработано: 60 м2, в том числе  
место в помещении площадью 4 кв.м. – 1  
Инвентарь - 8 шт  
территория хозяйстроек - 56 кв.м.

Всего израсходовано: 30 литров 2 % раствора дезсредства "Номер 2"

Заведующий Врудского ветучастка  
ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского  
района»

В.С. Шабайло

Ветеринарный врач  
ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского  
района»

А.А. Петухов

Владелец ЛПХ

Т.А. Горбачёва

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

АКТ № 2-п  
проведения вынужденной дезинфекции

«07» июля 2018 года

Ленинградская область Волосовский район д. Большой Сабск Сабское СП, ЛПХ Горбачёвой Т.А.  
*Место проведения (адрес или местоположения строения (помещений) и наименование предприятия)*

Мною, ветврачом ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.,  
*Ф.И.О. должность*

При участии заведующего Врудского ветучастка ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района" Шабайло В.С.

В присутствии владельца ЛПХ Лытка А.Н.

В период 07.07.2018 года с 20-30 до 21-30 проведена вынужденная дезинфекция,  
*указать дату*

место убоя свиньи и помещения, где содержалась свинья, инвентаря и прилегающей территории ЛПХ Лытка А.Н.

*Указать вид и количество помещений*

Дезинфекция проведена дезинфицирующим средством: 2% раствор "Номер2"  
*указать препарат*

При следующих режимах (методом): 2% раствором «Номер 2», температура воды + 15С, 0,5л/1 м2, продолжительность экспозиции 1 час, температура воздуха на улице + 15град С.

*Для дезинфекции указать: концентрация дез.вещества (%), температура воздуха в помещении (температура дез.раствора) С, расход дез.раствора на 1м2 площади (азрозоля на 1м2) (литр) продолжительность экспозиции*

Всего обработано: 60 м2, в том числе

2 помещения площадью 10 кв.м.

Инвентарь - 6 шт

территория хозпостроек - 55 кв.м.

Всего израсходовано: 30 литров 2 % раствора дезсредства "Номер 2"

Заведующий Врудского ветучастка  
ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского  
района»

В.С. Шабайло

Ветеринарный врач  
ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского  
района»

А.А. Петухов

Владелец ЛПХ

А.Н. Лытка

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

Акт № 1-т  
проведения дезинфекции транспорта  
от 07.07.2018

Нами, заведующим Врудского ветеринарного участка Шабайло В.С., ветеринарным врачом ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А. проведена дезинфекция транспортного средства гос. номер 4434ХО(47)

1. **Название хозяйства, пункта, район, область** ЛПХ Горбачёвой Т.А., д. Большой Сабск Волосовского района

2. **Название дезинфекции**

вынужденная дезинфекция

3. **Характеристика объекта обеззараживания**

Ходовые части трактора, телега, кабина

4. **Каким средством производилась дезинфекция**

2 % раствор «Номер- 2» из расчета 0,5 л/м<sup>2</sup>, израсходовано 30 л рабочего раствора дезинфектанта, экспозиция 2 часа

5. **Кто ответственный за проведение дезинфекции и кто производил**

Петухов А.А.- ветврач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»

6. **Продолжительность работы по дезинфекции** 2 часа (с 16-00 до 18-00)

7. **Наименование используемого оборудования** – опрыскиватель «Штиль»

*Обеззараживание грунта проводилось в соответствии с п.29.3 «Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней» от 31 мая 2016г № 213.*

*-Инструкцией по применению "Номер 2", утвержденной Генеральным директором ООО "ХИМБИОТЕХ" И.И. Бойко (2014 год)*

Заведующий Врудского  
в/у ГБУ ЛО "СББЖ  
Волосовского района"



В.С. Шабайло

Ветеринарный врач ГБУ  
ЛО «СББЖ Волосовского  
района»



Петухов А.А.

Владелец транспортного средства



Ювьянко А.П.

Акт № 2-17  
проведения дезинфекции транспорта  
от 07.07.2018

Нами, заведующим Врудского ветеринарного участка Шабайло В.С.,  
ветеринарным врачом ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.  
проведена дезинфекция транспортного средства трактор-погрузчик б/н

1. **Название хозяйства, пункта, район, область** ЛПХ Горбачёвой Т.А., д.  
Большой Сабск Волосовского района

2. **Название дезинфекции**  
вынужденная дезинфекция

3. **Характеристика объекта обеззараживания**  
Ходовые части трактора, кабина, ковш

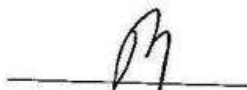
4. **Каким средством производилась дезинфекция**  
2 % раствор «Номер- 2» из расчета 0,5 л/м<sup>2</sup>, израсходовано 20 л рабочего раствора  
дезинфектанта, экспозиция 2 часа

5. **Кто ответственный за проведение дезинфекции и кто производил**  
Петухов А.А.- ветврач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»

6. **Продолжительность работы по дезинфекции** 2 часа (с 14-00 до 16-00)

8. **Наименование используемого оборудования** – опрыскиватель «Штиль»

Заведующий Врудского  
в/у ГБУ ЛО "СББЖ  
Волосовского района"



В.С. Шабайло

Ветеринарный врач ГБУ  
ЛО «СББЖ Волосовского  
района»



Петухов А.А.

Владелец транспортного средства



Горбачёва Т.А.

**Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»**  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

---

АКТ № 3-т  
проведения дезинфекции транспорта

«07» июля 2018 г.

*Ленинградская область Волосовский район д. Большой Сабск*  
*Место проведения (адрес или местоположения строения (помещения) и наименование предприятия)*

*Мною, ветврачом ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.*  
*Ф.И.О. должность*

*При участии водителя ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Александрова И.А. и ветеринарного санитар ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» В.Н. Шабайло*  
*Ф.И.О. должность*

*07.07.2018 года проведена дезинфекция автотранспорта (ходовая часть)*  
*указать дату*

*автомашина Лада 213100 В995ХС(47) 178 и автомашина Шевроле Нива В564УА(47)*  
*Указать вид и количество помещений*

*Дезинфекция проведена дезинфицирующим средством «Номер 2»*

*указать препарат*

*При следующих режимах (методом): 0,5% раствором «Номер 2», 0,5л/ 1 м2,  
продолжительность экспозиции 1 час, температура воздуха на улице + 14 град С.*

*Для дезинфекции указать: концентрация дез. вещества (%), температура воздуха в помещении (температура дез. раствора) С, расход дез. раствора на 1м2 площади (аэрозоль на 1м2) (литр) продолжительность экспозиции*

*Всего обработано: 2 автомашины  
Общая площадь составила 30 м2*

*Всего израсходовано: 15 л 0,5 % раствора «Номер 2»*

Подписи:

Ветеринарный врач  
ГБУЛО «СББЖ Волосовского района»



А.А. Петухов

Водитель  
ГБУЛО «СББЖ Волосовского района»

И.А. Александров

Ветеринарный санитар ГБУЛО  
СББЖ «Волосовского района»

В.Н. Шабайло

**Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»**  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

АКТ № 4-т  
проведения дезинфекции транспорта

«08» июля 2018 г.

*Ленинградская область Волосовский район д. Большой Сабск*  
*Место проведения (адрес или местоположения строения (помещения) и наименование предприятия)*

*Мною, ветврачом ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.*  
*Ф.И.О. должность*

*При участии ветеринарного врача ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Юшкевич В.Н. и*  
*ветеринарного санитар ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» В.Н. Шабайло*  
*Ф.И.О. должность*

*07.07.2018 года проведена дезинфекция автотранспорта (ходовая часть)*  
*указать дату*

*автомашина FIAT B557YC(47)*

*Указать вид и количество помещений*

*Дезинфекция проведена дезинфицирующим средством «Номер 2»*

*указать препарат*

*При следующих режимах (методом): 0,5% раствором «Номер 2», 0,5л/ 1 м2,*  
*продолжительность экспозиции 1 час, температура воздуха на улице + 14 град С.*

*Для дезинфекции указать: концентрация дез.вещества (%), температура воздуха в помещении (температура дез.раствора/С), расход дез.раствора на 1м2 площади (аэрозоль на 1м2) (литр) продолжительность экспозиции*

*Всего обработано: 2 автомашины*

*Общая площадь составила 20 м2*

*Всего израсходовано: 10 л 0,5 % раствора «Номер 2»*

Подписи:

Ветеринарный врач  
ГБУЛО «СББЖ Волосовского района»

А.А. Петухов

Ветеринарный врач  
ГБУЛО «СББЖ Волосовского района»

В.Н.Юшкевич

Ветеринарный санитар ГБУЛО  
СББЖ «Волосовского района»

В.Н. Шабайло

Акт № 5-7  
проведения дезинфекции транспорта  
от 08.07.2018

Нами, заведующим Врудского ветеринарного участка Шабайло В.С.,  
ветеринарным врачом ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.  
проведена дезинфекция транспортного средства гос. номер 4434ХО(47)

1. **Название хозяйства, пункта, район, область** ЛПХ Горбачёвой Т.А., д.  
Большой Сабск Волосовского района

2. **Название дезинфекции**  
вынужденная дезинфекция

3. **Характеристика объекта обеззараживания**

Ходовые части трактора, телега, кабина трактора

4. **Каким средством производилась дезинфекция**

2 % раствор «Номер- 2» из расчета 0,5 л/м<sup>2</sup>, израсходовано 60 л рабочего раствора  
дезинфектанта, экспозиция 3 часа

5. **Кто ответственный за проведение дезинфекции и кто производил**

Петухов А.А.- ветврач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»

6. **Продолжительность работы по дезинфекции** 1 час (с 17-00 до 18-00)


7. **Наименование используемого оборудования** – дезустановка Унигрин-125

*Дезинфекция проведена в соответствии с п.29.4 «Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней» от 31 мая 2016г № 213.  
инструкцией по применению "Номер 2", утвержденной Генеральным директором ООО "ХИМБИОТЕХ" И.И. Бойко (2014 год)*


Заместителем начальника  
ГБУ ЛО "СББЖ  
Волосовского района"  
Ветеринарный врач ГБУ  
ЛО «СББЖ Волосовского  
района»  
Начальник ГБУ ЛО  
"Леноблэпизотряд"



Ю.В. Мишук



Петухов А.А.



Шутов Е.Э.



Акт 6-7  
проведения дезинфекции транспорта  
от 08.07.2018

Нами, заместителем начальника ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района" Мищук Ю.В., ветеринарным врачом ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А. в присутствии начальника ГБУ ЛО "Леноблэпизотряд" Шутова Е.Э. проведена дезинфекция транспортного средства манипулятор гос.№ О913СО(47)

1. **Название хозяйства, пункта, район, область д.** Большой Сабск Волосовского района площадка возле места уничтожения трупов.

2. **Название дезинфекции**  
вынужденная дезинфекция

3. **Характеристика объекта обеззараживания**  
Холодовые части манипулятора, кабина, подъемное устройство, площадка для погрузки груза

4. **Каким средством производилась дезинфекция**  
2 % раствор «Номер- 2» из расчета 0,5 л/м<sup>2</sup>, израсходовано 100 л рабочего раствора дезинфектанта, экспозиция 3 часа

5. **Кто ответственный за проведение дезинфекции и кто производил**  
Петухов А.А.- ветврач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»

6. **Продолжительность работы по дезинфекции** 3 часа (с 16-00 до 19-00)

8. **Наименование используемого оборудования** – дезустановка Унигрин-125

*Дезинфекция проведена в соответствии с п.29.4 «Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней» от 31 мая 2016г № 213. инструкцией по применению "Номер 2", утвержденной Генеральным директором ООО "ХИМБИОТЕХ" И.И. Бойко (2014 год)*

Заместителем начальника  
ГБУ ЛО "СББЖ  
Волосовского района"  
Ветеринарный врач ГБУ  
ЛО «СББЖ Волосовского  
района»  
Начальник ГБУ ЛО  
"Леноблэпизотряд"


Ю.В. Мищук

Петухов А.А.

Шутов Е.Э.

**Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»**  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

---

АКТ № 7-г  
проведения дезинфекции транспорта

«08» июля 2018 г.

*Ленинградская область Волосовский район д. Большой Сабск  
Место проведения (адрес или местоположения строения (помещения) и наименование предприятия)*

Мною, ветврачом ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.  
*Ф.И.О. должность*

При участии водителя ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Александрова И.А. и ветеринарного  
санитара ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» В.Н. шабайло  
*Ф.И.О. должность*

07.07.2018 года проведена дезинфекция автотранспорта (ходовая часть)  
*указать дату*

автомашина Лада 213100 В995ХС(47) 178 и автомашина Шевроле Нива В564УА(47)  
*Указать вид и количество помещений*

Дезинфекция проведена дезинфицирующим средством «Номер 2»

*указать препарат*

При следующих режимах (методом): 0,5% раствором «Номер 2», 0,5л/1 м2,  
продолжительность экспозиции 1 час, температура воздуха на улице + 14 град С.

*Для дезинфекции указать: концентрация дез. вещества (%), температура воздуха в помещении (температура дез. раствора) (С), расход дез. раствора на 1 м2 площади (аэрозоля на 1 м2) (литр) продолжительность экспозиции*

Всего обработано: 2 автомашины  
Общая площадь составила 30 м2

Всего израсходовано: 15 л 0,5 % раствора «Номер 2»

Подписи:

Ветеринарный врач  
ГБУЛО «СББЖ Волосовского района»

А.А. Петухов

Водитель  
ГБУЛО «СББЖ Волосовского района»

И.А. Александров

Ветеринарный санитар ГБУЛО  
СББЖ «Волосовского района»

В.Н. Шабайло

В РБЧМО, СББ №  
Воловоном района  
от Гурьевой Татьяны  
Игорьевны проведено  
исск по адресу д. Б. Висок  
д. 11 кв. 37 Воловоном  
р-он Нев. отд.

Прошу провести уничтожение приплода  
или свиней в количестве 15 голов.  
Присудил к государственной ветеринарной службе не  
имело.

07.07.2018. 22:00  
Подп. Гурьева Т. А.

Акт  
проверки безрочного  
ушеривления свиней  
от 07.07.2018  
п. Демкиной Садка  
Волоновского района  
Ленинградской области

Наши, зав. Вружского безрочного ИВЛ  
СВЖ Волоновского района Шаданов В.С.,  
ветврач ИВЛ, СВЖ Волоновского района  
Петровская А.А. в присутствии колхозника  
Матвея Андреевича проверено безрочное  
ушеривление свиней в количестве  
95 (пятидесяти) голов.

Место проверки безрочного ушеривления  
по адресу: п. Д. Садка Волоновского района  
Исполнитель: преназан:

Ластов Александр-супер в поле  
0,5 км от ДДК  
всего ушеривлено: 95 св.

Список: Шаданов В.С.  
Петровская А.А.  
Петр Корсаев Г.А.

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: [volosovovetinsp@mail.ru](mailto:volosovovetinsp@mail.ru)

**Акт**  
**об обеззараживании поверхности земли**  
**от 08.07.2018**

Мы, нижеподписавшиеся, заведующий Врудского ветучастка Шабайло В.С., заместитель начальника ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Мищук Ю.В., ветеринарный врач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петухов А.А., составили настоящий акт, о том, что:

- 08 июля 2018 года в 21-45 проведены меры по обеззараживанию инфицированной вирусом АЧС поверхности земли (внутренняя территория хозпостроек Горбачёвой Т.А. и прилегающая территория снаружи).

Участок равномерно засыпан хлорной известью из расчета 2кг на 1м<sup>2</sup> площади с последующим увлажнением из расчета не менее 10л воды на 1м<sup>2</sup>.

*Обеззараживание грунта проводилось в соответствии с п.29.3 «Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней» от 31 мая 2016г № 213.*

Заместитель начальника  
ГБУ ЛО "СББЖ  
Волосовского района"

Ю.В. Мищук

Заведующий Врудского  
ветучастка ГБУ ЛОСББЖ  
Волосовского района

В.С. Шабайло

Ветеринарный врач ГБУ ЛО  
«СББЖ Волосовского  
района»

Петухов А.А.

Владелец ЛПХ

Т.А. Горбачёва

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: [volosovovetinsp@mail.ru](mailto:volosovovetinsp@mail.ru)

**Акт  
об обеззараживании поверхности земли  
от 08.07.2018**

Мы, нижеподписавшиеся, заведующий Врудского ветучастка Шабайло В.С., заместитель начальника ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Мишук Ю.В., ветеринарный врач ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Петухов А.А., составили настоящий акт, о том, что:

- 08 июля 2018 года в 20-45 проведены меры по обеззараживанию инфицированной вирусом АЧС поверхности земли (внутренняя территория хозпостроек Лытка А.Н. и прилегающая территория снаружи).

Участок равномерно засыпан хлорной известью из расчета 2кг на 1м<sup>2</sup> площади с последующим увлажнением из расчета не менее 10л воды на 1м<sup>2</sup>.

*Обеззараживание грунта проводилось в соответствии с п.29.3 «Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней» от 31 мая 2016г № 213.*

Заместитель начальника  
ГБУ ЛО "СББЖ  
Волосовского района"



Ю.В. Мишук

Заведующий Врудского  
ветучастка ГБУ ЛОСББЖ  
Волосовского района



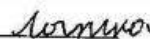
В.С. Шабайло

Ветеринарный врач ГБУ  
ЛО «СББЖ Волосовского  
района»



Петухов А.А.

Владелец ЛПХ



А.Н. Лытка

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

Акт проведения дератизации

от 9-13.07.2018

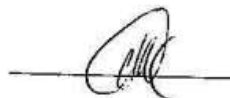
1. Название хозяйства, пункта, район, область: ЛПХ Лытка А.Н, д. Большой Сабск Волосовского района Ленинградской области
2. Название дератизации вынужденная дератизация в связи с регистрацией африканской чумы свиней
3. Характеристика объекта обеззараживания помещения для содержания с/х животных, в количестве 3 помещений
4. Каким средством производилась дератизация «Гельдан». Приманка раскладывались в полистероловые коробки-ловушки по 1 шт. на расстоянии 2-3м
5. Кто ответственный за проведение дератизации и кто производил Заместитель начальника ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Мищук Ю.В., Ветеринарный врач ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петухов А.А.
6. Продолжительность работы по дератизации 0,5 часа
7. Площадь проведения дератизации 60 м<sup>2</sup>
8. Качество проведенной дератизации при осмотре приманки, первые 3-4 дня, поедаемость не выявлена, что указывает на отсутствие грызунов.

При проведении дератизации присутствовали: владелец ЛПХ Лытка А.Н.

Заместитель начальника  
ГБУ ЛО "СББЖ  
Волосовского района"

Ветеринарный врач ГБУ  
ЛО «СББЖ Волосовского  
района»

Владелец ЛПХ



Ю.В. Мищук



Петухов А.А.



А.Н. Лытка

**Акт проведения дератизации**

от 9-13.07.2018

1. **Название хозяйства, пункта, район, область:** ЛПХ Горбачёвой Т.А., д. Большой Сабск Волосовского района Ленинградской области
2. **Название дератизации** вынужденная дератизация в связи с регистрацией африканской чумы свиней
3. **Характеристика объекта обеззараживания** помещения для содержания с/х животных, в количестве 3 помещений
4. **Каким средством производилась дератизация** «Гельдан». Приманка раскладывались в полистероловые коробки-ловушки по 1 шт. на расстоянии 2-3м
5. **Кто ответственный за проведение дератизации и кто производил** Заместитель начальника ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Мищук Ю.В.,  
Ветеринарный врач ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петухов А.А.,
6. **Продолжительность работы по дератизации** 0,5 часа
7. **Площадь проведения дератизации** 60 м<sup>2</sup>
8. **Качество проведенной дератизации** при осмотре приманки, первые 3-4 дня, поедаемость не выявлена, что указывает на отсутствие грызунов.
- 

**При проведении дератизации присутствовали:** владелец ЛПХ Горбачёва Т.А.

Заместитель начальника  
ГБУ ЛО "СББЖ  
Волосовского района"




Ю.В. Мищук

Ветеринарный врач ГБУ ЛО  
«СББЖ Волосовского  
района»



Петухов А.А.

Владелец ЛПХ



Т.А. Горбачёва



**Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»**  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: [volosovovetinsp@mail.ru](mailto:volosovovetinsp@mail.ru)

АКТ № 6/н  
проведения дезинсекции

«10» июля 2018 г.

*Ленинградская область Волосовский район ЛПХ Горбачёвой Т.А. д. Большой Сабск  
Место проведения (адрес или местоположения строения (помещения) и наименование предприятия)*

Мною, ветеринаром ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.  
*Ф.И.О. должность*

При участии заместителя начальника ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Мищук Ю.В.  
*Ф.И.О. должность*

В присутствии владельца ЛПХ Горбачёвой Т.А.  
*Ф.И.О. должность*

проведена 10.07.2018 с 12-00 до 12-30 дезинсекция,  
*указать время и дату*

хозпостройки, в том числе помещения для содержания с/х животных, в количестве 3  
помещений площадью 20 кв.м. и прилегающей территории 80 кв.м.  
*Указать вид и количество помещений*

Дезинсекция проведена средством «Циперил»  
*указать препарат*

При следующих режимах (методом): циперил 5% раствор - . Расход рабочего раствора 20 литров.  
0,0125% концентрации. Расход маточного раствора 0,5л

*Для дезинфекции указать: концентрация дез.вещества (%), температура воздуха в помещении (температура дез.раствора)  
С, расход дез.раствора на 1м2 площади (аэрозоля на 1м2) (литр) продолжительность экспозиции*

Всего обработано: 100 м2

Качество проведенной дезинсекции - удовлетворительное

Заместитель начальника  
ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»

Ветеринарный врач  
ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»

Владелец ЛПХ

Ю.В. Мищук

А.А. Петухов

Т.А. Горбачёва

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: [volosovovetinsp@mail.ru](mailto:volosovovetinsp@mail.ru)

АКТ № 2  
проведения дезинсекции

«10» июля 2018 г.

Ленинградская область Волосовский район ЛПХ Лытка А.Н. д. Большой Сабск  
Место проведения (адрес или местоположения строения (помещения) и наименование предприятия)

Мною, ветврачом ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Петуховым А.А.  
Ф.И.О. должность

При участии заместителя начальника ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» Мищук Ю.В.  
Ф.И.О. должность

В присутствии владельца ЛПХ Лытка А.Н.  
Ф.И.О. должность

проведена 10.07.2018 с 12-30 до 13-00 дезинсекция,

хозпостройки, в том числе помещения для содержания с/х животных, в количестве 2  
помещений площадью 20 кв.м. и прилегающей территории 80 кв.м.  
Указать вид и количество помещений

Дезинсекция проведена средством «Циперил»  
указать препарат

При следующих режимах (методом): циперил 5% раствор - Расход рабочего раствора 20 литров.  
0,0125% концентрации. Расход маточного раствора 0,5л

Для дезинфекции указать: концентрация дез.вещества (%), температура воздуха в помещении (температура дез.раствора)  
С, расход дез.раствора на 1м2 площади (аэрозоля на 1м2) (литр) продолжительность экспозиции

Всего обработано: 100 м2

Качество проведенной дезинсекции - удовлетворительное

Заместитель начальника  
ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»

Ветеринарный врач  
ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района»

Владелец ЛПХ



Ю.В. Мищук

А.А. Петухов

А.Н. Лытка

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

АКТ № 1-н  
проведения вынужденной дезинфекции

«13» июля 2018 г.

Ленинградская область Волосовский район д. Большой Сабск МО Сабское Сельское поселение  
Место проведения (адрес или местоположения строения (помещения) и наименование предприятия)

Мною, ветврачом ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» А.А. Петуховым

*Ф.И.О. должность*

При участии заместителя начальника ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района" Мищук Ю.В.

*Ф.И.О. должность*

В присутствии представителя владельца ЛПХ Горбачёвой Т.А.

*должность*

13.07.2018 с 17-00 до 19-00 проведена вынужденная дезинфекция путем перемешивания с  
дезсредством навоза от сельскохозяйственных животных (в том числе свиного)

*Указать вид и количество помещений*

для дезинфекции использованы: хлорная известь с 31% активного хлора (Румыния, SC  
SNIMCOMPLEX BORZESTI)

*указать препарат*

При следующих режимах (методом): Хлорная известь 0,5 кг/1 кв.м.

*Для дезинфекции указать: концентрация дез.вещества (%), температура воздуха в помещении (температура дез.раствора) (С), расход дез.раствора на 1м2 площади (азрозоля на 1м2) (литр) продолжительность экспозиции*

Всего обработано: 500 кг навоза.

Навоз закрыт полиэтиленовой пленкой для обеззараживания на 6 месяцев. Площадка обнесена  
сигнальной лентой.

*Обеззараживание навоза проводилось в соответствии с п.29.3 «Ветеринарных правил  
осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий,  
установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение  
распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней» от 31 мая 2016г № 213.*

Заместитель начальника  
ГБУ ЛО "СББЖ  
Волосовского района"




Ю.В. Мищук

Ветеринарный врач ГБУ  
ЛО «СББЖ Волосовского  
района»



Петухов А.А.

Владелец ЛПХ



Т.А. Горбачёва

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»  
188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: volosovovetinsp@mail.ru

АКТ № 2-н  
проведения вынужденной дезинфекции

«13» июля 2018 г.

Ленинградская область Волосовский район д.Большой Сабск МО Сабское Сельское поселение  
*Место проведения (адрес или местоположения строения (помещения) и наименование предприятия)*

Мною, ветврачом ГБУЛО «СББЖ Волосовского района» А.А. Петуховым

*Ф.И.О. должность*

При участии заместителя начальника ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» Мишук Ю.В.

*Ф.И.О. должность*

В присутствии представителя владельца ЛПХ Лытка А.Н.

*должность*

13.07.2018 с 12-00 до 14-00 проведена вынужденная дезинфекция путем перемешивания с  
дезсредством навоза от сельскохозяйственных животных (в том числе свиного)

*Указать вид и количество помещений*

для дезинфекции использованы: хлорная известь с 25 % активного хлора (Румыния, SC  
SHIMCOMPLEX BORZESTI)

*указать препарат*

При следующих режимах (методом): Хлорная известь 0,5 кг/1 кв.м.

*Для дезинфекции указать: концентрация дез.вещества (%), температура воздуха в помещении (температура дез.раствора (С), расход дез.раствора на 1м2 площади (азрозоля на 1м2) (литр) продолжительность экспозиции*

Всего обработано: 600 кг навоза.

Навоз закрыт полиэтиленовой пленкой для обеззараживания на 6 месяцев. Площадка обнесена  
сигнальной лентой.

*Обеззараживание навоза проводилось в соответствии с п.29.3 «Ветеринарных правил  
осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий,  
установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение  
распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней» от 31 мая 2016г № 213.*

Заместитель начальника  
ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»

Ю.В. Мишук

Ветеринарный врач ГБУ  
ЛО «СББЖ Волосовского  
района»

Петухов А.А.

Владелец ЛПХ

А.Н. Лытка

Нагалянку РБЧЛО, с/б/м.  
Воловова р-он  
И. З. Якушкова  
от Горбачевой Татьяны  
Александровны (представитель  
ППС Горбачевой И.А.)

По факту падения пометки сдерживающей. Группу свинарники был обнаружен при убрении кормовыми 07.07.2012г. отны было сообщено ~~в~~ от Ишбаева В.С. ветврачу. В течение этого срока кормовиками не использовались пищевые отходы, помёт, фрукты, но мясные отходы не использовались, мясо, рыба в корм не использовались. Обувь, одежда не сменялась. Около нуля на каждую семью хозяйство поменяла котиков, ветврачское хозяйство из гор. Воловова. В настоящее время имеются в хозяйстве: козы, дойные 3 головы, молочная 1 голова, 30 голов, кролики 20 голов, так же имеются кошки и собаки. Кормовики ККЗ Кирова приобретались в Воловова в магазин ке-склад на пересечке около церкви. В середине июня 2012г. Тимур Алекс Владимирович и работницы в основном в основном фактом столкновения с кобалами.

07.07.2012г 21:55  
Татьяна Горбачева Т.А.

благотворительная заметка

Я Сурбанов Андрей Николаевич представляю  
паспорта 41,05 310773 صادر 24.03.2006  
Вашевский РОВД.

Позвращаясь с работы домой поско саживулся  
с кобачками в результате был помер автомобиль,  
вышел из машины и шел помер.

Кабачки ушли помер помер.

Столкнувшись произошло на улице дороги между  
Сурбановыми и Леванюгами в районе высшей школы  
лицей

Сурбанов А. 8.07.2018г

8-965-752-16-09

АО "Земельно-строительное"  
75-114 ГУ "и ОЧПС по АД"





Рис. 1-11. Общий вид соседних ЛПХ гр.Горбачевой и гр.Лытка, трупов свиней, сжигание трупов и спецодежды, проведение дезинфекции помещения, территории и транспорта

Никаловскому ГБУ «С.Б.ЭК»  
Вологодского р-она  
П. З. Жульцова  
от Лотка Анастасия Николаевна  
(прицепователя  
А П ЭС Лотка А.Н.)

Я Лотка Анастасия Николаевна  
обязуюсь не использовать леса  
выпущен от фбрд 07.07.18.  
до получения разрешения  
(до получения) по африканскому  
циркуляру 07.07.18.

22.15. Лотка

обязуюсь исполнить правила леса  
Лотка.



30.06.2018

Волосовский район,  
д. Терпилицы, д. 8 кв. 40  
Владельцу личного подсобного  
хозяйства Ивановой О.Б.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Уважаемая Ольга Борисовна, информируем Вас о том, распоряжением Губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22.06.2018 «О введении на территории Ленинградской области ограничительных мероприятий (карантина) по африканской чуме свиней» введены ограничительные мероприятия сроком на 60 дней. Охотничьи хозяйства РОО КО «Природа» и РОО «Возрождение традиций русской классической охоты», расположенных на территории Волосовского района, вошли во вторую угрожаемую зону.

Мероприятия по предупреждению возникновения и распространения африканской чумы свиней во второй угрожаемой зоне проводятся в соответствии с п. 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31.05.2016 № 2013 и зарегистрированных в Минюсте РФ 24.08.2016, регистрационный № 43379.

Во второй угрожаемой зоне запрещается:

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением реализации продуктов животноводства промышленного изготовления;

проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок (аукционов) и других мероприятий, связанных с передвижением, перемещением и скоплением свиней, кроме случаев, связанных с производственной деятельностью свиноводческих хозяйств, отнесенных к III и IV компартаментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица - собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанами;


пересылка, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

**вывоз живых свиней**, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре выше 70°C, обеспечивающей ее обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней и продукции свиноводства в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленным статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

*Ознакомлена*

*Иванова О.Б.*

*5.07.2018г.*

04.07.2018

Волосовский район,  
д. Старицы,  
Владельцу крестьянского  
(фермерского) хозяйства  
Рудницкий В.В.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

Уважаемый Валентин Иванович, информируем Вас о том, распоряжением Губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22.06.2018 «О введении на территории Ленинградской области ограничительных мероприятий (карантина) по африканской чуме свиней» введены ограничительные мероприятия сроком на 60 дней. Охотничьи хозяйства РОО КО «Природа» и РОО «Возрождение традиций русской классической охоты», расположенных на территории Волосовского района, вошли во вторую угрожаемую зону.

Мероприятия по предупреждению возникновения и распространения африканской чумы свиней во второй угрожаемой зоне проводятся в соответствии с п. 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31.05.2016 № 2013 и зарегистрированных в Минюсте РФ 24.08.2016, регистрационный № 43379.

Во второй угрожаемой зоне запрещается:

реализация свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, за исключением реализации продуктов животноводства промышленного изготовления;

проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок (аукционов) и других мероприятий, связанных с передвижением, перемещением и скоплением свиней, кроме случаев, связанных с производственной деятельностью свиноводческих хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил;

закупка свиней у населения;

выгульное содержание свиней, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица - собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанами;

пересылка, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре выше 70°C, обеспечивающей ее обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.


В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

получил 

РРР Комитет О В. С.  
03.07.18

Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

- **запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убой свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабаном;

пересылка, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартаментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

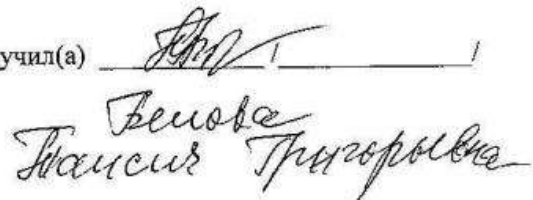
Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а) \_\_\_\_\_

Дата 8.07.2018г.



Венкова  
Яна Тригорова

Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабаном;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;



вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим **НЕМЕДЛЕННО** сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Дата 10.07.2018г.

Семенов Р. А.



Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабаном;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.


В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Иванов Р.В. 

Дата 08.07.2018

Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанями;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а) Тучиневская Галина Алекс

Дата 08 07 2018



Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

- **запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»

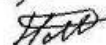


И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Масленникова У.Р.

Дата 04.02.18.



Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;**

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанями;**

**пересылка, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;**



вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленным статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

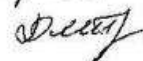
Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а) Алимова Т.А.

Дата 8.07.18г.





Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленным статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при слаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волоsovского района» по адресу: Ленинградская область, Волоsovский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волоsovского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Григорьев Григорьев

Дата 8.07.18г

Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанями;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

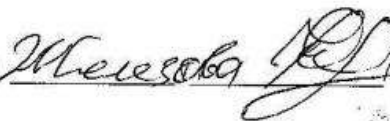
В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)



Дата 08.07.18,

Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

- **запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартаментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а) Исаев З.В.

Дата 08.07.15

Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

- **запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабаном;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;



вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при слаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а) Кеизунова М.У.

Дата 08.07.18



Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Дата 8.07.2018



Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

- **запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от уоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабаном;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленным статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Дата 08.07.18

Иванова Анна  
Иванова

Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;**

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанями;**

**пересылка, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;**

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим **НЕМЕДЛЕННО** сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Юлия Юрьевна

Дата 08.07.18

Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;



вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Муромов / Жуйкова = 1

Дата 08.04.2018



Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

- **запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленным статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а) Иригорьевсе 1

Дата 8/07-2018г.



Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартаментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

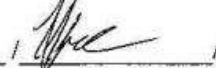
В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим **НЕМЕДЛЕННО** сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)



Дата 08.07.18

Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции** непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленным статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

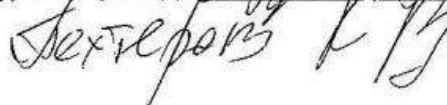
Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Дата 02.07.18



Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;**

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабаном;**

**пересылка, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;**



вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)



Дата 08.07.18



Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

- **запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции промышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

✓ И.Г. Жуйкова / \_\_\_\_\_ /  
БСРСК 21.

Дата 08.08.18

Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

**- запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции** непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

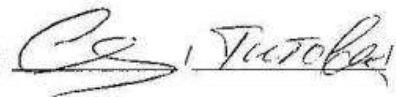
Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Дата 08.07.2018



Владельцу личного подсобного  
хозяйства, главе КФХ  
Волосовского района  
Ленинградской области

---

## УВЕДОМЛЕНИЕ

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» информирует о регистрации африканской чумы свиней среди диких кабанов на территории Ленинградской области. Распоряжением губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22 июня 2018 года на территории Ленинградской области введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

Ваше личное подсобное хозяйство территориально находится во второй угрожаемой зоне. Согласно пункта 24.4 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 2013 во второй угрожаемой зоне:

- **запрещается**

**реализация свиней и продуктов**, полученных от убоя свиней, за исключением продуктов животноводства промышленного изготовления;

**закупка свиней у населения;**

**выгульное содержание свиней**, в том числе свиней, содержащихся под навесами. В хозяйствах второй угрожаемой зоны физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанам;

**пересылка**, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре 70° С, обеспечивающей её обеззараживание, кроме хозяйств, отнесенных к III и IV компартментам и исключенных из второй угрожаемой зоны в соответствии с пунктом 22.2 настоящих Правил.

В случае возникновения очага африканской чумы свиней и в первой угрожаемой зоне проводится отчуждение свиней в хозяйствах всех видов собственности с возмещением компенсации в размере, установленном статистическим управлением. Убой и реализация мяса, продажа свиней запрещается.

Учитывая высокую степень угрозы возможного заноса вируса африканской чумы свиней на территорию Вашего крестьянского (фермерского) хозяйства, рекомендуем Вам принять участие в региональной целевой программе перепрофилирования свиноводческих хозяйств на содержание других видов животных. Выплата компенсации при сдаче свиней составляет 95 рублей за 1 кг живого веса.

По вопросам перепрофилирования просим обращаться в ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» по адресу: Ленинградская область, Волосовский район, п. Сумино и по телефонам: 8(81373) 23-182, 23-078, 27-581.

В случае заболевания и падежа домашних свиней, обнаружения трупов диких кабанов. А также в случае подхода диких кабанов к жилью, либо на подсобные участки просим НЕМЕДЛЕННО сообщать по выше указанным телефонам и ветеринарным специалистам, обслуживающим Ваше хозяйство.

Начальник ГБУ ЛО «СББЖ  
Волосовского района»



И.Г. Жуйкова

Ознакомлен(а), экземпляр на руки получил(а)

Дата 08.07.18

Жукова И.Г.  
Жукова И.Г.

АДМИНИСТРАЦИЯ  
муниципального образования Волосовский муниципальный район  
Ленинградской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 10.07.2018 г. № 562

О мерах и мероприятиях, направленных  
на локализацию, ликвидацию и недопущение  
распространения вируса африканской  
чумы свиней на территории МО Волосовский  
муниципальный район Ленинградской области

В связи с регистрацией африканской чумы свиней (АЧС) в личном подсобном хозяйстве в д. Большой Сабск Сабского сельского поселения Волосовского муниципального района, в соответствии с Решением КЧС и ОПБ МО Волосовский муниципальный район от 09.07.2018 года № 3, администрация МО Волосовский муниципальный район ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Рекомендовать главе администрации МО Сабское сельское поселение (Спирин Н.А.):

1.1. Ввести на территории МО Сабское сельское поселение режим «чрезвычайной ситуации».

1.2. Создать комиссию для проведения подворового обхода населенных пунктов Сабского сельского поселения для проведения сверки официальных данных поголовья свиней в домохозяйствах с фактическим наличием их в хозяйствах, с включением представителей поселения, ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района», отдела сельского хозяйства администрации МО Волосовский муниципальный район, ОМВД России по Волосовскому району Ленинградской области.

1.3. Ввести (при необходимости) круглосуточное дежурство руководителей и должностных лиц администраций поселения.

1.4. Проводить непрерывный сбор, обработку и передачу в ЕДДС администрации МО Волосовский муниципальный район данных о развитии ситуации в поселении.

1.5. Осуществить информирование населения об опасности АЧС, об административной и уголовной ответственности за сокрытие информации о заболеваемости домашних животных (свиней), нарушение правил карантина и других ветеринарно-санитарных правил, о компенсационных выплатах населению из средств бюджета Ленинградской области.

1.6. Определить место для уничтожения трупов свиней путем сжигания.

1.7. При получении распоряжения Губернатора Ленинградской области об определении МО Сабское сельское поселение первой угрожаемой зоной незамедлительно создать комиссию по отчуждению свиноголовья.

1.8. Организовать мероприятия по отчуждению поголовья свиней, умерщвлению бескровным методом и уничтожению трупов свиней путем сжигания.

2. ГП «Волосовское ДРСУ» (Крылов А.Н.):



2.1. Незамедлительно установить запрещающие дорожные знаки «Ограничение максимальной скорости» (3.24), и «STOP! Контроль» (3.17.3) при въезде в пос. Б.Сабск с автодороги «Толмачево-Нарва».

3. Филиалу Волосовского лесничества - филиала ЛОГКУ «Леноблес» (Смертин С.Н.):

3.1. Организовать заготовку и доставку до места назначения (пос. Б. Сабск, место, определенное поселением) сухостоя и сухого валежника для проведения мероприятий по отчуждению поголовья свиней.

3. ОМВД России по Волосовскому району Ленинградской области (Григорьев А.А.):

3.1. Организовать круглосуточное дежурство сотрудников полиции совместно со специалистами ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» на период проведения ограничительных мероприятий (карантина) по АЧС на пункте въезда-выезда в пос. Б. Сабск, а также участие в подворовом обходе жителей Сабского сельского поселения в составе комиссии.

4. Заместителю главы администрации МО Волосовский муниципальный район по безопасности (Мясников А.Ю.):

4.1. Рассмотреть возможность закупки дезбарьера для установки на пункте въезда-выезда для дезинфекции транспортных средств в пос. Б.Сабск из средств резервного фонда администрации МО Волосовский муниципальный район.

4.2. Организовать доставку бытовки для организации жизнеобеспечения сотрудников, осуществляющих дежурство на пункте пропуска.

5. Начальнику ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» (Жуйкова И.Г.):

5.1. Организовать мероприятия по локализации, ликвидации и недопущению распространения вируса АЧС на территории МО Волосовский муниципальный район в соответствии со своими функциональными обязанностями и Планом мероприятий, утвержденным главой администрации МО Волосовский муниципальный район в соответствии с распоряжением Губернатора Ленинградской области от 22.06.2018 г. № 386-рг.

5.2. Организовать установку временного дезбарьера на въезде-выезде транспортных средств в пос. Б.Сабск., доставку дизель-генератора для установки в вагончике-бытовке.

5.3. Организовать передачу в администрации поселений листовок, буклетов, иной разъяснительной информации об опасности заболевания АЧС и мерах ее предупреждения для вывешивания на информационных досках населенных пунктов и иных местах массового нахождения людей.

6. Председателю Комитета по городскому хозяйству администрации МО Волосовский муниципальный район, главам администраций сельских поселений:

6.1. Организовать в своих поселениях работу комиссии по проведению подворового обхода сельских населенных пунктов поселений и частного сектора г. Волосово для проведения сверки официальных данных поголовья свиней в домохозяйствах с фактическим наличием их в хозяйствах.

6.2. Организовать информирование населения об опасности АЧС, об административной и уголовной ответственности за сокрытие информации о заболеваемости домашних животных (свиней), нарушение правил карантина и других ветеринарно-санитарных правил.



7. Председателю Комитета образования администрации МО Волосовский муниципальный район (Симакова Н.В.):

7.1. Принять меры по утилизации остатков пищевых отходов в МДОУ «Детский сад № 19» пос. Б. Сабск, а также во всех образовательных и дошкольных учреждениях Волосовского муниципального района, по недопущению складирования пищевых отходов и передачи населению для откорма скоту.

8. ТО Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области в Кингисеппском, Волосовском и Сланцевском районах (Авдеева Л.В.):

8.1. Осуществлять контроль за сбором и утилизацией (уничтожением) пищевых отходов на предприятиях общественного питания (в т.ч. кафе, столовых), образовательных учреждениях, предприятиях торговли.

9. РОО клуб охотников «Природа» (Петренко А.Р.), РОО «Возрождение традиционной русской классической охоты» (Степанов С.Б.):

9.1. Продолжить мониторинг охотничьих угодий и иных территорий в целях выявления случаев падежа и установления численности диких кабанов. В случае выявления павших диких кабанов незамедлительно информировать ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района».

10. Главному специалисту отдела сельского хозяйства администрации МО Волосовский муниципальный район (Трусова И.Г.):

10.1. Оказывать всяческое содействие сотрудникам ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района» при проведении мероприятий по ликвидации очага АЧС.

11. ЕДДС администрации МО Волосовский муниципальный район (Кондратьева А.В.):

11.1. Обеспечить своевременное информирование заместителя председателя КЧС и ОПБ МО Волосовский муниципальный район (Ушаков С.Д.), сектор по делам ГО и ЧС МО Волосовский муниципальный район (Жукова М.К.) о ходе проведения мероприятий по ликвидации вируса АЧС.

12. Опубликовать настоящее постановление на официальном сайте администрации МО Волосовский муниципальный район <http://волосовскийрайон.рф>.

13. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

14. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования на официальном сайте администрации и распространяется на правоотношения, возникшие с 10.07.2018 г. года.

Глава администрации МО  
Волосовский муниципальный район



В.В. Рыжков

Разослано: в дело, Ушакову С.Д., сектор по делам ГО и ЧС, ОМВД России по Волосовскому району, ГП «Волосовское ДРСУ», Волосовское лесничество, ГБУ ЛО «СББЖ Волосовского района», Комитет ГХ АМО Волосовский МР, администрациям сельских поселений, Комитет образования АМО Волосовский МР, ТО Управления Роспотребнадзора, ЕДДС АМО Волосовский МР, отдел сельского хозяйства, охотхозяйствам Волосовского района

Исп. Жукова М.К.,  
21-150

**Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области  
«Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района»**

188417, Ленинградская область, Волосовский район, п.Сумино  
Телефон/факс (813) 23-182, E-mail: [volosovovetinsp@mail.ru](mailto:volosovovetinsp@mail.ru)

13.08.2018 № 230

Главе администрации МО  
Большеврудское сельское поселение  
Ленинградской области  
А.В. Музалёву

Уважаемый Алексей Владимирович!

Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Волосовского района» в связи с проведением карантинных мероприятий по африканской чуме свиней в соответствии с распоряжениями Губернатора Ленинградской области № 386-рг от 22.06.2018, № 447-рг от 17.07.2018, № 507-рг от 08.08.2018 просим организовать **16-17 августа 2018 года** подворный обход населенных пунктов Большеврудского сельского поселения с целью уточнения наличия поголовья свиней и информирования населения о необходимости перепрофилирования на другие виды деятельности в целях недопущения возникновения африканской чумы свиней в частном подворье, размещения информации на стендах.

Дата	Наименование населенного пункта
16.08.2018	Араколя, ст. Вруда, Княжево, Коноховицы, Красные прологи, Муромицы, Овинцево, Плещевицы, Полобицы, Прологи, Химосово, Штурмангоф
17.08.2018	Большая Вруда, Большие Сяглицы, Горицы, Летошицы, Малая Вруда, Руссковицы, Смердовицы, д. Сяглицы, п. Сяглицы, Тресковицы, Ухора, Ямки.

Для проведения подворных обходов направляются специалисты Врудского ветеринарного участка: Шабайло Виктор Сергеевич – заведующий ветучастка, Петухова Оксана Юрьевна – ветеринарный фельдшер.

Информация о поголовье свиней на 13.08.2018

№ п/п	Населенный пункт, фактический адрес	ФИО владельца ЛПХ (КФХ)	Выявлено свиней (голов)	Свиноматки	Хряки
1	д. Смердовицы,	Виноградова Нина Алексеевна	3		
2	д. Б. Вруда	Калинин Николай Юрьевич	1		
3	д. Б. Вруда	Подольяк Федор Иванович	2		
4	д. Б.Вруда	Федулова Н В	1	1	
5	д. Горицы,	Тагирбейги Алириза Мухамад-Риза	2		2
6	д.Б.Вруда	Строгонова Светлана Алексевна	2		
7	д. Б. Вруда,	Подольяк Иван Федорович	2		
8	д. Б. Вруда	Ларионов Николай Михайлович	3		
9	д. Смердовицы,	Исупова Ирина Алексеевна	3		
10	ст. Вруда,	Масленникова Анна	1		
11	ст. Вруда,	Харламов Максим Дмитриевич	3		
12	д. Б Вруда, 28	Бирюкова А.Е.	1		
13	д.Смердовицы	Жагло Г.Н	3		
Итого по СП	4	13	27	1	2

Начальник ГБУ ЛО  
«СББЖ Волосовского района»



И.Г.Жуйкова



№ 206002-2018-4280  
от 17.07.18

## РАСПОРЯЖЕНИЕ

ГУБЕРНАТОРА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

от 17 июля 2018 года № 447-рг

**О внесении изменений в распоряжение Губернатора  
Ленинградской области от 22 июня 2018 года № 386-рг  
"О введении на территории Ленинградской области  
ограничительных мероприятий (карантина)  
по африканской чуме свиней"**

В соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 года № 4979-1 "О ветеринарии", в связи с выявлением генома вируса африканской чумы свиней, на основании представления начальника управления ветеринарии Ленинградской области – главного государственного ветеринарного инспектора Ленинградской области от 9 июля 2018 года:

Внести в распоряжение Губернатора Ленинградской области от 22 июня 2018 года № 386-рг "О введении на территории Ленинградской области ограничительных мероприятий (карантина) по африканской чуме свиней" следующие изменения:

пункт 1 изложить в следующей редакции:

"1. Объявить сроком на 60 дней:

очагами по африканской чуме свиней:

личное подсобное хозяйство гражданки Кузевич А.Н. (дер. Овсище, д. 5 Старопольского сельского поселения Сланцевского муниципального района Ленинградской области),

дер. Большой Сабск Сабского сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области;

инфицированными объектами части лесного массива в радиусе 300 метров от точек с координатами:

59.024258, 28.607135 на территории Старопольского сельского поселения Сланцевского муниципального района Ленинградской области,

58.057525, 28.579455 на территории Старопольского сельского поселения Сланцевского муниципального района Ленинградской области,

58.98985, 28.975733 на территории Осьминского сельского поселения Лужского муниципального района Ленинградской области,

58.94334, 28.86396 на территории Осьминского сельского поселения Лужского муниципального района Ленинградской области;

первой угрожаемой зоной территорию охотничьих хозяйств общества с ограниченной ответственностью "Ранчо-Охота" (Лужский район), общества с ограниченной ответственностью "Корсар", общества с ограниченной ответственностью "Альянс" – участок "Замошье" (Сланцевский район), Межрегионального отделения Военно-Охотничьего общества общероссийской спортивной общественной организации (участки № 4 и 5), Межрегиональной общественной организации "Ленинградское общество охотников и рыболовов" (участок № 3), за исключением территории Государственного природного заказника "Котельский" (Кингисеппский район), а также территорию в пределах административной границы Осьминского сельского поселения (Лужский район), Старопольского сельского поселения (Сланцевский район) и Сабского сельского поселения (Волосовский район) Ленинградской области;

второй угрожаемой зоной охотничьи угодья, расположенные на территории охотничьих хозяйств Межрегиональной общественной организации "Ленинградское общество охотников и рыболовов", Межрегионального отделения Военно-Охотничьего общества общероссийской спортивной общественной организации, общества с ограниченной ответственностью "Вираз", акционерного общества "Племенной завод "Рапти", общедоступные охотничьи угодья Лужского района, Региональной общественной организации "Сланцевское общество охотников и рыболовов Ленинградской области", общества с ограниченной ответственностью "Альянс" (участок "Новосельский"), общества с ограниченной ответственностью "Охотничий Альянс" (Сланцевский район), Государственного природного заказника "Котельский", Государственного природного комплексного заказника "Кургальский", общества с ограниченной ответственностью "Охотничье рыболовное хозяйство "Динамо", Межрегионального отделения Военно-Охотничьего общества общероссийской спортивной общественной организации – участок № 1 (Кингисеппский район) и Региональной общественной организации "Клуб охотников "Природа", Региональной общественной организации "Возрождение традиций русской классической охоты" (Волосовский район), а также территорию в пределах административных границ Лужского, Сланцевского, Кингисеппского и Волосовского муниципальных районов Ленинградской области.";

в приложении (План мероприятий по локализации, ликвидации и недопущению распространения вируса африканской чумы свиней на территории охотничьих хозяйств Лужского, Сланцевского, Кингисеппского и Волосовского муниципальных районов Ленинградской области):

дополнить новыми пунктами 3 и 4 следующего содержания:

" 3	Проведение эпизоотологического обследования территории личного подсобного хозяйства Кузевич А.Н. и дер. Большой Сабск	В течение одного дня после введения ограничительных мероприятий (карантина)	ГБУ ЛО "Леноблэпизоототряд", ГБУ ЛО "СББЖ Кингисеппского и Сланцевского районов",
-----	---	---	---

			ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района"
4	Провести мероприятия на территории очагов и инфицированных объектов в соответствии с пунктом 24.1 "Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней", утвержденных приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213.	В течение трех дней после введения ограничительных мероприятий (карантина)	ГБУ ЛО "Леноблэпизоотряд", ГБУ ЛО "СББЖ Кингисеппского и Сланцевского районов", ГБУ ЛО "СББЖ Лужского района"

пункты 3 – 16 считать соответственно пунктами 5 – 18.

Губернатор  
Ленинградской области



А. Дрозденко





## УКАЗ

### ГУБЕРНАТОРА НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

04.08.2017 № 295

Великий Новгород

#### Об установлении ограничительных мероприятий (карантина) по африканской чуме свиней

В соответствии с Законом Российской Федерации от 14 мая 1993 года № 4979-1 «О ветеринарии» и на основании представления заместителя председателя комитета, начальника отдела по организации противо-эпизоотических мероприятий и лечебно-диагностической работы комитета ветеринарии Новгородской области, заместителя главного государственного ветеринарного инспектора области от 04.08.2017 № КВ-556-И:

1. Установить ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней (далее АЧС) по 15 августа 2017 года:

на территории Старорусского района:

д.Отвидино Взвядского сельского поселения;

д.Большая Козона Новосельского сельского поселения;

дд.Анишино, Брагино, Киёво, Медниково, Подборовье, Соболево,

Стариково Медниковского сельского поселения;

г.Старая Русса, д.Дубовицы;

на территории Парфинского района:

дд.Анухино, Березицко, Городок, Заклинье, Иванково, Пустобородово,

Селиваново, Слобода, Слободка, Федорково, Хмелево, Юрьево Федорков-ского сельского поселения.

2. Установить, что эпизоотическим очагом АЧС является территория личного подсобного хозяйства граждан по адресу: д.49, д.Подборовье Медниковского сельского поселения Старорусского района Новгородской области.

3. Определить:

3.1. Первую угрожаемую зону в радиусе 5 км от границ эпизоотического очага. Установить, что в границы первой угрожаемой зоны входят:

ЗН  
№ 301-у



дд.Анишино, Подборовье Медниковского сельского поселения Старорусского района;

дд.Иванково, Слобода Федорковского сельского поселения Парфинского района;

3.2. Вторую угрожаемую зону в радиусе 10 км от границ эпизоотического очага. Установить, что в границы второй угрожаемой зоны входят:

д.Отвидино Взвядского сельского поселения Старорусского района;

д.Большая Козона Новосельского сельского поселения Старорусского района;

дд.Брагино, Киёво, Медниково, Соболево, Стариково Медниковского сельского поселения Старорусского района;

г.Старая Русса, д.Дубовицы;

дд.Анухино, Березицко, Городок, Заклинье, Пустобородово, Селиваново, Слободка, Федорково, Хмелево, Юрьево Федорковского сельского поселения Парфинского района.

4. Запретить на период действия ограничительных мероприятий (карантина):

4.1. На территории эпизоотического очага:

4.1.1. Посещение территории посторонними лицами, кроме специалистов комитета ветеринарии Новгородской области и областных бюджетных учреждений ветеринарии (далее специалисты госветслужбы) и привлеченного персонала для ликвидации очага, лиц, проживающих и (или) временно пребывающих на территории, признанной эпизоотическим очагом;

4.1.2. Перемещение и перегруппировку животных;

4.1.3. Убой всех видов животных, реализацию животных и продуктов их уоя, а также кормов;

4.1.4. Отгрузку всей продукции животноводства и растениеводства, производимой (изготавливаемой) в эпизоотическом очаге;

4.1.5. Выезд и въезд транспорта, не задействованного в мероприятиях по ликвидации очага АЧС и (или) по обеспечению жизнедеятельности людей, проживающих и (или) временно пребывающих на территории, признанной эпизоотическим очагом, на территорию (с территории) эпизоотического очага;

4.1.6. Все виды охоты, за исключением охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов в порядке, установленном Федеральным законом от 24 июля 2009 года № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

4.1.7. Иные мероприятия по заготовке дикого кабана на мясо, для изготовления чучел, на иные цели, а также посещение посторонними лицами зараженных и подозреваемых в заражении территорий, заготовку кормов и подстилочного материала для сельскохозяйственных животных;

4.1.8. Осуществление мероприятий по регулированию численности диких кабанов, связанных с отстрелом животных (за исключением животолова или иных бескровных методов добычи), в соответствии с законодательством Российской Федерации;

4.2. В первой угрожаемой зоне:

4.2.1. Вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья за пределы первой угрожаемой зоны;

4.2.2. Реализацию свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, за исключением реализации свиноводческой продукции промышленного изготовления;

4.2.3. Закупку свиней у населения, за исключением мероприятий по закупке свиней у населения в рамках мероприятий по ликвидации очага АЧС под контролем специалистов госветслужбы;

4.2.4. Заготовку на территории первой угрожаемой зоны и вывоз из нее мяса свиней, сырья и продуктов свиноводства, отходов свиноводства, оборудования и инвентаря, используемого при содержании свиней;

4.2.5. Проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок (аукционов) и других мероприятий, связанных с передвижением, перемещением и скоплением животных;

4.2.6. Пересылку, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

4.3. Во второй угрожаемой зоне:

4.3.1. Реализацию свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, за исключением реализации продуктов животноводства промышленного изготовления;

4.3.2. Проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок (аукционов) и других мероприятий, связанных с передвижением, перемещением и скоплением свиней;

4.3.3. Закупку свиней у населения;

4.3.4. Выгульное содержание свиней, в том числе свиней, содержащихся под навесами;

4.3.5. Пересылку, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

4.3.6. Вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедшей промышленной тепловой обработки при температуре выше 70 °С, обеспечивающей ее обеззараживание.

5. Запретить до 14 февраля 2018 года:

5.1. Вывоз свиней, продуктов животноводства, полученных от убоя свиней, не прошедших промышленную тепловую обработку при температуре выше 70 °С, обеспечивающую ее обеззараживание, за пределы территории второй угрожаемой зоны;

5.2. Реализацию свиней на территориях первой и второй угрожаемых зон;

5.3. Закупку свиней у населения.

6. Запретить комплектование хозяйств в эпизоотическом очаге и первой угрожаемой зоне поголовьем свиней до 15 августа 2018 года.

7. Утвердить прилагаемый План мероприятий по ликвидации АЧС и предотвращению распространения возбудителя АЧС на территории Новгородской области (далее План).

8. Ответственным исполнителям Плана представлять информацию о его выполнении в комитет ветеринарии Новгородской области до 10 августа 2017 года, 10 февраля и 10 августа 2018 года.

9. Комитету ветеринарии Новгородской области представлять заместителю Губернатора Новгородской области Гусеву Т.Б. информацию о выполнении Плана до 21 августа 2017 года, 21 февраля и 21 августа 2018 года.

10. Контроль за выполнением указа возложить на заместителя Губернатора Новгородской области Гусева Т.Б.

11. Опубликовать указ в газете «Новгородские ведомости» и разместить на «Официальном интернет-портале правовой информации» ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)).

Временно исполняющий обязанности  
Губернатора Новгородской области Для А. И. Микитин



УТВЕРЖДЕН  
указом Губернатора  
Новгородской области  
от 04.08.2017 № 295

### ПЛАН

мероприятий по ликвидации АЧС и предотвращению распространения  
возбудителя АЧС на территории Новгородской области

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Ответственный исполнитель
1	2	3	4
1.	На территории эпизоотического очага АЧС (личное подсобное хозяйство граждан по адресу: Новгородская область, Старорусский район, Медниковское сельское поселение, д.Подборовье, д.49 (далее ЛПХ))		
1.1.	Осуществить изъятие всех свиней и продуктов убоя	в соответствии с Правилами отчуждения животных и изъятия продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 26 мая 2006 года № 310	комитет ветеринарии Новгородской области управление Россельхознадзора по Новгородской и Вологодской областям (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
1.2.	Оборудовать дезинфекционные барьеры на входе и въезде на территорию (с территорий) эпизоотического очага	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	ЛПХ областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
1.3.	Организовать смену одежды, обуви при выходе с территории эпизоотического очага (входе на территорию эпизоотического очага), в случае невозможности смены одежды, обуви обеспечить дезобработку одежды, обуви при выходе с территории эпизоотического очага	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	ЛПХ областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию)

1	2	3	4
1.4.	Организовать дезобработку любых транспортных средств при их выезде с территории эпизоотического очага	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	ЛПХ областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
1.5.	Определить места уничтожения трупов павших и убитых свиней	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	комитет ветеринарии Новгородской области областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
1.6.	Обеспечить уничтожение методом сжигания трупов павших и убитых свиней, продуктов и отходов свиноводства, остатков кормов и подстилок, кормушек, перегородок, деревянных полов. Несгоревшие остатки закопать в траншеи (ямы) на глубину не менее 2 м	немедленно	ЛПХ областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
1.7.	Обеспечить проведение мероприятий по обеззараживанию в соответствии с пунктом 29 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 31 мая 2016 года № 213 (далее Ветеринарные правила)	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	ЛПХ областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
1.8.	Обеспечить проведение дератизации	на период действия ограничительных	ЛПХ областное бюджетное учреждение «Старо-

1	2	3	4
		мероприятий (карантина)	русская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
1.9.	Обеспечить отсутствие на территории эпизоотического очага безнадзорных животных	немедленно	Администрация Старорусского муниципального района (по согласованию)
1.10.	Организовать мероприятия по снижению численности диких кабанов до показателя плотности популяции 0,25 особи на 1000 га бескровными методами	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области
1.11.	Организовать ежедневный мониторинг охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания дикого кабана, в целях выявления несанкционированных захоронений погибших свиней в природной среде, а также случаев падежа диких кабанов	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области
1.12.	Организовать на территории, прилегающей к эпизоотическому очагу, перепахивание проселочных дорог	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	комитет ветеринарии Новгородской области областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
1.13.	Организовать выставление на въезде в эпизоотический очаг круглосуточного контрольно-пропускного поста, оборудованного дезбарьером и дезинфекционными установками, шлагбаумом, с круглосуточным дежурством и привлечением сотрудников внутренних дел в порядке, установленном Федеральным законом от 7 февраля 2011 года № 3-ФЗ «О полиции»	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	комитет ветеринарии Новгородской области Управление Министерства внутренних дел Российской Федерации по Новгородской области (по согласованию)
1.14.	Установить технические средства организации дорожного движения и	на период действия ограничительных	владельцы автомобильных дорог

1	2	3	4
	указатели, предусмотренные пунктом 26.1 Ветеринарных правил	мероприятий (карантина)	
2.	В первой угрожаемой зоне		
2.1.	Определить места уничтожения трупов павших и убитых свиней, продуктов и отходов свиноводства, остатков кормов, подстилок, кормушек, перегородок, деревянных полов	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	комитет ветеринарии Новгородской области областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Парфинская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
2.2.	Осуществить изъятие свиней	в соответствии с Правилами отчуждения животных и изъятия продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 26 мая 2006 года № 310	комитет ветеринарии Новгородской области управление Россельхознадзора по Новгородской и Вологодской областям (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Парфинская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
2.3.	Уничтожить методом сжигания трупы павших и убитых свиней, продукты и отходы свиноводства, остатки кормов и подстилки, кормушки, перегородки, деревянные полы. Несгоревшие остатки закопать в траншеи (ямы) на глубину не менее 2 м	немедленно	собственники (владельцы) животных областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Парфинская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
2.4.	Организовать мероприятия по	на период действия	департамент природных ресурсов и эко-



1	2	3	4
	снижению численности диких кабанов до показателя плотности популяции 0,25 особи на 1000 га бескровными методами	ограничительных мероприятий (карантина)	логии Новгородской области
2.5.	Организовать проведение мониторинга популяции диких кабанов	ежедневно до снятия ограничительных мероприятий (карантина)	департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области
2.6.	Организовать установление на дорогах, ведущих из эпизоотического очага к внешним границам первой зоны, контрольных и контрольно-пропускных пунктов, выставление постов, в том числе стационарных, оборудованных шлагбаумами, дезбарьерами, средствами связи, и заслонов для оцепления (блокировки) участков местности	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	комитет ветеринарии Новгородской области областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию) Управление Министерства внутренних дел Российской Федерации по Новгородской области (по согласованию)
2.7.	Установить технические средства организации дорожного движения и указатели, предусмотренные пунктом 30 Ветеринарных правил	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	владельцы автомобильных дорог
3.	Во второй угрожаемой зоне		
3.1.	Проводить наблюдения за клиническим состоянием свиней с отбором проб от всех подозреваемых в заболевании свиней и их лабораторными исследованиями на АЧС	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Парфинская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
3.2.	Провести выборочные скрининговые диагностические лабораторные исследования с целью подтверждения отсутствия в пробах биологического (патологического) материала и сывороток крови свиней возбудителя АЧС или его генетического материала, или антител к нему	через 3 и 5 месяцев после даты установления заболевания	областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Парфинская районная ветеринарная станция» (по согласованию)



1	2	3	4
3.3.	Организовать мероприятия по регулированию численности диких кабанов на территории охотничьих угодий Старорусского и Парфинского районов	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области
4.	Организовать информирование населения Новгородской области через средства массовой информации о мерах по предотвращению распространения АЧС на территории Новгородской области	до 10 августа 2017 года	<p>комитет ветеринарии Новгородской области</p> <p>областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию)</p> <p>областное бюджетное учреждение «Парфинская районная ветеринарная станция» (по согласованию)</p> <p>ОГАУ «АИК» (по согласованию)</p>



## УКАЗ

### ГУБЕРНАТОРА НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

16.08.2017 № 309

Великий Новгород

#### Об отмене ограничительных мероприятий (карантина) по африканской чуме свиней

В соответствии с Законом Российской Федерации от 14 мая 1993 года № 4979-1 «О ветеринарии» и на основании представления заместителя председателя комитета, начальника отдела по организации противо-эпизоотических мероприятий и лечебно-диагностической работы комитета ветеринарии Новгородской области, заместителя главного государственного ветеринарного инспектора области от 16.08.2017 № КВ-594 -И:

1. Отменить с 16 августа 2017 года ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней, установленные указом Губернатора Новгородской области от 04.08.2017 № 295 «Об установлении ограничительных мероприятий (карантина) по африканской чуме свиней».

2. Опубликовать указ в газете «Новгородские ведомости» и разместить на «Официальном интернет-портале правовой информации» ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)).

Временно исполняющий обязанности  
Губернатора Новгородской области для А.С. Никитин



РН  
№ 312-у



**КОМИТЕТ ВЕТЕРИНАРИИ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**ПРИКАЗ**

от 22 июля 2018

Великий Новгород

№ 122

**Об утверждении Плана мероприятий по ликвидации африканской чумы свиней и предотвращения распространения возбудителя болезни на территории Новгородской области**

На основании статьи 3.1 Закона РФ от 14.05.1993 № 4979-1 «О ветеринарии», пункта 20 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Минсельхозом РФ от 31.05.2016 № 213, в связи с выявлением очага африканской чумы на территории фермы по откорму свиней ООО «Новгородский бекон», расположенной по адресу: Новгородская область, Волотовский район, д. Волот, подтвержденным исследованиями ОБУ «Новгородская областная ветеринарная лаборатория, протокол испытания №№ 15345А-15346А от 20.07.2018, ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр вирусологии и микробиологии», протокол лабораторных исследований №№ 1908-1909 от 21.07.2018,

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить прилагаемый План мероприятий по ликвидации африканской чумы свиней и предотвращению распространения возбудителя болезни на территории Новгородской области.
2. Главному специалисту-эксперту отдела по организации противозoonотических мероприятий и лечебно-диагностической работы комитета Зерновой Н.А. обеспечить размещение настоящего приказа на официальном сайте комитета ветеринарии в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
3. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя председателя комитета, начальника отдела по организации противозoonотических мероприятий и лечебно-диагностической работы, заместителя главного государственного ветеринарного инспектора области Е.П. Данилову.

Председатель комитета

Л.С. Сукачева

УТВЕРЖДЕН

приказом председателя  
комитета ветеринарии  
Новгородской области  
от 22 июля 2018г. № 122

**ПЛАН**

мероприятий по ликвидации АЧС и предотвращению распространения  
возбудителя АЧС на территории Новгородской области

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Ответственный исполнитель
1	2	3	4
1.	На территории эпизоотического очага АЧС фермы по откорму свиней ООО «Новгородский бекон» в д. Волот Волотовского района Новгородской области) (далее – ООО «Новгородский бекон»)		
1.1.	Предоставить сведения о численности свиней, с указанием числа погибших свиней за 30 дней, до принятия решения об установлении ограничительных мероприятий (карантина), а также сведения о реализации живых свиней и продукции свиноводства в течение 30 дней до даты выявления заболевания	до 24 июля 2018 года	ООО «Новгородский бекон»
1.2.	Предоставить сведения о реализации живых свиней и продукции свиноводства в течение 30 дней до даты выявления заболевания	до 24 июля 2018 года	ООО «Новгородский бекон»

1.3.	Выделить необходимое количество людей, транспорта, моющих и дезинфицирующих средств и других материальных ресурсов, необходимых для ликвидации эпизоотического очага	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	ООО «Новгородский бекон»
1.4.	Оборудовать дезинфекционные барьеры на входе и въезде на территорию (с территории) эпизоотического очага	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	ООО «Новгородский бекон» органы местного самоуправления областное бюджетное учреждение «Волотовская

1	2	3	4
			районная ветеринарная станция» (по согласованию)
1.5.	Организовать смену одежды, обуви при выходе с территории эпизоотического очага (входе на территорию эпизоотического очага), в случае невозможности смены одежды, обуви обеспечить дезобработку одежды, обуви при выходе с территории эпизоотического очага	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	комитет ветеринарии Новгородской области и подведомственные ему учреждения
1.6.	Организовать дезобработку любых транспортных средств при их выезде с территории эпизоотического очага	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	ООО «Новгородский бекон» комитет ветеринарии Новгородской области и подведомственные ему учреждения

1.7.	Обеспечить прием санитарно-гигиенического душа при выходе с территории эпизоотического очага	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	ООО «Новгородский бекон»
1.8.	Осуществить изъятие всех свиней и продуктов убоя	в период действия ограничительных мероприятий (карантина)	органы местного самоуправления Волотовского, Солецкого районов комитет ветеринарии Новгородской области и подведомственные ему учреждения управление Россельхознадзора по Новгородской и Вологодской областям УМВД РФ по Новгородской области (по согласованию) ООО «Новгородский бекон»
1.9.	Определить места уничтожения трупов павших и убитых свиней	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	органы местного самоуправления Волотовского, Солецкого районов

1	2	3	4
			ООО «Новгородский бекон» подведомственные комитету ветеринарии Новгородской области учреждения (по согласованию)

1.10.	Обеспечить уничтожение методом сжигания трупов павших и убитых свиней, продуктов и отходов свиноводства, остатков кормов и подстилок, кормушек, перегородок, деревянных полов. Несгоревшие остатки закопать в траншеи (ямы) на глубину не менее 2 м с участием специалистов госветслужбы	немедленно	ООО «Новгородский бекон» органы местного самоуправления Волотовского, Солецкого районов
1.11.	Обеспечить проведение мероприятий по обеззараживанию в соответствии с пунктом 29 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 31.05.2016 № 213 (далее Ветеринарные правила)	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	ООО «Новгородский бекон»  областное бюджетное учреждение «Волотовская районная ветеринарная станция» (по согласованию) управление Россельхознадзора по Новгородской и Вологодской областям (по согласованию) комитет ветеринарии Новгородской области и подведомственные ему учреждения



1.12.	Обеспечить проведение дезинфекции, дератизации, дезинсекции и дезакаризации	до 30.07.2018	ООО «Новгородский бекон» областное бюджетное учреждение «Волотовская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
-------	---	---------------	--

1	2	3	4
1.13.	Обеспечить отсутствие на территории эпизоотического очага безнадзорных животных	немедленно	ООО «Новгородский бекон»
1.14.	Организовать на территории, прилегающей к эпизоотическому очагу, перепахивание проселочных дорог	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	комитет ветеринарии Новгородской области и подведомственные ему учреждения органы местного самоуправления Волотовского, Солецкого районов
1.15.	Организовать выставление на въезде в эпизоотический очаг круглосуточного контрольнопропускного поста в соответствии с Ветеринарными правилами, утверждёнными Приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 31 мая 2016 г. № 213, с привлечением сотрудников внутренних дел в порядке, установленном Федеральным законом от 7.02.2011 № 3-ФЗ «О полиции»	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	ООО «Новгородский бекон» областное бюджетное учреждение «Волотовская районная ветеринарная станция» (по согласованию) УМВД РФ по Новгородской области (по согласованию)



1.16.	Установить технические средства организации дорожного движения и указатели, предусмотренные пунктом 26.1 Ветеринарных правил	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	владельцы автомобильных дорог
2.	В первой угрожаемой зоне		
2.1.	Провести учет всех свиней в хозяйствах всех категорий	с 22.07.2018	органы местного самоуправления Волотовского, Солецкого районов (по согласованию)
2.2.	Письменно предупредить руководителей хозяйств и владельцев свиней о запрете вывоза живых свиней, свиноводческой продукции и сырья за пределы первой угрожаемой зоны, реализации свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, кроме вывоза свиней с	с 22.07.2018	органы местного самоуправления Волотовского, Солецкого районов (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Волотовская районная ветеринарная станция» (по согласо-

1	2	3	4
	территорий хозяйств, отнесенных к IV компартаменту		ванию) областное бюджетное учреждение «Солецкая районная ветеринарная станция» (по согласованию)
2.3.	Определить места уничтожения трупов павших и убитых свиней, продуктов и отходов свиноводства, остатков кормов, подстилок, кормушек, перегородок, деревянных полов	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	органы местного самоуправления Волотовского, Солецкого районов

2.4.	Осуществить изъятие всех свиней и продуктов убоя	в период действия ограничительных мероприятий (карантина).	органы местного самоуправления Волотовского, Солецкого районов комитет ветеринарии Новгородской области и подведомственные ему учреждения управление Россельхознадзора по Новгородской и Вологодской областям УМВД РФ по Новгородской области (по согласованию)
2.5.	Уничтожить методом сжигания трупы павших и убитых свиней, продукты и отходы свиноводства, остатки кормов и подстилки, кормушки, перегородки, деревянные полы. Несгоревшие остатки закопать в траншеи (ямы) на глубину не менее 2 м	немедленно	органы местного самоуправления Волотовского, Солецкого районов
2.6.	Организовать мероприятия по снижению численности диких кабанов до показателя плотности популяции 0,25 особи на 1000 га бескровными методами	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	комитет охотничьего хозяйства и рыболовства Новгородской области
2.7.	Организовать проведение мониторинга популяции	ежедневно до снятия	комитет охотничьего хозяйства и
1	2	3	4
	диких кабанов	ограничительных мероприятий (карантина)	рыболовства Новгородской

			области
2.8.	Организовать установление на дорогах, ведущих из эпизоотического очага к внешним границам первой зоны, контрольных и контрольнопропускных пунктов, выставление постов, в том числе стационарных, оборудованных шлагбаумами, дезбарьерами, средствами связи, и заслонов для оцепления (блокировки) участков местности	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	органы местного самоуправления Волотовского, Солецкого районов Главное управление МЧС по Новгородской области комитет ветеринарии Новгородской области
2.9.	Обеспечить дежурство на выставленных постах	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	подведомственные комитету ветеринарии Новгородской области учреждения (по согласованию) УМВД РФ по Новгородской области (по согласованию)
2.10	Установить технические средства организации дорожного движения и указатели, предусмотренные пунктом 30 Ветеринарных правил	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	владельцы автомобильных дорог
3.	Во второй угрожаемой зоне		
3.1.	Провести учет всех свиней в хозяйствах всех категорий	с 22.07.2018	органы местного самоуправления Волотовского Солецкого районов

			(по согласованию)
3.2.	Поступающих для откорма свиней вакцинировать против классической чумы свиней и рожи в период 30-дневного карантина в хозяйстве – поставщике. Комплектовать свиней для воспроизводства допустимо только хозяйствам, отнесенным к III и IV компартаментам и исключенным из второй угрожаемой зоны в соответствии с подпунктом 22.2.	с 22.07.2018	областное бюджетное учреждение «Волотовская районная ветеринарная станция» руководители хозяйств и организаций всех категорий, осуществляющих свою деятельность на территории Волотовского района (по согласованию)

1	2	3	4
	Ветеринарных правил		Владельцы свиней
3.3.	Обеспечить безвыгульное содержание свиней, в том числе, содержащихся под навесами. Обеспечить их содержание, исключив контакт с другими свиньями и дикими кабанами	постоянно	органы местного самоуправления Волотовского и Солецкого районов (по согласованию) руководители хозяйств и организаций всех категорий, осуществляющих свою деятельность на территории Волотовского района (по согласованию)

3.4.	Не допускать скормливание свиньям пищевых отходов без предварительной термической обработки (проварки) в течение 29 минут после закипания в соответствии с Правилами содержания свиней в целях воспроизводства, выращивания, реализации, утвержденными приказом Минсельхоза РФ от 29.03.2016 № 114	постоянно	руководители хозяйств и организаций всех категорий, осуществляющих свою деятельность на территории Вологовского и Солецкого районов (по согласованию) Владельцы свиней
3.5.	Проводить наблюдения за клиническим состоянием свиней с отбором проб от всех подозреваемых в заболевании свиней и их лабораторными исследованиями на АЧС	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	областное бюджетное учреждение «Вологовская районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Солецкая районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Шимская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
1	2	3	4

3.6.	Провести выборочные скрининговые диагностические лабораторные исследования с целью подтверждения отсутствия в пробах биологического (патологического) материала и сывороток крови свиней возбудителя АЧС или его генетического материала, или антител к нему	через 3 и 5 месяцев после даты установления заболевания	областное бюджетное учреждение «Волотовская районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Солецкая районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Старорусская районная ветеринарная станция» (по согласованию) областное бюджетное учреждение «Шимская районная ветеринарная станция» (по согласованию)
3.7.	Организовать мероприятия по регулированию численности диких кабанов на территории охотничьих угодий Волотовского, Солецкого, Старорусского и Шимского районов	на период действия ограничительных мероприятий (карантина)	комитет охотничьего хозяйства и рыболовства Новгородской области
4.	Организовать информирование населения Новгородской области через средства массовой информации о мерах по предотвращению распространения АЧС на	постоянно	комитет ветеринарии Новгородской области подведомственные комитету ветеринарии Новгородской области учреждения (по согласованию)

	территории Новгородской области		ОГАУ «АИК» (по согласованию)
--	---------------------------------	--	---------------------------------





**ПРАВИТЕЛЬСТВО НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

24.07.2018 № 207-рг

Великий Новгород

**Об организации и проведении отчуждения животных и (или) изъятия  
продуктов животноводства**

В соответствии с Законом Российской Федерации от 14 мая 1993 года № 4979-1 «О ветеринарии», указом Губернатора Новгородской области от 22.07.2018 № 303 «Об установлении ограничительных мероприятий (карантина) по африканской чуме свиней», на основании решения Управления Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Новгородской и Вологодской областям о необходимости проведения отчуждения животных и изъятия продуктов убоя свиней при ликвидации очага африканской чумы свиней на территории Волотовского муниципального района Новгородской области от 22.07.2018:

1. Комитету ветеринарии Новгородской области организовать отчуждение свиней и (или) изъятие продуктов убоя свиней в соответствии с Порядком организации и проведения отчуждения животных и (или) изъятия продуктов животноводства в целях предотвращения возникновения и ликвидации очагов особо опасных болезней животных на территории области, утвержденным постановлением Администрации области от 16.01.2009 № 6 (далее Порядок):

1.1. В эпизоотическом очаге на территории фермы по откорму свиней д.Волот ООО «Новгородский бекон» согласно пункту 24.1 Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденных приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 31 мая 2016 года № 213 (далее Правила);

1.2. В первой угрожаемой зоне согласно пункту 31 Правил на территориях:

ЗН  
№ 0215-р



д.Точка, п.Волот поселения Волот Волотовского района;  
дд.Бёхово, Бозино, Борок, Борьни, Волот (за исключением территории фермы по откорму свиней д.Волот ООО «Новгородский бекон»), Вояжа, Вязовня, Гниловец, Горки, Горки Бухаровы, Горки Ратицкие, Городцы, Гумнище, Дерглец, Жарки, Ивье, Клевицы, Кленовец, Красницы, Крутец, Марьково, Плакса, Погляздово, Подостровье, Раглицы, Ракитно, Ратицы, Рно, Ручьи, Сельцо, Сухарёво, Устицы, Учно, Хотигощи, Хотяжа, Хутонка, Чураково Ратицкого сельского поселения Волотовского района;

дд.Блошно, Дуданово, Зехниха, Мяково, Речки, Середня, Сухлово Выбитского сельского поселения Солецкого района.

2. Комитету ветеринарии Новгородской области организовать направление копий распоряжения в ООО «Новгородский бекон» и гражданам – владельцам животных и (или) продуктов животноводства, которые подлежат отчуждению и (или) изъятию в соответствии с Порядком.

3. Опубликовать распоряжение в газете «Новгородские ведомости» и разместить на «Официальном интернет-портале правовой информации» ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)).

Губернатор  
Новгородской области



Никитин



## УКАЗ

### ГУБЕРНАТОРА НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

21.08.2018 № 349

Великий Новгород

#### Об отмене режима чрезвычайной ситуации

В соответствии с пунктом 26 Положения о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 года № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», пунктом 25 Положения об областной территориальной подсистеме единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, утвержденного постановлением Администрации области от 24.09.2004 № 220 «О мерах по выполнению Постановления Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 года № 794», и в связи со стабилизацией обстановки на территории Волотовского, Старорусского, Солецкого и Шимского муниципальных районов Новгородской области, окончанием ограничительных мероприятий (карантина) по африканской чуме свиней:

1. Отменить на территории области с 22 августа 2018 года режим чрезвычайной ситуации, введенный указом Губернатора Новгородской области от 25.07.2018 № 317 «О введении режима чрезвычайной ситуации», для органов управления и сил Новгородской областной территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

2. Опубликовать указ в газете «Новгородские ведомости» и разместить на «Официальном интернет-портале правовой информации» ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)).

Губернатор  
Новгородской области **А. И. Микитин**

зн  
№ 358-у







**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 21.07.17. № 03-04/2163  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Департамент ветеринарии  
Министерства сельского хозяйства  
Российской Федерации

ФГБУ «Центр ветеринарии»

Государственное управление ветеринарии Псковской области (далее - Управление ветеринарии) информирует Вас о том, что в результате проведения лабораторных исследований ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 1056/13927/1460 от 20.07.2017 (РПИФ), № 1056/13927/1831 от 20.07.2017 (ИЦР)) проб патологического материала, отобранных от павшей свиньи, возраст 1,2 года, содержащейся ФКУ ИК-4, расположенном в п. Середка, Псковского района Псковской области, выявлена ДНК и антиген вируса африканской чумы свиней.

В настоящее время госветслужбой субъекта проводится комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий в соответствии с приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213 «Об утверждении ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней».

21.07.2017 года пробы патматериала направлены в ГНУ «ВНИИВВиМ г. Покров для подтверждения диагноза.

Первый заместитель  
начальника управления

Чернышова Р.В.  
(8112) 299-554

В.Н. Удалов



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: [vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 21.07.17 № 03-И/2152  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителю  
Управления Россельхознадзора  
по Тверской и Псковской областям  
М.В. Зорину

Уважаемый Михаил Викторович!

Государственное управление ветеринарии Псковской области информирует Вас о том, что в результате проведения лабораторных исследований ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 1056/13927/1460 от 20.07.2017 (РПИФ), № 1056/13927/1831 от 20.07.2017 (ПЦР)) проб патологического материала, отобранных от павшей свиньи, возраст 1,2 года, содержащейся в ФКУ ИК-4, расположенном в п. Середка, Псковского района Псковской области, выявлена ДНК и антиген вируса африканской чумы свиней.

В настоящее время государственной ветеринарной службой субъекта проводится комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий в соответствии с приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213 «Об утверждении ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней».

21.07.2017 года пробы патматериала направлены в ГНУ «ВНИИВВиМ г. Покров для подтверждения диагноза.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Р.В.(8112) 299-554





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 21.07.17 № 03-И/2451  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заместителю руководителя  
Управления Россельхознадзора  
по Тверской и Псковской областям  
А.Г. Ильченко

Уважаемый Алексей Геннадьевич!

Государственное управление ветеринарии Псковской области информирует Вас о том, что в результате проведения лабораторных исследований ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 1056/13927/1460 от 20.07.2017 (РПИФ) № 1056/13927/1831 от 20.07.2017 (ПЦР)) проб патологического материала, отобранных от павшей свиньи, возраст 1,2 года, содержащейся в ФКУ ИК-4, расположенном в п. Середка, Псковского района Псковской области, выявлена ДНК и антиген вируса африканской чумы свиней.

В настоящее время государственной ветеринарной службой субъекта проводится комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий в соответствии с приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213 «Об утверждении ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней».

21.07.2017 года пробы патматериала направлены в ГНУ «ВНИИВВиМ г. Покров для подтверждения диагноза.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Р.В./8112/ 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 21.07.17 № 03-12/2157  
На \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителям государственных  
ветеринарных служб субъектов  
Российской Федерации

(по списку)

Государственное управление ветеринарии Псковской области информирует Вас о том, что в результате проведения лабораторных исследований ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 1056/13927/1460 от 20.07.2017 (РПИФ), № 1056/13927/1831 от 20.07.2017 (ПЦР)) проб патологического материала, отобранных от павшей свиньи, возраст 1,2 года, содержащейся в ФКУ ИК-4, расположенном в п. Середка, Псковского района Псковской области, выявлена ДНК и антиген вируса африканской чумы свиней.

В настоящее время государственной ветеринарной службой субъекта проводится комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий в соответствии с приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213 «Об утверждении ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней».

21.07.2017 года пробы патматериала направлены в ГНУ «ВНИИВВиМ г. Покров для подтверждения диагноза.

Сообщаю в порядке информации.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Р.В.  
(8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: [vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 21.04.17 № 03-12/2158  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителям  
свиноводческих предприятий  
Псковской области

Государственное управление ветеринарии Псковской области информирует Вас о том, что в результате проведения лабораторных исследований ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 1056/13927/1460 от 20.07.2017 (РПИФ), № 1056/13927/1831 от 20.07.2017 (ПЦР)) проб патологического материала, отобранных от павшей свиньи, возраст 1,2 года, содержащейся в ФКУ ИК-4, расположенном в п. Середка, Псковского района Псковской области, выявлена ДНК и антиген вируса африканской чумы свиней.

В настоящее время государственной ветеринарной службой субъекта проводится комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий в соответствии с приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213 «Об утверждении ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней».

21.07.2017 года пробы патматериала направлены в ГНУ «ВНИИВВиМ г. Покров для подтверждения диагноза.

Первый заместитель  
начальника управления

Чернышова Р.В.  
/8112/ 299-554

В.Н. Удалов





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: [vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 21.07.2017 № 157/11 - 055/  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Главам  
муниципальных образований  
Псковской области

(по списку)

Государственное управление ветеринарии Псковской области информирует Вас о том, что в результате проведения лабораторных исследований ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 1056/13927/1460 от 20.07.2017 (РПИФ), № 1056/13927/1831 от 20.07.2017 (ПЦР)) проб патологического материала, отобранных от павшей свиньи, возраст 1,2 года, содержащейся в ФКУ ИК-4, расположенном в п. Середка, Псковского района Псковской области, выявлена ДНК и антиген вируса африканской чумы свиней.

В настоящее время государственной ветеринарной службой субъекта проводится комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий в соответствии с приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213 «Об утверждении ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней».

21.07.2017 года пробы патматериала направлены в ГНУ «ВНИИВВиМ г. Покров для подтверждения диагноза.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Р.В.  
/8112/ 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: [vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 21.07.17 № 03-12/0155  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Начальникам  
государственных бюджетных  
учреждений ветеринарии  
Псковской области

(по списку)

Государственное управление ветеринарии Псковской области информирует Вас о том, что в результате проведения лабораторных исследований ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 1056/13927/1460 от 20.07.2017 (РПИФ), № 1056/13927/1831 от 20.07.2017 (ПЦР)) проб патологического материала, отобранных от павшей свиньи, возраст 1,2 года, содержащейся в ФКУ ИК-4, расположенном в п. Середка, Псковского района Псковской области, выявлена ДНК и антиген вируса африканской чумы свиней.

В настоящее время государственной ветеринарной службой субъекта проводится комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий в соответствии с приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 года № 213 «Об утверждении ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней».

21.07.2017 года пробы патматериала направлены в ГНУ «ВНИИВВиМ г. Покров для подтверждения диагноза.

Первый заместитель  
начальника управления

Чернышова Р.В.  
/8112/ 299-554

В.Н. Удалов



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 68-66-53, 68-66-56, тел./факс 68-66-54, эл. почта:  
[vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 21.07.2017 № ВТ/11- 0549

Губернатору Псковской области  
А.А.Турчаку

Уважаемый Андрей Анатольевич!

На основании результатов исследований ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» на территории Псковской области получен положительный результат на африканскую чуму свиней. Патматериал (селезенка) взят от трупа свиноматки, принадлежащей ФКУ ИК-4, с.Середка, Середкинской волости Псковского района (экспертизы от 20.07.2017 №1056/13927/1460 – РПИФ и №1056/13927/1831 – ПЦР).

В соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14.05.1993 № 4979-1 «О ветеринарии», Ветеринарными правилами осуществления профилактических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденными приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 31 мая 2016 г. № 213, с целью предотвращения дальнейшего распространения африканской чумы свиней на территории Псковской области необходимо:

1. Установить на территории Псковского района ограничительные мероприятия (карантин) до выполнения мероприятий, предусмотренных планом.

2. Определить эпизоотическим очагом – ФКУ ИК-4, с.Середка Середкинской волости Псковского района.

3. Утвердить прилагаемый план противоэпизоотических мероприятий по ликвидации очага африканской чумы свиней на территории ФКУ ИК-4, с.Середка Середкинской волости Псковского района и недопущению распространения африканской чумы свиней на территории Псковской области.

4. Начальнику Государственного управления ветеринарии Псковской области обеспечить реализацию мероприятий, разработанных в плане.

5. Ответственным за проведение ограничительных мероприятий (карантина), направленных на ликвидацию и предупреждение распространения заболевания африканской чумы свиней определить начальника ГБУ «Станция по борьбе с болезнями животных по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам» А.А.Булах.

Начальник управления



В.Н.Баданина

Никифорова Н.И.  
299-554





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 21.07.17 № 03-04/2166  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Департамент ветеринарии  
Министерства сельского хозяйства  
Российской Федерации

ФГБУ «Центр ветеринарии»

Государственное управление ветеринарии Псковской области направляет копию представления об установлении ограничительных мероприятий (карантина) в эпизоотическом очаге ФКУ ИК- 4 и территории Псковского района Псковской области по африканской чуме свиней.

Приложение: на 2 листах в 1 экз.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Р.В.  
(8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: [vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 21.07.17 № 03-06/2164  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителю  
Управления Россельхознадзора  
по Тверской и Псковской областям  
М.В. Зорину

Уважаемый Михаил Викторович!

Государственное управление ветеринарии Псковской области направляет копию представления об установлении ограничительных мероприятий (карантина) в эпизоотическом очаге ФКУ ИК- 4 и территории Псковского района Псковской области по африканской чуме свиней.

Приложение: на 2 листах в 1 экз.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Р.В.  
(8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: [vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 21.07.17 № 03-06/166Р  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителю  
УФСИН России  
по Псковской области  
Ю.А.Лымарь

Уважаемый Юрий Анатольевич!

Государственное управление ветеринарии Псковской области направляет копию представления об установлении ограничительных мероприятий (карантина) в эпизоотическом очаге ФКУ ИК- 4 и территории Псковского района Псковской области по африканской чуме свиней.

Приложение: на 2 листах в 1 экз.

Начальник управления

В.Н.Баданина

Чернышова Р.В.  
(8112) 299-554



*ветеринария*

## УКАЗ ГУБЕРНАТОРА ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

от 22.07.2017 № 41-УГ  
г. ПСКОВ

### О введении карантина

В соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4979-1 «О ветеринарии», Ветеринарными правилами осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденными приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 г. № 213, и на основании представления начальника Государственного управления ветеринарии Псковской области от 21 июля 2017 г. № ВТ/11-0549 об угрозе распространения на территории Псковской области африканской чумы свиней среди домашних свиней и диких кабанов ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Установить со дня подписания настоящего указа и до особого распоряжения ограничительные мероприятия (карантин):

1) на территории эпизоотического очага – территории федерального казенного учреждения «Исправительная колония № 4 Управления Федеральной службы исполнения наказаний по Псковской области», с. Середка Середкинской волости Псковского района;

2) на территории первой угрожаемой зоны:

на территории, непосредственно прилегающей к эпизоотическому очагу, с севера от точки координат N 58°09'59,5" E 27°43'59,5", расположенной на берегу оз. Псковское по прямой до дер. Балсово, далее



убой свиней;

отгрузку всей продукции животноводства и растениеводства, производимой (изготавливаемой) в эпизоотическом очаге;

выезд и въезд транспорта, не задействованного в мероприятиях по ликвидации очага африканской чумы свиней и (или) по обеспечению жизнедеятельности людей, проживающих и (или) временно пребывающих на территории, признанной эпизоотическим очагом, на территорию (с территории) эпизоотического очага;

2) на территории, указанной в подпункте 2 пункта 1 настоящего указа, запретить:

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья за пределы первой угрожаемой зоны;

реализацию свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, за исключением реализации свиноводческой продукции промышленного изготовления;

закупку свиней у населения, за исключением мероприятий по закупке свиней у населения в рамках мероприятий по ликвидации очага африканской чумы свиней под контролем специалистов госветслужбы;

заготовку на территории зоны и вывоз из нее мяса свиней, сырья и продуктов свиноводства, отходов свиноводства, оборудования и инвентаря, используемого при содержании свиней;

проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок (аукционов) и других мероприятий, связанных с передвижением, перемещением и скоплением животных;

пересылку, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

3) на территории, указанной в подпункте 3 пункта 1 настоящего указа, запретить:

реализацию свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, за исключением реализации продуктов животноводства промышленного изготовления;

проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок (аукционов) и других мероприятий, связанных с передвижением, перемещением и скоплением свиней;

15МН

Администрации области по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности.

7. Настоящий указ вступает в силу со дня его официального опубликования.

И.п. Губернатора области

М.К.Жаворонков

Верно: Дмитриева





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: [ynbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:ynbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 22.07.17 № ВТ-10-0162  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителю  
Управления Россельхознадзора  
по Тверской и Псковской областям  
М.В. Зорину

Уважаемый Михаил Викторович!

В дополнение к письму от 21.07.2017 № 03-11/2152 Государственное управление ветеринарии Псковской области информирует Вас о том, что по результатам исследований ФГБНУ ФИЦВиМ (ВНИИВВиМ, Владимирская область) 1 пробы патологического материала (селезенки) от домашней свиньи, принадлежащей ФКУ ИК-4 (с. Середка, Псковский район, Псковская область) методом ПЦР и РПИФ (протокол лабораторных исследований № 04-08/1180 от 22.07.2017) диагноз на африканскую чуму свиней подтвержден.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Р.В.  
(8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: [ynbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:ynbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 22.07.17 № ВТ-10-0162  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителю  
Управления Россельхознадзора  
по Тверской и Псковской областям  
М.В. Зорину

Уважаемый Михаил Викторович!

В дополнение к письму от 21.07.2017 № 03-11/2152 Государственное управление ветеринарии Псковской области информирует Вас о том, что по результатам исследований ФГБНУ ФИЦВиМ (ВНИИВВиМ, Владимирская область) 1 пробы патологического материала (селезенки) от домашней свиньи, принадлежащей ФКУ ИК-4 (с. Середка, Псковский район, Псковская область) методом ПЦР и РПИФ (протокол лабораторных исследований № 04-08/1180 от 22.07.2017) диагноз на африканскую чуму свиней подтвержден.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Р.В.  
(8112) 299-554

СОГЛАСОВАНО  
 Начальник ГБУ СВБЖ по Псковскому,  
 Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и  
 Струго-краматорскому районам»  
 А.А. Булах  
 «20» июля 2017 года

УТВЕРЖДАЮ  
 Начальник УФСИН России  
 по Псковской области  
 полковник внутренней службы  
 Ю.А. Лымарь  
 «20» июля 2017 года

План мероприятий  
 по ликвидации очага африканской чумы свиней  
 на территории ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области,  
 Псковская область, Псковский район, с. Середка, ул. Железнодорожная, 7

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	Выполнение
1	Установка предупреждающих знаков «Карантин», «Опасность», «Въезд запрещен», «Контроль», оборудование дебарьеров на входе и въезде на территорию (с территории) эпизоотического очага	21.07.2017	Заместитель начальника ФКУ ИК-4 Михеев Д.В.	
2	Обеспечение доставки горючих материалов для сжигания трупов свиней, подготовка траншеи для захоронения	22.07.2017	Главный инженер ФКУ ИК-4 Байков А.Н.	
3	Эвтаназия животных (бескровное усыпление)	26.07.2017	Начальник ветеринарной службы УФСИН Сасов Н.Н., главный ветеринарный врач ФКУ ИК-4 Михайлова О.В.	



4	Сжигание трупов животных, продукции свиноводства, захоронение зольного остатка в траншею, пересыпание хлорной известью места сжигания. Обеспечение присутствия сотрудников ВПС.	27.07.2017	Начальник ветеринарной службы УФСИН Сасов Н.Н., заместитель начальника ФКУ ИК-4 Михеев Д.В., главный инженер ФКУ ИК-4 Байков А.Н.	
5	Организация медицинского обеспечения во время проведения экстазази животных	26.07.2017	Врио начальника ФКУ ИК-4 Шарин Ю.А.	
6	Уборка территории животноводческого участка от мусора, сорной растительности, демонтаж деревянных конструкций. Уничтожение путем сжигания молоденого инвентаря, остатков кормов. Обеспечение присутствия сотрудников ВПС.	До 30.07.2017	Врио начальника ФКУ ИК-4 Шарин Ю.А., главный инженер ФКУ ИК-4 Байков А.Н., начальник ЦТАО Шелковников А.А.	
7	Тщательная промывка транспортных средств и другой техники на специально отведенной площадке с последующей дезинфекцией разрешенным к применению дезинфицирующим средством в соответствии с инструкцией по применению дезинфектанта.	До 27.08.2017	Заместителя начальника ФКУ ИК-4 Михайлов В.А.	
8	Проведение первой дезинфекции в корпусе после освобождения от свинополовья.	28.07.2017.	Начальник ветеринарной службы УФСИН Сасов Н.Н., главный инженер ФКУ ИК-4 Байков А.Н. начальник ЦТАО ФКУ ИК-4 Шелковников А.А.	
9	Проведение дератизации, дезинсекции, дезакаризации корпуса и территории животноводческого участка ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области	До 28.07.2017.	Главный ветеринарный врач ФКУ ИК-4 УФСИН Михайлова О.В., начальник ЦТАО ФКУ ИК-4 Шелковников А.А.	
10	Освободить кормушки от остатков кормов, осуществить их мойку. Обеспечить мойку поверхностей стен, полов, вентиляционного, клеточного оборудования, линий освещения.	До 28.07.2017.	Главный ветеринарный врач ФКУ ИК-4 УФСИН Михайлова О.В.,	

	окопных проемов.			начальник ЦТАО ФКУ ИК-4 Шелковников А.А.	
11	Убрать сорную растительность на территории животноводческого участка ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области		До 28.07.2017	Начальник ЦТАО ФКУ ИК-4 Шелковников А.А.	
12	Проведение 2-ой дезинфекции в корпусе.		До 02.08.2017	Начальник ветеринарной службы УФСИН Сасов Н.Н., главный инженер ФКУ ИК-4 Байков А.Н., главный ветеринарный врач ФКУ ИК-4 Михайлова О.В. начальник ЦТАО ФКУ ИК-4 Шелковников А.А.	
13	Обеззараживание территории животноводческого участка, подозреваемой в загрязнении выделениями от больных животных		До 02.08.2017.	Начальник ветеринарной службы УФСИН Сасов Н.Н., заместитель начальника ФКУ ИК-4 Михеев Д.В.	
14	Провести обеззараживание навозной жижи. Обеспечить края навозохранилища сухой хлорной известью, установить изгородь с предупреждающей табличкой		До 12.08.2017	Начальник ветеринарной службы УФСИН Сасов Н.Н., главный инженер ФКУ ИК-4 Байков А.Н., главный ветеринарный врач ФКУ ИК-4 Михайлова О.В. начальник ЦТАО ФКУ ИК-4 Шелковников А.А.	
15	Проведение 3-ей (заключительной) дезинфекции		До 20.08.2017.	Начальник ветеринарной службы УФСИН Сасов Н.Н., главный инженер ФКУ ИК-4 Байков А.Н., главный ветеринарный врач ФКУ ИК-4 Михайлова О.В. начальник ЦТАО ФКУ ИК-4 Шелковников А.А.	
16	Сжигание использованной спецодежды, обуви, средств		Ежедневно.	Главный ветеринарный врач	

17	Индивидуальной защиты.	ФКУ ИК-4 Михайлова О.В. начальник ЦТАО ФКУ ИК-4 Шелковников А.А.		
	17	Осуществить контроль эффективности дезинфекции корпуса и транспортных средств, задействованных при ликвидации очага	До 20.08.2017	Заместитель начальника ФКУ ИК-4 Михеев Д.В., главный ветеринарный врач ФКУ ИК-4 Михайлова О.В.

Врио начальника ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области  
полковник внутренней службы


  
Ю.А. Шарин

Согласовано:

Главный инженер ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области  
подполковник внутренней службы

  
А.Н. Байков

Начальник ветеринарной службы УФСИН России по Псковской области  
майор внутренней службы

  
Н.Н. Сазов

Начальник ЦТАО ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области  
подполковник внутренней службы

  
А.А. Шелковников

Заместитель начальника ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области  
майор внутренней службы

  
Д.В. Михеев





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПРИКАЗ**

от 21.07.2017 № 62  
г. ПСКОВ

Об утверждении специальной  
(противоэпизоотической) комиссии  
по борьбе с африканской чумой свиней  
на территории Псковского района

В соответствии со статьёй 17 закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4979-1 «О ветеринарии», Ветеринарными правилами осуществления профилактических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденными приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации 31 мая 2016 г. № 213, на основании экспертиз от 20.07.2017 №1056/13927/1460 (РПИФ) и №1056/13927/1831 (ПЦР) ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Создать специальную (противоэпизоотическую) комиссию по борьбе с африканской чумой свиней на территории Псковского района.
2. Утвердить специальную (противоэпизоотическую) комиссию по борьбе с африканской чумой свиней на территории Псковского района, в следующем составе:

председатель комиссии:

- А.А.Булах – начальник ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам»;

члены комиссии:

- Н.Н. Сасов – начальник ветеринарной службы УФСИН России по Псковской области;

- Ю.В. Иванов – заместитель начальника отдела внутреннего государственного надзора Управления Россельхознадзора по Тверской и Псковской областям;

- Р.А Шумкина - глава администрации сельского поселения «Середкинская волость» Псковского района;

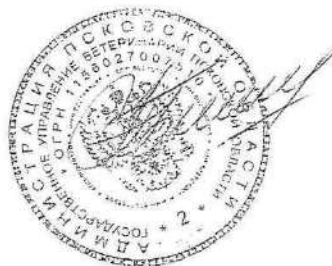
- Г.А. Федорова – ветеринарный врач ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам».

3. Комиссии в работе руководствоваться планом противоэпизоотических мероприятий на территории эпизоотического очага - территории ФКУ ИК-4, с. Середка, Псковского района и комплексным планом по недопущению распространения африканской чумы свиней на территории Псковского района.

4. Контроль за исполнением мероприятий, проводимых комиссией возлагается на В.Н.Удалова - первого заместителя начальника Государственного управления ветеринарии Псковской области.

5. Общий контроль за выполнением мероприятий по ликвидации африканской чумы свиней на территории Псковского района оставляю за собой.

Начальник управления



В.Н.Баданина



УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ  
ПО ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ИСПРАВИТЕЛЬНАЯ КОЛОНИЯ № 4  
(ФКУ ИК-4 УФСИН РОССИИ ПО ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**П Р И К А З**

с. Середка

21 июля 2017

№ 315

**Об установлении ограничительных мероприятий (карантина) на территории  
ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области**

В связи с выявлением генетического материала вируса африканской чумы свиней (далее - АЧС) ГБУ «Псковская областная лаборатория» из материала от свиноматки, подвергнутой убою на убойном пункте в ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области. п р и к а з ы в а ю :

1. Установить ограничительные мероприятия (карантин) по АЧС на территории ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области.
2. Запретить:

Посещение территории посторонними лицами, кроме персонала, выполняющего производственные (технологические) операции, в том числе по обслуживанию свиней, специалистов госветслужбы и привлеченного персонала для ликвидации очага, лиц, проживающих и (или) временно пребывающих на территории, признанной эпизоотическим очагом.

Выезда и въезды транспорта, не задействованного в мероприятиях по ликвидации очага АЧС и (или) по обеспечению жизнедеятельности людей, проживающих и (или) временно пребывающих на территории, признанной эпизоотическим очагом, на территорию (с территории) эпизоотического очага.


Перемещение, перегруппировку и реализацию животных.

3. Заместителю начальника майору внутренней службы Михееву Д.В., заместителю начальника - начальнику отдела охраны подполковнику внутренней службы Михайлову В.А., начальнику оперативного отдела майору внутренней службы Григоряку В.Ю. организовать своевременное выполнение мероприятий, предусмотренных приказом Минсельхоза РФ от 31.05.2016 № 213 «Об утверждении ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятиях, установления и отмены карантина и иных

ограничении, направленных на предотвращение <sup>2</sup> рассмотрения и  
ликвидацию очагов АЧС» в части касающейся.

4. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Врио начальника  
полковник внутренней службы



Ю.А. Шарин

Исп. Михайлова О.В.  
тел: 671-138 вн.192





**АДМИНИСТРАЦИЯ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 26.07.2017 № 305

г. ПСКОВ

Об организации и проведении  
отчуждения свиней

В соответствии со статьей 19 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4979-1 «О ветеринарии», постановлением Правительства Российской Федерации от 26 мая 2006 г. № 310 «Об отчуждении животных и изъятии продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных», Ветеринарными правилами осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденными приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 г. № 213, постановлением Администрации области от 16 августа 2013 г. № 378 «Об утверждении Порядка организации и проведения отчуждения животных и изъятия продуктов животноводства в целях предотвращения возникновения и ликвидации очагов особо опасных болезней животных на территории Псковской области», на основании указа Губернатора области от 22 июля 2017 г. № 41-УГ «О введении карантина», решения руководителя Управления Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Тверской и Псковской областям Зорина М.В. от 24.07.2017 и в целях предотвращения распространения и ликвидации очага особо опасной болезни животных - африканской чумы свиней Администрация области ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Организовать и провести отчуждение свиней в хозяйствах всех форм собственности, находящихся на территории первой угрожаемой зоны, определенной указом Губернатора области от 22 июля 2017 г. № 41-УГ «О введении карантина».

2. Государственному управлению ветеринарии Псковской области обеспечить реализацию мероприятий, указанных в пункте 1 настоящего постановления, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 26 мая 2006 г. № 310 «Об отчуждении животных и изъятии продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных» и постановлением Администрации области от 16 августа 2013 г. № 378 «Об утверждении Порядка организации и проведения отчуждения животных и изъятия продуктов животноводства в целях предотвращения возникновения и ликвидации очагов особо опасных болезней животных на территории Псковской области».

3. Главному государственному управлению сельского хозяйства и государственного технического надзора Псковской области обеспечить возмещение ущерба, понесенного гражданами и юридическими лицами при отчуждении свиней, в соответствии с законодательством.

4. Государственному финансовому управлению Псковской области обеспечить выделение из областного бюджета средств на возмещение ущерба, понесенного гражданами и юридическими лицами при отчуждении свиней.

5. Рекомендовать Управлению Министерства внутренних дел Российской Федерации по Псковской области обеспечить охрану общественного порядка при проведении отчуждения свиней.

6. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Губернатора области - Руководителя Аппарата Администрации области Жаворонкова М.К. - председателя комиссии Администрации области по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности.

7. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

И.п. Губернатора области



М.К.Жаворонков

Верно: Лмитриева



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, 29-95-56, тел./факс 29-95-54, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 24.09.2014 № 107/11-0556

Заместителю Губернатора области -  
Руководителю Аппарата  
Администрации области  
М.К.Жаворонкову

Уважаемый Максим Константинович!

На основании Указа И.п. Губернатора области от 22.07.2017 № 41-УГ на территории эпизоотического очага – территории федерального казенного учреждения «Исправительная колония № 4 Управления Федеральной службы исполнения наказаний по Псковской области» (с. Середка, Середкинская волость, Псковский район) введены ограничительные мероприятия (карантин) по африканской чуме свиней.

В соответствии со статьей 19 Закона Российской Федерации от 14.05.1993 № 4979-1 «О ветеринарии», Правилами осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденными Приказом Минсельхоза России от 31.05.2016 № 213, постановлением Администрации области от 16.08.2013 № 378 «Об утверждении Порядка организации и проведения отчуждения животных и изъятия продуктов животноводства в целях предотвращения возникновения и ликвидации очагов особо опасных болезней животных на территории Псковской области», Решением Управления Россельхознадзора по Тверской и Псковской областям о



необходимости проведения отчуждения животных и изъятия продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных от 24.07.2017, с целью предотвращения дальнейшего распространения африканской чумы свиней на территории Псковской области, необходимо провести отчуждение домашних свиней и изъятие продукции животноводства в хозяйствах всех форм собственности (кроме предприятий, отнесенных к III и IV компартаментам), находящихся на территории первой угрожаемой зоны, определенной указом И.п. Губернатора области от 22.07.2017 № 41-УГ «О введении карантина».

Государственное управление ветеринарии Псковской области просит согласовать внесение в систему электронного документооборота проект постановления Администрации области «Об организации и проведении отчуждения свиней и изъятия продукции» по короткому срочному маршруту.

Начальник управления



В.Н.Баданина

С.В. Зайцева  
299552





## УКАЗ ГУБЕРНАТОРА ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

от 19.08.2017 № 48-УГ  
г. ПСКОВ

Об отмене карантина и установлении  
ограничительных мероприятий

В соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4979-1 «О ветеринарии», Ветеринарными правилами осуществления профилактических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденными приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 31 мая 2016 г. № 213, на основании заключения специальной комиссии, созданной приказом Государственного управления ветеринарии Псковской области от 21 июля 2017 г. № 62, ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Отменить ограничительные мероприятия (карантин) на территории эпизоотического очага, первой угрожаемой зоны и второй угрожаемой зоны, установленные указом Губернатора области от 22 июля 2017 г. № 41-УГ «О введении карантина».

2. Ввести на срок 6 месяцев со дня вступления в силу настоящего указа на территориях, указанных в пункте 1 настоящего указа, следующие ограничительные мероприятия:

1) запретить вывоз свиней, продуктов животноводства, полученных от убоя свиней, не прошедших промышленную тепловую обработку при



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, 29-95-56, тел./факс 29-95-54, эл. почта:  
[vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 23.08.2017 № ВТ/11-0666

Заместителю Губернатора области-  
Руководителю Аппарата  
Администрации области  
М.К.Жаворонкову

Уважаемый Максим Константинович!

В связи с ликвидацией эпизоотического очага африканской чумы свиней (далее – АЧС) на территории федерального казенного учреждения «Исправительная колония № 4 Управления Федеральной службы исполнения наказаний по Псковской области» (далее – ФКУ ИК-4), с.Середка Середкинской волости Псковского района, выполнением плана профилактических и противоэпизоотических мероприятий по ликвидации и недопущению распространения АЧС на территории Псковской области, в соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4979-1 «О ветеринарии», Ветеринарными правилами осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденными Приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 № 213, Государственное управление ветеринарии Псковской области просит

согласовать внесение в СЭД проект указа Губернатора области «Об отмене карантина и установлении ограничительных мероприятий» на территории неблагополучного пункта: ФКУ ИК-4, с. Середка Середкинской волости Псковского района, установленные указом Губернатора области от 22 июля 2017 г. № 41-УГ «О введении карантина», по короткому срочному маршруту.

Начальник управления



В.Н.Баданина

Н.И.Никифорова  
299-554



АДМИНИСТРАЦИЯ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОМИССИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ  
СИТУАЦИЙ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

№ 29 от 25.08.2017 г.

О снятии ветеринарно - карантинных  
родинцевских постов, выставленных  
на территории Псковского района

На основании Положения о Комиссии Администрации области по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, утвержденного постановлением Администрации области от 23 марта 2005 года № 115, в связи с завершением мероприятий по уничтожению свиноводческой продукции, инфицированной вирусом африканской чумы свиней, на территории подсобного хозяйства Федерального бюджетного учреждения «Исправительная колония № 4 Управления Федеральной службы исполнения наказания по Псковской области», учитывая отсутствие новых случаев опасного заболевания «пневмония на территории угрожаемых зон:

1. Рекомендовать Главе Псковского района Лапренову В.Н. во взаимодействии с Государственным управлением ветеринарии Псковской области, Государственным комитетом Псковской области по транспорту, Государственным визитным учреждением Псковской области «Исправление обеспечения деятельности в чрезвычайных ситуациях», филиалом ПАО «МРСК Северо-Запада» «Псковэнерго» организовать



работу по снятию круглосуточных ветеринарно-карантинных полицейских постов, действующих на границе между первой и второй угрожаемыми зонами, демонтажу дезинфекционных барьеров для транспорта и уборке территории.

Срок исполнения: 25 августа 2017 г.

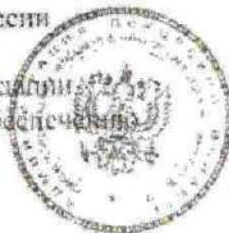
2. Рекомендовать начальнику Управления Федеральной службы исполнения наказания по Псковской области Лымарю Ю.А. продолжить работу ветеринарно-карантинного поста на территории федерального бюджетного учреждения «Исправительная колония № 4 Управления Федеральной службы исполнения наказания по Псковской области».

Срок исполнения: до отмены карантина и установления ограничительных мероприятий.

3. Начальнику Государственного управления ветеринарии Псковской области Баданной В.И. обеспечить контроль за выполнением карантинных мероприятий на территории Псковского района.

Срок исполнения: до снятия ограничений.

Заместитель Губернатора области  
Руководитель Аппарата Администрации  
области, председатель Комиссии  
Администрации области  
по предупреждению и ликвидации  
чрезвычайных ситуаций и обеспечению  
пожарной безопасности



М.К. Жаворонков

АКТ  
эпизоотологического обследования и анализа ветеринарно-санитарных  
мероприятий, проводимых в очаге африканской чумы свиней в ФКУ ИК-4  
УФСИН России по Псковской области

26 - 27.07.2017

ФКУ ИК-4 УФСИН России  
по Псковской области  
Псковская область,  
Псковский район,  
п.Середка, ул. Железнодорожная,7

В соответствии с приказом Государственного Управления ветеринарии Псковской области от 21.07.2017 № 62 «Об утверждении специальной (противоэпизоотической) комиссии по борьбе с африканской чумой свиней на территории Псковского района» нами, председателем комиссии начальником ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам» Булахом А.А. и членами комиссии, начальником ветеринарной службы УФСИН России по Псковской области Сасовым Н.Н, заместителем начальника отдела внутреннего государственного надзора Управления Россельхознадзора по Тверской и Псковской областям Ивановым Ю.В., главой администрации сельского поселения «Середкинская волость» Псковского района Шумкиной Р.А., ветеринарным врачом ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам» Федоровой Г.А. проведено эпизоотологическое обследование ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области.

*Географическое положение и топографические особенности  
ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области*

Муниципальное образование Псковский район расположен в северной части Псковской области. Административные границы Псковского района граничат с территориями: Гдовского, Струго-Красненского, Порховского, Островского, Печорского районов, города Пскова. Село Серёдка входит в состав территории муниципального образования Серёдкинская волость.

Учреждение располагается в селе. С восточной стороны имеются озера. Грунтовые воды располагаются близко к поверхности земли. В 15 км от западной границы учреждения расположено Псковское озеро.

**Общая характеристика  
ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области**

ФКУ ИК-4 – исправительная колония строгого режима для мужчин, отбывающих наказание в виде лишения свободы. Лимит наполнения – 1276 мест.

Учреждение занимается переработкой древесины, осуществляет деятельность в области растениеводства и животноводства, швейным производством, производством резиновых технических изделий, пластиковых окон.

Территория учреждения разделена на промышленную и жилую зоны, которые разделены сетчатым ограждением.

На территории промышленной зоны учреждения расположены:

- сельхозучасток по выращиванию овощей (теплицы),
- животноводческий участок по выращиванию свиней (свинарник),
- швейный цех (1 здание),
- склады готовой продукции и сырья (1 здание),
- ремонтно-механический цех,
- училище,
- РТИ,
- модуль,
- лесообрабатывающие цеха.

Организацию деятельности животноводческого участка осуществлял заместитель начальника ИК-4 подполковник внутренней службы Шелковников А.А. и заместитель начальника ИК – майор внутренней службы Михеев Д.В.

**Комплектование, содержание и кормление свиноголовья  
ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области**

Комплектование свиноголовьем осуществлялось за счет получаемого приплода и закупалось у сторонних организаций Псковской области. В 2017 году осуществлено приобретение поросят группы откорма в ОАО «ПсковАгроИвест». Свиноголовье в количестве 100 голов поступило по ветеринарным сопроводительным документам двумя партиями по 50 голов, 05.06.2017 и 06.07.2017 соответственно. По прибытию животные были помещены в изолированное помещение, комиссионно поставлены на карантин. В период тридцатидневного карантина проводился ежедневный клинический осмотр и термометрия. Падежа в период карантина не было. Производимая учреждением свинина и субпродукты свиные использовались для питания осужденных ФКУ ИК-4.

Приплод в 2017 году

Дата	Количество
Январь	0



Февраль	10
Март	0
Апрель	0
Май	0
Июнь	0
Июль	19
<b>ВСЕГО 29 голов</b>	

Убытие в 2017 году

Дата	Количество	Получено продуктов убоя/ Кому продано
03.03.2017- 28.03.2017	12 убой	Свинина, с/п – 748 кг
05.04.2017- 26.04.2017	11 убой	Свинина, с/п – 952 кг
03.05.2017- 31.05.2017	15 убой	Свинина, с/п – 1234 кг
05.06.2017- 28.06.2017	23 убой	Свинина, с/п – 1333 кг
01.07.2017- 19.07.2017	21 убой	Свинина, с/п – 1198 кг
<b>ВСЕГО 82 головы</b>		

Представлены ветеринарные сопроводительные документы (ветеринарные справки формы № 4) на полученную свинину и субпродукты:

- от 03.03.2017 260 № 0600004 на свинину охлаж. 63 кг, с/п–11 кг;
- от 10.03.2017 260 № 0599580 на свинину охлаж. 142 кг, с/п–25 кг;
- от 16.03.2017 260 № 0599581 на свинину охлаж. 138 кг, с/п–24 кг;
- от 22.03.2017 260 № 0599582 на свинину охлаж. 135 кг, с/п – 24 кг;
- от 28.03.2017 260 № 0599583 на свинину охлаж. 154 кг, с/п – 32 кг;
- от 05.04.2017 260 № 0599585 на свинину охлаж. 133 кг, с/п – 25 кг;
- от 11.04.2017 260 № 614241 на свинину охлаж. 146 кг, с/п – 24 кг;
- от 11.04.2017 260 № 614241 на свинину охлаж. 146 кг, с/п – 24 кг;
- от 18.04.2017 260 № 614242 на свинину охлаж. 164 кг, с/п – 28 кг;
- от 20.04.2017 260 № 614243 на свинину охлаж. 152 кг, с/п – 24 кг;
- от 26.04.2017 260 № 614244 на свинину охлаж. 222 кг, с/п – 34 кг;
- от 03.05.2017 260 № 614247 на свинину охлаж. 163 кг, с/п – 29 кг;
- от 11.05.2017 260 № 614249 на свинину охлаж. 191 кг, с/п – 31 кг;
- от 15.05.2017 260 № 614250 на свинину охлаж. 182 кг, с/п – 28 кг;



- от 18.05.2017 260 № 614251 на свинину охлаж. 177 кг, с/п – 29 кг;
- от 22.05.2017 260 № 614252 на свинину охлаж. 181 кг, с/п – 33 кг;
- от 31.05.2017 260 № 614253 на свинину охлаж. 164 кг, с/п – 26 кг;
- от 05.06.2017 260 № 614254 на свинину охлаж. 169 кг, с/п – 28 кг;
- от 13.06.2017 260 № 614336 на свинину охлаж. 163 кг, с/п – 29 кг;
- от 15.06.2017 260 № 614337 на свинину охлаж. 126 кг, с/п – 24 кг;
- от 16.06.2017 260 № 614338 на свинину охлаж. 156 кг, с/п – 27 кг;
- от 22.06.2017 260 № 614339 на свинину охлаж. 169 кг, с/п – 32 кг;
- от 26.06.2017 260 № 614340 на свинину охлаж. 187 кг, с/п – 31 кг;
- от 27.06.2017 260 № 614341 на свинину охлаж. 194 кг, с/п – 33 кг;
- от 28.06.2017 260 № 614342 на свинину охлаж. 136 кг, с/п – 26 кг;
- от 01.07.2017 260 № 614343 на свинину охлаж. 170 кг, с/п – 34 кг;
- от 04.07.2017 260 № 614344 на свинину охлаж. 157 кг, с/п – 33 кг;
- от 06.07.2017 260 № 614345 на свинину охлаж. 117 кг, с/п – 27 кг;
- от 11.07.2017 260 № 614399 на свинину охлаж. 141 кг, с/п – 23 кг;
- от 12.07.2017 260 № 614400 на свинину охлаж. 175 кг, с/п – 30 кг;
- от 14.07.2017 260 № 614401 на свинину охлаж. 84 кг, с/п – 14 кг;
- от 17.07.2017 260 № 614402 на свинину охлаж. 60 кг, с/п – 14 кг;
- от 18.07.2017 260 № 614403 на свинину охлаж. 46 кг, с/п – 11 кг;
- от 19.07.2017 260 № 614404 на свинину охлаж. 50 кг, с/п – 12 кг.

По состоянию на 20.07.2017 на территории животноводческого участка содержалось 215 голов свиней, из них:

- 1 – хряк-производитель,
- 11 – свиноматок,
- 19 – поросят до 2 месяцев,
- 184 – поросят группы откорма старше 4 месяцев.

Территория животноводческого участка (свинарника) имеет отдельное ограждение. Здание свинарника выполнено из кирпича, имеет железобетонные перекрытия.

На территорию промышленной зоны имеется 2 въезда (через КПП по пропуску транспорта – оборудован дезбарьером, через дежурную часть – оборудован дезбарьером).

Со слов руководства учреждения при входе в промышленную зону осуществлялся досмотр работающих на разных объектах осужденных на предмет проноса с собой продуктов питания (работникам иных производств разрешалось проносить чай, кофе и конфеты).

Территория животноводческого участка выделена и огорожена деревянным забором, имеется три входа и три дезбарьера. В здание свинарника имеется 1 вход, оборудованный дезковриком. Обеспечена санитарно - душевая обработка, но не исключена возможность прохода в свинарник минуя душевую обработку.

Стирка рабочей одежды осуществлялась по графику (пн, ср, пт) в БПК, отдельно от остальных вещей осужденных.

Прием пищи осужденными, трудоустроенными на животноводческом участке осуществлялся в общей столовой ФКУ ИК-4, за пределами подсобного хозяйства.

Уборка навоза не механизированная, жидкая фракция стекала в жижеборник, складирование твердой фракции осуществлялось в 20-25 метрах от свинарника, навоз складировался на территории ФКУ ИК-4 (хозяйства). В качестве подстилочного материала используются опилки, получаемые от распила и обработки древесины в ФКУ ИК-4. Поставщиками древесины в ФКУ ИК-4 являются организации, заготавливаемые и реализуемые продукцию в Псковской области.

Утилизация биологических отходов, получаемых в результате убоя, осуществлялась в печи, расположенной под навесом возле свинарника.

Убой осуществлялся осужденным на убойной площадке на территории подсобного хозяйства (ветеринарно-санитарное обследование проводило ГБУ «Станция по борьбе с болезнями животных по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам»). Ветеринарно-санитарную экспертизу и оформление ветеринарно сопроводительных документов проводил ветеринарный врач ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам» согласно государственного контракта от 22.03.2017 № 41.

Поение свиней осуществлялось водой питьевого качества.

Кормление свиней осуществлялось готовым комбикормом, изготавливаемым и поставляемым ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области согласно Государственного контракта от 26.04.2017 № 102, декларации о соответствии и качественные удостоверения имеются, а также пищевыми отходами из столовой для осужденных.

Поставка комбикорма в адрес ИК-4 осуществлялись 06-08.07.2017, 16.06.2017, 27.06.2017, 05.07.2017, 12.07.2017, 20.07.2017 от поставщика ИП Дудырев А.С. по Государственному контракту от 28.04.2017 № 102.

Сухие комбикорма поступали на склад подсобного хозяйства, партиями не более 5 тонн комбикорма в заводской упаковке. Машина на огороженную территорию свинарника не заезжал, рабочие разгружали машину за воротами. Куриный комбикорм произведен комб.заводом Кирова – филиалом ОАО «ЛКХП Кирова» г. Санкт-Петербург., комб.заводом Щегровский КХП АО. Свиной комбикорм выработан комб.заводом Кирова – филиалом ОАО «ЛКХП Кирова» г. Санкт-Петербург. Состав комбикормов, согласно удостоверениям о качестве, не содержит компоненты животного происхождения. Комбикорм хранится совместно. Ежедневно осужденные, работающие на животноводческом участке на тележке забирали пищевые отходы со столовой.

Пищевые отходы подвергались термической обработке проваркой в котле рядом со свинарником. Контроль за проваркой пищевых отходов осуществлял осужденный, работающий на подсобном хозяйстве. В течении дня контроль осуществлялся утром с момента закипания 4 раза с интервалом 30 минут, при вечернем контроле 3 раза с момента закипания.



Изучив «Журнал учета посетителей» можно сделать вывод о том, что не все посещения фиксировались.

**Ветеринарное обеспечение  
ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области**

Ветеринарное обеспечение осуществлялось главным ветеринарным врачом ветеринарной службы ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области старшим лейтенантом внутренней службы Михайловой О.В.

План противоэпизоотических мероприятий на 2017 год согласован с ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам».

План мероприятий, направленных на обеспечение принятия мер по выявлению и ликвидации очагов АЧС и схема оповещения имеются.

Вакцинация свиней против КЧС проведена 28.03.2017 (67 голов) акт № 8, обработка против нематодозов – 10.07.2017 (196 голов).

Мониторинговые исследования на АЧС проводились за 2017 год двукратно, экспертиза от 30.03.2017 893 №/28038-28042 5 проб, результат отрицательный, экспертиза от 20.06.2017 № 58-м60-3(145) 10 проб, результат отрицательный.

На проведение дератизационных и дезинфекционных мероприятий в 2017 году заключен Государственный контракт с ООО «Санитарно-гигиеническая служба» Псковской области «Карсан» от 07.02.2017 № 15.

**Хозяйственные связи  
ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области**

В связи с осуществлением колонией деятельности по деревообработке, производству резино-технических изделий, пластиковых окон, производству мяса свинины, яйца, практически ежедневно транспортом контрагентов происходил завоз сырья, материалов, вывоз готовых изделий.

Сухие комбикорма поступали от поставщика ИП Дудырев А.С. по Государственному контракту от 28.04.2017 № 102 на склад, расположенный на территории подсобного хозяйства. Ежедневно осужденные, работающие на животноводческом участке на тележке забирали пищевые отходы и комбикорма.

На территории учреждения расположен магазин ФГУП «ПромСервис», который реализует продукты для осужденных колоний. Мясные продукты, содержащие мясо свинины, изъяты и опечатаны.

**Эпизоотическая ситуация по африканской чуме свиней в районе**

В 2016 году на территории Псковской области зарегистрированы случаи АЧС в Палкинском и Гдовском районах.

Охотугодия, прилегающие к населенному пункту, принадлежат Обществу охотников «Динамо» и составляют 26,8 тыс.га общей площадью.

Численность кабана по зимнему маршрутному учету составляла 15 голов. За период с 01.06.2017 по 20.07.2017 произведен отстрел 3 особей. Результаты исследования на АЧС отрицательные. Падежа за указанный период не отмечено.

Ранее вспышки особо опасных болезней животных, в том числе африканской чумы свиней на территории учреждения не регистрировались.

***Наличие поголовья свиней в ЛПХ граждан  
(по данным учета волостной администрации)***

На территории муниципального образования Середкинское сельское поселение в ЛПХ граждан имеются свиньи в количестве 11 голов.

***Установление вспышки заболевания АЧС  
в ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области***

В 8:30 18.07.2017 на подсобном хозяйстве учреждения были обнаружены 3 трупа поросят группы откорма, поступивших 05-06.06.2017 из ОАО «ПсковАгроИнвест» по Государственному контракту. Специалистом госветслужбы было произведено вскрытие и поставлен предварительный диагноз – бронхопневмония. Трупы были уничтожены в печи для утилизации биологических отходов. В 9:00 19.07.2017 при плановом убое свиноматки №15 при проведении послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе туш и органов обнаружено увеличение селезенки, которая была отобрана и направлена в ГБУ «Псковская ОВЛ» для исследования на АЧС. Также были отобраны пробы крови от поросят группы откорма для исследования на РРСС и АПП. Исследования крови на РРСС и АПП не проводились, по причине отсутствия в ГБУ «Псковская ОВЛ» на момент доставки реактивов для проведения данных исследований. Туша свиньи была уничтожена сжиганием на территории животноводческого участка ИК-4.

Со слов начальника ветеринарной службы УФСИН России по Псковской области Сасова Н.Н. ему на телефон от начальника ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам» поступила информация об обнаружении генома вируса АЧС в направленном биологическом материале. В 20:00 20.07.2017 при начальнике УФСИН России по Псковской области было проведено оперативное совещание с руководством колонии о предстоящих задачах на 21.07.2017.

В результате лабораторных исследований, проведенных в ГБУ «Псковская областной ветеринарной лаборатории» установлено заболевание африканская чума свиней (ПЦР, РПИФ – экспертиза от 20.07.2017 № 1056/13927). Результаты мониторингового исследования от павших свиней группы откорма от 22.07.2017 № 1105/14428-14429 положительный.

Методом ПЦР диагноз на АЧС подтвержден в ФГБНУ ФИЦВиМ (протокол от 22.07.2017 №04-08/1180).



## Динамика падежа свиней с 18.07.2017 по 27.07.2017

Дата	Возрастная группа	Количество
18.07.2017	откорм	3
19.07.2017	свиноматка	1
20.07.2017	откорм	2
21.07.2017	откорм	5
22.07.2017	откорм-12 голов, от 2 до 4 мес-1 голова	13
23.07.2017	откорм	5
24.07.2017	откорм	12
25.07.2017	откорм	4
26.07.2017	откорм	5
27.07.2017	откорм	6
<b>ВСЕГО 56 голов</b>		

В ходе эпизоотологического обследования фактов несанкционированного выбытия поголовья не выявлено.

20.07.2017 начальником УФСИН России по Псковской области утвержден План мероприятий по ликвидации очага африканской чумы свиней, согласован с начальником ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам».

Приказом начальника ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области от 21.07.2017 № 315 установлены ограничительные мероприятия (карантин) по АЧС на территории учреждения.

21.07.2017 года были оборудованы дезбарьеры и дезковрики при выходе-выезде из ФКУ ИК-4, заправлены дезсредствами, вывешены таблички с надписями «Карантин», «Вход, въезд запрещен», на подъездных путях закрыты щлагбаумы, выставлены временные посты от ФКУ ИК-4. Начальниками отрядов ФКУ ИК-4 был совершен объезд санкционированных, а также несанкционированных мест утилизации бытовых отходов на территории с. Середка и территории, окружающей данный населенный пункт. В результате данных мероприятий не выявлено нахождения в вышеуказанных местах трупов домашних животных, в том числе сельскохозяйственных, а так же больших скоплений пищевых отходов.

22.07.2017 произведено закрытие и опечатывание холодильных камер, где имеется мясо свинины.

22.07.2017 проведены обыскные мероприятия в жилой зоне учреждения, изъяты продукты свиные (сало соленое), направлены в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» на наличие генома АЧС. Результаты отрицательные (экспертиза от 25.07.2017 №1118/14588).

23.07.2017 подготовлена траншея для захоронения зольного остатка, завезены горючие материалы.

23.07.2017 проведена дезинфекция экскаватора, задействованного для рытья траншеи.

22.07.2017 указом губернатора Псковской области от 22.07.2017 № 41-УГ (далее – Указ) установлен карантин по африканской чуме свиней. Территория ФКУ ИК-4 УФСИН России по Псковской области объявлена эпизоотическим очагом, утвержден план мероприятий по предотвращению распространения и ликвидации эпизоотического очага АЧС на территории Псковского района.

### *Заключение*

На основании полученных данных эпизоотологического обследования наиболее вероятными факторами, способствующими возникновению очага АЧС являются:

- недостаточный контроль за проваркой пищевых отходов и их использованием;
- наличие грызунов;
- отсутствие должного контроля за обязательным проведением санитарно - душевой обработки работников, осужденных и посетителей свинарника;
- возможность прохода в здание свинарника минуя душевую обработку.

Председатель комиссии:

Начальник ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Псковскому и Струго-Красненскому районам»



А.А. Булах

Члены комиссии:

Начальник ветеринарной службы  
УФСИН России по Псковской области



Н.Н. Сасов

Заместитель начальника отдела  
внутреннего государственного надзора  
Управления Россельхознадзора по Тверской  
и Псковской областям



Ю.В. Иванов

Глава администрации сельского поселения  
«Середкинская волость» Псковского района



Р.И. Шумкина

Ветеринарный врач ГБУ «СББЖ по Псковскому,  
Гдовскому, Печорскому, Псковскому  
и Струго-Красненскому районам»



Г.А. Федорова

## ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Заместитель начальника ФКУ ИК-4  
УФСИН России по Псковской области



Д.В. Михеев

Главный ветеринарный врач ФКУ ИК-4  
УФСИН России по Псковской области

О.В. Михайлова

От ветеринарной службы ФСИН России:

Главный эпизоотолог – ветеринарный врач  
отдела ветеринарного надзора и обеспечения  
деятельности ветеринарной службы ФСИН России  
ФКУ ЦНТЛ ФСИН России



М.П. Таракин

**СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННОГО ИНФОРМАЦИОННОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СФЕРЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ  
ИНФОРМАЦИИ**

**СРОЧНЫЙ ОТЧЕТ О ВЫЯВЛЕНИИ КАРАНТИННЫХ И  
ОСОБООПАСНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**  
от 29.08.2018г.

Асх. № 1821  
30.08 2018 г.

Форма 4-вет Б

срочная

Представляют	Сроки представления
Районные, межрайонные, зональные ветеринарные лаборатории, диагностические отделы: - ветеринарным лабораториям субъектов Российской Федерации; Ветеринарные лаборатории субъектов Российской Федерации, межобластные ветеринарные лаборатории (региональные), референтные центры: -ФГУ Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория; ФГУ Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория; - Минсельхозу России (Департамент ветеринарии, Россельхознадзор- Москва, Орликов пер., 1/11)	В течение 12 часов после получения положительного результата  В течение 12 часов после получения положительного результата или информации.  В течение 12 часов после получения положительного результата или информации.

Наименование отчитывающейся организации Государственное бюджетное  
Учреждение «Псковская областная ветеринарная лаборатория»  
Почтовый адрес: г. Псков, ул. Металлистов, д. 29

Код формы по ОКУД	Код					
	Отчитывающейся организации по ОКПО	Виды деятельности по ОКВЭД	Территории по ОКАТО	Министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	Организационно-правовой формы по ОКОПФ	Формы собственности по ОКФС
1	2	3	4	5	6	7
	12084284	75.00	58401000000	2300219	75203	13

Асх. № 1503  
30.08 2018



ФИО отправителя: *Каибов Магомед Басырович*  
Телефон: 72-22-80; 72-36-62 Факс: 72-36-62  
Электронный адрес E-Mail: *vetlab@pskov.ru*  
Наименование болезни: *африканская чума свиней* Код болезни: 364 04 001  
Вид животного: *дикий кабан*  
Владелец: (ФИО, организация): *охотхозяйство ООО «РСК», Гдовского района, Псковской области,*  
Населенный пункт: *в 100м от д. Рубцовщина, Гдовского района, Псковской области,*  
Телефон: Факс:  
Электронный адрес:  
Исследованный материал: *трубчатая кость – 1 проба,*  
Дата доставки материала (дд/мм/гг): *28.08.2018 г.,*  
№ и дата сопроводительного документа (дд/мм/гг): *№ 83 от 28.08.2018г.,*  
№ и дата экспертизы: *№ 2483/67506/166 от 29.08.18 г.*  
Результат (-ы) исследования подтверждены лабораторным исследованием.  
Примечание: -  
Результат (-ы) исследования: *в трубчатой кости дикого кабана обнаружен вирус африканской чумы свиней.*

*Использованы тест-системы:*  
*Тест-система для выявления ДНК вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции в реальном времени серия № 01№50 07.18.03, дата изготовления 19.07.2018г., срок годности до 19.07.2019г., изготовитель ООО «ИДС».*  
*Тест-система «АЧС» для выявления вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции, серия №17.11.17, дата изготовления 17.11.2018г., срок годности до 17.11.2018г., изготовленная ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзор г. Москва,*

Заключение:  
*Получен положительный результат на африканскую чуму свиней.*

Директор ГБУ

«Псковская областная лаборатория»



*М.Б. Каибов* М.Б. Каибов

Заведующий отделом  
молекулярно-биологических исследований

*О.А. Козлина* О.А. Козлина

Контактный телефон: 72-36-62.

29.08.2018г.



Администрация Псковской области  
 Государственное управление ветеринарии Псковской области  
 Государственное бюджетное учреждение  
 «ПСКОВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»  
 Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001:2015  
 (ISO 9001:2015) Регистрационный № РОСС RU.ФК46.К00046 до 11.04.2021 г.

Металлистов ул., 29, г. Псков, 180004, тел/ факс 72-36-62. E-mail:vetlab@pskov.ru

Иск. № 1824  
 «30» 08 2018 г.

Результат исследования по экспертизе  
 № 2483/67506 от 29 августа 2018г.

Наименование материала / количество проб: трубчатая кость от дикого кабана, 1 проба  
 Заказчик, адрес: ГБУ «СБЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам»  
 Дата и место отбора проб: 27.08.18г., охотхозяйство ООО «РСК», Гдовского района,  
 Основание для проведения лабораторных исследований: сопроводительный документ, акт отбора проб № 83 от 27.08.18г.,  
 Цель исследования: обнаружение вируса африканской чумы свиней (АЧС), методом полимеразной цепной реакции – государственный мониторинг  
 Дата поступления материала: 28.08.18г  
 Время проведения исследований: 28.08.-29.08.18г  
 На соответствие требованиям НД: инструкция по проведению ПЦР-амплификации в реальном времени для обнаружения ДНК возбудителя африканской чумы свиней (АЧС), инструкции по применению тест-системы «АЧС» для выявления вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции.  
 Особые отметки: -  
 Получен(ы) следующий(ие) результат(ы):

№ экспертизы	Определяемый показатель	НД на метод исследования	Метод исследования	Значение по НД	Результаты исследования	Код подразделения
1	2	3	4	5	6	7
166	ДНК возбудителя африканской чумы свиней	инструкция по проведению ПЦР-амплификации в реальном времени для обнаружения ДНК возбудителя африканской чумы свиней (АЧС)	ПЦР	обнаружено- не обнаружено	обнаружено - 1 проба	10
	Фрагмент генома вируса африканской чумы свиней	инструкция по применению тест-системы «АЧС» для выявления вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции		обнаружено- не обнаружено	обнаружено - 1 проба	

Заключение: в одной пробе трубчатой кости дикого кабана, обнаружен вирус африканской чумы свиней.

Исследования проведены при температуре воздуха в помещении плюс 22,7,°С и относительной влажности воздуха 58,4%.

Условия проведения исследований соответствуют требованиям НД на метод(ы) исследования.

При исследовании использованы:

-диагностический набор:

Тест-система для выявления ДНК вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции в реальном времени серия № 01№50 07.18.03, дата изготовления 19.07.2018г., срок годности до 19.07.2019г., изготовитель ООО «ИДС»


*Валентина Ковалева*  
 Стр. 1 из 2  
*Иванов*

Продолжение Результата исследований № 2483/67506 от 29 августа 2018г.

Тест-система «АЧС» для выявления вируса африканской чумы свиней методом полимеразной цепной реакции, серия № 17.11.17, дата изготовления 17.11.2017г., срок годности до 17.11.2018г., изготовленная ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзор г. Москва,  
-средства измерения и испытательное оборудование:  
прибор для проведения полимеразной цепной реакции в режиме реального времени Rotor-Gene Q зав. № R0114105, инв.№ 162930235449, поверен до 14.06.2019г.,  
амплификатор плащечного типа CFX96™ Real-Time System Оптический модуль сер.№785BR03638, Термоциклер сер.№СС010408, инв.№ 03100550, свидетельство о поверке №17001870648, действительно до 14.06.2019г.,  
дозаторная пипетка 100-1000мкл зав. №ВР14297, инв. №143322303082, № свидетельства о поверке 0673/417, поверена до 25.10.2018г.,  
дозаторная пипетка 100-1000мкл зав. №ВР14301, инв.№143322303083, № свидетельства о поверке 0671/417, поверена до 25.10.2018г.,  
дозаторная пипетка 10-100мкл зав. №ВР14945, инв. №143322303080, № свидетельства о поверке 0664/417, поверена до 25.10.2018г.,  
дозаторная пипетка 10-100мкл зав. №ВР14947, инв. №143322303081, № свидетельства о поверке 0020/417, поверена до 15.01.2019г.,  
мини-центрифуга/вортекс зав.№010202-1109-1029, инв.№143322303076, № аттестата для ИО 029/409, аттестована до 24.06.2019г.,  
мини-центрифуга/вортекс зав.№010202-1110-1087, инв.№143322303077, № аттестата для ИО 030/409, аттестована до 24.06.2019г.,  
микроцентрифуга MiniSpin зав.№5452AJ859939, инв.№143322303093, № аттестата для ИО 028/409, аттестована до 24.06.2019г.,  
микроцентрифуга MiniSpin зав.№5452AJ860345, инв.№143322303092, № аттестата для ИО 031/409, аттестована до 24.06.2019г.,  
термостат твердотельный с таймером ТТ-2-«Термит» зав.№ Т2А317, инв.№ 162930203057, № аттестата для ИО 302/409, аттестован до 15.08.2019г.,  
термометры стеклянные жидкостные ТСЖ-Х зав. № 111110, зав. № 112410 свидетельство о поверке заводское, поверены до 2 квартал (апрель) 2019г.,  
термометры стеклянные ТС-7-М1 зав. № 61366, зав. № 71386 свидетельство о поверке заводское, поверены до 1 квартал (март) 2020г.,  
термометр ТП-22, зав.№ 41 поверен до 4 кв. (декабрь) 2020г.  
термометры ТП-22, зав.№ 55, № 60, № 68 поверены до 3 кв. (сентябрь) 2020г.  
прибор комбинированный Testo 608-Н1, зав. № 45125194, инв. № 162930236025, свидетельство о поверке № 04567 действительно до 1 кв. (11 января) 2019г.


Результат(ы) исследований выдан(ы) только на пробу(ы), подвергнутую(ые) исследованиям.  
Исследования провели:

Заведующий отделом  
молекулярно-биологических исследований

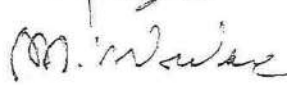
 О.А. Козлина

Результат(ы) исследований по экспертизе оформил:

Заведующий отделом  
молекулярно-биологических исследований

 О.А. Козлина

Директор ГБУ «Псковская облветлаборатория»

 М.Б. Канбов

Результат(ы) исследований выдан(ы) только на пробу(ы), подвергнутую(ые) исследованиям.  
Настоящие результаты исследований не могут быть частично воспроизведены без письменного разрешения ГБУ «Псковская облветлаборатория».

Результаты исследований оформлены на 2-х страницах в 2-х экземплярах и направлены:

1. Заказчику.
2. Исполнителю ГБУ «Псковская облветлаборатория».

Стр.2 из 2





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, г. Псков, ул. Некрасова, д. 23 (флигель), тел. (8112) 299-556, факс (8112) 299-554  
эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 30.08.2018 № *ВТ-10-467*

Начальнику Главного государственного  
Управления сельского хозяйства  
и гостехнадзора Псковской области  
Н.А. Романову

О выявлении АЧС

Уважаемый Николай Александрович!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области получен положительный результат на африканскую чуму свиней.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, г. Псков, ул. Некрасова, д. 23 (флигель), тел. (8112) 299-556, факс (8112) 299-554  
эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 30.08.2018 № ВТ-18-864

Руководителю  
Федеральной службы по надзору в  
сфере защиты прав потребителей и  
благополучия человека  
по Псковской области  
А.В. Нестеруку

О выявлении АЧС

Уважаемый Александр Васильевич!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области получен положительный результат на африканскую чуму свиней.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, г. Псков, ул. Некрасова, д. 23 (флигель), тел. (8112) 299-556, факс (8112) 299-554  
эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 31.08.2018 № 101-15-895

Начальнику Управления МВД  
РФ по Псковской области  
Ю.Н. Инстранкину

О выявлении АЧС

Уважаемый Юрий Николаевич!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области получен положительный результат на африканскую чуму свиней.

Просим оказать содействие в проведении мероприятий по предупреждению распространения заболевания в Гдовском районе.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, 29-95-56, тел./факс 29-95-54, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 30.08.2018 № *ВТ-10-269*

Председателю  
Государственного комитета  
Псковской области  
по природопользованию и  
охране окружающей среды  
В.Ю. Мусатову

О выявлении АЧС

Уважаемый Виктор Юрьевич!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области обнаружен вирус африканской чумы свиней.

Просим принять исчерпывающие меры по предупреждению распространения вируса АЧС на территории Псковской области, обеспечить 100% отбор проб на исключение вируса от добытых и павших животных.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: [ynbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:ynbadanina@obladmin.pskov.ru)

от 30.08.2018 № ВТ-01-890

И.о. заместителя Руководителя  
Управления Россельхознадзора  
по г. Санкт-Петербургу,  
Ленинградской и Псковской  
областям  
С.В. Усову

О выявлении АЧС

Уважаемый Сергей Владимирович!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области получен положительный результат на африканскую чуму свиней.

Просим принять исчерпывающие меры по недопущению распространения вируса АЧС на территории Псковской области, оказать содействие в реализации мероприятий по выявлению и пресечению случаев неправомерных перевозок живых свиней, продуктов их убоя, прочей продукции свиноводства, кормов для животных, а также реализации этой продукции в неустановленных местах торговли.

Первый заместитель  
начальника управления

Чернышова Н.В.8 (8112) 299-554

В.Н. Удалов

79-99-99



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, г. Псков, ул. Некрасова, д. 23 (флигель), тел. (8112) 299-556, факс (8112) 299-554  
эл. почта: [vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 31.08.2018 № ВТ-15-836 Начальнику ФГКУ «Пограничное управление  
МЧС России по Псковской области  
А.Е. Пармонову

О выявлении АЧС

Уважаемый Андрей Евгеньевич!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области получен положительный результат на африканскую чуму свиней.

Просим оказать содействие в проведении мероприятий по предупреждению распространения заболевания в Гдовском районе.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554



79-44-00

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, г. Псков, ул. Некрасова, д. 23 (флигель), тел. (8112) 299-556, факс (8112) 299-554  
эл. почта: [vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 31.08.2018 № ВТ-19-874

Начальнику Главного управления  
МЧС России по Псковской области  
В.И. Филимонову

О выявлении АЧС

Уважаемый Валерий Игоревич!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области получен положительный результат на африканскую чуму свиней.

Просим оказать содействие в проведении мероприятий по предупреждению распространения заболевания в Гдовском районе.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 30.08.2018 № ВТ-08-165

Директору  
ФГБУ «Центр ветеринарии»  
Ю.И. Барсукову

О выявлении АЧС

Уважаемый Юрий Иванович!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области получен положительный результат на африканскую чуму свиней.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, г. Псков, ул. Некрасова, д. 23 (флигель), тел. (8112) 299-556, факс (8112) 299-554  
эл. почта: [vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 31.08.2018 № 01-32/1443

Руководителю  
Управления Федеральной почтовой  
связи Псковской области –  
Филиала ФГУП «Почта России»  
А.В. Маркову

Уважаемый Андрей Валерьевич!

В связи с возникновением африканской чумы свиней на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области Государственное управление ветеринарии Псковской области рекомендует Вам, для недопущения дальнейшего распространения африканской чумы свиней, запретить отделениям связи Добручинской волости Гдовского района пересылку почтовых отправок от граждан со свиноводческой продукцией непромышленного изготовления.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, г. Псков, ул. Некрасова, д. 23 (флигель), тел. (8112) 299-556, факс (8112) 299-554  
эл. почта: [ynbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:ynbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 31.08.2018 № 03-22/1440

Директору  
ФГБУ «Национальный парк «Себежский»  
С.М. Волкову

О выявлении АЧС

Уважаемый Сергей Михайлович!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области получен положительный результат на африканскую чуму свиней.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, г. Псков, ул. Некрасова, д. 23 (флигель), тел. (8112) 299-556, факс (8112) 299-554  
эл. почта: [vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 30.08.2018 № 09-12/1432

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии  
в Псковской области»  
С.В. Никифорову

О выявлении АЧС

Уважаемый Сергей Владимирович!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области получен положительный результат на африканскую чуму свиней.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, г. Псков, ул. Некрасова, д. 23 (флигель), тел. (8112) 299-556, факс (8112) 299-554  
эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 30.08.2018 № 01-12/2431

Начальникам  
государственных бюджетных  
учреждений ветеринарии  
Псковской области

О выявлении АЧС

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области обнаружен вирус африканской чумы свиней.

Примите исчерпывающие меры по предупреждению заноса АЧС на подконтрольную Вам территорию.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 30.08.2018 № *01-12/2430*

Главному государственному  
ветеринарному инспектору

Смоленской области  
А.А. Карамышеву

Тверской области  
А.И. Строгонову

Г. Санкт-Петербурга  
Ю.А. Андрееву

Новгородской области  
Л.С. Сукачевой

**О выявлении АЧС**

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области обнаружен вирус африканской чумы свиней.

Примите исчерпывающие меры по предупреждению заноса АЧС на подконтрольную Вам территорию.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.8 (8112) 299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 30.08.2018 № 01-12/1420

Начальнику управления ветеринарии  
Ленинградской области  
И.Г. Идиатулину

О выявлении АЧС

Уважаемый Идрис Гавазович!

Государственное управление ветеринарии Псковской области сообщает, что по результатам лабораторных исследований в ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» (экспертиза № 2483/67506 от 29.08.2018 года) в пробе патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана, павшего на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области обнаружен вирус африканской чумы свиней.

Примите исчерпывающие меры по предупреждению заноса АЧС на подконтрольную Вам территорию.

Первый заместитель  
начальника управления

В.Н. Удалов

Чернышова Н.В.  
8 (8112) 299-554



**УКАЗ**  
**ГУБЕРНАТОРА ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

от 31.08.2018 № 53-УГ  
г. ПСКОВ

О введении карантина

В соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4979-1 «О ветеринарии», статьей 43 Федерального закона от 24 июля 2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», приказом Минприроды России от 10 ноября 2010 г. № 491 «Об утверждении перечня ветеринарно-профилактических и противозoonотических мероприятий по защите охотничьих ресурсов от болезней», Ветеринарными правилами осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденными приказом Минсельхоза России от 31 мая 2016 г. № 213, и на основании представления начальника Государственного управления ветеринарии Псковской области от 30.08.2018 № ВТ-10-261 об угрозе распространения на территории Псковской области африканской чумы свиней среди домашних свиней и диких кабанов ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Установить со дня подписания настоящего указа и до особого распоряжения ограничительные мероприятия (карантин):

1.1. на территории эпизоотического очага - территории охотничьего хозяйства ООО «РСК» вблизи дер. Рубцовщина в Гдовском районе в



точке с координатами: N 58° 52,883', E 27° 47,480';

1.2. на территории первой угрожаемой зоны – территории в следующих границах: с запада вдоль берега озера Чудское до реки Симановка, далее по прямой до северной точки дер. Мяковщина, включая дер. Мяковщина, далее по прямой до северной точки дер. Локоть, включая дер. Локоть, далее по прямой до северной точки дер. Воскресенское, включая дер. Воскресенское, далее по прямой на юг до восточной точки дер. Каменный Конец, включая дер. Каменный Конец, далее по южной границе дер. Каменный Конец до западной точки дер. Каменный Конец, далее по прямой до северной точки земель ДНП «Озерки Чудские», далее по северо-западной границе земель ДНП «Озерки Чудские» до озера Чудское, далее по берегу озера Чудское до реки Симановка;

1.3. на территории второй угрожаемой зоны – территории, прилегающей к первой угрожаемой зоне, в границах на расстоянии 1 км от внешних границ первой угрожаемой зоны.

2. На период действия ограничительных мероприятий (карантина):

2.1. на территории, указанной в подпункте 1.1 пункта 1 настоящего указа, запретить:

посещение территории посторонними лицами, кроме специалистов госветслужбы и привлеченного персонала для ликвидации эпизоотического очага;

выезд и въезд транспорта, не задействованного в мероприятиях по ликвидации очага африканской чумы свиней;

все виды охоты, за исключением охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов в порядке, установленном Федеральным законом от 24 июля 2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

иные мероприятия по заготовке дикого кабана на мясо, для изготовления чучел, на иные цели;

осуществление мероприятий по регулированию численности диких кабанов, связанных с отстрелом животных (за исключением животолова или иных бескровных методов добычи) в соответствии

с законодательством Российской Федерации в период с 01 июня по 01 декабря;

2.2. на территории, указанной в подпункте 1.2 пункта 1 настоящего указа запретить:

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья за пределы первой угрожаемой зоны;

реализацию свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, за исключением реализации свиноводческой продукции промышленного изготовления;

закупку свиней у населения, за исключением мероприятий по закупке свиней у населения в рамках мероприятий по ликвидации очага африканской чумы свиней под контролем специалистов госветслужбы;

заготовку на территории угрожаемой зоны и вывоз из нее мяса свиней, сырья и продуктов свиноводства, отходов свиноводства, оборудования и инвентаря, используемого при содержании свиней;

проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок (аукционов) и других мероприятий, связанных с передвижением, перемещением и скоплением животных;

пересылку, включая почтовые отправления, свиноводческой продукции непромышленного изготовления;

2.3. на территории, указанной в подпункте 1.3 пункта 1 настоящего указа запретить:

реализацию свиней и продуктов, полученных от убоя свиней, за исключением реализации продуктов животноводства промышленного изготовления;

проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок (аукционов) и других мероприятий, связанных с передвижением, перемещением и скоплением свиней;

закупку свиней у населения;

выгульное содержание свиней, в том числе свиней, содержащихся под навесами. Физические и юридические лица – собственники (владельцы) свиней обеспечивают их содержание, исключая контакт между свиньями и дикими кабанами;

пересылку, включая почтовые отправления, свиноводческой

продукции непромышленного изготовления;

вывоз живых свиней, свиноводческой продукции и сырья, не прошедших промышленную тепловую обработку при температуре выше 70°C, обеспечивающей ее обеззараживание.

3. Государственному управлению по связи и массовым коммуникациям Псковской области оповестить население об угрозе распространения африканской чумы свиней, об установленных в связи с этим ограничительных мероприятиях и информировать о ходе исполнения мероприятий по недопущению распространения африканской чумы свиней на территории Псковской области.

4. Начальнику Государственного управления ветеринарии Псковской области обеспечить реализацию мероприятий, указанных в пункте 2 настоящего указа, в том числе для оперативного руководства и координации деятельности предприятий, учреждений, организаций и граждан по предупреждению распространения и ликвидации очага африканской чумы свиней создать в установленном порядке специальную комиссию по борьбе с африканской чумой свиней на территории Псковской области.

5. Администрации области при поступлении решения руководителя Территориального органа Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору о необходимости проведения отчуждения животных и изъятия продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных незамедлительно принять соответствующие меры.

6. Контроль за исполнением настоящего указа оставляю за собой.

7. Настоящий указ вступает в силу со дня его официального опубликования.

Временно исполняющий  
обязанности Губернатора области



М.Ю.Ведерников

Верно: Сергеева





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 68-66-53, 68-66-56, тел./факс 68-66-54, эл. почта:  
[vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

От 30.08.2018 № ВТ/11-10

Врио Губернатора  
Псковской области  
М.Ю.Ведерникову

Уважаемый Михаил Юрьевич!

На основании результатов исследований ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» на территории Псковской области получен **положительный результат на африканскую чуму свиней** из патматериала, отобранного от трупа дикого кабана, обнаруженного на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района (экспертиза от 29.08.2018г. № 2483/67506/166).

В соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14.05.1993 № 4979-1 «О ветеринарии», статьей 43 Федерального закона от 24.07.2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», приказом Минприроды России от 10.11.2010 г. № 491 «Об утверждении перечня ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий по защите охотничьих ресурсов от болезней», с целью предотвращения дальнейшего распространения африканской чумы свиней на территории Псковской области необходимо:

1. Установить на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района ограничительные мероприятия (карантин) до выполнения мероприятий, предусмотренных планом.

2. Определить эпизоотическим очагом: охотхозяйство ООО «РСК» Гдовского района.

3. Утвердить прилагаемый план противоэпизоотических мероприятий, на территории эпизоотического очага – территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района.

4. Начальнику Государственного управления ветеринарии Псковской области обеспечить реализацию мероприятий, разработанных в плане.

5. Ответственным за проведение ограничительных мероприятий (карантина), направленных на ликвидацию и предупреждение распространения заболевания африканской чумы свиней определить заместителя начальника ГБУ «Станция по борьбе с болезнями животных по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам».

Начальник управления



В.Н.Баданина

Никифорова Н.И.  
299-554

Пояснительная записка к указу Губернатора области  
«О введении карантина»

На основании результатов исследований ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» на территории Псковской области получен **положительный результат на африканскую чуму свиней** из патматериала, отобранного от трупа дикого кабана, обнаруженного на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района (экспертиза от 29.08.2018г. № 2483/67506/166).

В соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14.05.1993 № 4979-1 «О ветеринарии», статьей 43 Федерального закона от 24.07.2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», приказом Минприроды России от 10.11.2010 г. № 491 «Об утверждении перечня ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий по защите охотничьих ресурсов от болезней», с целью предотвращения дальнейшего распространения африканской чумы свиней на территории Псковской области необходимо установить на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района ограничительные мероприятия (карантин) до выполнения мероприятий, предусмотренных планом.

Ответственным за проведение ограничительных мероприятий (карантина), направленных на ликвидацию и предупреждение распространения заболевания африканской чумы свиней определить заместителя начальника ГБУ «Станция по борьбе с болезнями животных по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам».

Начальник управления



В.Н.Баданина

Никифорова Н.И.  
299-554





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПРИКАЗ**

от 31.08.2018 № 59

г. Псков

О разработке и утверждении  
плана мероприятий по  
ликвидации очага африканской  
чумы свиней и созданию  
специальной комиссии

В связи с введением Указом Губернатора Псковской области от 31.08.2018 № 53-УГ ограничительных мероприятий (карантина) по африканской чуме свиней на территории охотхозяйства ООО «РСК» вблизи деревни Рубцовщина в Гдовском районе Псковской области

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Начальнику отдела по противозoonотическим мероприятиям разработать и утвердить план противозoonотических мероприятий на территории эпизоотического очага – территории охотхозяйства ООО «РСК» вблизи деревни Рубцовщина в Гдовском районе.
2. Создать специальную комиссию по борьбе с африканской чумой свиней на территории охотхозяйства ООО «РСК» вблизи деревни Рубцовщина в Гдовском районе.
3. Утвердить специальную комиссию по борьбе с африканской чумой свиней на территории охотхозяйства ООО «РСК» вблизи деревни Рубцовщина в Гдовском районе в следующем составе:

председатель комиссии:

- Булах А.А. - начальник ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам»;

члены комиссии:

- Гроза Н.И. – заместитель начальника ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам»;

- Борнусов С.Н. – глава сельского поселения «Добручинская волость» Гдовского района;

- Родионов В.И. – директор охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района.

4. Комиссии в работе руководствоваться планом противоэпизоотических мероприятий на территории эпизоотического очага – территории охотхозяйства ООО «РСК» вблизи деревни Рубцовщина в Гдовском районе.

5. Контроль за исполнением мероприятий, проводимых комиссией возлагается на Н.И. Никифорову - начальника отдела по противоэпизоотическим мероприятиям.

5. Общий контроль за исполнением мероприятий по ликвидации африканской чумы свиней на территории эпизоотического очага – территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района оставляю за собой.

Начальник управления



В.Н.Баданина

Утверждаю:  
Начальник



Государственного  
управления  
ветеринарии  
Псковской области  
В.Н.Баданина  
«30» августа 2018г.

**План**  
противоэпизоотических мероприятий на территории эпизоотического очага  
— территории охотничьего хозяйства ООО «РСК» Гдовского района

№ п/п	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственные за исполнение
1	2	3	4
1.	Запрет вывоза (вывоза), а также ввода и ввоза свиней и диких кабанов с (на) территорию эпизоотического очага	На период ограничительных мероприятий (карантина)	Государственное управление ветеринарии Псковской области
2.	Запрет заготовки и вывоза продуктов свиноводства, продуктов добычи дикого кабана с территории эпизоотического очага	На период ограничительных мероприятий (карантина)	Государственное управление ветеринарии Псковской области
3.	Ограничение въезда посторонних лиц на территорию эпизоотического очага, установление аншлагов на дорогах, ведущих к эпизоотическому очагу	На период ограничительных мероприятий (карантина)	Управление Министерства внутренних дел Российской Федерации по Псковской области (по согласованию); Государственное управление ветеринарии Псковской области; Государственный Комитет Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды
4.	Проведение подворного обхода личных подсобных хозяйств граждан в населенных пунктах, граничащих с территорией эпизоотического очага: деревни Рубцовщина, Воскресенское,	На период ограничительных мероприятий (карантина)	Государственное управление ветеринарии Псковской области; Управление Министерства внутренних дел

	Локоть, Каменный Конец, Мяковщина,		Российской Федерации по Псковской области (по согласованию);
5.	Запрет любительской и спортивной охоты на все виды охотничьих ресурсов	На период ограничительных мероприятий (карантина)	Государственный Комитет Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды
6.	Определение мест для сжигания трупов диких животных, в случае их обнаружения и мест захоронения не сгоревших остатков трупов диких животных	Со дня вступления в силу настоящего указа	Администрация Гдовского района; Государственный Комитет Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды; Государственное управление ветеринарии Псковской области
7.	Организация уничтожения трупов диких животных методом сжигания и захоронения не сгоревших остатков трупов диких животных в согласованных для данных целей местах	На период ограничительных мероприятий (карантина)	Государственное управление ветеринарии Псковской области; Государственный Комитет Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды
8.	Проведение мониторинга популяции дикого кабана в целях выявления всех возможных случаев болезни, атипичного поведения, появления мигрирующих групп	На период ограничительных мероприятий (карантина)	Государственный Комитет Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды
9.	Обеспечение отбора проб от всех обнаруженных павших особей диких кабанов	По мере выявления	Государственное управление ветеринарии Псковской области
10.	Проведение обходов на территории	На период	Государственный



	инфицированного объекта, в целях обнаружения трупов диких кабанов	ограничительных мероприятий (карантина)	Комитет Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды
11.	При обнаружении трупов павших особей диких животных (охотничьих ресурсов) обязательное информирование ГБУ «Станция по борьбе с болезнями животных по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам»	Постоянно в период ограничительных мероприятий (карантина)	Государственный Комитет Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды
12.	Проведение контроля за размещением подкормочных площадок, кормовых полей, солонцов для диких животных (охотничьих ресурсов), с целью исключения доступа к ним домашнего скота	На период ограничительных мероприятий (карантина)	Государственный Комитет Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды



10/09/2018

**УКАЗ**  
**ГУБЕРНАТОРА ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

от 20.09.2018 № 58-УГ  
г. ПСКОВ

Об отмене карантина и установлении  
ограничительных мероприятий

В соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4979-1 «О ветеринарии», Ветеринарными правилами осуществления профилактических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденными приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 31 мая 2016 г. № 213, на основании заключения специальной комиссии, созданной приказом Государственного управления ветеринарии Псковской области от 31 августа 2018 г. № 59, ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Отменить ограничительные мероприятия (карантин) на территории эпизоотического очага, первой угрожаемой зоны и второй угрожаемой зоны, установленные указом Губернатора области от 31 августа 2018 г. № 53-УГ «О введении карантина».

2. Ввести на срок 6 месяцев со дня вступления в силу настоящего указа на территориях, указанных в пункте 1 настоящего указа, следующие ограничительные мероприятия:

2.1. запретить вывоз свиней, продуктов животноводства, полученных от убоя свиней, не прошедших промышленную тепловую обработку при температуре выше 70°C, обеспечивающую  
24МН

ее обеззараживание, за пределы территории второй угрожаемой зоны;

2.2. запретить реализацию свиней на территориях первой и второй угрожаемых зон;

2.3. запретить закупку свиней у населения.

3. Настоящий указ вступает в силу со дня его официального опубликования.

Губернатор области



верно: Сергеева

М.Ю.Ведерников

**Заключение**  
**Специальной комиссии по борьбе с африканской чумой свиней на**  
**территории эпизоотического очага – территории охотхозяйства ООО «РСК»**  
**Добручинской волости Гдовского района Псковской области**  
**по проведённым противоэпизоотическим мероприятиям.**

г. Гдов

13 сентября 2018 г.

Специальная комиссия, в составе: начальника ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам» Булах А. А., начальника Гдовского участка ГБУ «СББЖ по Псковскому, Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам» Гроза Н. И., главы сельского поселения «Добручинская волость» Борнусова С. И., заместителя директора охотхозяйства ООО «РСК» Добручинской волости Гдовского района Псковской области Родионова В. И. провела анализ выполнения комплекса специальных, организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий на территории эпизоотического очага – территории охотхозяйства ООО «РСК» Добручинской волости Гдовского района Псковской области.

Диагноз **африканская чума свиней** (далее – АЧС) установлен ГБУ «Псковская областная ветеринарная лаборатория» - результат исследования по экспертизе № 2483/67506 от 29 августа 2018 г. (ПЦР) при исследовании 1 пробы патологического материала (трубчатая кость) от дикого кабана (молодняк в возрасте примерно 3-х месяцев, весом около 15 кг.).

С момента установления диагноза на АЧС проведены следующие мероприятия:

1. 30 августа 2018 г. о возникновении АЧС (дикого кабана) на территории охотхозяйства ООО «РСК» Добручинской волости Гдовского района Псковской области проинформированы: главный государственный ветеринарный инспектор Псковской области Баданина В. Н., начальник ГБУ «СББЖ по Псковскому,



Гдовскому, Печорскому, Плюсскому и Струго-Красненскому районам» Булах А. А., (исх. № 96); глава Гдовского района Павлов Ю. С. (исх. № 98), глава Добручинской волости Гдовского района Борнусов С. И. (исх. № 97), прокурор Гдовского района Волков А. О. (исх. № 99), начальник муниципального отдела внутренних дел Гдовского района Григорян Г. Л. (исх. № 100) .

2. Проведено эпизоотологическое обследование охотхозяйства ООО «РСК» Добручинской волости Гдовского района Псковской области – акт эпизоотологического обследования от 30 августа 2018 г.

3. 30 августа 2018 г. заместитель директора охотхозяйства ООО «РСК» Добручинской волости Гдовского района Псковской области Родионов В. И. письменно предоставил информацию о том что на территории охотхозяйства ООО «РСК» кормовые поля, подкормочные площадки, солонцы для диких животных размещены отдаленно от населенных пунктов, что исключает доступ домашнего скота.

4. 31 августа 2018 г. издан Указ Губернатора Псковской области № 53-УГ «О введении карантина», указом введены ограничения, определены границы эпизоотического очага и угрожаемых зон.

5. Приказом Государственного управления ветеринарии Псковской области от 31 августа 2018 г. № 59 разработан и утвержден «План мероприятий по ликвидации очага африканской чумы свиней», создана специальная комиссия по борьбе с африканской чумой свиней на территории эпизоотического очага - территории охотхозяйства ООО «РСК» Добручинской волости Гдовского района Псковской области.

6. 31 августа 2018 г. вышло постановление Администрации Гдовского района № 235 «О введении карантина»;

31 августа 2018 г. вышло постановление Администрации Гдовского района № 236 «О введении режима повышенной готовности муниципального звена Псковской областной территориальной подсистемы РСЧС»;

31 августа 2018 г. вышло решение Администрации Гдовского района № 16 «О введении режима повышенной готовности по АЧС».

6. 31 августа 2018 г. Управлением Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Санкт-Петербургу, Ленинградской и Псковской областям принято Решение о необходимости проведения отчуждения животных и изъятия продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных (срок – до 04 сентября 2018 г.).

7. 31 августа 2018 г. установлен дневной с 08 ч. 00 мин. до 20 ч. 00 мин. охранно-карантинный пост на границе первой угрожаемой зоны вблизи деревни Лобановщина на грунтовой дороге местного значения «Каменный Конец – Лобановщина – Мельговщина» АН 58031, установлены аншлаги: «Карантин», «Африканская Чума свиней»; установлен дезбарьер и шлагбаум: проводится учет проезжающего автомобильного транспорта, дезинфекция колес автомобильного транспорта, вручаются памятки по АЧС.

8. В период карантина с 31 августа 2018 г. проводились обходы (патрулирование) на территории эпизоотического очага - территории охотхозяйства ООО «РСК» Добручинской волости Гдовского района Псковской области в целях обнаружения трупов диких кабанов, а так же проводился мониторинг популяции дикого кабана в целях выявления всех возможных случаев болезни, атипичного поведения, появления мигрирующих групп кабана – трупов диких кабанов не обнаружено (акты от: 31.08.2018 г., 01.09.2018 г., 02.03.2018 г., 03.09.2018 г., 04.09.2018 г., 04.09.2018 г., 05.09.2018 г., 06.09.2018 г., 07.09.2018 г., 09.09.2018 г., 10.09.2018 г., 11.09.2018 г.

9. Проведен подворный обход в населенных пунктах в 1-й и 2-й угрожаемых зонах: д. Рубцовщина, д. Каменный Конец, д. Лобановщина, д. Воскресенское - акт обхода от 03 сентября 2018 г.; д. Богдановщина, д. Доможирка, д. Мяговщина, д. Лядины, д. Локоть, д. Худыкино, д. Ющерово - акт обхода от 05 сентября 2018 г.; д. Дуброво, д. Сошня, д. Сырой Лес, д. Булатовщина Дальняя, д. Озерки Чудские, д. Озерки, д. Ивушки - акт обхода от 06 сентября 2018 г.; д. Лаптовицы - акт обхода от 07 сентября 2018 г.; д. Рябово, д. Лошкино, д. Горка - акт обхода от 10 сентября 2018 г., проведена разъяснительная работа по АЧС и вручение памяток под роспись. В данных населенных пунктах свинопоголовье отсутствует.

10. Проведено 4 схода с гражданами, проживающими в населенных пунктах находящихся в 1-й и 2-й угрожаемых по АЧС зонах: д. Лобановщина - акт от 03 сентября 2018 г., д. Лядины - акт от 05 сентября 2018 г., д. Рябово - акт от 10 сентября 2108 г., д. Сырой Лес - акт от 06 сентября 2018 г. по разъяснению угрозы распространения АЧС с вручением памяток.

11. 06 сентября 2018 г. по информации ЕДДС Гдовского района в 1-й угрожаемой зоне (в 100 м. от д. Воскресенское, Добручинской волости, Гдовского района), обнаружен 1 труп дикого кабана (свинья в возрасте примерно около года). Проба патологического материала (селезенка) отправлена в Псковскую областную ветеринарную лабораторию для исследования на АЧС - результат исследования по экспертизе № 2597/69120 от 07 сентября 2018 г. (РПИФ) – в селезенке дикого кабана обнаружен антиген АЧС.

Труп дикого кабана уничтожен на месте обнаружения (территория охотхозяйства ООО «РСК» вблизи д. Воскресенское Добручинской волости Гдовского района Псковской области) путем сжигания и захоронения золы и не сгоревших остатков, с проведением дезинфекции места сжигания – акт от 06 сентября 2018 г.

12. 06 сентября 2018 г. на территории охотхозяйства ООО «РСК» Добручинской волости Гдовского района Псковской области проведен отстрел дикого кабана (молодняк в возрасте примерно 3-х месяцев, весом около 15 кг.) для мониторинга АЧС. Биоматериал (селезенка) направлен в Псковскую областную ветеринарную лабораторию – результат исследования по экспертизе № 2598/69121 от 10 сентября 2108 г. (РПИФ) – в селезенке дикого кабана антиген АЧС не обнаружен.

13. Лица, принимавшие участие в ликвидации очага АЧС, обеспечены спецодеждой, резиновой обувью, средствами индивидуальной защиты, моющими и дезинфицирующими средствами.

14. Спецодежда, спецобувь подвергались дезинфекции после каждого использования, одноразовые комплекты спецодежды уничтожались сжиганием; дезбарьер поддерживался в рабочем состоянии. Для дезинфекции использовался раствор «Дезвет» -3%, хлорная известь.



На основании вышеизложенного, комиссия считает, что мероприятия на территории эпизоотического очага – территории охотхозяйства ООО «РСК» в первой и второй угрожаемых зонах на территории Добручинской волости Гдовского района Псковской области выполнены в полном объеме, необходимо отменить карантин, установленный Указом Губернатора Псковской области от 31 августа 2018 г. № 53-УГ «О введении карантина».

Подписи:

Председатель комиссии

Начальник ГБУ «СББЖ по Псковскому,  
Гдовскому, Печорскому, Плюсскому  
и Струго-Красненскому районам»

 / Булах А. А./

Члены комиссии

Начальник Гдовского участка

ГБУ «СББЖ по Псковскому,  
Гдовскому, Печорскому, Плюсскому  
и Струго-Красненскому районам»

 / Гроза Н. И./

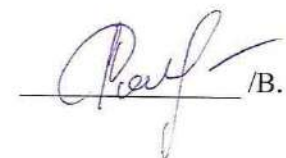
Глава сельского поселения

«Добручинская волость»

 /С. И. Борнусов /

Заместитель директора

охотхозяйства ООО «РСК»:

 /В. И. Родионов/



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 21.09.2018 № 01-05-397  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору  
Департамента ветеринарии  
Министерства сельского хозяйства  
Российской Федерации  
М.В. Новиковой

Уважаемая Мария Викторовна!

Государственное управление ветеринарии Псковской области направляет Вам копию указа Губернатора Псковской области №58-УГ от 20.09.2018 «Об отмене карантина и установлении ограничительных мероприятий» по африканской чуме свиней на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Начальник управления

В.Н.Баданина

Чернышова Н.В.  
8/8112/299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 31.09.2018 № ПЯ-05-389  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Департамент ветеринарии  
Министерства сельского хозяйства  
Российской Федерации  
ФГБУ «Центр ветеринарии»

Государственное управление ветеринарии Псковской области направляет Вам копию указа Губернатора Псковской области №58-УГ от 20.09.2018 «Об отмене карантина и установлении ограничительных мероприятий» по африканской чуме свиней на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Начальник управления

В.Н.Баданина

Чернышова Н.В.  
8/8112/299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 21.09.2018 № ВТ-05-388  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

И.о. Руководителя  
Федеральной службы  
по ветеринарному и  
фитосанитарному надзору  
Н.А. Власову

Уважаемый Николай Анатольевич!

Государственное управление ветеринарии Псковской области направляет Вам копию указа Губернатора Псковской области №58-УГ от 20.09.2018 «Об отмене карантина и установлении ограничительных мероприятий» по африканской чуме свиней на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Начальник управления

В.Н.Баданина

Чернышова Н.В.  
8/8112/299-554



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, тел./факс 29-95-56, эл. почта: vnbadanina@obladmin.pskov.ru

От 21.09.2018 № 01-12/1588 Начальникам госветучреждений  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ по списку

Государственное управление ветеринарии Псковской области направляет Вам копию указа Губернатора Псковской области №58-УГ от 20.09.2018 «Об отмене карантина и установлении ограничительных мероприятий» по африканской чуме свиней на территории охотхозяйства ООО «РСК» Гдовского района Псковской области.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Начальник управления

В.Н.Баданина

Чернышова Н.В.  
8/8112/299-554





**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

180001, Псков, ул. Некрасова, 23, тел. 29-95-53, 29-95-54, тел./факс 29-95-56, эл. почта:  
[vnbadanina@obladmin.pskov.ru](mailto:vnbadanina@obladmin.pskov.ru)

14.09.2018 № 197/05-26

Врио Губернатора  
Псковской области  
М.Ю.Ведерникову

Уважаемый Михаил Юрьевич!

В связи с выполнением необходимых мероприятий, разработанных Комплексным планом мероприятий по ликвидации очага африканской чумы свиней на территории эпизоотического очага – территории охотничьего хозяйства ООО «РСК» вблизи дер. Рубцовщина Гдовского района Псковской области и недопущению распространения африканской чумы свиней на территории Псковской области, в соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4979-1 «О ветеринарии», согласно Ветеринарным правилам осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденным Приказом Минсельхоза России от 31.05.2016 № 213, необходимо отменить карантин, установленный указом Губернатора области от 31 августа 2018 г. № 53-УГ «О введении карантина».

Начальник управления

В.Н.Баданина

Пояснительная записка к указу Губернатора области  
«Об отмене карантина и установлении ограничительных мероприятий»

В связи с выполнением необходимых мероприятий, разработанных Комплексным планом мероприятий по ликвидации очага африканской чумы свиней на территории эпизоотического очага – территории охотничьего хозяйства ООО «РСК» вблизи дер. Рубцовщина Гдовского района Псковской области и недопущению распространения африканской чумы свиней на территории Псковской области, в соответствии со статьей 17 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4979-1 «О ветеринарии», согласно Ветеринарным правилам осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов африканской чумы свиней, утвержденным Приказом Минсельхоза России от 31.05.2016 № 213, необходимо отменить карантин, установленный указом Губернатора области от 31 августа 2018 г. № 53-УГ «О введении карантина».

Начальник управления



В.Н.Баданина

Н.В.Чернышова  
299-554