

«Утверждаю»

проректор по научной работе и инновациям

ФГБОУ ВО «Вятская государственная

сельскохозяйственная академия»,

профессор  И.Г. Конопельцев

«10 »

2018 г.

## Отзыв

ведущей организации на кандидатскую диссертацию Сафонова Даниила Игнатьевича на тему: «Применение препарата «Лигфол» для повышения поствакцинального иммунитета против репродуктивно-респираторного синдрома свиней», представленную в диссертационный совет Д.220.034.01 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и имmunологией.

**Актуальность темы.** Индустриализация и интенсификация свиноводства диктуют необходимость увеличения плотности размещения поголовья и насыщенность ферм машинами, что приводит к нарастанию отрицательных стресс-факторов. В этих условиях важнейшей задачей отрасли является создание устойчивого ветеринарного благополучия на всех участках промышленного производства свинины.

Регистрируемые заболевания часто характеризуются полиэтиологичностью и развиваются на фоне иммунодефицитного состояния организма. Наиболее ощутимый ущерб животноводству, и особенно свиноводству на протяжении долгих лет, наносят возбудители заболеваний, вызывающие поражения дыхательного аппарата и органов воспроизведения. Как правило, такие заболевания имеют инфекционную природу. В борьбе с ними наиболее эф-

фективным методом является комплексная профилактика, включающая специфическую вакцинопрофилактику.

В последние годы ощутимый урон свиноводству наносят вирусные инфекции, среди которых особое значение придают репродуктивно-респираторному синдрому свиней (РРСС). В связи с этим, в свиноводческих хозяйствах необходимо уделять особое внимание повышению общего уровня резистентности животных к РРСС, для чего в настоящее время используются живые и инактивированные вакцины. Но достичь желаемого эффекта сложно. Для повышения резистентности в животноводстве очень часто применяют иммуномодулирующие препараты различных групп. На сегодняшний день особое место стали занимать стресс-корректирующие препараты, природного происхождения (адаптогены), в частности – созданные на основе гуминовых веществ. Изучение применения гуминовых веществ совместно с вакцинами, является на наш взгляд, перспективным направлением.

Интерес в ветеринарии к подобным препаратам появился относительно недавно и требует получения большей информации о возможностях применения, поскольку разработка мер по повышению иммунного статуса в условиях промышленного свиноводства, с апробацией и внедрением отечественных разработок в условиях импортозамещения, имеет важное практическое значение.

**Научная новизна и практическая значимость.** Диссертант изучил иммуностимулирующие свойства препарата «Лигфол» при комбинированном применении с инактивированной вакциной против репродуктивнореспираторного синдрома свиней в производственных условиях, что представляет несомненный научный интерес. Сафонов Д.И. на практике показал клиническую и экономическую эффективность разработанного им способа повышения постvakцинального иммунитета против РРСС.

Результаты исследований вносят вклад в изучение биологически активных препаратов, созданных на основе гуминовых веществ, для повышения общей резистентности организма, а так же специфического иммунитета.

А изученный способ повышения поствакцинального иммунитета может быть использован при проведении профилактических мероприятий как при РРСС, так и при других инфекционных заболеваниях.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверность.** Работа выполнялась на базе свинокомплекса ООО «Восточный» Завьяловского района Удмуртской Республики с 2015 по 2017 года. Лабораторные исследования проводились в межфакультетской учебно-научной лаборатории биотехнологии ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» и в БУ УР «Удмуртский ветеринарно-диагностический центр».

За период исследований было проведено два производственных опыта в разные сезоны года. Научные положения, выводы и рекомендации сформулированы автором на основании проведенных экспериментальных исследований на значительном поголовье свиней в отдельных хозяйствах с охватом 200 голов. Поставленная соискателем цель и задачи достигнуты с использованием современного методического подхода и классических методов (клинических, эпизоотологических, патологоанатомических, бактериологических, гематологических, серологических, биохимических, морфологических) исследования.

**Достоверность и научная новизна исследований, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Достоверность результатов подтверждена фактическими экспериментальными данными, основанными на статистически значимых показателях и статистической обработкой с выведением критерия достоверности по Стьюденту. Все данные обработаны на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Excel. Оценка и интерпретация полученных данных проведена с привлечением сведений из авторитетных литературных источников. Сформулированные выводы и рекомендации являются объективными, всесторонне обоснованными, согласуются с задачами и логически вытекают из их результатов экспериментов. Рецензируемая работа вполне завершена по замыслу и

результатам, содержит новые научные положения и практические рекомендации, которые успешно апробированы в производственных условиях.

Основные положения диссертационной работы представлены: на Всероссийской научно-практической конференции «Научное и кадровое обеспечение АПК для продовольственного импортозамещения» (16-19 февраля 2016г., Ижевск); Всероссийской научно-практической конференции, посвящённой 50-летию колхоза (СХПК) имени Мичурина Вавожского района Удмуртской Республики «Эффективность адаптивных технологий в сельском хозяйстве» (20-22 июля 2016 г., Ижевск); VI Международной научно-практической конференции «Современные проблемы развития фундаментальных и прикладных наук» (3 октября 2016 г., Прага); Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны» (октябрь 2016 г., Санкт-Петербург); Международной научно-практической конференции «Научно обоснованные технологии для интенсификации сельскохозяйственного производства» (15-17 февраля 2017 г., Ижевск); II этапе Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди аспирантов ВУЗов Минсельхоза РФ (20 апреля 2017 г., Казань); III этапе Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди аспирантов ВУЗов Минсельхоза РФ (30-31 мая 2017 г., Ставрополь); Всероссийской научно-практической конференции «Иновационный потенциал сельскохозяйственной науки XXI века: вклад молодых учёных-исследователей» (26 октября 2017 г., Ижевск); Международной научно-практической конференции «Иновационные технологии для реализации программы научно-технического развития сельского хозяйства» (13-16 февраля 2018г, Ижевск).

По материалам диссертации опубликовано восемь научных работ, из них четыре статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

**Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.** Результаты исследований нашли применение в организации лечебно-профилактических мероприятий, проводимых в ООО «Восточный» Завьяловского района УР. Полученные данные используются в учебном процессе для студентов по специальности "Ветеринария" и "Зоотехния" ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия», написании учебных пособий и практических рекомендаций для практикующих ветеринарных врачей и зооинженеров в агропромышленном комплексе.

**Оценка объема, структуры и содержания диссертационной работы.** Диссертационная работа изложена на 137 страницах компьютерного текста и по своей структуре соответствует утвержденной форме и включает все основные разделы: введения, обзора литературы, собственных исследований, заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы, который включает 198 источник, в том числе 72 – иностранных авторов, списка иллюстративного материала, приложений. Работа иллюстрирована 24 таблицами и 37 рисунками.

В главе «*Введение*» (4...10 с.) изложена актуальность, степень разработанности темы, поставлена цель и определены задачи исследования. Грамотно сформулированы научная новизна, теоретическая и практическая значимость, основные положения, выносимые на защиту, представлена методология исследований. Диссертант сообщает о степени достоверности и апробации, о публикации результатов исследования, а также о структуре и объеме диссертационной работы.

В главе «*Обзор литературы*» (11...38 с.) автор проводит анализ современных и классических литературных источников отечественных и зарубежных авторов по теме диссертации, рассматривает состояние изученности проблемы, освещает основные разделы, связанные с поставленной целью и задачами. Глава состоит из 7-и подразделов, об особенностях этиологии репродуктивно-респираторного синдрома

свиней; эпизоотических, патогенетических и патоморфологических аспектах заболевания; о возможных перспективах и способах применения гуминовых веществ в ветеринарии. Представленный материал раскрывает широкую научную эрудицию автора, освещает современное состояние проблемы и определяет актуальность темы.

Глава «*Материалы и методы*» (39...42 с.) содержит схемы исследований, описания методических подходов. Изложена методика экспериментальных исследований с использованием современных приборов и оборудования. За период исследований было проведено два опыта: первый в весеннее - летний период 2016 года, второй в осенне-зимний период 2016-2017 гг. Схема иммунизации в первом опыте заключалась в двукратном введении

вакцины с интервалом 20 суток, начиная с возраста 180 суток. Во втором опыте применялась трёхкратная схема в том же возрасте с интервалом в 20 суток.

Глава «*Результаты собственных исследований*» (39...97 с.) состоят из интерпретации результатов исследований согласно поставленных задач. Представлены в диссертации 10-ю подразделами, где последовательно и взаимосвязано излагается суть всей работы, в сравнении с данными других исследователей. В первом подразделе автором проведен клинико-эпизоотологический мониторинг репродуктивно-респираторного синдрома свиней по Удмуртской Республике в целом и в ООО «Восточный» в частности. Далее приведены результаты производственных исследований по изучению иммуноморфологических, гематологических, биохимических и серологических показателей.

Соискателем доказано положительное влияние препарата «Лигфол» на уровень поствакцинального иммунитета против РРСС. Даны сравнительная оценка эффективности препарата в различных схемах вакцинации.

Раздел «Заключение» (97...103 с.) представлен шестью выводами, которые логически вытекают из результатов экспериментов и являются ответами на поставленные задачи.

«Список литературы» (105-127 с.) содержит 198 источниками, в том числе 72 зарубежных авторов, сопоставим с обзором литературы.

Диссертационная работа содержит «Список иллюстративного материала» (128-134 с.) и «Список сокращений наименований» (104 с.).

Раздел «Приложения» (135-137 с.) включают в себя акт внедрения результатов научно-исследовательской работы в ООО «Восточный» Завьяловского района УР; карту обратной связи.

Содержание автореферата соответствует основным положениям и выводам, изложен в лаконичной форме и в полной мере отражает сущность данной работы.

Считаем, что диссертация выполнена на достаточно высоком научно-методическом уровне с использованием современных и классических методов исследований. При общей положительной оценке диссертационной работы хотелось бы указать на некоторые недоработки и получить ответы на возникшие вопросы:

1. На странице 39, 40 используется термин головы, правильнее было бы говорить животные

2. На странице 41 написано вторичные лимфатические узелки, а правильно лимфоидные.

В целом диссертация написана хорошим литературным языком, легка в прочтении.

Хотелось бы от автора получить ответ на вопросы:

1. Учитывались ли при взятии биоматериала для исследований другие ветеринарные мероприятия, кроме вакцинации и ревакцинации? (например, витаминизация, дегельминтизация и т.д.)

2. Как выглядели картины митозов в герминативных центрах селезенки и средостенных лимфатических узлах при окрасе гематоксилином-эозином?

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Сафонова Данила Игнатьевича на тему: «Применение препарата «Лигфол» для повышения поствакцинального иммунитета против репродуктивно-респираторного синдрома свиней» является завершенным квалификационным научным трудом, выполнена самостоятельно на высоком научно-методическом уровне, позволяет решить актуальную задачу в области диагностики болезней и терапии животных. Включает в себя достаточный объем проанализированного экспериментального материала, написана стилистически грамотно, хорошо оформлена. По новизне, теоретической и практической значимости полученных результатов диссертация вполне отвечает требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ и соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ за № 842 от 24.09.2013г., а ее автор Сафонов Данил Игнатьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

Диссертация обсуждена и отзыв утвержден на расширенном заседании кафедры диагностики, терапии, морфологии и фармакологии ФГБОУ ВО Вятская ГСХА (протокол №1 от 04.10.2018г.)

Заведующий кафедрой диагностики,  
терапии, морфологии и фармакологии,  
ФГБОУ ВО Вятской государственной  
сельскохозяйственной академии,  
д.в.н., 06.02.01, профессор



Панфилов  
Алексей Борисович

Почтовый адрес: 610017, г. Киров, ФГБОУ ВО «Вятская ГСХА», ул.  
Октябрьский проспект, д. 133, E-mail: info@vgsha.info, Телефон: (8-  
833-25) 48-6-33.

Дата: 09.10.18

УДОСТОВЕРЯЮ ПОДПИСЬ

Ганцевская  
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ВГСХА

