

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБЪЕДИНЕННОГО ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА  
Д 999.227.03 СОЗДАННОГО НА БАЗЕ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР -  
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ВЕТЕРИНАРИИ ИМЕНИ К.И. СКРЯБИНА И Я.Р.  
КОВАЛЕНКО РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК», «МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»,  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР КАЧЕСТВА И  
СТАНДАРТИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ И  
КОРМОВ» НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 07 октября 2021 г. № 07

О присуждении Попову Петру Александровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора ветеринарных наук.

Диссертация «Дезинфектанты на основе стабильных и метастабильных веществ и их применение в ветеринарии» по специальности 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза, принята к защите 15 июня 2021 г., (протокол заседания № 6) объединенным диссертационным советом Д 999.227.03, созданным на базе ФГБНУ «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН), ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»; ФГБУ «Всероссийский государственный центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов» 123022, г. Москва, Звенигородское шоссе, д. 5. (приказ № 842/нк от 27 сентября 2019 г.).

Соискатель Попов Петр Александрович, 07 июня 1985 года рождения.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата биологических наук «Технология обеззараживания объектов ветеринарного надзора в птицеводстве с применением озона» защитил в 2013 году в диссертационном совете, созданном на базе ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной санитарии, гигиены и экологии, работает ведущим научным сотрудником лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы во Всероссийском научно-исследовательском институте ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиале ФГБНУ «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (ВНИИВСГЭ – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН).

Диссертация выполнена в ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН.

Научный консультант - Бутко Михаил Павлович, заслуженный деятель науки РФ, доктор ветеринарных наук, профессор, научный консультант лаборатории ветеринарно – санитарной экспертизы Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиала ФГБНУ «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (ВНИИВСГЭ – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН).

Официальные оппоненты:

Козак Сергей Степанович, доктор биологических наук, главный научный сотрудник лаборатории санитарно-гигиенической оценки сырья и продуктов Всероссийского научно-исследовательского института птицеперерабатывающей промышленности (ВНИИПП) — филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения Федерального научного центра «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук;

Белоусов Василий Иванович, доктор ветеринарных наук, профессор, главный научный сотрудник отдела координации научно-исследовательских работ Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория» (ФГБУ «ЦНМВЛ»);

Дельцов Александр Александрович, доктор ветеринарных наук, доцент, заведующий кафедрой физиологии, фармакологии и токсикологии им. А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина» дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», г. Казань, в своем положительном отзыве, подписанном заведующим кафедрой технологии животноводства и зоогигиены ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, доктором биологических наук, доцентом Файзрахмановым Рамилем Наилевичем и профессором кафедры технологии животноводства и зоогигиены, ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ доктором ветеринарных наук, профессором Асрутдиновой Резилей Ахметовной, указала, что диссертация Попова Петра Александровича «Дезинфектанты на основе стабильных и метастабильных веществ и их применение в ветеринарии», представляет собой законченный научно-квалификационный труд, в котором изложены новые научно-обоснованные решения и разработки, имеющие существенное значение для обеспечения санитарного благополучия агропромышленного комплекса РФ. Материалы диссертации по актуальности изучаемой проблемы, степени научной новизны, теоретической и практической значимости, обоснованности научных

положений и выводов, полноте публикаций материалов в научных печатных изданиях соответствуют требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Попов П.А. заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.05- ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно - санитарная экспертиза.

Соискатель имеет 96 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 43 работы, из них 3 статьи, индексируемые в Web of Science и Scopus, 19 статей в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ, 11 патентов РФ на изобретение. Все работы по теме диссертации общим объемом 19,17 печатных листа посвящены разработке и применению дезинфицирующих препаратов. Объем авторского вклада составляет 82,57 %.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Бутко М.П., Попов П.А., Онищенко Д.А. Классификация дезинфицирующих средств и оценка их эффективности // Российский журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии». – 2018. – № 3 (27). – С. 134-142.
2. Бутко М.П., Попов П.А., Онищенко Д.А. Результаты определения коррозионной активности дезинфицирующего средства «Анолит АНК-СУПЕР» // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2019. – № 2 (50). – С. 57-60.
3. Попов П.А. Изучение бактерицидного и дезинфицирующего действия средства «Гипонат-БПО» по отношению к вегетативной микрофлоре // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). [Электронный ресурс]. – Краснодар – КубГАУ. – 2020. – № 06(160). С. 83-94.
4. Popov P. Application of disinfectant "Hyponat-BPO" for the disinfection of slaughtering and live-stock dressing workshops // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 422(1). – 012046.
5. Popov P. The technology of using the disinfectant "Hyponate BPO" for disinfection of refrigerated chambers // BIO Web of Conferences. – 17 – 00181 (2020).
6. Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора. Смирнов А.М., Бутко М.П., Фролов В.С., Попов П.А., Лемясева С.В., Граблева Е.Г.// Патент на изобретение RU 2560688 C1, 20.08.2015. Заявка № 2014141991/15 от 20.10.2014.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

1. ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт биологической промышленности» за подписью заместителя директора, член-корреспондента РАН, доктора биологических наук, профессора Гринь Светланы Анатольевны;
2. ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста» за подписью ведущего научного сотрудника

лаборатории химико-аналитических исследований, доктора биологических наук Никановой Людмилы Анатольевны;

3. ФГБУ «Белгородская межобластная ветеринарная лаборатория» за подписью директора, доктора ветеринарных наук, профессора Носкова Сергея Борисовича;

4. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» за подписью заведующего кафедрой паразитологии, ветсанэкспертизы и зоогигиены, доктора ветеринарных наук, профессора Забашта Сергея Николаевича;

5. ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» за подписью декана факультета ветеринарной медицины и биотехнологии, кандидата ветеринарных наук, доцента Скрипкина Валентина Сергеевича и заведующего кафедры эпизоотологии и микробиологии, доктора ветеринарных наук, доцента Ожередовой Надежды Аркадьевны;

6. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» за подписью ректора, заведующего кафедрой крупного животноводства, доктора ветеринарных наук, доцента Морозова Виталия Юрьевича;

7. ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет» за подписью доктора ветеринарных наук, профессора кафедры инфекционной и незаразной патологии Петровой Ольги Григорьевны, за подписью доктора ветеринарных наук, профессора кафедры хирургии, акушерства и микробиологии Барашкина Михаила Ивановича, за подписью кандидата ветеринарных наук, доцента кафедры хирургии, акушерства и микробиологии Мильштейн Игоря Марковича;

8. ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет» за подписью заведующего кафедрой морфологии, акушерства и терапии, доктора биологических наук, профессора, заслуженного деятеля науки Чувашской Республики Семенова Владимира Григорьевича и профессора кафедры морфологии, акушерства и терапии доктора ветеринарных наук Никитина Дмитрия Анатольевича;

9. ФГАНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт молочной промышленности» за подписью заведующего лабораторией новых технологических процессов производства цельномолочных продуктов, доктора технических наук, заслуженного работника пищевой индустрии РФ Зыбковой Зинаиды Семеновны;

10. ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», за подписью заведующего кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии, кандидата ветеринарных наук, доцента Семенова Сергея Николаевича;

11. ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет», за подписью доктора ветеринарных наук, профессора кафедры инфекционных болезней и ветеринарно-санитарной экспертизы, доцента Щербакова Павла Николаевича;

12. Прикаспийский зональный научно-исследовательский институт - филиал ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан», за подписью директора Прикаспийского зонального научно-исследовательского института -

филиала ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан», доктора ветеринарных наук Алиева Аюб Юсуповича;

13. ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», за подписью заведующего кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и гигиены сельскохозяйственных животных, доктора биологических наук, профессора Заболотных Михаила Васильевича;

14. ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — МСХА им. К.А. Тимирязева» за подписью доктора биологических наук, профессора кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений Савинова Ивана Алексеевича;

15. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», за подписью доктора ветеринарных наук, профессора, академика ВАЕ и международной академии наук педагогического образования Шевченко Александра Алексеевича;

16. ООО «Ветбиохим» за подписью генерального директора, кандидата биологических наук Кривонос Александра Вячеславовича.

Все отзывы положительные, без замечаний.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью, достаточным количеством публикаций по проблемам санитарного состояния объектов ветеринарного надзора и разработки и применения средств и методов дезинфекции.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**разработан** новый композиционный препарат на основе гипохлорита натрия «Гипонат-БПО» и дано научное обоснование возможности его применения для дезинфекции объектов ветеринарного надзора;

**предложены** новые, высокоэффективные, композиционные дезинфицирующие препараты, технологии и способы их применения для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия объектов ветеринарного надзора Российской Федерации;

**доказана** высокая эффективность применения ЭХА-раствора хлорида натрия «Анолит АНК-СУПЕР» и нового многокомпонентного дезинфицирующего средства на основе гипохлорита натрия «Гипонат-БПО» по отношению к микроорганизмам четырех групп устойчивости;

**введены** системные решения по применению композиционных препаратов на объектах агропромышленного комплекса для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия.

**Теоретическая часть исследования обоснована тем, что:**

**доказано**, что многокомпонентные дезинфектанты, в том числе вещества в метастабильном энергетическом состоянии (синглетный кислород, хлорноватистая кислота, аллотропная форма кислорода), в виде электрохимически активированных растворов хлорида натрия третьего поколения оказывают выраженное

дезинфицирующее действие в отношении возбудителей инфекционных болезней сельскохозяйственных животных;

**использованы** комплексные подходы, включающие современные микробиологические, физико-химические, токсико-биологические, клинические и другие методы исследований;

**изложены** факты и доказательства высокой бактерицидной активности и дезинфицирующего действия электрохимически активированного раствора третьего поколения «Анолит АНК-СУПЕР» и композиционного препарата «Гипонат-БПО»;

**раскрыты** возможности применения новых препаратов на объектах агропромышленного комплекса для улучшения ветеринарно-санитарного благополучия объектов ветеринарного надзора;

**изучены** физико-химические свойства, бактерицидность, коррозионная активность, токсичность и дезинфицирующая эффективность дезинфектантов;

**проведена модернизация** системы мероприятий по обеззараживанию транспортных средств и сточных вод на транспорте, различных санитарных категорий, цехов уоя, технологического оборудования, помещений и клеток для содержания перепелов, поверхностей различных видов почв.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

**разработан** новый многокомпонентный препарат на основе гипохлорита натрия «Гипонат-БПО» для обеспечения санитарного благополучия объектов государственного ветеринарного надзора на предприятиях агропромышленного комплекса Российской Федерации и дано научное обоснование возможности применения инновационных электрохимически активированных метастабильных химических соединений в виде электрохимических растворов хлорида натрия третьего поколения «Анолита АНК-СУПЕР» для санации объектов АПК;

**внедрены** на дорожно-промывочной станции «Бойня» Московской железной дороги ПАО «РЖД», животноводческом комплексе ЗАО «Агрофирма «Сафоновское»» Раменского района Московской области, в ООО «Продторг+» Подольского района Московской области, в личном подсобном хозяйстве «ИП Поповой Г.А.» г. Москвы, производственных предприятиях ООО «Биосфера», ООО «ДелфинАква», ООО «Фарма-Покров» г. Москвы;

**определены** перспективы практического применения препаратов на основе стабильных и метастабильных химических соединений «Гипоната-БПО» и «Анолита АНК-СУПЕР» для дезинфекции объектов ветеринарно-санитарного надзора;

**создан** композиционный препарат «Гипонат-БПО» для обеззараживания объектов ветеринарного надзора;

**представлены** способы дезинфекции объектов ветеринарного надзора, технологии применения «Анолита АНК-СУПЕР» и «Гипонат-БПО» на объектах АПК.

**Оценка достоверности результатов исследований выявила:**

**для экспериментальных работ** результаты исследований получены на поверенном испытательном и вспомогательном оборудовании во Всероссийском научно-исследовательском институте ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиале Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук». Данные статистически обработаны, достоверность показателей оценена по Стьюденту. Показана воспроизводимость результатов исследований в практических условиях на дорожно-промывочной станции «Бойня» Московской железной дороги ПАО «РЖД», ЗАО «Сафоновское», ООО «Продторг+»;

**теория** основывается на достижениях фундаментальных и прикладных научных исследованиях, сопряженных с предметом диссертации, согласуется с опубликованными теоретическими и экспериментальными данными по теме диссертации, подтверждена анализом литературных источников и результатами, полученными лично автором;

**идея базируется** на анализе литературных данных, опубликованных в ведущих рецензируемых российских и зарубежных изданиях, а также практике применения дезинфектантов, на предположении о том, что многокомпонентные дезинфектанты, в том числе вещества в метастабильном энергетическом состоянии оказывают выраженное дезинфицирующее действие в отношении возбудителей инфекционных болезней сельскохозяйственных животных;

**использованы** сравнения авторских результатов с данными, представленными в независимых источниках по данной тематике;

**установлено** соответствие полученных автором экспериментальных данных с результатами, представленными в работах известных ученых: А.А. Полякова (1960), В.С. Ярных (1972), Г.Н. Коржевенко, (2001), А.В. Мкртумяна (2001), Н.И. Попова (2002), С.Ш. Кабардиева (2003), М.П. Бутко (2007), А.А. Закомырдина (2009), А.М. Смирнова (2009), М.С. Сайпуллаева (2010,2012), А.В. Давыдова (2017), В.И. Дорожкина (2020), исследования автора являются существенным дополнением к изучению данной проблемы;

**использованы** современные методы сбора и исследования исходных материалов и информации с последующей обработкой полученных результатов методом вариационной статистики на достоверность полученных средних значений и достоверность различия сравниваемых показателей ( $P < 0,05-0,001$ ) с использованием программного комплекса Microsoft Office Excel.

**Личный вклад соискателя** состоит в непосредственном участии на всех этапах проведения исследований, как в производственных, так и лабораторных условиях, самостоятельном выполнении всех разделов диссертации, начиная от определения степени изученности проблемы, планирования, организации и

проведения экспериментов до интерпретации полученных экспериментальных данных, написания и публикации научных статей.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

Соискатель Попов П.А. ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию, касающуюся: разработки нормативно-технической документации на препараты, внедрения в производство дезинфектантов, действия на плесневые грибы при обработке камер, состава дезинфектантов; аргументировано ответил на вопросы официальных оппонентов и ведущей организации.

На заседании 07 октября 2021 года диссертационный совет принял решение за решение научной проблемы применения дезинфектантов на основе стабильных и метастабильных химических соединений для обеспечения санитарного благополучия объектов государственного ветеринарного надзора агропромышленного комплекса Российской Федерации, имеющей важное хозяйственное значение, присудить Попову П.А. ученую степень доктора ветеринарных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 24 человек, из них 8 докторов наук по специальности 06.02.05 - ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза, участвовавших в заседании, из 29 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 24, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель  
диссертационного совета



*Смирнов*

Смирнов Анатолий Михайлович

Ученый секретарь  
диссертационного совета

*Денисова*

Денисова Елизавета Аркадьевна

07.10.2021 г.