

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора

ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН

доктор биологических наук

А.В. Капустин

2021 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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»

Диссертация Попова Петра Александровича «Дезинфектанты на основе стабильных и метастабильных веществ и их применение в ветеринарии» выполнена в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы, лаборатории ветеринарно-санитарных технологий Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН.

Попов П.А. окончил ветеринарно-санитарный факультет ГОУ ВПО «Московского государственного университета прикладной биотехнологии» в 2007 г. по специальности «Ветеринария» (диплом ВСГ № 1519044). В 2013 г. защитил кандидатскую диссертацию по теме «Технология обеззараживания объектов ветеринарного надзора в птицеводстве с применением озона», с присвоением ученой степени – кандидат биологических наук по специальности 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза (диплом ДКН № 204098).

В период подготовки диссертации Попов Петр Александрович являлся научным сотрудником Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной санитарии гигиены и экологии – филиал 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»

Научный консультант: Заслуженный деятель науки РФ, доктор ветеринарных наук, профессор Бутко Михаил Павлович, работает научным консультантом лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиал 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».

По результатам рассмотрения диссертации «Дезинфектанты на основе стабильных и метастабильных веществ и их применение в ветеринарии» принято следующее заключение:

1. Диссертация Попова Петра Александровича на тему «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 является самостоятельно выполненной, завершенной научно-квалификационной работой, посвященной разработке и научному обоснованию применения многокомпонентных дезинфицирующих препаратов на основе стабильных и метастабильных химических веществ для санитарной обработки объектов ветеринарного надзора; изучению микробной контаминации специализированных транспортных средств, сточных вод на транспорте, цехов убоя и первичной переработки скота; разработке режимов применения дезинфицирующих средств «Анолит АНК-СУПЕР и «Гипонат-БПО» для обеззараживания транспортных средств и сточных вод на транспорте, различных санитарных категорий, почв и других объектов АПК; разработке режимов применения композиционных препаратов на основе стабильных и метастабильных химических соединений при отрицательных температурах.

Работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям.

2. Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации. Попов П.А. является основным исполнителем проведенного исследования. Все исследования выполнены в соответствии с целью и задачами диссертационной работы. На основании проанализированной литературы им подобран и применен комплекс адекватных для исследования методов, которые освоены и применены в процессе выполнения работы. Автором самостоятельно подобраны животные для эксперимента, проведены исследования и статистическая обработка, дан анализ полученных результатов.

3. Степень достоверности результатов, проведенных соискателем ученой степени исследований. Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, достаточном объеме материала. Достоверность результатов подтверждена большим объемом исследований, проведенных на сертифицированном оборудовании с использованием современных методик сбора и обработки информации, а также статистических данных. Все научные положения, выводы и предложения аргументированы, обоснованы собственными данными, а также отражают содержание диссертации и полностью отвечают цели и задачам, поставленным на разрешение.

4. Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что разработаны и предложены инновационные препараты на основе стабильных и метастабильных химических соединений «Анолит АНК-СУПЕР» и «Гипонат-БПО» для дезинфекции объектов ветеринарно-санитарного надзора. Дано научное

обоснование применения дезинфектантов с определением их физико-химических свойств, бактерицидности, коррозионной активности и дезинфицирующего эффекта.

В практических условиях испытаны разработанные режимы дезинфекции специализированного железнодорожного и автомобильного транспорта различного санитарного назначения, сточных вод, на объектах птицеводства, скотобойных пунктах и первичной переработки скота. Разработаны и утверждены технологии применения дезинфектантов. На способы применения дезсредства получено 11 патентов: Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2560688); Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2643585); Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2644746); Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2644747); Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2645078); Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2697667); Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2703305); Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2710600); Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2711188); Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2711189); Способ дезинфекции объектов ветеринарного надзора (Патент на изобретение RU2711159).

5. Теоретическая и практическая значимость работы. Впервые изучены многокомпонентные дезинфицирующие препараты «Анолит АНК-СУПЕР» и «Гипонат-БПО», дано научное обоснование возможности применения данных дезинфектантов в ветеринарной практике.

Практическая значимость работы заключается в разработке нового многокомпонентного препарата на основе гипохлорита натрия «Гипонат-БПО». На основе диссертационной работы разработаны и утверждены: Технологическая схема применения электрохимически активированных растворов хлорида натрия для обеззараживания сточных вод на транспорте по режиму II категории (утв. директором ГНУ ВНИИВСГЭ А.М. Смирновым 02.02.2014 г.); Экспериментальные данные по определению бактерицидных и бактериостатических свойств и дезинфицирующего действия средства «Анолит АНК-СУПЕР», получаемого на установке типа «СТЭЛ-АНК-СУПЕР» фирмой ООО «Дельфин АКВА» (Россия) (утв. директором ГНУ ВНИИВСГЭ А.М. Смирновым 12.12.2014 г.); Технология применения дезинфицирующего средства «Анолит АНК-СУПЕР» для обеззараживания сточных вод с учетом их санитарной категории, получаемых после обработки транспортных средств, используемых для перевозки животноводческих грузов. (утв. заместителем директора ФГБНУ ВНИИВСГЭ Н.И. Поповым 10.12.2015 г.); Технология применения средства «Анолит АНК-СУПЕР» для дезинфекции транспортных средств и контейнеров, используемых для

перевозки животноводческих грузов (утв. председателем методической комиссии «Ветеринарная санитария, гигиена и экология» секции зоотехнии и ветеринарии Отделения сельскохозяйственных наук РАН А.М. Смирновым 15.11.2016 г.); Технология применения дезинфицирующего средства «Анолит АНК-СУПЕР» для ветеринарно-санитарной обработки цехов убоя и первичной переработки скота на мясокомбинатах и скотобойных пунктах. (утв. руководителем секции зоотехнии и ветеринарии Отделения сельскохозяйственных наук РАН В.В. Калашниковым 23.11.2017 г.); Технология применения дезинфицирующего средства «Гипонат-БПО» для дезинфекции объектов ветеринарного надзора по отношению к возбудителям инфекционных болезней сельскохозяйственных животных I, II групп устойчивости. (утв. заместителем академика-секретаря Отделения сельскохозяйственных наук РАН - руководитель секции зоотехнии и ветеринарии, академик РАН В.В. Калашниковым 19.12.2019 г.); Технология применения дезинфицирующего средства «Гипонат-БПО» для дезинфекции объектов ветеринарного надзора по отношению к возбудителям инфекционных болезней сельскохозяйственных животных IV групп устойчивости. (утв. заместителем академика-секретаря Отделения сельскохозяйственных наук РАН - руководитель секции зоотехнии и ветеринарии, академик РАН В.В. Калашниковым 19.12.2019 г.); Эти разработанные и утвержденные документы являются практическими наставлениями ветеринарным работникам в процессе проведения дезинфекции объектов ветеринарного надзора

6. Соответствие содержания диссертации научной специальности и отрасли науки. Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 06.02.05 – «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза», охватывает область науки, занимающуюся исследованиями, направленными на профилактику инфекционных, инвазионных и незаразных болезней сельскохозяйственных животных и птицы, охрану окружающей среды и объектов ветеринарного надзора от загрязнений вредными химическими веществами и патогенными микроорганизмами, разработку комплекса зоогигиенических мероприятий по повышению продуктивности животных и их естественной резистентности и соответствует пункту: 1 «Теоретическое обоснование и разработка средств и методов обеззараживания и обезвреживания животноводческих помещений, транспорта, кожевенного и пушно-мехового сырья; пункту» 5. «Изучение выживаемости патогенных микроорганизмов в почве, на поверхностях животноводческих помещений, в кормах и продуктах животноводства».

7. Соответствие диссертации требованиям, установленным п. 14 «Положения о присуждении ученых степеней». Попов П.А. в тексте диссертации делает ссылки на авторов и источники заимствования материалов. Соискатель также делает ссылки на научные работы, выполненные лично и в соавторстве по тексту диссертации и в списке использованной литературы.

8. Ценность научных работ и полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем. Основное содержание диссертации и результаты научных исследований изложены в 43 работах, в том числе в 19 статьях, опубликованной в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации («Ветеринария», «Политехнический сетевой электронный научный журнал КубГАУ», «Российский журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии», «Вестник Башкирского государственного аграрного университета»), а также 3 научных работах в журналах, индексируемых в базе данных Web of science и Scopus, 11 патентах на изобретение, 5 технологиях, 1 технологической схеме, 1 экспериментальных данных.

Статьи в рецензируемых научных журналах и изданиях

1. Бутко М.П., Попов П.А., Лемясева С.В., Онищенко Д.А. Сравнительная оценка электрохимических установок типа СТЭЛ для получения дезинфицирующих растворов // Российский журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии». – 2017. – № 1 (21). – С. 28-37.
2. Бутко М.П., Попов П.А., Лемясева С.В., Онищенко Д.А., Бахир В.М., Ипатова Л.Г. Современная технология электрохимического синтеза для получения дезинфицирующих средств, их эффективность и перспектива практического применения // Ветеринария. – 2016. – № 2. – С. 45-50.
3. Бутко М.П., Попов П.А., Лемясева С.В., Онищенко Д.А. Технология применения дезинфицирующего средства «Анолит АНК-СУПЕР» для обеззараживания сточных вод с учетом их санитарной категории // Российский журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии». – 2017. – № 1 (21). – С. 17-22.
4. 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.
5. Бутко М.П., Фролов В.С., Попов П.А. и др. Новое направление получение биоцидов и их прикладное значение // Российский журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии». – 2014. – № 2 (12). – С. 6-10.
6. 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

Диссертация «Дезинфектанты на основе стабильных и метастабильных веществ и их применение в ветеринарии» Попова Петра Александровича рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза.

Заключение принято на расширенном совещании лабораторий фармакологии и токсикологии; ветеринарной санитарии; санитарной

микробиологии; ветеринарно-санитарной экспертизы; ветеринарной санитарии и экологической безопасности в пчеловодстве Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиал 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».

Присутствовало на расширенном заседании 29 человек. Результаты голосования: «за» – 29, «против» – 0, «воздержалось» – 0.

Протокол № 3 от 26 апреля 2021 г.

Председатель расширенного совещания,
Научный консультант лаборатории санитарной микробиологии
ВНИИВСГЭ-филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН,
д-р биол. наук, проф.

И.Л. Обухов