

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Московская
государственная академия ветеринарной
медицины и биотехнологии – МВА
имени К.И. Скрябина»



С.В. Позябин

«26»

2026г.

ОТЗЫВ

ведущей организации - Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина» на диссертационную работу Нетычук Светланы Сергеевны по теме: «Научно-практическое обоснование применения дезинфицирующего средства «Дезинфициент-НП» на объектах ветеринарного надзора», представленную к защите в диссертационный совет 24.1.249.03 ФГБНУ "Федеральный научный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук" на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.2. – Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность.

Актуальность темы исследований. Несмотря на признанную высокую результативность общепринятых дезинфицирующих средств, в настоящее время существует растущая обеспокоенность по поводу развития у микроорганизмов устойчивости к ним. Появление резистентности к антимикробным препаратам и дезинфицирующим веществам представляет собой серьезный вызов для ветеринарной практики и обуславливает непрекращающуюся необходимость поиска и создания новых, более действенных и безопасных антимикробных агентов.

Разработка эффективных дезинфицирующих составов имеет ключевое значение для обеспечения биобезопасности в различных секторах, включая животноводство. Применение стандартных дезинфектантов, основанных на одном активном компоненте, часто сопряжено с возникновением устойчивости микроорганизмов, высокой токсичностью и ограниченной

сферой действия. В свете этого, разработка комбинированных дезинфицирующих средств, базирующихся на принципе синергизма, открывает перспективное направление, способное преодолеть указанные трудности и обеспечить более высокий уровень обеззараживания.

Синергия в дезинфекции описывается как явление, когда одновременное применение нескольких дезинфицирующих компонентов в определенных соотношениях приводит к значительному увеличению антимикробного эффекта, превосходящего простую сумму эффектов, наблюдаемых при их раздельном использовании.

Разработка композиционных дезинфектантов, построенных на принципе синергизма, требует тщательного научного исследования для определения оптимальных комбинаций активных веществ и их концентраций, которые обеспечивают максимальную антимикробную активность при минимальной токсичности. Существенным этапом является изучение механизмов синергического действия, что позволяет целенаправленно подбирать комбинации компонентов с взаимодополняющими или взаимоусиливающими свойствами. Помимо этого, необходимо учитывать такие факторы, влияющие на стабильность и эффективность дезинфектанта, как pH, температура, присутствие органических веществ и видовой состав контаминирующих микроорганизмов.

Применение концепции синергизма в создании новых дезинфицирующих составов открывает значительные возможности для разработки высокоэффективных и экологически безопасных средств, способных справиться с широким спектром микроорганизмов, включая резистентные штаммы. Дальнейшие исследования в данной области позволят обогатить арсенал дезсредств и повысить уровень биозащиты в различных отраслях. Создание стабильных, удобных в применении и обладающих широким спектром действия композиционных дезинфектантов является первоочередной задачей, требующей комплексного подхода, сочетающего знания из области химии, микробиологии и токсикологии. В итоге, это приведет к появлению эффективных инструментов для борьбы с инфекционными заболеваниями и поддержания здоровья людей и животных.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций. В условиях стремительного роста российского агропромышленного сектора, повышения интенсивности сельскохозяйственного производства, активного импортозамещения и, как закономерное следствие, увеличения численности поголовья скота, вопросам обеспечения биологической безопасности уделяется первостепенное

внимание. Важным направлением в данной сфере является ветеринарная дезинфектология.

Работа охватывает широкий спектр исследований, начиная от разработки рецептуры и изучения синергического эффекта компонентов, и заканчивая оценкой антимикробной активности, безопасности и практической эффективности «ДЕЗИНФИЦЕНТ-НП» в различных условиях. Проведенные исследования соответствуют современным требованиям к оценке дезинфицирующих средств. Соискателем были применены апробированные и современные методы исследования, включая: микробиологические методы для определения антимикробной активности в отношении широкого спектра патогенов; физико-химические методы для характеристики препарата и оценки его стабильности; токсикологические исследования для оценки безопасности препарата; экспериментальные исследования на различных объектах ветеринарного надзора для оценки практической эффективности. Достоверность полученных результатов обеспечивается: использованием стандартизированных методик; проведением достаточного количества повторностей экспериментов; статистической обработкой полученных данных; сравнением результатов с контрольными группами. Положение о синергетическом эффекте компонентов «ДЕЗИНФИЦЕНТ-НП» подтверждено данными о повышении антимикробной активности при одновременном применении компонентов по сравнению с их отдельным действием.

Выводы об оптимальных концентрациях и экспозициях основаны на результатах исследований по определению минимальных эффективных концентраций и времени обеззараживания. Обоснование безопасности препарата базируется на данных токсикологических тестов и оценке его влияния на обрабатываемые поверхности и экологические параметры.

Выводы о высокой эффективности и безопасности «ДЕЗИНФИЦЕНТ-НП» подкреплены данными, позволяющими рекомендовать его к широкому применению. Разработанные технологии использования препарата учитывают специфику различных объектов ветеринарного надзора, что обеспечивает возможность его эффективного внедрения в практику ветеринарных служб и хозяйствующих субъектов.

Научная новизна и достоверность полученных результатов. Впервые представлен для применения в агропромышленном комплексе новый композиционный препарат «ДЕЗИНФИЦЕНТ-НП». Его разработка и научное обоснование отличает комплексный подход: создание дезинфицирующего средства с улучшенными качествами и более широким охватом действия по сравнению с известными аналогами. Суть научной

новизны работы состоит в создании оригинальной формулы. Разработан дезинфекционный состав, базирующийся на синергии дезинфицирующих компонентов и вспомогательных веществ, способствующих повышению его эффективности и безопасности. Это подразумевает определение точных пропорций, гарантирующих обширную антимикробную активность при минимальном влиянии на обрабатываемые поверхности и окружающую среду; исследовании антимикробной активности; оценке безопасности; разработке методов применения. Разработаны технологии дезинфекции с применением нового препарата для различных объектов агропрома, таких как помещения для содержания скота и птицы, оборудование, инвентарь, транспорт. Определены оптимальные концентрации, время экспозиции и способы нанесения для достижения максимального дезинфицирующего эффекта при снижении затрат.

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов. Осуществлен подбор оптимальных концентраций, гарантирующих широкий спектр антимикробного действия при минимальном негативном влиянии на обрабатываемые поверхности.

Проведены исследования бактерицидного и дезинфицирующего эффекта. Изучен механизм воздействия разработанного комплексного средства на микроорганизмы разных таксономических групп.

Выполнена оценка безопасности и экологической приемлемости. Проведена комплексная экспертиза токсикологических характеристик разработанного средства на различных моделях, включая исследования острой и хронической токсичности, кожно-раздражающего и сенсибилизирующего воздействия, а также сформулированы рекомендации по его безопасному использованию в производственных условиях.

Разработана технология применения. Оптимизированы режимы дезинфекции с применением разработанного средства для различных объектов агропромышленного комплекса, таких как животноводческие и птицеводческие помещения, оборудование, инвентарь, транспорт. Определены оптимальные концентрации средства, время воздействия и методы его нанесения для достижения максимального дезинфицирующего результата с минимальными затратами.

На основе полученных экспериментальных данных разработан новый дезинфицирующий состав, подтверждена научно обоснованная эффективность его применения.

Разработаны и утверждены:

– Технология применения средства «ДЕЗИНФИЦЕНТ-НП» для дезинфекции объектов ветеринарного надзора. Утв. заместителем академика–

секретаря Отделения сельскохозяйственных наук РАН – руководителем секции зоотехнии и ветеринарии, академиком РАН Н.А. Зиновьевой 15.10.2024 г.;

– Технология применения средства «ДЕЗИНФИЦЕНТ-НП» для обеззараживания специализированных транспортных средств. Утв. заместителем академика–секретаря Отделения сельскохозяйственных наук РАН – руководителем секции зоотехнии и ветеринарии, академиком РАН Н.А. Зиновьевой 15.10.2024 г.;

– Инструкция по применению средства «ДЕЗИНФИЦЕНТ-НП» для дезинфекции объектов ветеринарного надзора.

Личный вклад автора в разработку научной проблемы. Соискатель активно участвовал в проектировании и проведении исследовательских опытов, сборе первичной информации, анализе и осмыслении полученных результатов, а также статистической обработке и подготовке отчетности. Проведен анализ научной литературы.

Автор самостоятельно планировал и проводил большую часть экспериментов, включая: микробиологические испытания для определения антимикробной активности «ДЕЗИНФИЦЕНТ-НП» в отношении различных групп микроорганизмов (*Escherichia coli* ATCC 25922, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538-P FDA 209-P, *Mycobacter terrae* ATCC 15755) в различных концентрациях и при разных экспозициях; исследования по определению токсикологических свойств препарата, его влияния на обрабатываемые поверхности и биологические объекты; полевые испытания и оценку эффективности дезинфекции в условиях реальных объектов ветеринарного надзора; собирал, систематизировал и анализировал полученные экспериментальные данные.

Автор проводил всесторонний анализ полученных результатов, сравнивал их с данными отечественных и зарубежных исследований, интерпретировал полученные данные с точки зрения теоретических положений и практических аспектов.

Публикации. В рамках диссертационного исследования соискателем было опубликовано 12 научных статей, из них 7 размещены в журналах, признанных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по направлению 4.2.2. – Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность.

Структура и объем диссертации. Диссертация представлена как объемное и глубокое исследование на 163 страницах. Работа хорошо структурирована, содержит все необходимые разделы, иллюстрирована 10

рисунками и 27 таблицами. Библиография состоит из 256 источников, включая 62 зарубежных, что подчеркивает широту охвата темы.

Замечания и вопросы по диссертации:

1. По тексту диссертации и автореферата встречаются неточности стилистического характера.

2. На каких объектах ветеринарного надзора проводились испытания дезинфицирующего средства, и какова была методология оценки эффективности дезинфекции?

3. При каких инфекционных заболеваниях возможно применение вашего средства, и есть ли какие-то ограничения в его применении?

4. Каков механизм действия дезинфицирующего средства на микробную клетку и спору?

Замечания и вопросы не снижают значимости полученных результатов и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы Нетычук С.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Нетычук Светланы Сергеевны «Научно-практическое обоснование применения дезинфицирующего средства «ДЕЗИНФИЦЕНТ-НП» на объектах ветеринарного надзора», представляет собой законченный научно-квалификационный труд, в которой на основании выполненных автором исследований разработан композиционный дезинфектант, построенный на принципе синергизма, и подтверждена эффективность его применения на объектах АПК.

Диссертация по актуальности, степени научной новизны и практической значимости, обоснованности научных положений и выводов, полноты публикаций в научных изданиях рекомендованных ВАК Минобрнауки соответствует критериям, установленным п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор Нетычук Светлана Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.2. – Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность.

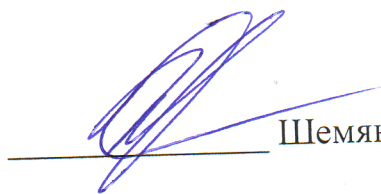
Материалы диссертационного исследования Нетычук Светланы Сергеевны, автореферат и опубликованные работы рассмотрены, обсуждены и одобрены на расширенном заседании кафедры паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы (протокол № 15 от 24.03.2026 г.) и на расширенном заседании кафедры физиологии, фармакологии и токсикологии им. А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова (протокол № 12 от 23.03.2026 г.) ФГБОУ

ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина».

Заведующий кафедрой паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины
и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина», доктор ветеринарных наук,
доцент

E-mail: sveta11@mail.ru

Тел.: +7 (926) 276-38-79



Шемякова Светлана Александровна

Заведующий кафедрой физиологии, фармакологии и токсикологии имени
А. Н. Голикова и И. Е. Мозгова ФГБОУ ВО «Московская государственная
академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени
К. И. Скрябина», доктор ветеринарных наук, кандидат фармацевтических
наук, профессор

E-mail: deltsov-81@mail.ru

Тел.: +7 (916) 956-90-06



Дельцов Александр Александрович

Сведения о ведущей организации: Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования «Московская
государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА
имени К. И. Скрябина»,

109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23

Тел.: 8 (495) 377-91-17

Сайт: <https://mgavm.ru/>

Электронная почта: rektor@mgavm.ru