

Председателю диссертационного  
совета Д 35.2.019.02 на базе  
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ  
А.Ю. Шантыз

Сведения о ведущей организации  
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины  
и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

по диссертационной работе Васильевой Светланы Алексеевны на тему «Фармакотоксикологические свойства антисептического средства ветеринарного назначения «Смейк-ХУВС», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология (биологические науки).

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина
Ведомственная принадлежность	Министерство сельского хозяйства
Руководитель (зам. руководителя) организации, утверждающий отзыв ведущей организации	Позябин Сергей Владимирович, доктор ветеринарных наук, профессор.
Почтовый индекс и адрес организации	109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д.23.
Официальный сайт организации	<a href="https://www.mgavm.ru/">https://www.mgavm.ru/</a>
Адрес электронной почты	Приемная ректора: <a href="mailto:rector@mgavm.ru">rector@mgavm.ru</a>
Телефон	8 (495) 377-91-17
Сведения о структурном подразделении	Кафедра физиологии, фармакологии и токсикологии им. А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова, 8 (495) 377-67-45, 8 (495) 377-97-50, e-mail: <a href="mailto:physiology@mgavm.ru">physiology@mgavm.ru</a> ; Дельцов Александр Александрович, доктор ветеринарных наук, кандидат фармацевтических наук, доцент; 1. Заведующий кафедрой - Кафедра физиологии, фармакологии и

токсикологии им. А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова

2. Декан факультета - Факультет заочного и очно-заочного (вечернего) образования;

Направление научной работы структурного подразделения «Комплексная система оценки современных противомикробных и нормализующих физиологобиохимический статус животных фармакологических препаратов»;

1. Дельцов, А.А. Исследование кожнорезорбтивного действия антисептического средства на основе наночастиц цинка // А.А. Дельцов, С.В. Акулова, О.Р. Родькина / Двенадцатая международная межвузовская конференция по клинической ветеринарии в формате partners. – 17-18 ноября 2022. – С. 219-224.

2. Дельцов, А.А. Сравнительная характеристика острой токсичности антисептиков на основе гидрозолей наночастиц металлов // А.А. Дельцов, С.В. Акулова, Я.Н. Карасенков. – Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения. – 08 ноября 2022. – С. 255-256.

3. Дельцов, А.А. Изучение острой токсичности антисептика на основе наночастиц оксида цинка // А.А. Дельцов, С.В. Акулова, Я.Н. Карасенков. – Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения. – 08 ноября 2022. – С. 256-257.

4. Родькина, О.Р. Анализ рынка антисептических средств на основе соединений металлов // А.А. Дельцов, О.Р. Родькина / Актуальны пролемы ветеринарной медицины, товароведения

и экспертизы сырья продуктов животного и растительного происхождения, зоотехнии и биотехнологии. – 30 ноября 2020 года. – С. 78-81.

5. Акулова, С.В. Исследование острой токсичности нового антисептического средства на основе наночастиц меди // С.В. Акулова, Г.А. Фролов, Я.Н. Карасенков, А.А. Дельцов / Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2022. - № 2. – С. 74-80.

6. Косова, И.В. Анализ фармацевтического рынка антибактериальных химиотерапевтических лекарственных средств для ветеринарного применения // И.В. Косова, А.А. Дельцов, К.О. Белова / Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2022. - № 3. – С. 46-56.

7. Акулова, С.В. Исследование параметров острой токсичности антисептика на основе наночастиц диоксида титана // С.В. Акулова, Г.А. Фролов, Я.Н. Карасенков, А.А. Дельцов / Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2022. - № 3. – С. 65-70.

8. Дельцов, А.А. Анализ фармацевтического рынка антисептических лекарственных средств ветеринарного применения // Дельцов А.А., С.В. Акулова, К.О. Белова / Ветеринария, зоотехния и биотехнология. - 2022. - № -. - С. 59-67.

9. Акулова, С.В. Исследование параметров острой токсичности антисептика на основе наночастиц диоксида тантала // С.В. Акулова, Г.А. Фролов, Я.Н. Карасенков, А.А. Дельцов / Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2022. - № 6. – С. 32-37.

10. Акулова, С.В. Исследование ранозаживляющего действия антисептиков на основе гидрозолей наночастиц металлов // С.В. Акулова, Г.А.

Фролов, Я.Н. Карасенков, А.А. Дельцов /  
Ветеринария, зоотехния и  
биотехнология. – 2022. - № 8. – С. 30-39.  
11. Акулова, С.В. Изучение параметров  
острой токсичности антисептического  
средства на основе наночастиц серебра //  
С.В. Акулова, Г.А. Фролов, Я.Н.  
Карасенков, А.А. Дельцов / Ветеринария,  
зоотехния и биотехнология. – 2021. - №  
12. – С. 54-59.

Ректор

Печать

«30» декабря 2022 г.

С.В. Позябин



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  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «Московская  
Государственная академия  
ветеринарной медицины и  
биотехнологии – МВА имени  
К.И. Скрябина

С.В. Позябин

2023 г.



## ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина» на диссертацию Васильевой Светланы Алексеевны на тему: «Фармакотоксикологические свойства антисептического средства ветеринарного назначения «Смейк-ХУВС», представленную к защите в диссертационный совет 35.2.019.02 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

**Актуальность темы.** Диссертационная работа **Васильевой С.А.** посвящена изучению фармакотоксикологических свойств препарата «Смейк-ХУВС» для применения его против заболеваний дистального отдела конечностей крупного рогатого скота. Исследования, проведенные автором, актуальны, поскольку гнойно-некротические поражения копытец у коров встречаются довольно часто и составляют наиболее высокий удельный вес среди прочих заболеваний конечностей. Эти заболевания регистрируются у разных видов животных, но чаще всего наблюдаются у крупного рогатого скота, что наносит серьёзный экономический ущерб, в связи с высокой частотой проявления и значительной распространённостью, как в нашей стране, так и за рубежом. Финансовые потери складываются из снижения

продуктивности, живой массы, преждевременной выбраковки, замены животных в стаде и высоких затрат на их лечение. В результате поражения копытец удлиняется сервис-период, уменьшается выход телят в течение года.

Эффективной и безопасной для здоровья животных профилактикой и терапией является местное применение антисептиков. В последнее время чаще всего используют препараты на основе глутарового альдегида.

Благодаря комбинации антисептических средств спектр действия «Смейк-ХУВС» охватывает множество известных условно-патогенных микроорганизмов, вирусов и грибов. При этом токсикологические, фармакологические свойства и оптимальный режим дозирования «Смейк-ХУВС» требуют детального изучения и обобщения.

**Анализ содержания диссертации.** Диссертация написана и оформлена в соответствии с требованиями Положения ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Диссертация написана на русском языке в классическом стиле на 158 страницах компьютерного исполнения, иллюстрирована таблицами, рисунками. Список литературы состоит из 267 литературных источников, в том числе 141 зарубежных. Структура диссертации включает: титульный лист, оглавление, введение, обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты исследований и их обсуждение, заключение, выводы, предложения производству, список литературы и приложения.

Во введении автором раскрывается актуальность изучаемой проблемы и степень ее разработанности, сформулированы цель и задачи исследования, освещена новизна, теоретическая и практическая значимость работы, описана методология работы, указаны конференции, на которых прошли апробацию результаты исследования, приведен личный вклад диссертанта при выполнении работы, представлен список публикаций результатов исследований.

Обзор литературы написан довольно обстоятельно. В нем описаны понятие об антисептике, антисептических веществах и их роли в ветеринарной фармакологии, проводится обзор распространенности заболеваний копытного рога у крупного рогатого скота, их этиопатогенез и классификация. Отдельно уделено внимание терапии и профилактике данных заболеваний.

В главе 2 «Материалы и методы» подробно описаны методы проведения исследования и статистической обработки экспериментальных данных, а также описана организация проведения научно-исследовательской работы. Все это было квалифицированно применено в ходе исследований и в сочетании с теоретическими знаниями позволило автору провести научные опыты на высоком уровне. Хочется отметить, что этот раздел составлен грамотно, общее направление исследований отличается логичностью построения.

Глава 3, посвященная собственным исследованиям, написана грамотно, логично. Экспериментальная часть характеризуется большим объемом проведенных исследований, выполненных на современном научно-методическом уровне с привлечением клинических, токсикологических, фармакологических, биохимических и статистических методов исследования.

В разделе 3.1 соискателем представлены результаты физико-химических свойств антисептического средства «Смейк-ХУВС». Его состав подробно описан в виде таблицы, который включает в себя такие вещества, как: глутаровый альдегид, алкидиметилбензиламмония хлорид, медь сернокислую, алюминий сернокислый 18 водный, полидон-ПВП-ВМ, поливинил-пиролидон высокомолекулярный 15 % раствор, краситель метиленовый синий, отдушка зеленого яблока и вода питьевая очищенная.

В следующем разделе 3.2 описано определение острой токсичности препарата с подробным описанием результатов исследования, что позволило отнести его к 3 классу опасности.

В разделе 3.3 автором изучалась подострая токсичность средства «Смейк-ХУВС». В результате полученных данных исследования, диссертантом установлено, что препарат относится к умеренно кумулятивному соединению  $K_{cum}$  составил 3,4.

В рамках доклинических исследований (раздел 3.4; 3.5; 3.6) соискателем было изучено раздражающее и аллергенное действие антисептического средства «Смейк-ХУВС». При определении раздражающего действия на кожу и слизистую оболочку глаза изучены 10, 5 и 2 % концентрации препарата. Оценка аллергенного действия на кожу проводилась с 5 % концентрацией.

Полученные результаты исследования свидетельствуют о слабом аллергенном действии, а при определении раздражающего действия на слизистую оболочку глаза кролика отмечено, что выраженность раздражающего действия зависит от концентрации раствора.

В разделе 3.7 отражены результаты исследования кожно-резорбтивного действия препарата и соискателем сделан вывод, что в условиях практического применения, препарат не способен проникать через кожный покров животного в количестве, способном вызвать отравление животных.

Так как средство «Смейк-ХУВС» относится к антибактериальным препаратам, диссертантом в разделе 3.8 экспериментально доказана его высокая бактерицидная активность в 2 и 5 % концентрациях средства «Смейк-ХУВС» против исследуемых штаммов микроорганизмов: *S. aureus* ATCC 6538, *E. coli* 1027, *B. cereus* ATCC 11778, *P. aeruginosa* ATCC 9027, *C. jejuni* subsp. *jejuni* 70.2 Т ВКИМ-Б-59П, *F. necrophorum* 20 ВКИМ-Б-160М.

После проведенных доклинических исследований, соискатель в разделах 3.9 и 3.10 отражает положительное влияние проведенных исследований по изучению профилактической в 2 и 5 % концентрации и терапевтической эффективности эффективности в 5 % концентрации методом спрея и повязок на примере пододерматитов крупного рогатого

скота антисептического средства «Смейк-ХУВС» в условиях его практического применения.

Основные положения и выводы диссертации Васильевой С.А. достаточно аргументированы, основаны на достоверных данных и не вызывают сомнений. В главе «Заключение» диссертант анализируя полученные данные, аргументированно дает научно-обоснованные заключения по каждому положению.

Выводы и предложения производству, логично завершая научное исследование, отражают его основные научные положения, вытекают из полученных результатов и являются достаточно обоснованными.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Научные положения, выводы и предложения производству, представленные в диссертационной работе Васильевой С.А., обоснованы достаточным количеством экспериментального материала, наблюдений и исследований, выполненных с использованием сертифицированного оборудования с последующей статистической обработкой.

Научные положения, заключения, выводы и предложения, представленные в диссертационной работе логичны и обоснованы анализом фактического материала, полученного в ходе научного исследования и подтверждены 11 рисунками и 31 таблицей.

Достоверность результатов научных исследований и их новизна обеспечена также аprobацией научных результатов на Международных конференциях (Уфа, 2019; Пенза, 2021), профессорско-преподавательского состава и аспирантов конференциях (Саратов, 2017, 2018, 2019). Основные положения, отражающие суть исследования и научно-практическое значение диссертации Васильевой С.А. изложены в 7 печатных работах, из них 3 – в журналах, рекомендованных ВАК.

**Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации.** Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации.

**Научная новизна.** Впервые на основании комплексного изучения оценены фармакотоксикологические свойства оригинального антисептического средства ветеринарного назначения «Смейк-ХУВС». Экспериментально доказана его профилактическая и терапевтическая эффективность в отношении заболеваний дистального отдела конечностей у крупного рогатого скота, обоснована экономическая эффективность применения препарата «Смейк-ХУВС».

В ходе исследования определены оптимальные концентрации для профилактики и терапии на примере пододерматита крупного рогатого скота.

**Теоретическая и практическая значимость** основных результатов работы Васильевой С.А. заключается в решении актуальных проблем, связанных с профилактикой и лечением заболеваний дистального отдела конечностей крупного рогатого скота.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что изучено влияние глутарового альдегида, медного купороса и алкилдиметилбензиаммония хлорида на условно-патогенные микроорганизмы, вирусы и грибы.

Практическая значимость работы состоит в том, что, данные полученные при изучении антисептического препарата «Смейк-ХУВС» позволяют практически обосновать его бактерицидные свойства при лечении заболеваний копытец у КРС. Входящие в его состав глутаровый альдегид, алкилдиметилбензил аммония хлорид и медный купорос повышают его бактерицидное действие. Препарат обладает высоким профилактическим и терапевтическим эффектом.

Разработаны оптимальные концентрации применения нового антисептического средства ветеринарного назначения «Смейк-ХУВС» при профилактике и лечении заболеваний конечностей в условиях современного животноводства.

### **Личное участие автора.**

Диссертация выполнена автором самостоятельно и является результатом многолетних научных исследований. Автором лично сформулирована проблема, определены цель и задачи исследований, пути их реализации, проведены постановка и выполнение эксперимента, а также обработка и интерпретация результатов.

В заслугу соискателя следует отнести то, что материалы научной работы неоднократно были доложены и одобрены на конференциях различного уровня.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.** Основные научные положения, выводы и предложения производству, содержащиеся в диссертации, рекомендуется использовать в научно-исследовательской работе, учебном процессе на кафедрах фармакологии, эпизоотологии и хирургии, а также при составлении учебных пособий и специальной литературы для ветеринарных врачей.

В порядке приглашения к научной дискуссии хотелось бы поставить перед диссидентом следующие вопросы:

1. Чем обусловлен выбор двух различных схем в опытных группах при проведении исследования терапевтической эффективности антисептического средства ветеринарного назначения «Смейк-ХУВС»?
2. Чем вызвано повышение уровня эритроцитов в опытных группах при проведении исследования терапевтической эффективности антисептического средства ветеринарного назначения «Смейк-ХУВС»?

3. Учитывая антибактериальное действие антисептического средства «Смейк-ХУВС», считаете ли Вы целесообразным исследование и применение его на других копытных животных?
4. Проводилось ли сравнение антисептического средства «Смейк-ХУВС» с аналогами отечественного или зарубежного производства?

По диссертационной работе также имеется ряд замечаний:

1. В соответствии с основными понятиями, используемыми в Федеральном законе №61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», более корректно использовать термин «лекарственное средство для ветеринарного применения», а не «назначения».
2. В диссертационной работе не представлены результаты исследования острой пероральной токсичности на белых нелинейных крысах, хотя в материалах и методах указано, что эксперимент проводился на них в том числе.

Указанные замечания не имеют принципиального значения, ни в какой мере не затрагивают существо работы и не снижают общей положительной оценки диссертации.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представленная работа Васильевой Светланы Алексеевны «Фармакотоксикологические свойства антисептического средства ветеринарного назначения «Смейк-ХУВС» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная задача, имеет важное научное и практическое значение. В работе дано всестороннее фармакологическое и токсикологическое обоснование применения препарата «Смейк-ХУВС». По своему содержанию, научному и практическому значению соответствует требованиям п. 9 «Положения о присвоении ученых

степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Диссертация и автореферат рассмотрены и обсуждены на расширенном заседании кафедры физиологии, фармакологии и токсикологии имени А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова, протокол № 8 от «13» февраля 2023 г.

Заведующий кафедрой - Кафедра физиологии, фармакологии и токсикологии им. 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

доцент

E-mail: deltsov-81@mail.ru

Дельцов Александр

Александрович

