

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.035.02, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕНЕТИКИ, БИОТЕХНОЛОГИИ И ИНЖЕНЕРИИ ИМЕНИ Н.И. ВАВИЛОВА» МИНСЕЛЬХОЗА РФ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

Решение диссертационного совета от 16.02.2024 г. № 15

( в дистанционном режиме)

О присуждении **Михайловой Ирине Сергеевне**, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата ветеринарных наук.

Диссертация «Клинико-терапевтическая оценка эффективности полимерного наносоединения для лечения гипомикроэлементозов телят в условиях биогеохимической провинции Астраханской области» по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология принята к защите 13.12.2023 года протокол № 11 диссертационным советом 35.2.035.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Министерства сельского хозяйства РФ, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3 приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №1226/нк от 12.10.2022 г.

Соискатель Михайлова Ирина Сергеевна, 10 декабря 1997 года рождения. В 2020 году окончила ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет» по специальности «Ветеринария».

В 2023 году окончила очную аспирантуру по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» на базе ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева», работает ассистентом на кафедре ветеринарной медицины Агро-биологического факультета ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева».

Диссертация выполнена на кафедре ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева» Министерства науки и высшего образования РФ.

**Научный руководитель** – Пудовкин Николай Александрович, доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева».

**Официальные оппоненты:** Сеитов Марат Султанович, доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой незаразных болезней животных ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет» (г. Оренбург); Хайруллин Дамир Даниялович, доктор ветеринарных наук, доцент, доцент кафедры фармакологии, токсикологии и радиобиологии ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» (г. Казань), дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация:** Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», в своём положительном заключении, подписанным доктором ветеринарных наук, профессором, заведующим кафедрой «Эпизоотология, патология и фармакология» Савинковым Алексеем Владимировичем, указала, что диссертационная работа Михайловой И.С. является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, которая по актуальности темы, практической значимости, объёму и глубине завершённых исследований соответствует п. 9 «Положение о порядке присуждения учёных степеней», отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Михайлова И.С. заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Соискатель имеет 7 печатных научных работ, из них 4 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Недостоверных сведений в опубликованных работах нет.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Особенности про- и антиоксидантной системы крупного рогатого скота в постнатальном онтогенезе в биогеохимических условиях Астраханской области / И. С. Михайлова, В. В. Зайцев, В. М. Яралиев [и др.] // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2021. – Т. 247, № 3. – С. 150-156.

2. Клинико-гематологические показатели телят в биогеохимических условиях астраханской области / И. С. Михайлова, В. В. Зайцев, Н. А. Пудовкин [и др.] // Международный вестник ветеринарии. – 2021. – № 4. – С. 135-141.

3. Характеристика мочевинообразовательной функции печени телят в биогеохимических условиях астраханской области / И. С. Михайлова, Н. А. Пудовкин, Н. И. Захаркина [и др.] // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1. – С. 119-123.

4. Особенности обмена железа в других животных и влияние на него фармакологической композиции на основе наножелеза / И. С. Михайлова, Н. А. Пудовкин, С. Д. Клюкин, Н. И. Захаркина // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2023. – Т. 254, № 2. – С. 168-173.

На автореферат диссертации получено 12 положительных отзывов. Отзывы поступили от: доктора биологических наук, доцента, профессора Центра клинических дисциплин ФГБОУ ВО «Верхневолжский государственный агробиотехнологический университет» Клетиковой Л.В.; доктора биологических наук, доцента, заведующей кафедрой «Морфология и физиология, кормление, разведение и частная зоотехния» ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» Дежаткиной С.В.; доктора ветеринарных наук, профессора, заведующего кафедрой «Паразитология, ветсанэкспертиза, акушерство и хирургия» Атаева А. М. и доктора биологических наук, профессора этой же кафедры ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова» Зубаировой М.М.; доктора ветеринарных наук, доцента, заведующего кафедрой «Физиология, фармакология и токсикология им. А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова» ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина» Дельцова А.А.; кандидата сельскохозяйственных наук, старшего научного сотрудника отдела популяционной генетики и генетических основ разведения животных Контэ А.Ф. и кандидата сельскохозяйственных наук, ведущего научного сотрудника отдела Игнатъевой Л.П. ФГБНУ «Федерального исследовательского центра животноводства - ВИЖ им. академика Л.К. Эрнста»; доктора биологических наук, профессора, заведующего кафедрой «Морфология, акушерство и терапия» ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет» Семенова В.Г.; доктора ветеринарных наук, доцента, заведующего кафедрой «Внутренние болезни животных им. А.В. Синева» ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» Прусакова А.В. и доктора ветеринарных наук, профессора этой же кафедры Яшина А.В.; доктора ветеринарных наук, профессора, заведующего кафедрой «Ветеринария» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» Здоровинина В.А.; доктора ветеринарных наук, доцента,

заведующей кафедрой «Незаразные болезни сельскохозяйственных животных» ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» Столбовой О.А.; доктора биологических наук, доцента, профессора кафедры «Терапия и фармакология» Киреева И.В. «Ставропольский государственный аграрный университет»; доктора ветеринарных наук, доцента, профессора кафедры «Ветеринарная медицина» ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» Леонтьева Л.Б.; доктора ветеринарных наук, доцента, заведующей кафедрой производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО «Калининградского государственного технического университета» Барковой А.С.;

Вопросы и замечания в отзывах на автореферат: На странице 14 автореферата у Вас указано, что было сформировано две группы телят по 6 голов и кровь на исследование брали на 7 и 14 день. При этом возникает вопрос по таблице 4 и 5. В графе контроль указаны исходные показатели опытной группы телят или это кровь животных контрольной группы? Если контрольной группы - на какой день исследования брали кровь? Если это исходные данные опытной группы - какие результаты в контрольной?

**Выбор оппонентов и ведущей организации обоснован тем, что** доктор биологических наук, профессор Сеитов Марат Султанович и доктор ветеринарных наук, доцент Хайруллин Дамир Даниялович защитили диссертации по специальностям 06.02.01 и 06.02.03, имеют труды по данным исследованиям, опубликованные в рецензируемых научных журналах. Ведущая организация Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет» является компетентной организацией в области диссертационного исследования, имеет публикации по тематике диссертации.

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

*разработана* инъекционная форма фармакологической композиции на основе нанопорошков железа и магния, направленная на лечение и профилактику гипомикроэлементозов крупного рогатого скота;

*предложена* схема применения инъекционной формы фармакологической композиции на основе нанопорошков железа и магния, способствующей активизации обменных процессов в организме животных;

*доказана* эффективность нового разработанного фармакологического соединения на основе нанопорошков железа и магния, которая проявляется положительным влиянием на некоторые морфо-биохимические показатели

организма животных (усиление гемо - и эритропоеза), восстановлением антиоксидантного равновесия организма, а также приростом живой массы;

*введены* более глубокие представления о механизме развития патологических процессов в организме животных, возникающих при дефиците минеральных элементов в окружающей среде;

*дополнены и расширены* сведения о влиянии фармакологического соединения на основе нанопорошков железа и магния на основные биохимические процессы в организме телят, механизм действия данных элементов, а также перспективах использования разработанных форм соединений в системе лечебно-профилактических мероприятий при гипомикроэлементазах телят.

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

*доказаны* положения, позволяющие расширить возможности применения соединения на основе нанопорошков железа и магния с целью лечения и профилактики гипомикроэлементозов у животных;

*применительно к проблематике диссертации результативно использован* комплекс существующих базовых лабораторных, клинических, фармакологических, токсикологических, физиологических, экономических и статистических методов исследования, принятых в ветеринарной медицине, с проведением исследований на сертифицированном оборудовании;

*изложены* доказательства терапевтической эффективности применения инъекционных форм соединений на основе нанопорошков железа и магния для проведения лечебно-профилактических мероприятий при гипомикроэлементазах животных;

*раскрыты* фармакокинетические и токсикологические параметры инъекционных форм соединений на основе ультрадисперсных частиц микроэлементов;

*изучено* терапевтическое влияние разработанного соединения на основе нанопорошков железа и магния на организм животных, проявляющееся в повышении уровня основных гематологических показателей и ферментативной активности каталазы, стимуляции роста и развития телят, а также снижении количества диеновых конъюгатов и малонового диальдегида, что свидетельствует об активизации обменных процессов и антиоксидантной защиты организма;

*проведено* доклиническое исследование соединений с фиксацией основных токсикометрических и фармакологических параметров; общей токсичности; с использованием современных методов изучено раздражающее, аллергенное и иммунотоксическое действие

фармакологической композиции на основе нанопорошков железа и магния, а также влияние её на организм телят черно-пёстрой породы.

**Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что:** *разработан и внедрен* в ветеринарную практику современный метод введения инъекционной фармакологической композиции на основе нанопорошков железа и магния;

*определена* сравнительная терапевтическая эффективность разработанного соединения, а также оптимальная доза его применения: разработанное соединение вводится внутримышечно телятам в объёме до 10 мл (железо в дозе 5,0 мг/кг и магний в дозе 0,5 мг/кг);

*создана* технология получения изучаемых минеральных композиций на основе нанопорошков металлов, и схема их применения в животноводстве.

**Оценка достоверности результатов исследований выявила:**

*результаты* экспериментальных данных получены на сертифицированном оборудовании, большой выборке животных с использованием современной методики планирования экспериментов и принципа аналогов при формировании опытных и контрольных групп животных, достоверность результатов исследования подтверждена статистической обработкой полученных данных;

*теория* построена на известных, проверяемых данных, фактах и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации и по смежным отраслям отечественных и зарубежных ученых (Андреева Е.Ю., Зайцев В.В., Клементьев М.И., Краснова О.А., Куликов А.Н., Кульзенева М.П., Полковниченко А.П., Пудовкин Н.А., Miltenburg G.A., Heidarpour Vami M.);

*идея базируется* на анализе литературных данных, опубликованных в ведущих российских и зарубежных изданиях, и практике современной ветеринарии, обобщения опыта специалистов профессионалов по диагностике и терапии болезней животных;

*использовано* сравнение авторских результатов экспериментальных и клинических исследований с ранее полученными данными отечественных и зарубежных исследователей по рассматриваемой и аналогичной тематике;

*установлено* качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по теме диссертации (Андреева Е.Ю., 2020; Дудакова Ю.С., Зайцев В.В., 2022; Краснова О.А., Кульзенева М.П., 2010);

*использованы* классические и современные методы клинических, лабораторных, биологических исследований, а также современные методы сбора и статистической обработки исходной информации.

**Личный вклад соискателя** состоит в непосредственном участии в получении данных и научных исследованиях; в клинико-терапевтической оценке эффективности инъекционной формы фармакологической композиции на основе нанопорошков железа и магния, направленной на лечение и профилактику гипомикроэлементозов телят; в апробации результатов; в подготовке основных публикаций по теме диссертационных исследований.

В ходе защиты диссертации не было высказано критических замечаний. Соискатель Михайлова Ирина Сергеевна полностью ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы, согласилась с рядом замечаний и привела собственную аргументацию.

На заседании 16 февраля 2024 года диссертационный совет принял решение: за разработку новой фармакологической композиции и обоснованию её применения для лечения и профилактики гипомикроэлементозов животных, имеющей существенное значение для развития ветеринарной отрасли знаний присудить Михайловой Ирине Сергеевне ученую степень кандидата ветеринарных наук.

При проведении тайного электронного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 12 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 13 человек, входящих в состав совета, в том числе 11 человек очно и 2 человека дистанционно, проголосовали: за - 13, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель совета



Молчанов Алексей Вячеславович

Ученый секретарь совета



Егунова Алла Владимировна

16.02.2024 г.

