

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рагулиной Екатерины Юрьевны на тему: «ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОЗОНО-ВОЗДУШНЫХ ВАНН НА ДИСТАЛЬНЫХ УЧАСТКАХ КОНЕЧНОСТЕЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

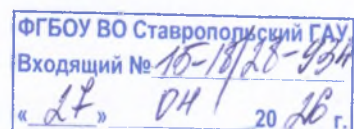
Патологии дистальных отделов конечностей у копытных животных, в частности у крупного рогатого скота (КРС), остаются глобальной проблемой как в промышленном животноводстве, так и в мелких хозяйствах.

Особую значимость данный аспект приобретает в молочном скотоводстве, где хромота — ключевой клинический признак, связанный с нарушением двигательной функции. Нарушения опорно-двигательного аппарата у коров приводят к снижению молочной продуктивности на 15–35% и уменьшению показателей оплодотворяемости на 20–30%, что наносит значительный экономический ущерб.

Следовательно, комплексная разработка, патогенетическое обоснование и производственная апробация метода локальной озонотерапии с использованием специально сконструированного аппарата является актуальной научно-практической задачей, решению которой позволит восполнить выявленный пробел.

Для достижения поставленной цели, автором определено шесть основных задач.

Автором предложен принципиально новый подход к лечению болезней копытцев у крупного рогатого скота. Впервые была установлена временная экспозиция (15 минут) при дозировке озона (30,35 ppm или 60,7 мг/м<sup>3</sup>), необходимая для надежного уничтожения преобладающих патогенов при болезни Мортелларо – *Trueperella pyogenes* и вызывающих осложнения у больных ламинитом – *Staphylococcus aureus* и *Treponema phagedenis*. При этом установлена видовая дифференциация временных порогов полной элиминации: кокки (*T. pyogenes*, *S. aureus*) гибнут за 13 минут, для трепонемы (*T. phagedenis*) требуется экспозиция в 15 минут. Установлено репаративное воздействие озона через активацию опосредованного синтеза глутатиона и пентозофосфатного шунта, подтвержденные *in vivo* на модели крыс. Разработана и запатентована (Пат. RU 2791801) оригинальная конструкция для проведения озono-воздушных ванн на конечностях сельскохозяйственных животных, обеспечивающая контролируруемую локальную экспозицию, герметизацию обрабатываемой зоны и каталитическую нейтрализацию остаточного озона. Впервые доказана эффективность комбинированного применения озона со стандартной схемой лечения ламинита и болезни Мортелларо у крупного рогатого скота, проявляющаяся ускоренной нормализацией антиоксидантной системы и сокращением сроков клинического выздоровления на 33%.



Судя по рецензируемому автореферату, автору удалось раскрыть все задачи, поставленные в целевой установке. Автор использует в своей работе 341 источник научной литературы, в том числе 184 зарубежных.

Диссертационная работа изложена на 177 страницах компьютерного текста, включает 22 таблицы, иллюстрирована 6 рисунками и двумя диаграммами.

Основные результаты диссертационных исследований отражены в 15 научных публикациях, из них 5 статей из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, получены пять патентов на изобретение Российской Федерации. Данные публикации отражают важные аспекты исследования и способствуют распространению научного знания в области ветеринарной медицины.

Исходя из содержания автореферата, можно заключить, что диссертационная работа по своей актуальности, объему исследований, методическим подходам, научной и практической значимости, является законченной самостоятельно выполненной работой и отвечает требованиям п. 9-11 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, (с изменениями и дополнениями от 28 августа 2017 года) предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, **Рагулина Екатерина Юрьевна**, заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

08.04.2026 года.

Здоровинин Владимир Александрович

доктор ветеринарных наук, (16.00.02 – патология, онкология и морфология животных, 2008г.) профессор, заведующий кафедрой «Ветеринария»  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ)

440014 Россия г. Пенза, ул. Ботаническая, 30  
т. 8 (8412) 62-81-51; e-mail: veterinar@pgau.ru;

