

## Отзыв

доктора биологических наук, профессора Сеитова Марата Султановича на автореферат диссертации: Зайцева Владимира Владимировича «Фармако-токсикологические свойства соединений на основе наночастиц кобальта и меди и их эффективность при гипомикроэлементозах», представленной в диссертационный совет 35.2.035.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

На современном этапе животноводство нуждается в фундаментальных и прикладных инновационных решениях, которые позволят добиться эффективной профилактики экономически значимых заболеваний и терапии патологий животных с учётом современных требований к биологической и экологической безопасности продукции животного происхождения.

Зайцев В.В. в ходе большой и весьма интересной работы посвятил свои исследования разработке минеральных соединений на основе наночастиц меди и кобальта, изучению их фармако-токсикологических свойств и их эффективность при гипомикроэлементозах крупного рогатого скота в биогеохимических условиях Астраханской области.

Автором впервые в ветеринарной практике создано новое соединение на основе наночастиц меди и кобальта. Обоснована возможность его применения животным. Дана токсикологическая характеристика инъекционных форм нанопорошков металлов на основе меди и кобальта. Изучена фармакокинетика и фармакодинамика данных соединений в организме животных. Дополнены сведения о влиянии нанопрепаратов на окислительно-восстановительные процессы в организме животных и систему крови. В процессе выполнения исследований был использован весьма широкий спектр химических, физических, клинических, фармакологических, токсикологических и статистических методов, данная работа нам представляется весьма актуальной и своевременной.

Цели и задачи, поставленные автором, полностью выполнены, что нашло достойное отражение в автореферате. По теме диссертации опубликованы шесть научных работ в изданиях, рекомендованных в перечень Российских рецензируемых научных изданий ВАК Минобрнауки России.

Для выполнения поставленной задачи диссертант провел исследования на значительном клиническом материале с применением современных методик, достоверность результатов исследований не вызывает сомнений.

На основании проведённых исследований и полученных разработок автор в заключение сформулировал шесть выводов, ценные практические предложения и рекомендации, имеющих весьма большое

теоретическое и практическое значение представленной к защите работы. Автор в работе обосновал экономическую эффективность применения минеральных наносоединений на основе меди и кобальта для профилактики и лечения болезней сельскохозяйственных животных.

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


1. Каков механизм действия на организм животных, разработанных Вами минеральных наносоединений?
2. Безопасны ли данные наносоединения для организма животных?
3. Какова стоимость рекомендуемых Вами препаратов?

Вышеуказанные вопросы не являются принципиальными и не снижают общей положительной оценки работы.

В заключение следует признать, что диссертационная работа Зайцева Владимира Владимировича на тему: «Фармако-токсикологические свойства соединений на основе наночастиц кобальта и меди и их эффективность при гипомикроэлементозах», является целостной, законченной научно-квалификационной работой, посвященной решению важной задачи профилактики и лечению животных.

По актуальности, научной новизне исследований, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности заключения работа соответствует критериям п. 9 Положения «О присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. № 842, (с изменениями и дополнениями от 28 августа 2017г.) предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология».

Заведующий кафедрой незаразных болезней животных  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение Высшего образования  
«Оренбургский государственный аграрный  
университет», доктор биологических наук, профессор,  
шифр специальности 06.02.01 – диагностика болезней  
и терапия животных, патология и  
морфология животных

 Сеитов Марат Султанович

**Почтовый адрес:** 460014, Оренбург, ул. Челюскинцев, 18  
orensau @ mail. ru Эл. почта kaf 16 @ orensau . ru  
тел. раб. 8(3532) 68 -97- 04

Эл. почта seitovMS@ mail. ru т. сот. 89225510197

Подпись профессора Сеитова М.С. заверяю,

Ректор ФГБОУ ВО «Оренбургский  
государственный аграрный  
университет» доцент

 Гончаров Алексей Геннадьевич

