

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Антипенко Ольги Николаевны «Углеродный ферроцинсодержащий сорбент в рационах сельскохозяйственных животных»  
на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по  
специальности 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и  
ветеринарно-санитарная экспертиза

В результате аварии на Чернобыльской АЭС значительные территории Республики Беларусь оказались загрязненными долгоживущим изотопом  $^{137}\text{Cs}$ , что потребовало применения реабилитационных мероприятий в различных отраслях аграрно-промышленного комплекса. Проблема производства продукции животноводства, соответствующей санитарно-гигиеническим нормам, на радиоактивно загрязненных территориях актуальна и практически значима. Опыт ведения кормопроизводства в условиях радиоактивного загрязнения территорий показал, что в настоящее время комплексное применение агротехнических и агромелиоративных мероприятий не позволяет существенно снизить переход  $^{137}\text{Cs}$  из кормов, произрастающих и заготавливаемых на загрязненных территориях, в продукцию животноводства. В то же время применение сорбентов из класса ферроцианидов способствует получению мяса и молока, соответствующих принятым гигиеническим нормам.

Результаты исследований, проведенных ранее в ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси», показали высокую эффективность сорбционных материалов, избирательно сорбирующих радиоцезий гексацианоферратом железа, введенным в поры активированного угля.

В этой связи диссертационная работа Антипенко О. Н., целью которой являлось изучение гигиенической, радиологической и экономической эффективности, качества получаемой животноводческой продукции при использовании углеродного ферроцинсодержащего сорбента отечественного производства в составе рационов с/х животных, содержащихся на территории радиоактивного загрязнения, является актуальной.

В результате выполнения диссертационной работы автором проанализировано физиологическое состояние, сохранность, динамика живой массы, продуктивность, затраты кормов при использовании углеродного ферроцинсодержащего сорбента и ферроцина. Проведен анализ морфологических и биохимических показателей крови животных. Изучены ветеринарно-санитарные показатели молока и мяса при применении сорбентов. Определена экономическая эффективность использования сорбентов в рационах сельскохозяйственных животных. Показано, что затраты на снижение содержания 1 тыс. Бк  $^{137}\text{Cs}$  при использовании углеродного ферроцинсодержащего сорбента в дозах 2 и 4 г/голову на производство крольчье мясо соответственно в 7,6 и 4,0 раза, говядины – в 5,5 раза, молока – в 5,2 раза меньше, чем при применении импортного аналога

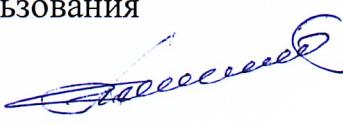
ферроцина. Автором разработаны рекомендации по практическому использованию результатов.

Диссертация Антипенко О. Н. является законченной научно-исследовательской работой, в которой нашли решение важные для науки и практики проблемы. Поднятая автором тематика, несомненно, актуальна, а разработанные подходы для ее реализации обладают научной новизной. Содержание диссертации широко обсуждено на ряде конференций, а также достаточно полно отражено в представленных 16 опубликованных работах по теме диссертации, в том числе в разработанных в соавторстве рекомендациях по ведению сельскохозяйственного производства на территории радиоактивного загрязнения Республики Беларусь на 2021–2025 гг., а также в рекомендациях по использованию новых рецептов комплексных минеральных добавок на основе трепела в составе комбикормов для крупного рогатого скота, содержащего на территории радиоактивного загрязнения.

Диссертация Антипенко О. Н. отвечает требованиям ВАК Республики Беларусь, соответствует специальности 06.02.05 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Выражаем свое согласие на размещение отзыва на автореферат на сайте РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству».

Зам. директора по научной работе  
ГНУ «Институт природопользования  
НАН Беларуси»,  
канд. хим. наук, доцент

  
А. Э. Томсон

Старший научный сотрудник,  
канд. техн. наук, доцент

  
Т. В. Соколова

