

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Миникаева Даниса Тимуровича на тему «Влияние белково-минеральных концентратов БМК и БМК-П на организм и продуктивные качества перепелов», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность

Продовольственная безопасность государства – один из основных критериев устойчивого развития. Решение проблемы дефицита кормового белка и повышение конверсии биоотходов в кормовые продукты является важной задачей научного поиска. В связи с этим, разработка и применение белково-минеральных концентратов на основе обеззараженных СВЧ-обработкой биоотходов птицеводства является актуальным решением вышеназванных проблем.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые на основе сырья, полученного при комплексном физико-механическом воздействии на птичий помет ЭМП СВЧ, разработаны экологически безопасные белково-минеральные концентраты БМК и БМК-П, определено влияние их на физиолого-биохимический статус организма, яичную продуктивность перепелов.

Автором установлено, что обеззараженные биоотходы птицеводства по микробиологической и токсикологической безопасности, химическому составу, питательной ценности, соответствуют требованиям ГОСТ для комбикормового сырья. Внесение БМК и БМК-П не оказывает негативного влияния на физиологическое состояние организма птицы, напротив, установлено увеличение в крови содержания эритроцитов и гемоглобина, а также альбуминов, при снижении концентрации мочевины, что свидетельствует об активизации белкового обмена в организме перепелов опытных групп. Также доказана экологическая безопасность яичной продукции перепелов, получены положительные результаты по дегустационной оценке мясной продукции. При исследовании микробного содержимого слепых отростков кишечника птицы опытных групп установлено увеличение содержания лактобацилл (*Lactobacillaceae*) на 61,8 %, целлюлозолитических бактерий на 71,5 % по отношению к контролю и

