## ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата сельскохозяйственных наук, доцента Лариной Надежды Александровны на диссертацию Иванова Евгения Анатольевича «Использование комбинированной кормовой добавки на основе премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины в кормлении сельскохозяйственных животных», представленной в диссертационный совет Д 220.002.04 при ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Актуальность темы диссертации. Одним из главных факторов, обеспечивающих реализацию генетического потенциала животных, является организация полноценного кормления ПО питательным основным Однако минеральным веществам. низкое качество кормов, высокая белковых минеральных добавок И только тормозят производство сельскохозяйственных продуктов, но и отрицательно влияют на здоровье животных, вследствие чего происходит их преждевременная выбраковка, а хозяйства несут огромные убытки. Кроме того, переход на новые рыночные отношения не позволяет многим сельхозпредприятиям приобрести дорогостоящие минеральные подкормки, вследствие чего приходится изыскивать другие пути обеспечения животных необходимыми элементами питания.

Открытие в Республике Хакассия месторождения бентонитовых глин и уникальные их свойства дали широкие возможности использования этого минерала в отраслях народного хозяйства, в том числе и в животноводстве. Не меньший интерес у исследователей вызывает использование в рационах животных биологически активных веществ, полученных из древесного сырья.

Диссертационная работа Иванова Е.А. направлена на определение эффективности использования этих добавок не только как минеральной добавки, но и для возможной корректировки и улучшения обменных процессов вообще, что и определяет актуальность темы исследований, избранной диссертантом.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Автором была поставлена цель, научно обосновать целесообразность использования комбинированной кормовой добавки на основе премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины в кормлении сельскохозяйственных животных.

Изучение эффективности использования в кормлении животных изучаемых добавок осуществлялось путем постановки научно-хозяйственных опытов с использованием стандартных физиологических, биохимических и зоотехнических методов. Полученные в результате исследования цифровые данные подвергнуты статистической обработке на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Office Excel.

В методическом отношении опыты проведены правильно; набор изучаемых показателей, характеризующих действие премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины на физиологический статус и продуктивные качества животных и их анализ, свидетельствует о проработке проблемы и хорошей подготовленности диссертанта.

Автор проделал большую комплексную работу по обоснованию и влиянию в кормлении свиней на откорме премикса «Биолеккс» в комплексе с бентонитовой глиной на продуктивность; определить оптимальную норму скармливания бентонитовой глины высокопродуктивным коровам и обосновать эффективность применения в кормлении коров премикса «Биолеккс» в сочетании с установленной оптимальной дозировкой бентонитовой глины.

Комплексное обобщение полученных результатов позволили Иванову объективные сделать выводы И дать производству рекомендации, которые особенно важны в новых условиях хозяйствования, так как они позволяют использовать не дорогие местные источники минеральных веществ. Для увеличения живой массы, убойного выхода, качества мяса и рентабельности производства свинины рекомендовано вводить в рационы премикс «Биолеккс» (5 г/гол/сут.) в комплексе с бентонитовой глиной (25 г/гол/сут.). С целью повышения молочной переваримости питательных продуктивности, веществ рекомендовано использовать в рационах лактирующих коров премикс «Биолеккс» (14 г/гол/сут.) совместно с бентонитовой глиной (300 г/гол/сут.).

Достоверность и новизна исследований. Впервые в условиях Красноярского края научно обоснована и экспериментально доказана возможность повышения генетического потенциала продуктивности свиней при совместном использовании премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины, подтверждена эффективность их применения.

Опытным путем определена оптимальная норма введения в рационы лактирующих коров бентонитовой глины, а также доказана целесообразность комплексного применения премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины, позволяющие повысить молочную продуктивность и качественные показатели молока.

Ценность для науки и практики результатов исследований. В научном плане ценность работы заключается в разработке рационов для свиней на откорме с введением в их состав премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины. Установлено положительное влияние добавок на прирост живой массы (выше на 5,5%), себестоимость 1 кг прироста снизилась на 11,9%, рентабельность увеличилась на 18,6 %. Доказана эффективность использования в кормлении дойных коров оптимальной дозировки бентонитовой глины (300 г/гол.) в сочетании с премиксом «Биолеккс», обеспечивающей увеличение молочной продуктивности на 16,5 %, жира и белка в молоке соответственно на 30,7 и 18,4 %.

Результаты исследований внедрены в ООО «Племзавод «Таежный» Красноярского края.

Оценка содержания диссертации, её завершенности, замечания по оформлению диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов исследований, обсуждения результатов исследований, заключения, списка использованной литературы и приложений.

Материал диссертации изложен на 120 страницах компьютерного текста, в том числе текстовая часть на 92 страницах, содержит 38 таблиц, 4 рисунка, 7 приложений. Список литературы включает 181 источник, в том числе 12 на иностранных языках.

Литературный обзор достаточно полно отражает значение использования в кормлении сельскохозяйственных животных отходов переработки древесины, нетрадиционные сырьевые ресурсы, особенно местного происхождения и эффективность их применения в кормлении. Анализ литературного обзора подтверждает необходимость проведения запланированных исследований. Подробно описана методика проведения исследований. Детально излагаются материалы, касающиеся собственных исследований диссертанта по сравнительному изучению скармливания премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины как отдельно, так и совместно, а также изучено их влияние на потребление питательных веществ рационов, рост и развитие свиней, результаты контрольного убоя, показатели качества свинины, биохимические показатели крови, молочную продуктивность, переваримость питательных веществ кормов, а также экономическую эффективность производства свинины и молока.

Комплексное обобщение полученных результатов позволили автору сделать объективные выводы и дать производству рекомендации, которые особенно важны в новых условиях хозяйствования.

Список использованной литературы оформлен с учетом современных требований к описанию литературных источников.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научных изданиях. Материалы диссертации получили отражение в 15 опубликованных статьях, из которых 4 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а также в автореферате, которые соответствует основным идеям и выводам, так же апробированы в докладах на 11-ти научно-практических конференциях российского и международного уровней.

Соответствие содержания автореферата основным идеям и выводам диссертации. Автореферат диссертации по форме, объёму и оформлению выполнен в соответствии с требованиями к оформлению авторефератов и отражает основные положения диссертационной работы.

Несмотря на общую положительную оценку работы, имеются следующие замечания:

- 1. В методике не указано, на каком месяце лактации были коровы в период проведения опыта?
- 2. С чем связано высокое содержание железа в рационе коров и как повлияло на организм коров?
- 3. Почему в рационе коров норма по цинку очень высокая, вероятно ошибка?
- 4. Недостаточно полно дан анализ кормления животных, следовало бы указать, как добавки повлияли на сбалансированность рациона?
  - 5. По тексту встречаются ошибки, опечатки, неудачные выражения.
- 6. Желательно было бы расширить научные исследования по изучению влияния добавок на показатели воспроизводства коров.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Представленная к защите диссертационная работа Е.А. Иванова «Использование комбинированной кормовой добавки на основе премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины в кормлении сельскохозяйственных животных» является законченным научным трудом, в котором изложены научно-обоснованные результаты применения в кормлении свиней и коров премикса «Биолеккс» и бентонитовой глины. Особенно значимым является то, что автор теоретически обосновал и практически показал не только важность повышения генетического потенциала свиней и коров, но показал их влияние на качество продукции.

Несмотря на указанные замечания, представленная диссертационная работа по своей актуальности, новизне, объему проведенных исследований, полученным результатам и практическому значению соответствует всем требованиям, установленным п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а соискатель Иванов Евгений Анатольевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

## Официальный оппонент:

ведущий научный сотрудник лаборатории животноводства, Кемеровский научно-исследовательский институт сельского хозяйства — филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий Российской академии наук, кандидат с.-х. наук, доцент

Ларина Надежда Александровна

8.12.2016

О.А. Исачкова

Подпись Лариной Н.А. заверяю: Ученый секретарь, канд. с.-х. наук

Почтовый адрес:

Кемеровский НИИСХ-филиал СФНЦА РАН, 650510 Кемеровская область, Кемеровский район п. Новостройка, ул. Центральная 47

Тел. 8 (83842) 604-357

E-mail: Kemzooteh@mail.ru