

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»,  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»,  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»

## **ПРОТОКОЛ – СТЕНОГРАММА № 25**

заседания объединенного диссертационного совета Д 999.182.03  
по присуждению ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

п.г.т. Усть-Кинельский

15 июля 2022 года

Защита диссертации Арстанова Кайрата Саматовича «Эффективность использования гранулированных минеральных комплексов при производстве мяса баранчиков» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

*Председатель диссертационного совета, доктор биологических наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович:* В целях реализации постановления Правительства Российской Федерации от 26 мая 2020 г. № 751 «Об особенностях проведения заседаний советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук в период проведения мероприятий, направленных на предотвращение распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», и, в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 458 от 7 июня 2021 г. «О внесении изменений в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 года № 1093», диссертационный совет Д 999.091.03, на основании решения руководителя Самарского ГАУ, врио ректора Машкова С.В. (приказ № 178-ОД от 30.06.2022 г.), на базе которой создан диссертационный совет, по ходатайству председателя диссертационного совета, профессора Баймишева Х.Б. проводит заседания в удаленном интерактивном режиме на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет», с обеспечением необходимых условий для взаимодействия участников заседания диссертационного совета с помощью программных и технических средств при условии аудиовизуального контакта с участниками заседания. Аудиозапись заседания прилагается.

Диссертационный совет открыт приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 714/нк от 2 ноября 2012 года с правом приема к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по специальностям: 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных (сельскохозяйственные науки); 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов (сельскохозяйственные науки); 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки).

Из 21 членов совета, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 714/нк от 2 ноября 2012 года о создании совета) на заседании присутствуют члены диссертационного совета:

1.	Баймишев	Х.Б.	д-р биол. наук -	06.02.07
2.	Хакимов	И.Н.	д-р с.-х. наук -	06.02.07
Ученый секретарь совета				
3.	Валитов	Х.З.	д-р с.-х. наук -	06.02.08
4.	Зайцев	В.В.	д-р биол. наук -	06.02.08
5.	Зотеев	В.С.	д-р биол. наук -	06.02.08
6.	Корнилова	В.А.	д-р с.-х. наук -	06.02.08
7.	Карамаяев	С.В.	д-р с.-х. наук -	06.02.10
8.	Ухтверов	А.М.	д-р с.-х. наук -	06.02.07
9.	Варакин	А.Т.	д-р с.-х. наук -	06.02.08
10.	Дикусаров	В.Г.	д-р с.-х. наук -	06.02.08
11.	Лушников	В.П.	д-р с.-х. наук -	06.02.10
12.	Николаев	С.И.	д-р с.-х. наук -	06.02.08
13.	Коханов	А.П.	д-р с.-х. наук -	06.02.07
14.	Коханов	М.А.	д-р с.-х. наук -	06.02.07
15.	Саломатин	В.В..	д-р с.-х. наук -	06.02.10
16.	Чамурлиев	Н.Г.	д-р с.-х. наук -	06.02.10

Всего присутствует 16 – членов совета, докторов наук, в интерактивном удаленном режиме принимают участие 7 чел., по профилю рассматриваемой диссертации 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов – 5 чел. Явочный лист подписан.

Отсутствуют по уважительным причинам: профессор Муртазаева Ряшидя Назировна, профессор Васильев Алексей Алексеевич, профессор Ранделин Дмитрий Александрович, профессор Забелина Маргарита Васильевна, профессор Григорьев Василий Семенович.

Уважаемые члены диссертационного совета, необходимый кворум имеется, заседание диссертационного совета правомочно. Кто за то, чтобы начать работу совета, прошу голосовать! Кто - против? Воздержался? Принимается единогласно. В связи с этим, разрешите заседание диссертационного совета Д 999.182.03 считать открытым.

На повестке дня защита диссертации Арстанова Кайрата Саматовича «Эффективность использования гранулированных минеральных комплексов при производстве мяса баранчиков» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов. Кто за то, чтобы утвердить данную повестку? Прошу голосовать! Кто - против? Воздержался? Принимается единогласно.

Представленная к защите работа выполнялась в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук Карапетян Анжела Кероповна, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

Официальные оппоненты:

- 1) Фейзуллаев Фейзуллах Рамазанович, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», заведующий кафедрой генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты (присутствует на заседании в удаленном интерактивном режиме).
- 2) Молчанов Алексей Вячеславович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», заведующий кафедрой технологии производства и переработки продукции животноводства (отсутствует по уважительной причине).

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образо-

вательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет», п. Персиановский, Ростовская область.

Слово для ознакомления с документами соискателя представляется ученому секретарю профессору Хакимову Исмагилю Насибулловичу.

Ученый секретарь Хакимов И.Н. кратко докладывает об основном содержании представленных соискателем Арстановым К.С. документов и их соответствии установленным требованиям.

В деле соискателя имеются все необходимые для защиты диссертационной работы документы, в том числе: диссертация; автореферат; заявление соискателя о приеме к рассмотрению в диссертационном совете от 19 апреля 2022 года, подписанное председателем; копия диплома о высшем образовании (с приложением); заключение по диссертации, где выполнялась работа, утвержденное ректором Волгоградского ГАУ В.А. Цепляевым; отзыв научного руководителя; сведения о научном руководителе; протоколы заседания диссертационного совета о принятии диссертации к защите и о назначении квалификационной комиссии; заключение квалификационной комиссии; протокол заседания диссертационного совета о назначении ведущей организации, официальных оппонентов и утверждении даты защиты; проект заключения диссертационного совета; письма официальным оппонентам и в ведущую организацию, согласия от них; список рассылки автореферата; отзывы официальных оппонентов и ведущей организации; отзывы, поступившие на автореферат. Все отзывы положительные. Все необходимые документы в формате PDF размещены на сайте ФГБОУ ВО Самарского ГАУ [www.ssaa.ru](http://www.ssaa.ru), в разделе «Наука», «Диссертационный совет». Сроки размещения документов выдержаны.

Согласно личному листку по учету кадров Арстанов Кайрат Саматович, 5 декабря 1984 года рождения, в 2006 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный университет» по специальности «Прикладная информатика в менеджменте», с присвоением квалификация «Информатик - менеджер».

В период подготовки диссертации, с 01.09.2018 по 31.08.2022 гг., соискатель обучался в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на заочной форме обучения по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов на кафедре кормления и разведения сельскохозяйственных животных. Справка об обучении и сдаче кандидатских экзаменов выдана федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», в 2022 году.

С февраля 2010 года по настоящее время работает в ИП Арстанов К.С., г. Палласовке, Волгоградской области, в должности директора.

Соискатель имеет 8 опубликованных работ, из них: 3 работы в изданиях, включенных в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов: «Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование», 2022 г.; «Вестник Алтайского государственного аграрного университета», 2022 г.; «Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство», 2022 г.

В деле имеется заключение Волгоградского государственного аграрного университета, где выполнялась диссертационная работа, утвержденное Цепляевым Виталием Алексеевичем, ректором, и заключение экспертной комиссии диссертационного совета, подписанное доктором наук И.Н. Хакимовым, доктором наук М.В. Забелиной, доктором наук Х.З. Валитовым. В заключении экспертной комиссии указано, что диссертационная работа Арстанова К.С. является законченной научно-квалификационной работой, имеет научную новизну и практическое значение, соответствует: п. 1. «Потребность различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов в разные физиологические периоды в питательных веществах, энергии, биологически активных веществах, витаминах. Балансовые, респираторные, научно - хозяй-

ственные и другие опыты»; п. 2. «Разработка и совершенствование научно обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов. Научно обоснованные рецепты комбикормов, премиксов и белково- витаминно- минеральных концентратов. Нормативы затрат кормов на единицу продукции сельскохозяйственных животных и пушных зверей. Оплата корма продукцией. Экономическая эффективность норм кормления животных и использования биологически активных веществ»; п. 3. «Специфика кормления сельскохозяйственных животных, нутрий и кроликов в промышленных комплексах. Совершенствование рецептов комбикормов и способов подготовки их к вскармливанию. Разработка надежных способов обеззараживания, детоксикации и рационального использования условно годных кормов»; п. 7. «Установление питательной ценности новых видов кормов животного, растительного и микробиального происхождения, технологии их производства и подготовки к скармливанию»; п. 10. «Совершенствование технологии кормоприготовления для сельскохозяйственных животных, птицы, плотоядных пушных зверей и грызунов (нутрия, кролик, ондатра и др.) с использованием современных машин» паспорта научной специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, что соответствует профилю диссертационного совета. Экспертная комиссия обосновала возможность приема диссертации к защите. На основании заключения экспертной комиссии диссертационного совета, диссертационный совет вынес решение о приеме диссертации к защите в диссертационном совете Д 999.182.03 (протокол № 9 от 13 мая 2022 года). Членами экспертного совета подготовлен проект заключения диссертационного совета по диссертации, прошу членов диссертационного совета в ходе заседания с ним ознакомиться и внести свои предложения.

*Председатель совета Баймшиев Х.Б.:* Есть ли вопросы к ученому секретарю по документам? Нет! Спасибо, Исмагиль Насибуллович. Слово для изложения материалов диссертации предоставляется соискателю Арстанову Кайрату Саматовичу (20 минут).

Соискатель Арстанов К.С. излагает основные положения диссертации (авторепферат в деле).

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Кайрат Саматович, приготовьтесь к ответам на вопросы членов совета! Пожалуйста, вопросы.

Доктор наук, профессор Зотеев Владимир Степанович: Уважаемый Кайрат Саматович, скажите, пожалуйста, почему у вас в рационе (таблица 3, диссертации) одинаковое количество сырого протеина и в контрольном образце и опытном, хотя вы включали изучаемую добавку, в которой содержится карбамид, он какие свойства имеет?

Соискатель Арстанов К.С.: В составе карбамида имеется азот, который заменяет протеин.

Профессор Зотеев В.С.: Вы включили карбамид дополнительно, а не учли его протеиновую ценность?

Соискатель Арстанов К.С.: Согласен с замечанием.

Профессор Зотеев В.С.: Вы пишете, детализированные нормы кормления 2012 год, нет таких норм кормления, Калашников Валерий Васильевич, Фисинин Владимир Иванович и Драганов Иван Фомич никогда они нормы не создавали и нет утверждённых норм, у нас одни нормы кормления 2003 года.

Соискатель Арстанов К.С.: Нормы Всероссийского института животноводства.

Профессор Арстанов К.С.: Дальше вы пишете, конечно, правильно о том, что рационы были сбалансированы, детализированы нормы кормления, но опять в добавку вы не включили премикс, а он содержит необходимые минеральные вещества.

Соискатель Арстанов К.С.: Целью нашей работы было заменить минеральную часть рациона баранчиков на минерально-сбалансированный комплекс, в которой находились необходимые питательные вещества.

Доктор наук, профессор Ухтверов Андрей Михайлович: Скажите, пожалуйста, в авторепферате, таблица 1, где приводите состав минеральной балансирующей добавки, если смотреть по составу мочевина, натрий хлористый, они практически одинаковы, я вижу здесь различия по мелу, скажите, может быть,



просто добавить больше кальция и магния? Раз такой эффект получается по продуктивности.

Соискатель Арстанов К.С.: Суть нашей работы заключалась в том, что в условиях Волгоградской области корма теряют свои свойства и наша добавка несет в себе адресную рецептуру, которой не хватает в тот или другой период времени. Нами были выявлен недостаток микроэлементов, а затем составлен минеральный комплекс, который восполняет их.

Доктор наук, профессор Чамурлиев Нодари Георгиевич: Какие публикации имеете по теме диссертации?

Соискатель Арстанов К.С.: По теме диссертации нами опубликовано 8 работ, из них: 3 работы в изданиях, включенных в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов, это «Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование», 2022 г.; «Вестник Алтайского государственного аграрного университета», 2022 г.; «Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство», 2022 г. Кроме того нами опубликовано 5 научных статей в сборниках по результатам научных конференций различного уровня в 2020, 2021 годах.

Профессор Чамурлиев Н.Г.: Схема опыта, стр. 6 имеет название «Организация кормления овец с учетом требований наилучших доступных технологий», а тема диссертации «Эффективность использования гранулированных минеральных комплексов при производстве мяса баранчиков», как они связаны?

Соискатель Арстанов К.С.: Тема диссертации была утверждена на Ученом совете университета согласно разработанному и утвержденному плану НИР в ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет» в рамках научных исследований «Использование нетрадиционных кормовых средств, ферментных препаратов, протеиновых и минеральных источников местного происхождения с целью повышения продуктивности животных и качества продукции» (№ гос. рег. 0120.08012217), что соответствовало научным разработкам кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

Профессор Чамурлиев Н.Г.: Не понятна разница в этапах опыта. Исследования на одних и тех же животных или разных? Каков период исследования?

Соискатель Арстанов К.С.: Опыты проводили в два этапа, в первом изучались три рецептуры срок проведения опытов 2019 и 2020 гг.

Доктор наук, профессор Саломатин Виктор Васильевич: Откройте таблицу, минеральный обмен, где кальций, фосфор указаны, обратите внимание, превышение кальция и фосфора, может быть это просто опечатка.

Соискатель Арстанов К.С.: Да, это техническая неточность.

Профессор Саломатин В.В.: Откройте таблицу балансовый опыт по азоту, какой прирост был в сутки?

Соискатель Арстанов К.С.: Прирост составил 200 грамм в сутки, в зависимости от периода исследования. В первые месяцы составлял 150 грамм.

Доктор наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович: С какой целью вы исследовали оксипролин и триптофан?

Соискатель Арстанов К.С.: Как известно, качество мяса можно оценить по белковому показателю. Белково-качественный показатель, в нем находятся белки полноценные, в составе которых есть незаменимые аминокислоты, триптофан, а в неполноценных белках находятся незаменимые аминокислоты, в составе которых оксипролин. То есть белково-качественный показатель это отношение триптофана к оксипролину, чем выше этот коэффициент, тем качество мяса лучше.

Профессор Баймишев Х.Б.: Как вы считаете, а можно качество мяса определить на вкус?

Соискатель Арстанов К.С.: В целом, овцы волгоградской породы славятся качеством мяса за счет того, что в условиях засушливого земледелия нашего региона, имеются пастбища с зеленым кормом, за счет этого качество мяса имеет высокие показатели. Соотношение мяса и жира соответствуют нормам.

Профессор Баймишев Х.Б.: Есть такой показатель мяса, сопротивление резанию, он зависит от соотношения содержания аминокислот?

Соискатель Арстанов К.С.: Если белково-качественный показатель, он будет ниже, то мясо будет более жестким.

Профессор Баймишев Х.Б.: В ваших условиях, когда вы держали овец на пастбище, как вы считаете, мясо животного, которое движется имеет сопротивление к резанию меньше, или мясо животного, которое стоит?

Соискатель Арстанов К.С.: У стоящего животного мышечные волокна не развиваются и прорастают соединительные ткани, мясо становится жестким.

Доктор наук, профессор Кармаев Сергей Владимирович: Мне не совсем понятно выражение, допустим, взамен 50% минеральной части рациона скармливали гранулированную добавку, как это взамен? Взамен чего?

Соискатель Арстанов К.С.: Минеральную часть рациона составляла 3% от 100 % состава комбикорма, мы заменяли именно минеральную часть в составе комбикорма на гранулированную добавку.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Было задано достаточное количество вопросов, поступило предложение, подвести черту. Нет возражений? Нет. Спасибо, Кайрат Саматович, присаживайтесь.

Слово представляется научному руководителю, доктору сельскохозяйственных наук Карапетян Анжеле Кероповне, профессору кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных Волгоградского государственного аграрного университета.

Научный руководитель Карапетян А.К.: Арстанов Кайрат Саматович в 2006 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный университет» по специальности «Прикладная информатика в менеджменте», с присвоением квалификация «Информатик - менеджер».

В 2018 году, успешно сдав вступительные экзамены, поступил в аспирантуру на кафедру кормления и разведения сельскохозяйственных животных федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет» на заочную форму обучения по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

За период 2019-2022 гг. Арстанов Кайрат Саматович успешно сдал кандидатские экзамены по истории и философии науки (сельскохозяйственные науки), английскому языку и специальной дисциплине: кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

В результате научного поиска Кайрат Саматович выбрал тему и объекты исследования, такие, как, поголовье овец волгоградской мясошерстной породы. Аспирантом были сформулированы цели и задачи работы, произведен анализ литературных источников. Подтверждена актуальность использования гранулированных минеральных комплексов в составе рационов молодых баранчиков.

Арстанов К.С. за период обучения приобрел необходимые знания и навыки для выполнения научных опытов. В диссертации соискателем отражены материалы научных исследований, выполненных лично, а также при непосредственном его участии в совместных исследованиях с ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», в ИП КФХ Кушкалова А.Б. в 2019-2022 годах.

По результатам исследований своевременно и полно опубликовано 8 печатных работ, в том числе, 3 из них – в рецензируемых научных изданиях.

Характеризуя Арстанова Кайрата Саматовича, как исследователя, следует отметить высокий профессионализм, последовательность, целеустремленность, скрупулезность, внимательность, дисциплинированность и самокритичность. Указанные качества, а также самостоятельность в осуществлении лабораторных и научно-хозяйственных опытов свидетельствуют о подготовленности соискателя к научно-исследовательской работе.

Как научный руководитель, считаю, что диссертационная работа К.С. Айрстанова «Эффективность использования гранулированных минеральных комплексов при производстве мяса баранчиков» является законченной научно-квалификационной работой, характеризуется актуальностью, научной новизной, высокой степенью теоретической и практической значимостью, отвечает требованиям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации,

предъявляемые к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

*Председатель совета Баймшиев Х.Б.:* Спасибо, Анжела Кероповна. Слово предоставляется ученому секретарю диссертационного совета Хакимову Исмагилю Насибулловичу для оглашения заключения организации, где выполнялась диссертационная работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет»; отзыва ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет», п. Персиановский, и других отзывов, поступивших в совет на диссертацию и автореферат.

Хакимов И.Н. зачитывает заключение организации, где выполнялась диссертационная работа, утвержденное 4 апреля 2022 года Цепляевым Виталием Алексеевичем, ректором (заключение прилагается в бумажном и электронном носителе), положительный отзыв ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет», п. Персиановский, утвержденный 21 июня 2022 года, и подписанный доктором сельскохозяйственных наук Колосовым Юрием Анатольевичем, профессором кафедры разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зоогигиены имени академика П.Е. Ладана отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе) и отзывы на автореферат (отзывы прилагаются в бумажном и электронном носителе).

На диссертацию и автореферат поступило 11 отзывов, в них отмечается актуальность, новизна и большая научная и практическая значимость исследований К.С. Арстанова. Все отзывы положительные, в отзывах из Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина, Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии, Великолукской государственной сельскохозяйственной академии, Санкт-Петербургского государствен-

ного аграрного университета имеются замечания и уточнения, которые носят дискуссионный характер, не умоляющие достоинств данной работы. Отзывы поступили из:

1. Казанской государственной академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана от доктора биол. наук, профессора О.А. Якимова; кандидата с.-х. наук, старшего преподавателя А.Ш. Саляхова – замечаний нет.

2. Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста от доктора с.-х. наук, главного научного сотрудника В.М. Дуборезова; кандидата с.-х. наук, научного сотрудника Е.Ю. Цис – замечаний нет.

3. Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина от доктора с.-х. наук, профессора Л.А. Пыхтиной; кандидата с.-х. наук, доцента О.А. Десятова – отзыв положительный, пожелание автору: *озвучить при защите диссертации структуру рационов, применяемых при откорме баранчиков.*

4. Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии от доктора с.-х. наук, профессора, Заслуженного деятеля науки РФ В.Н. Чичаевой; кандидата с.-х. наук, доцента Т.Н. Комиссаровой – отзыв положительный, имеются замечания: *1) Вы пишете, что вводите гранулированный минеральный комплекс взамен «минеральной части рациона». Что имеете в виду? Минеральные добавки и премикс, которые входят в состав хозяйственного рациона? 2) Было бы интересно увидеть разницу в микроминеральном и витаминном составе хозяйственных и опытных комбикормов или рационов, у вас отражен в таблице 3 диссертации только макроминеральный состав комбикорма. Если бы представили обеспеченность рационов баранчиков микроэлементами и витаминами, то это украсило бы работу.*

5. Ставропольского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора В.И. Гузенко; кандидата с.-х. наук, старшего научного сотрудника Н.В. Самокиш – замечаний нет.

6. Пензенского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, доцента А.И. Дарьина – замечаний нет.

7. Башкирского научно-исследовательского института сельского хозяйства Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук от кандидата с.-х. наук, старшего научного сотрудника А.Р. Фархутдиновой – замечаний нет.

8. Великолукской государственной сельскохозяйственной академии от доктора биол. наук, доцента Ю.В. Аржанковой – отзыв положительный, имеются замечания: *1) В предложении производству желательно конкретизировать дозировку использования минерального гранулированного комплекса в рационах баранчиков с учетом проведенных исследований. 2) Автор указывает на наличие 8 научных работ, в том числе 3 – в рецензируемых научных журналах ВАК, однако в конце автореферата представлена информация только по 4 работам, в том числе двум – в рецензируемых научных журналах ВАК. 3) В автореферате в разделе «Общая характеристика работы» отсутствует информация об апробации результатов исследований на научно-практических конференциях.*

9. Санкт-Петербургского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук, доцента О.В. Максимовой; кандидата с.-х. наук, доцента С.А. Шабановой – отзыв положительный, имеется замечание: *Какая минеральная часть комбикорма использовалась до начала опыта и каков ее состав?*

10. Всероссийского научно-исследовательского института племенного дела от доктора биол. наук, главного научного сотрудника И.М. Волохова – замечаний нет.

11. ООО «Волгоградский горчичный завод «Родос» от кандидата с.-х. наук В.М. Федоровой – замечаний нет.

*Председатель совета Баймшиев Х.Б.:* Спасибо, Исмагиль Насибуллович! Слово для ответа на замечания ведущей организации и отзывов, поступивших на автореферат, предоставляется соискателю.

Соискатель Арстанов К.С.: Выражаем благодарность ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высше-

го образования «Донской государственной аграрный университет», в лице доктора сельскохозяйственных наук Колосова Юрия Анатольевича, профессора кафедры разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зооигиены имени академика П.Е. Ладана за представленный положительный отзыв на нашу работу, высказанные ценные замечания и уточнения, разрешите ответить на них.

2. Недостаток минеральных веществ наблюдается во всех регионах Российской Федерации. Поэтому так важно проводить химический анализ кормов и на основании этого уже составлять рационы и разрабатывать адресные рецептуры комплексных добавок. Строгий учет всех нормируемых показателей при балансировке рационов животных способствует повышению качественных и количественных показателей продуктивности.

3. Разработанная нами добавка вырабатывается в удобной форме в виде гранул. Основные преимущества гранулированных комбикормов и добавок в следующем: равномерное распределение всех питательных элементов в одной грануле, гранулированные добавки практически не теряют питательную ценность, сыпучесть продукта делает его менее восприимчивым к температуре и уровню влаги, удобная транспортировка, возможность автоматической раздачи без потери корма по дороге. Качественные гранулы минимально крошатся и не загрязняют кормушку, в ней не разводится патогенная микрофлора.

4. Для повышения мясной продуктивности баранчиков рекомендуем применять рацион с использованием минерального гранулированного комплекса, в состав которого входят следующие компоненты: мочевины, моноаммонийфосфат, мел, брусит, натрий хлористый.

5. Мы знаем, что ушли от общепринятой формулировки для повышения оригинальности текста, подсчитав, что она не искажает суть данного термина.

С замечаниями редакционного характера согласен, они будут учтены в нашей дальнейшей научной работе. Еще раз выражаем благодарность ведущей организации и ее научному коллективу за представленный положительный отзыв и ценные замечания, которые пригодятся нам в дальнейшей работе.



Соискатель Арстанов К.С.: Выражаю слова благодарности всем неофициальным оппонентам за представленные положительные отзывы на автореферат. На наш взгляд, все замечания носят рекомендательный характер, позвольте с ними согласиться и принять к сведению для выполнения в дальнейшем научных исследований.

Еще раз выражаем благодарность неофициальным оппонентам за присланные положительные отзывы и отраженные в них пожелания.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Кайрат Саматович! Слово предоставляется официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук Фейзуллаеву Фейзуллаху Рамазановичу, доценту, заведующему кафедрой генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина». Фейзуллаев Ф.Р. оглашает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Фейзуллах Рамазанович. Слово для ответа на замечания оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Арстанов К.С.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук Фейзуллаеву Фейзуллаху Рамазановичу за труд по рецензированию нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

Рациональный подбор кормов и использование отдельных минеральных подкормок позволит максимально снизить риск недостаточности минерального питания овец, но и лучше восполнять недостаток микроэлементов в их рационах, используя специальные, обогащенные минеральными веществами, кормовые добавки или комбикорма.

1. В рационах животных необходимо учитывать все минеральные вещества, а также их соотношение. Дефицит минералов в кормлении жвачных влияет на обмен веществ. Кальций принимает участие в регулировании реакции крови и

тканевой жидкости, способствует возбуждению нервной и мышечной тканей, принимает участие в свертываемости крови. Кальций входит в состав некоторых ферментов, принимает участие в проведении информации с верней части клеток в ее внутреннюю среду. Фосфор является одним из важнейших минеральных питательных веществ в питании животных. Он влияет на потребление корма, массу тела, мясную продуктивность. Фосфор необходим для микробной флоры рубца животных. Магний необходим для всех животных, но он особенно важен для жвачных животных. Физиологический дефицит магния приводит к гипомагниемической тетании. У жвачных животных количество магния, доступного для метаболизма, зависит от приема магния и количества магния, всасываемого из желудочно-кишечного тракта. Общеизвестно, что эффективность поглощения магния является критическим фактором, определяющим поступление магния жвачным животным. Недостаточное всасывание магния у жвачных животных приводит к дефициту магния, который проявляется клиническими признаками, такими как тетания (травяная тетания) или парез (молочная лихорадка). Магний действует совместно с ионами кальция для правильного функционирования сердечной и скелетной мускулатуры. Кроме того, магний вместе с кальцием также важен для передачи сигналов нервной системой. Помимо своей роли в передаче сигналов, магний также важен в отношении метаболизма кальция, поскольку магний также играет роль в метаболизме паратиреоидного гормона и витамина D. Натрий служит материалом для построения новых клеток и тканей, участвует в сложных биохимических метаболических процессах, входит в состав буферных систем. Наиболее распространенным соединением этого элемента в организме является хлорид натрия, важнейшей функцией которого является регуляция водного обмена. Железо входит в состав гемоглобина крови, отвечающего за снабжение организма кислородом. Гемоглобин образуется на протяжении всей жизни, поэтому железо должно постоянно присутствовать в рационе. В связи с этим, выбор данных минеральных элементов в исследовании, просим считать обоснованным.

2. Акционерное общество «Объединенная химическая компания «УРАЛ-ХИМ»» – одна из крупнейших компаний на рынке минеральных удобрений в Российской Федерации и СНГ. Компания занимает первое место в России по производству аммиачной селитры, входит в число крупнейших отечественных производителей аммиака, карбамида и азотных удобрений. Мощности компании по производству разработанного гранулированного минерального комплекса составляют более 50 тыс. тонн.

3. В связи с тем, что поступил запрос на проведение исследований по изучению эффективности использования минерального гранулированного комплекса для овец от компании «УРАЛХИМ», был поставлен научно-хозяйственный опыт.

4. Увеличение коэффициентов переваримости питательных веществ рационов у баранчиков опытных групп объясняется оптимальным содержанием макро- и микроэлементов в рационе овец, что активизирует обменные процессы в их организме, а также за счет более сбалансированного состава рациона, в состав которого был введен разработанной нами гранулированный комплекс.

5. В рационы баранчиков в возрасте от 4 до 8 месяцев рекомендуем вводить минеральный балансирующий комплекс, произведенный компанией «УРАЛХИМ» в количестве: с 4-6 месячного возраста – 9 г, с 6-8 месячного возраста – 10,5 г.

Фейзуллаха Рамазанович, еще раз благодарим Вас за замечания и положительный отзыв, все ваши пожелания и замечания будут учтены в дальнейшей научной работе. Спасибо.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Фейзуллах Рамазанович, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Фейзуллаев Ф.Р.: Да, удовлетворен.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Официальный оппонент, доктор сельскохозяйственных наук Молчанов Алексей Вячеславович, профессору, заведующему кафедрой технологии производства и переработки продукции животноводства, федеральное государственное бюджетное образовательное учрежде-

ние высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» отсутствует по уважительной причине. Отзыв Молчанова А.В. оглашает учёный секретарь Хакимов И.Н. (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Пожалуйста, слово для ответа на замечание официального оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Арстанов К.С.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук Молчанову Алексею Вячеславовичу за труд по оппонированию нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

3. На предприятии ИП КФХ Кушкалов А.Б., где проводились исследования, животных на мясо сдают живым весом, поэтому при расчете экономической эффективности производства баранины учитывали только показатель «Себестоимость производства 1 кг живой массы».

4. На данном предприятии существуют следующие категории: ягнятина до 4 мес., молодая баранина с 4 до 8 мес.

5. В первом научно-хозяйственном опыте «Эффективность ввода в рацион баранчиков минерального балансирующего компонента (рецепт № 1, 2, 3) взамен его минеральной части» проводились исследования на баранчиках с 4 до 8 месячного возраста, аналогичный возрастной период был взят и для проведения второго научно-хозяйственного опыта «Эффективность ввода в рацион баранчиков минерального гранулирующего комплекса взамен 50, 75 и 100% его минеральной части».

6. Морфологический и биохимический состав крови у подопытных животных был проведен в двух опытах, все изученные показатели находились в пределах нормы.

С замечаниями редакционного и технического характера мы согласны, учтем при дальнейшей работе. Еще раз благодарим Алексея Вячеславовича за

труд по детальному изучению нашей работы, ценные замечания и положительный отзыв.

*Председатель совета Баймшиев Х.Б.:* Спасибо, Кайрат Саматович, присаживайтесь. Уважаемые коллеги, переходим к обсуждениям и дискуссиям по данной работе.

Николаев Сергей Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор: Уважаемый председатель, уважаемые члены диссертационного совета, присутствующие! Я близко знаком с этой работой, она выполнялась на кафедре кормления и разведения сельскохозяйственных животных Волгоградского государственного аграрного университета. Хочется отметить, что уникальность данной работы заключается в том, что впервые такое крупное предприятие именно по минеральным веществам, обратилось к нам. То есть, был конкурс и мы выиграли его, разрабатывали всю необходимую документацию. Участие многих компаний и повлияло на положительный результат данной работы. Когда мы говорим о дополнительном введении в комбикорм, а это сложно. Благодаря компании «Мегамикс» был получен премикс, который использовали в одной контрольной группе, а в других опытных группах использовали мочевины. Благодаря этому, было уравновешено то, что было сбалансировано по всем показателям. То предложение производству, которое они представили вместе с Анжелой Кероповой, гранулировать эти вещества и вносить в рацион, это находка. В данной работе получены хорошие результаты и руководство Акционерного общества «Объединенная химическая компания «УРАЛХИМ» нас за это поблагодарило и мы надеемся на такое тесное сотрудничество дальше. Все методики соблюдены, работа выполнена Кайратом Саматовичем на высоком уровне, а сам соискатель достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Спасибо.

Зотеев Владимир Степанович, доктор биологических наук, профессор: Уважаемый председатель диссертационного совета, члены диссертационного совета, присутствующие! Разрешите выразить свое мнение по работе Кайрата Саматовича. Конечно, направление исследования очень актуально, вопросы нормированного кормления в плане минерального питания животных остаются важ-

ными, особенно это касается отдельных регионов, где почвенный состав и содержание минеральных веществ в растениях различны, поэтому я с удовольствием послушал данную работу. Проведены исследования, которые раскрывают те положительные моменты, полученные при использовании гранулированного минерального комплекса. В частности проведены физиологические исследования, балансовые опыты, где показано увеличение переваримости основных питательных веществ, которая в свою очередь сказалась на продуктивности животных. Мне понравились результаты, полученные по биохимическим показателям крови, в частности соотношение альбумина и глобулина, все соответствует приросту живой массе, которая получена, то есть, в первой опытной группе наилучший показатель белковый коэффициент. Но в каждой работе есть моменты, на которые надо обратить внимание и работать в дальнейшем в этом направлении. В летний период, в животноводстве, для жвачных животных рекомендуется из комбикормов исключать дорогостоящие протеиновые компоненты, в частности, здесь указан соевый шрот. Его можно было исключить, тем более включали добавку с использованием карбамида, здесь автор не учел показатель, который автор характеризует, дополнительно ввели в состав рациона протеин. Это тоже могло повлиять на результаты опыта. Не только грануляция, видимо, положительно влияет на продуктивные качества добавки, но здесь и повышенное содержание протеина в опытных группах, что можно было бы учесть в своих исследованиях. Когда я задавал соискателю вопросы, обратил внимание на то, что премикс не включен в добавку, какой? Премикс это понятие растяжимое, он может быть для разных групп животных и для разных возрастных групп, поэтому, надо было уточнить какой использовался премикс. В целом я считаю, что работа отвечает требованиям ВАК, а ее автор Арстанов Кайрат Саматович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Валитов Хайдар Зуфарович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор: Уважаемый председатель, уважаемые члены диссертационного совета, присутствующие! На сегодняшний день, я считаю, человек, который поднимает проблемы овцеводства, это настоящий патриот нашей страны. Потому что в

настоящее время в Российской Федерации осталась одна овца на четыре россиянина. А ведь от употребления баранины во многом зависит здоровье человека, продолжительность его жизни. Поэтому, поставленный вопрос в диссертации о замене комплексной минеральной подкормки, весьма актуальный при откорме баранчиков. При скудном пастбищном содержании, минеральная подкормка может оказаться в дефиците. Работа проведена большая, получены достоверные результаты, все поставленные задачи выполнены. Но вот в заключении, при оценке экономической эффективности, сравнивается уровень рентабельности. Здесь надо посмотреть внимательнее. И здесь же написано «выше», а по сравнению с чем? Как бы до конца мысль не закончена. Но это вопросы дискуссионного характера, в целом, я поддерживаю официальных оппонентов, выступающих коллег, что соискатель Арстанов Кайрат Саматович достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Саломатин Виктор Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета и присутствующие! Я присоединяюсь ко всем выступлениям, действительно работа актуальная, имеет новизну, практическую значимость. Соискателем проведены глубокие зоотехнические и биохимические исследования, определена экономическая эффективность, сделаны логические выводы и, соответственно, предложение производству. Мне бы хотелось остановиться на некоторых пожеланиях. По моему мнению, молодняк овец надо было подбирать не менее 20 голов, вероятность достоверности была бы выше. Второе, все-таки мы говорим балансирующая добавка и надо заменять минеральную часть, но можно было бы сделать в сторону азотно-минеральной добавки и т.д. Далее, автор приводит питательность рациона, в целом показывает липиды максимальное и минимальное количество, надо было отдельно посмотреть, сколько в контрольной группе было обменной энергии, сырого и переваримого протеина. Можно обратить внимание и по макро- и микроэлементам, возможно, здесь допущена и техническая ошибка. По

среднесуточному балансу, если вы показываете его и конкретно делаете вывод, здесь бы желательно такие отдельные показатели, как разложение пептидов и т.д. провести статистическую обработку. Содержание в крови меди, цинка одни цифры, а когда открываешь состав, указаны одни альбумины. В целом работа оценивается положительно, заслуживает внимания, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов. Спасибо.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Уважаемые коллеги, есть предложение подвести черту. Разрешите предоставить заключительное слово нашему соискателю.

Соискатель Арстанов К.С.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета и присутствующие! Разрешите выразить благодарность председателю диссертационного совета Баймишеву Хамидулле Балтухановичу, ученому секретарю совета Хакимову Исмагилю Насибулловичу, секретарю Кировой Наталье Николаевне в первую очередь за то, что предоставили возможность защищаться у вас в совете, за то, что вами была проведена колоссальная работа по экспертизе диссертации, за ваши указания, за рекомендации и за помощь в подготовке к защите.

Всем членам совета хотелось бы выразить тоже огромную благодарность за то, что наша работа вызвала у вас такой интерес, что было очень много задано вопросов, есть над чем подумать, спасибо за ваши рекомендации и замечания, которые я обязательно в своей дальнейшей научной работе учту.

Также, я хотел выразить благодарность научному руководителю Карапетян Анжеле Кероповне, заведующему кафедрой кормления и разведения сельскохозяйственных животных Николаеву Сергею Ивановичу за то, что на протяжении всего этапа исследований оказывали поддержку и помощь, а также коллективу кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных, лаборатории по анализу кормов и продукции животноводства Волгоградского аграрного университета.



От всей души я выражаю благодарность официальным оппонентам: профессору Фейзуллаеву Фейзуллаху Рамазановичу и профессору Молчанову Алексею Вячеславовичу.

Также позвольте выразить благодарность ведущей организации Донской государственной аграрный университет за положительную оценку диссертационной работы. Выражаю также благодарность всем неофициальным оппонентам, которые дали положительные отзывы и автореферат диссертации.

Конечно же, все замечания, которые были сегодня высказаны, которые были в отзывах, мы обязательно учтем в дальнейшей научной работе. Благодарю всех за внимание.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо, Кайрат Саматович.

Уважаемые члены диссертационного совета! Нам необходимо принять решение по данной диссертационной работе. При проведении заседания диссертационного совета в удаленном интерактивном режиме, решение диссертационного совета по вопросу о присуждении ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Арстанову Кайрату Саматовичу по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов принимается тайным голосованием членов диссертационного совета.

Для проведения тайного голосования на 15 минут объявляется технический перерыв. Тайное голосование членов диссертационного совета проходит на портале: <https://we.vote/>, программа прилагается.

После перерыва.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Прошу ученого секретаря диссертационного совета Д 999.182.03 доктора сельскохозяйственных наук, профессора Хакимова Исмагиля Насибуллович огласить результаты тайного голосования.

Ученый секретарь диссертационного совета Хакимов И.Н.: Уважаемые члены диссертационного совета!

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человека на срок действия номенклатуры.

Присутствовало на заседании 16 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов – 5 человек.

Результаты тайного голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Арстанову Кайрату Саматовичу:

за – 16 чел., против – 0 чел.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Спасибо Исмагиль Насибуллович! Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо утвердить результаты тайного голосования по присуждению ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук К.С. Арстанову. Результаты тайного голосования утверждаются единогласно.

На основании результатов открытого голосования членов диссертационного совета (за – 16 чел., против – 0 чел.) считать, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования РФ) и присудить ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук Арстанову Кайрату Саматовичу.

*Председатель совета Баймишев Х.Б.:* Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо обсудить заключение диссертационного совета по диссертации Арстанова Кайрата Саматовича «Эффективность использования гранулированных минеральных комплексов при производстве мяса баранчиков» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов. Поступило предложение принять заключение в целом. Голосовали – единогласно.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Арстанов Кайрат Саматович

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана научная концепция рационального применения гранулированной

минеральной добавки в рационах молодых баранчиков для улучшения обмена веществ, качества мяса и мясной продуктивности;

- предложены практические рекомендации по рациональному использованию гранулированных балансирующих минеральных комплексов в рационах для повышения мясной продуктивности баранчиков, качества мяса и снижения расхода кормов на единицу полученной продукции;

- предложена оригинальная научная методика повышения биологической ценности рационов, содержащих в своем составе гранулированную минеральную добавку отечественного производства;

- доказаны перспективность и экономическая эффективность использования гранулированной минеральной добавки в рационах молодняка овец.

Теоретическая значимость исследований обоснована тем, что

- доказаны положения о взаимосвязи процессов пищеварительного и промежуточного метаболизма у молодых баранчиков, выращиваемых в Волгоградской области, при использовании гранулированных минеральных комплексов в рационах в количестве 3 % по массе корма взамен минеральной части рациона.

Применительно к проблематике диссертации результативно использованы существующие базовые методы исследований, в том числе зоотехнические, биохимические и экономические;

- изложены доказательства эффективного использования гранулированных минеральных комплексов отечественного производства в рационах молодых баранчиков;

- раскрыты актуальные направления замены минеральной части рациона на балансирующие гранулированные минеральные комплексы для повышения рентабельности отрасли мясного овцеводства;

- изучены взаимосвязи применения разных уровней ввода в рационы балансирующих гранулированных минеральных комплексов с жизнеспособностью, продуктивностью баранчиков, переваримости ими питательных веществ рационов, качеством мяса;

- установлены причинно-следственные связи в системе «разные проценты ввода

балансирующих гранулированных минеральных комплексов – улучшение переваримости и использования питательных веществ рациона и мясной продуктивности баранчиков»;

- проведена модернизация существующих подходов к регулированию углеводного, белкового и липидного обмена у молодняка овец для получения высокой продуктивности и качества мяса.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработаны и апробированы в производственных условиях практически рекомендации по рациональному использованию в рационах молодняка овец балансирующих гранулированных минеральных комплексов для формирования продуктивности и качества полученной продукции овцеводства в желательном направлении, интенсификации питательных веществ в желудочно-кишечном тракте, улучшения конверсии питательных веществ рационов в продукцию;

- определены перспективы рационального использования в рационах молодых баранчиков балансирующих гранулированных минеральных комплексов взамен минеральной части рациона для повышения мясной продуктивности, переваримости и усвояемости питательных веществ, а также повышения экономической отрасли мясного овцеводства;

- создана система практических рекомендаций по снижению расхода корма на единицу овцеводческой продукции при рациональном использовании балансирующих гранулированных минеральных комплексов в рационах молодняка овец за счет повышения переваримости и усвояемости питательных веществ рационов;

- представлены рекомендации для повышения мясной продуктивности и рентабельности производства овцеводческой отрасли в Волгоградской области, путем рационального использования балансирующих гранулированных минеральных комплексов взамен минеральной части.

Оценка достоверности результатов исследований выявила: результаты получены на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость ре-

зультатов на овцеводческих предприятиях;

- теория построена на известных, проверяемых данных, фактах, описанных в научной литературе, и согласуется с опубликованными данными по теме диссертации;

- идея базируется на анализе литературных данных, обобщения опыта зарубежных и отечественных исследователей, собственных исследованиях по данной проблематике;

- использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, а также впервые полученные авторские данные; по всем проведенным исследованиям в диссертации представлены результаты, обработанные методами вариационной статистики с установлением критерия достоверности по Стьюденту;

- проведено сравнение авторских данных с результатами ранее опубликованных материалов отечественных и зарубежных исследователей по рассматриваемой тематике, качественных и количественных совпадений не установлено.

- экспериментальный материал может быть использован в овцеводческих хозяйствах различных форм собственности, расположенных в засушливой зоне юга России, для повышения мясной продуктивности и качества мяса молодых баранчиков, а также в учебном процессе при разработке курса лекций по кормлению животных в аграрных вузах;

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в обосновании методики и постановки задач для исследований, в проведении экспериментов, в обработке и обобщении полученных результатов, научном обосновании выводов и практического предложения производству, а также в представлении материалов на научно-практических конференциях разного уровня научной общественности и подготовке публикаций по выполненной работе.

В ходе защиты диссертации соискателю были заданы вопросы по диссертации, которые носили уточняющий характер, критических замечаний со стороны членов диссертационного совета, ведущей организации и официальных оппонентов не поступило. Автору были высказаны следующие пожелания: 1) В

летнее время из рационов баранчиков можно исключить протеиновые корма. 2) Надо было учитывать в составе рациона премиксы, содержащие микроэлементы.

Соискатель Арстанов Кайрат Саматович ответил на все замечания ведущей организации и официальных оппонентов и на вопросы членов диссертационного совета, задаваемые ему в ходе заседания, и привел собственную аргументацию.

На заседании 15 июля 2022 года диссертационный совет принял решение за разработку научной задачи по повышению мясной продуктивности баранчиков при вводе в их рацион гранулированных минеральных комплексов, присудить Арстанову Кайрату Саматовичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 5 докторов наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 16 чел., против – 0 чел.

Председатель

диссертационного совета

Баймишев Хамидулла Балтуханович

Ученый секретарь

диссертационного совета

Хакимов Исмагиль Насибуллович

15 июля 2022 года

