

Диссертационный совет 99.2.128.03 на базе
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»,
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н.И. Вавилова»,
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

ПРОТОКОЛ – СТЕНОГРАММА № 2

заседания объединенного диссертационного совета 99.2.128.03
по присуждению ученой степени кандидата биологических наук

п.г.т. Усть-Кинельский

17 марта 2026 года

Защита диссертации Горошко Даниила Дмитриевича «Биологические свойства «ОМЭК-7М» и его влияние на обмен веществ и продуктивность коз зааненской породы» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Председатель диссертационного совета, доктор биологических наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович: Объединенный диссертационный совет 99.2.128.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: 446442, Самарская область, г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2; на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: 410012, г. Саратов, проспект Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3; на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: 400002, г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26, открыт приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1483/нк от 12 июля 2023 года с правом приема к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по специальностям: 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки, сельскохозяйственные науки). 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных (сельскохозяйственные науки).

Из 18 членов совета, на заседании присутствуют члены диссертационного совета:

- | | | | | |
|----|--------------------------------------|------|------------------|-----------------|
| 1. | Баймишев
Председатель совета | Х.Б. | д-р биол. наук - | 4.2.4. (биол.). |
| 2. | Николаев
Зам. председателя совета | С.И. | д-р с.-х. наук - | 4.2.4. (с.-х.) |
| 3. | Забелина
Зам. председателя совета | М.В. | д-р биол. наук - | 4.2.4. (биол.). |
| 4. | Хакимов
Ученый секретарь совета | И.Н. | д-р с.-х. наук - | 4.2.5. (с.-х.) |
| 5. | Баймишев | М.Х. | д-р вет. наук - | 4.2.5. (с.-х.) |
| 6. | Валитов | Х.З. | д-р с.-х. наук - | 4.2.4. (с.-х.) |

7. Земскова	Н.Е.	д-р биол. наук -	4.2.4. (с.-х.)
8. Зотеев	В.С.	д-р биол. наук -	4.2.4. (биол.).
9. Карамаяев	С.В.	д-р с.-х. наук -	4.2.5. (с.-х.)
10. Корнилова	В.А.	д-р с.-х. наук -	4.2.4. (с.-х.)
11. Лушников	В.П.	д-р с.-х. наук -	4.2.5. (с.-х.)
12. Поддубная	И.В.	д-р с.-х. наук -	4.2.4. (с.-х.)
13. Ухтверов	А.М.	д-р с.-х. наук -	4.2.5. (с.-х.)

Всего присутствует 13 докторов наук, из них 3 доктора наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки). Явочный лист подписан. Отсутствуют по уважительным причинам: Ряднов А.А., Москаленко С.П., Шкаленко В.В., Ранделин Д.А., Чамурлиев Н.Г.

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 99.2.128.03 считать открытым.

На повестке дня защита диссертации Горошко Даниила Дмитриевича «Биологические свойства «ОМЭК-7М» и его влияние на обмен веществ и продуктивность коз зааненской породы» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства. 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 «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, на кафедре технологии производства и переработки продукции животноводства.

Научный руководитель – Забелина Маргарита Васильевна, доктор биологических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образова-

тельное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства.

Официальные оппоненты:

1. Шейда Елена Владимировна – доктор биологических наук (06.02.10), федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук», ведущий научный сотрудник отдела кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов имени проф. С.Г. Леушина.

2. Владимиров Николай Ильич – доктор сельскохозяйственных наук (06.02.10), профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет», профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет», г. Уфа.

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 Д.Д. Горошко 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 диссертации в диссертационном совете от 14 ноября 2025 года, подписанное председателем; копия диплома магистра с отличием; справка о сдаче кандидатских экзаменов; заключение по диссертации, где выполнялась работа, утвержденное Соловьевым Дмитрием Александровичем, ректором Саратовского государственного университета генетики,

биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова; отзыв научного руководителя; сведения о научном руководителе; протокол заседания диссертационного совета о приеме диссертации к рассмотрению и назначении квалификационной комиссии; заключение квалификационной комиссии; протокол заседания диссертационного совета о приеме диссертации к защите, назначении ведущей организации, официальных оппонентов и утверждении даты защиты; проект заключения диссертационного совета; письма официальным оппонентам и ведущей организации, письменное 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.ssa.ru, в разделе «Наука», «Диссертационный совет». Сроки размещения документов выдержаны.

Согласно личному листку по учету кадров, Горошко Даниил Дмитриевич 1998 года рождения, в 2022 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» с присвоением квалификации магистр по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, получен диплом магистра с отличием. В период подготовки диссертации с 01.09.2022 г. по 31.08.2025 г. соискатель обучался в аспирантуре очной формы обучения в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, на кафедре технологии производства и переработки продукции животноводства по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Справка об обучении и сдаче кандидатских экзаменов выдана федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего

образования «Саратовский университет генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, в 2025 году.

Соискатель временно не работает.

Соискатель имеет 12 опубликованных работ, из них: 4 научные работы в рецензируемых научных изданиях: «Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование», 2025 г. (2 статьи); «Научная жизнь», 2025 г.; «Животноводство и кормопроизводство», 2025 г. После даты приема диссертации к защите и опубликовании автореферата, у соискателя вышла в печати статья «Состояние системы антиоксидантной защиты у дойных коз при введении в рацион органического микроэлементного комплекса в условиях биогеохимической провинции Правобережья Саратовской области» в журнале «Аграрный вестник Урала», № 10, Т. 25, 2025 г.

В деле имеется заключение экспертной комиссии диссертационного совета, подписанное: председателем комиссии, доктором наук Рядновым А.А., членами комиссии: доктором наук Ранделиным Д.А., доктором наук Валитовым Х.З. В заключении экспертной комиссии указано, что диссертационная работа Д.Д. Горошко является актуальной, имеет научную новизну и практическое значение, соответствует паспорту научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки) по следующим пунктам специальности: п. 1 «Изучение биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных, охотничьих и служебных животных при различных условиях их использования»; п. 5 «Обоснование хозяйственно-биологических параметров оценки пригодности различных пород и линий животных для производства продуктов животноводства»; п. 19 «Разработка и совершенствование норм витаминного и минерального питания сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и других видов, вводимых в зоокультуру», что соответствует профилю диссертационного совета. Текст диссертации, представленный в диссертационный совет идентичен тексту диссертации, размещенной на сайте Са-

марского государственного аграрного университета. Основные научные результаты опубликованы соискателем в соответствии с п. 11 и п. 13 с соблюдением всех требований п. п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. В заключении экспертной комиссии указано, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости исследований соответствует критериям п. п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и рекомендуется к защите в диссертационном совете по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки). На основании заключения экспертной комиссии диссертационного совета, диссертационный совет вынес решение о приеме диссертации к защите в диссертационном совете 99.2.128.03 (протокол № 43 от 23 декабря 2025 года). Членами экспертного совета подготовлен проект заключения диссертационного совета по диссертации, прошу членов диссертационного совета ознакомиться с ним в ходе заседания и поделиться своим мнением.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Есть ли вопросы к ученому секретарю по документам? Нет! Спасибо, Исмагиль Насибуллович. Слово для изложения материалов диссертации предоставляется соискателю Горошко Даниилу Дмитриевичу (20 минут).

Соискатель Горошко Д.Д. излагает основные положения диссертации (автореферат в деле).

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Даниил Дмитриевич, приготовьтесь к ответам на вопросы членов совета! Пожалуйста, уважаемые коллеги, вопросы соискателю по докладу.

Доктор наук, профессор Баймишев Мурат Хамидуллоевич: Даниил Дмитриевич, скажите, пожалуйста, кто является производителем данного органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М»?

Соискатель Горошко Д.Д.: Производителем микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» является Саратовское АО «Биоамид».

Профессор Баймишев М.Х.: Для данного микроэлементного комплекса, скорее всего, имеется инструкция?

Соискатель Горошко Д.Д.: Да, конечно. Кроме того, есть патент.

Профессор Баймишев М.Х.: Вы являетесь разработчиком?

Соискатель Горошко Д.Д.: Микроэлементный комплекс «ОМЭК-7М» произвело предприятие АО «Биоамид».

Профессор Баймишев М.Х.: В чем заключается новизна использования данного комплекса в вашей работе?

Соискатель Горошко Д.Д.: Новизна нашей работы состоит в том, что впервые микроэлементный комплекс «ОМЭК-7М» был использован в козоводстве. Никто и никогда на козах не проводил такие исследования.

Профессор Баймишев М.Х.: Если смотреть на молочную продуктивность, получается, что во второй опытной группе она была наиболее высокой?

Соискатель Горошко Д.Д.: Да.

Профессор Баймишев М.Х.: Почему не скармливать больше этого комплекса, чтобы увеличивалась молочная продуктивность?

Соискатель Горошко Д.Д.: Мы в своих исследованиях давали 5, 10, 20 %, почему именно так? Во-первых, таковы были рекомендации производителя. Во-вторых, это был наш эксперимент, мы провели его более досконально, проверить наивысший порог, который можно давать козам, поэтому выбрали именно 5 и 10%, показатели таковы, что именно 20 % это верхний предел.

Профессор Баймишев М.Х.: Вы добавляли 20 %, а молочная продуктивность ниже, чем в той группе, где вы давали 5 %?

Соискатель Горошко Д.Д.: Возможно, что данный микроэлементный комплекс в такой дозе оказывал токсическое действие, произошло такое вот снижение.

Доктор наук, профессор Кармаев Сергей Владимирович: Даниил Дмитриевич, в вашей работе были проведены исследования крови на содержание в ней малонового диальдегида и диеновых конъюгатов, поясните, что за вещества и каков механизм их действия (в автореферате это представлено в 6 табл.).

Соискатель Горошко Д.Д.: Малоновый диальдегид и диеновые конъюгаты образуются в организме в результате перекисного окисления липидов. Они являются маркерами свободных радикалов в организме животных. О чем это говорит? Если количество малонового диальдегида и диеновых конъюгатов в крови повышено, значит свободные радикалы накапливаются в организме и плохо из него выводятся, тем самым вызывая в нём стрессовые ситуации, которые в последствии вызывают паталогические процессы в организме и, как следствие, спад продуктивности и ухудшения качества молочной продукции.

Доктор наук, доцент Корнилова Валентина Анатольевна: Даниил Дмитриевич, таблица 3, автореферата, что за показатель гематокрит? О чем он говорит?

Соискатель Горошко Д.Д.: Гематокрит – это соотношение эритроцитов, тромбоцитов и лейкоцитов к общему объему крови, выраженное в процентах. Данный показатель говорит нам о том, что если значение гематокрита находится в пределах нормы, то животные здоровы. Если имеются отклонения, в большую или меньшую стороны, то в организме животного возникают паталогические процессы, которые можно обнаружить и как можно раньше купировать.

Доктор наук, профессор Ухтверов Андрей Михайлович: Даниил Дмитриевич, скажите, пожалуйста, в автореферате, в таблице 3, показано, что происходит увеличение таких показателей, как эритроциты и гемоглобин в крови опытных групп животных, особенно во второй. За счет чего?

Соискатель Горошко Д.Д.: Мы объясняем это тем, что в состав микроэлементного органического комплекса «ОМЭК-7М» входит органическое же-

лезу, вернее аспаргат железа, который способствует повышению в крови коз эритроцитов и гемоглобина.

Доктор наук, доцент Валитов Хайдар Зуфарович: Даниил Дмитриевич, скажите, пожалуйста, в молоке I и II опытных групп соматических клеток больше, чем у животных контрольной группы, с чем это связано?

Соискатель Горошко Д.Д.: В опытных группах был получен достаточно высокий надой молока. Интенсивная секреция молока, как известно, сопровождается активным обновлением секреторного эпителия вымени. Чем выше продуктивность молочных коз, тем больше клеток эпителия естественным образом отмирает и выводится с молоком.

Доктор наук, доцент Поддубная Ирина Васильевна: Даниил Дмитриевич, в продолжении анализа крови, биохимические показатели сыворотки крови, у вас есть такие показатели АСТ и АЛТ. Что это такое, на что они влияют? С какой целью их определяют?

Соискатель Горошко Д.Д.: По наличию в крови козوماتок ферментов пепреаминирования, которые принимают самое непосредственное участие как в синтезе, так и в распаде белков, можно судить о продуктивной ценности животных. В своих исследованиях мы пришли к выводу, что включение в рацион козوماتок опытных групп органического микроэлементного комплекса «ОМ-ЭК-7М» повышает активность аланинаминотрансферазы и аспаргатамино-трансферазы, ускоряя при этом синтез сывороточных белков молока.

Доктор наук Поддубная И.В.: Даниил Дмитриевич, еще один вопрос. Хелатные соединения тяжелых металлов, таких как медь и цинк, они в равных пропорциях содержатся в «ОМЭК-7М», для чего они нужны животным?

Соискатель Горошко Д.Д.: В фермент супероксиддисмутазу входят два элемента – медь и цинк. Они находятся не в равных пропорциях, каждая учитывается отдельно. В нашем комплексе они представлены органической формой на основе аспарагиновой кислоты, которая, поступая в желудочно-кишечный тракт, быстро всасывается в кровь и с ней поступает ко всем клеткам, органам и тканям. Супероксиддисмутаза ускоряет реакцию разложения

супероксидиона, возникающего при свободно-радикальном окислении веществ в клетке.

Доктор наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович: Скажите, пожалуйста, есть ли критерии содержания соматических клеток в козьем молоке, по сравнению со стандартным молоком других животных?

Соискатель Горошко Д.Д.: Определение содержания соматических клеток в молоке – это ключевой метод контроля здоровья вымени и качества сырья, основанный на подсчете ядерных клеток (лейкоцитов и эпителия). Нормой считается до 500 тыс./см³, более высокие значения указывают на мастит или физиологические нарушения.

Профессор Баймишев Х.Б.: В молоке крупного рогатого скота тоже 500 тыс./см³, чем-то компенсируется? У коз норматив такой же – 500 тыс./см³?

Соискатель Горошко Д.Д.: В козьем молоке допускается большее содержание соматических клеток, чем в коровьем молоке. Это по литературным данным.

Профессор Баймишев Х.Б.: Это не признак мастита?

Соискатель Горошко Д.Д.: Нет, это не признак мастита, их может быть еще больше, особенно у высокоудойных коз.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Уважаемые члены диссертационного совета, было задано достаточное количество вопросов, поступило предложение, подвести черту. Нет возражений? Нет. Спасибо, Даниил Дмитриевич, присаживайтесь.

Слово представляется научному руководителю, доктору биологических наук, профессору Забелиной Маргарите Васильевне, профессору кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова.

Научный руководитель Забелина М.В.: Горошко Даниил Дмитриевич в 2020 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный

университет им. Н.И. Вавилова» с присвоением квалификации бакалавр по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продуктов и организация общественного питания». В 2022 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» с присвоением квалификации магистр направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения». Получен диплом магистра с отличием. В 2022 году, успешно сдав вступительные экзамены, поступил в аспирантуру в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» на кафедру «Технология производства и переработки продукции животноводства» по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. За период обучения в аспирантуре (2022-2025 гг.) Горошко Д.Д. успешно сдал кандидатские экзамены по истории и философии науки (биологические науки), английскому языку и специальной дисциплине 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства. Полностью освоил программу обучения и успешно прошел практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) и практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной научно-исследовательской деятельности.

В результате научного поиска Горошко Даниил Дмитриевич определился с темой диссертационной работы и выбрал объектом исследования коз зааненской породы молочного направления продуктивности. Им было изучено влияние органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» на обменные процессы в организме дойных коз, их молочную продуктивность и качество молока. На основе тщательного изучения источников отечественной и зарубежной литературы им была сформулирована цель и поставлены задачи исследования, а также разработана методика проведения научно-хозяйственного опыта.

При выполнении работы им использованы классические и современные методы исследований в аккредитованных лабораториях. Автором изучены условия кормления, клинико-физиологические показатели, морфологические и биохимические показатели крови, динамика микроэлементного статуса крови, а также влияние «ОМЭК-7М» на процессы перекисного окисления липидов и активность антиоксидантной системы крови молочных коз, их молочная продуктивность, качественный состав молока и экономическая эффективность его производства. Все проведенные исследования подтверждены математической обработкой на ПК с использованием пакета программ Microsoft Office. По результатам исследований автором сделаны обоснованные выводы и даны рекомендации по использованию в составе премиксов для рационов лактирующих коз органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» в количестве 10 % от контроля в форме «ОМЭК-7М».

Горошко Д.Д. за период обучения приобрел необходимые знания и навыки для выполнения исследовательской работы. В диссертации отражены материалы научных исследований, выполненных лично автором. Результаты диссертационной работы своевременно и полно опубликованы в 12 печатных статьях, в том числе 4 из них в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Основные материалы исследований докладывались и обсуждались на международных, всероссийских и национальных научно-практических конференциях. Характеризуя Горошко Даниила Дмитриевича, как грамотного исследователя, следует отметить его высокий профессионализм, последовательность, внимательность, целеустремленность, дисциплинированность и самокритичность. Отмеченные качества, а также проявление активности в проведении научно-хозяйственных опытов подтверждают его готовность к самостоятельной научно - исследовательской работе.

Как научный руководитель, на основании вышеизложенного, считаю, что по актуальности, научной новизне исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов диссертационная работа Горошко Даниила Дмитриевича «Биологиче-

ские свойства «ОМЭК-7М» и его влияние на обмен веществ и продуктивность коз зааненской породы» и его влияние на обмен веществ, молочную продуктивность и качество молока коз зааненской породы» соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Маргарита Васильевна, присаживайтесь. Слово предоставляется ученому секретарю диссертационного совета Хакимову Исмагилю Насибулловичу для оглашения заключения организации, где выполнялась диссертационная работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»; отзыва ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет», г. Уфа, и отзывов неофициальных оппонентов, поступивших в совет на диссертацию и автореферат.

Хакимов И.Н. зачитывает заключение организации, где выполнялась диссертационная работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», утвержденное 17 февраля 2025 года, ректором Соловьевым Дмитрием Александровичем, (заключение прилагается в бумажном и электронном носителе), положительный отзыв ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет», утвержденный 16 февраля 2026 года, и, подписанный, Дмитрием Викторовичем Шелеховым, кандидатом сельскохозяйственных наук, доцентом, заведующим кафедрой пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных (отзыв прилагается в бумажном и электронном

носителе) и отзывы неофициальных оппонентов, поступившие на автореферат (отзывы прилагаются в бумажном и электронном носителе).

На диссертацию и автореферат поступило 12 отзывов, в них отмечается актуальность, новизна и большая научная и практическая значимость исследований Д.Д. Горошко. Все отзывы положительные, в отзыве из ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», имеются замечания и уточнения, которые носят дискуссионный характер, не умоляющие достоинств данной работы. Отзывы поступили из:

1. ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» от доктора биол. наук, профессора РАН М.И. Селионовой – замечаний нет.

2. ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет» от кандидата с.-х. наук, доцента Ю.П. Загороднева – замечаний нет.

3. ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет» от доктора с.-х. наук, профессора А.К. Натырова – замечаний нет.

4. ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста» от доктора биол. наук, главного научного сотрудника Н.В. Боголюбовой – замечаний нет.

5. ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет» от кандидата с.-х. наук, доцента А.С. Трониной – замечаний нет.

6. НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана» от доктора с.-х. наук, профессора Б.Б. Траисова – замечаний нет.

7. ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока» от доктора с.-х. наук, ведущего научного сотрудника Е.А. Лакота – замечаний нет.

8. ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» от кандидата ветеринар. наук, доцента М.Е. Пономаревой; кандидата ветеринар. наук, доцента А.А. Ходусова – отзыв положительный, возникли вопросы: *1) В работе установлено, что наилучшие результаты показала группа, получавшая 10% комплекса, тогда, как увеличение дозировки до 20 % (III группа) привело к менее выраженному эффекту, по сравнению со II группой. Хотелось бы полу-*

чить пояснение автора о возможных физиологических механизмах, лимитирующих эффективность высоких доз данного препарата. 2) Также интересует, оценивалось ли влияние добавки на воспроизводительные функции козوماتок в последующий период?

9. АО «БИОАМИД» от кандидата химических наук А.П. Гуменюка – замечаний нет.

10. ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» от доктора биол. наук, профессора Е.Н. Чернобая; кандидата с.-х. наук, доцента Н.А. Агарковой – замечаний нет.

11. ФГБОУ ВО «Вятский государственный агротехнологический университет» от кандидата биол. наук, доцента М.С. Дурсенева – замечаний нет.

12. ФГБОУ ВО «Великолукская государственная сельскохозяйственная академия» от доктора биол. наук, доцента Ю.В. Аржанковой – замечаний нет.

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

Соискатель Горошко Д.Д.: Выражаем благодарность ведущей организации – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет», в лице Асылбаева Ильгиза Галлямовича, утвердившего отзыв, и Дмитрия Викторовича Шелехова, кандидата сельскохозяйственных наук, доцента, заведующего кафедрой пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных, составившего отзыв, за представленный положительный отзыв на нашу работу, высказанные ценные замечания и уточнения, разрешите ответить на них.

1. В нашей работе идет речь об органическом микроэлементном комплексе «ОМЭК-7М». Что касается биобезопасности этого минерального комплекса, то нужно сказать о том, что его состав основан на общепризнанных безопасных минеральных компонентах (медь, цинк, марганец, железо, кобальт, йод и селен), которые широко применяются в животноводстве. Допустимые нормы внесения этих элементов регламентированы ГОСТ Р («Корма минеральные.

Общие технические условия»), а также СанПиНом (Гигиенические требования безопасности кормов). Помимо этого, имеются методические рекомендации ВИЖ и РАН по кормлению сельскохозяйственных животных. Токсикологические исследования базовых компонентов органического микроэлементного комплекса ранее проводились в рамках государственной регистрации кормовых средств в Институте токсикологии (г. Санкт-Петербург), было проведено экспериментальное изучение острой, подострой токсичности и раздражающих свойств субстанции «Аспарагинатов железа, меди, кобальта, цинка, марганца» производства ЗАО «Биоамид» (г. Саратов) в 2010 г. Полученные ими результаты позволяют рекомендовать субстанции «Аспарагинатов железа, меди, кобальта, цинка, марганца» в качестве малотоксичной субстанции для производства из нее лекарственных препаратов для медицины и ветеринарии и кормовых композиций для животноводства. Что касается биологических свойств органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М», то в работе изучено его влияние на продуктивность и метаболизм у коз, что косвенно подтверждает его биоактивность. По данным исследованиям крови, можно видеть улучшение усвояемости микроэлементов из используемого комплекса, также видно увеличение молочной продуктивности. При всем этом нормализуются и биохимические показатели, такие как уровень кальция, фосфора, щелочной фосфатазы. Отдельный раздел по биологическим свойствам в диссертации мы считаем давать нецелесообразно, о них все отражено в одном из подразделов «Обзора литературы». Декларации о соответствии приняты на основании протоколов испытаний, выданных Саратовской испытательной лабораторией «ФГБУ «Федеральный центр охраны здоровья животных».

2. В нашем эксперименте в рационе мы меняем только неорганическую форму на органическую форму минералов в премиксе. В уравнительном периоде козам всех групп даем основной рацион с премиксом, в состав которого входят неорганические микроэлементы, но при этом самими кормами рациона мы не манипулируем. Общая масса микроэлементов составляет 9-36 миллиграмм на голову в сутки. Поэтому вводить еще дополнительно переходный пе-

риод мы посчитали не целесообразно. В главном периоде в контрольной группе животных остается в рационе премикс с неорганическими микроэлементами, а уже в опытных группах в премикс вводим только органические формы микроэлементов.

3. Физиологическое и методологическое обоснование биологических особенностей лактационного цикла заключается в том, что пик продуктивности зааненских коз приходится на первые 120-150 дней лактации, когда, влияние кормовых факторов максимально. После 165 дней лактации наступает фаза инволюции вымени, когда продуктивность на 70-80 % определяется только генетическими факторами. Научная целесообразность разных периодов учета молочной продуктивности сводится к тому, что период активного воздействия органического микроэлементного комплекса приходится на главный период (длительность которого составляет 165 дней). Это позволяет оценить прямое влияние минерального комплекса на метаболизм в организме лактирующих коз и будет способствовать исключению эффекта сезонных колебаний. Полный производственный лактационный цикл у коз составил в нашем опыте 210 дней, что соответствует отраслевым стандартам учета и позволяет оценить остаточные эффекты после отмены микроэлементного комплекса. Необходимо отметить, что введение в рацион лактирующих коз органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» способствовало получению от них высокой молочной продуктивности, так как минеральные вещества и минеральный обмен в целом оказывают самое непосредственное влияние на гормональный и ферментный фон организма. В частности, оказывают непосредственное влияние на работу гормонов щитовидной железы. Гормон тироксин, вырабатываемый этой железой, повышает интенсивность обмена веществ в организме, способствует увеличению содержания жира в молоке. Тиреоидный гормон щитовидной железы стимулирует морфологическое развитие молочной железы, способствует наступлению лактогенеза и повышает секреторную активность клеток молочной железы. Гормоны щитовидной железы оказывают влияние на биосинтез составных частей молока в клетках молочной железы. Выявлено, что тироксин

стимулирует включение аминокислот в рибосомальный белок. Отмечено также, что гормоны щитовидной железы стимулируют активность ферментных систем переноса электронов и фосфорилирование в митохондриях. Таким образом, факторы, необходимые для нормального функционирования щитовидной железы у коз молочного направления продуктивности, можно рассматривать как факторы повышения эффективности производства и качества козьего молока. Следовательно, отдельный учет продуктивности за разные периоды лактации позволяет получить комплексную оценку, как непосредственного воздействия микроэлементного комплекса, так и его последствия. Даже не вводя его в рацион в заключительный период, его действие продолжалось, так как минеральным веществам свойственны накопительные (продолжающие) свойства. Такой подход соответствует современным стандартам зоотехнических исследований и обеспечивает полноценную интерпретацию результатов для производственных условий.

4. Для более удобного перемешивания премикса с комбикормом, при имеющемся технологическом оборудовании, при внесении в рацион коз всего 400 грамм концентратов решили добавлять 20 грамм – 5% премикса, 40 грамм – 10 % и 80 грамм – 20 %. Это дало возможность перемешивать корм без использования микродозаторов, стандартным оборудованием для производства комбикормов.

5. Повышение активности эритроцитарных ферментов представляет собой комплексную реакцию организма на изменения условий или воздействий, направленных на поддержание гомеостаза и защиту клеток от окислительного повреждения. В нашем случае в опытных группах коз при введении в рацион органического микроэлементного комплекса, произошло стимулирование усиления антиоксидантной защиты как ответной реакции организма. Это особенно важно для эритроцитов, которые постоянно подвергаются воздействию активных форм кислорода.

С замечаниями редакционного плана мы согласны и учтем в дальнейшей нашей научной работе. Позвольте ещё раз поблагодарить научных сотрудников

кафедры пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных Башкирского государственного аграрного университета за детальный анализ нашей диссертационной работы и сделанные замечания и представленный положительный отзыв.

Соискатель Горошко Д.Д.: Благодарим всех неофициальных оппонентов за рецензирование и отзывы на наш автореферат, благодарим за ценные замечания, которые позволят усовершенствовать нашу научную работу в дальнейшем. Разрешите дать пояснения на замечания, поступившее из ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» от кандидата ветеринар. наук, доцента М.Е. Пономаревой; кандидата ветеринар. наук, доцента А.А. Ходусова: 1) При введении 20 % комплекса показатели крови, продуктивности и качественные характеристики молока ниже, по сравнению с контрольной группой животных. 2) Нет, это не входило в задачи наших исследований, но в перспективе этот вопрос будет нами рассмотрен.

Еще раз выражаем благодарность всем ученым, приславшим отзывы на автореферат и положительную оценку нашей работы.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Даниил Дмитриевич, присаживайтесь.

Слово предоставляется официальному оппоненту, доктору биологических наук Шейда Елене Владимировне, ведущему научному сотруднику отдела кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов имени проф. С.Г. Леушина Федерального научного центра биологических систем и агротехнологий Российской академии наук. Официальный оппонент Е.В. Шейда оглашает положительный отзыв на диссертацию (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Елена Владимировна. Слово для ответа на замечания оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Горошко Д.Д.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту, доктору биологических наук Елене Владимировне Шейда за оппонирование

нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

1. В нашем рационе нормировались следующие минеральные элементы: из макроэлементов – кальций, фосфор, г; магний, г; сера, г; поваренная соль. Из микроэлементов – железо, мг; медь, мг; цинк, мг; марганец, мг; кобальт, мг; йод, мг; селен, мг.

2. Нет. Стандартно при вводе премикса в комбикорм не учитывается наличие в кормах микроэлементов. Премикс должен давать полную потребность для животных в витаминах и микроэлементах.

3. Нашей целью не ставилась задача по изучению данного вопроса, однако исследуемый комплекс бесспорно оказал положительное влияние на переваримость и метаболические параметры в рубце, так как мы считаем, что в представленном эксперименте показательным моментом служит увеличение молочной продуктивности у коз опытных групп. Помимо этого, также «ОМЭК-7М» положительно повлиял на гематологические показатели крови. В рубце благодаря симбиотическим микроорганизмам и простейшим, корм подвергается сложнейшим преобразованиям, в результате чего образуются биологически активные вещества, такие как, микробный протеин, ЛЖК (летучие жирные кислоты), витамины группы В и другие. При отрицательном влиянии «ОМЭК-7М» на пищеварительные процессы продуктивность животных не смогла бы увеличиться.

4. Новая форма органического комплекса «ОМЭК-7М», состоящая из хелатных соединений усваивается лучше, чем неорганические соли, то для достижения того же физиологического эффекта, ее может потребоваться меньше. Снижение дозировки до 10-20 % в эксперименте позволяет проверить гипотезу: «Можно ли получить тот же результат при меньшем введении действующего вещества?». Шкала с удвоением от 5 % до 20 % в большую сторону помогает быстро выявить верхний предел безопасности (не начинает ли падать продуктивность у животных из-за передозировки). Шаг в сторону уменьшения с 20 % до 10 % проверяет порог, ниже которого начинается дефицит вещества. Зна-

начально эти рекомендации исходили от производителя. Но на лактирующих козах, мы это делаем впервые.

5. Исследования по усвояемости микроэлементов опытными группами коз мы не проводили. Наша работа связана с технологическими вопросами производства качественного молока. Но был определен уровень микроэлементов в крови, который показал незначительные отличия между группами и все это укладывалось в пределы физиологической нормы. Результаты определения микроэлементов в крови при даче органического микроэлементного комплекса показывают, что они полностью удовлетворяют физиологические потребности организма дойных коз в этих элементах.

6. Уровень обменной энергии рациона коз не менялся, так как количество корма для всех групп животных одинаково.

7. С замечанием оппонента согласны, слово «недостающих» неточное, мы не знаем сколько микроэлементов в рационе, и поэтому даем их в необходимом количестве. Дача премикса способствует увеличению уровня микроэлементов, которые снижают интенсивность процессов липидной перекисидации по диеновым конъюгатам.

8. Нельзя утверждать, что у козоматок после 3 лактации «процессы роста» полностью завершены. С биологической точки зрения это не совсем так. Рост костной ткани действительно замедляется, но минеральный обмен (особенно кальция, фосфора, микроэлементов) продолжает оказывать влияние на состояние скелета и мышечного корсета. У высокопродуктивных молочных коз резорбция костной ткани усиливается в период лактации (особенно в первые 8-12 недель), что может приводить к изменению показателей массы тела. Оценка живой массы позволяет оценить кондицию тела (упитанность, что важно для оценки сбалансированности рациона), также позволяет оценить состояние костяка при риске остеодистрофии при дисбалансе минеральных элементов.

С замечаниями редакционного характера, согласны, обязательно учтем их в своей дальнейшей работе. Еще раз позвольте поблагодарить официального оппонента, доктора биологических наук Елену Владимировну Шейда за боль-

шой труд по рассмотрению нашей работы, ценные замечания и ее положительную оценку.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Елена Владимировна, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Шейда Е.В.: Да, спасибо, я вполне удовлетворена ответом соискателя.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Даниил Дмитриевич, присаживайтесь.

В связи с отсутствием по уважительной причине официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Владимирова Николая Ильича, профессора кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства Алтайского государственного аграрного университета, слово для оглашения отзыва представляется ученому секретарю, профессору Хакимову Исмагилю Насибулловичу. Ученый секретарь совета Хакимов И.Н. полностью оглашает положительный отзыв на диссертацию (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Исмагиль Насибуллович, присаживайтесь. Слово для ответа на замечания оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Горошко Д.Д.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук, профессору Владимиру Николаю Ильичу за оппонирование нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

1. Для более удобного перемешивания премикса с комбикормом, при имеющимся технологическом оборудовании, при внесении в рацион коз всего 400 грамм концентратов решили добавлять 20 грамм – 5% премикса. Это дало возможность перемешивать корм без использования микродозаторов, стандартным оборудованием для производства комбикормов.

2. Микроэлементный состав представлял собой хелатные соединения металлов с L-аспарагиновой кислотой, соединения йода с дрожжами и селена в виде ДАФС-25к, что обеспечивало их высокую биологическую доступность.

3. Увеличение содержания соматических клеток в молоке коз I и II опытных групп, по сравнению с контрольной, можно объяснить следующими факторами: связь с удоями: в опытных группах (особенно I и II) зафиксирован более высокий надой молока. Интенсивная секреция молока сопровождается активным обновлением секреторного эпителия вымени. Чем выше продуктивность, тем больше клеток эпителия естественным образом отмирает и выводится с молоком. Это физиологический процесс, не связанный с патологиями.

4. Нормы безопасности: даже при повышении показателей все значения соматических клеток остаются в пределах нормы СанПиН, что исключает риск мастита и ухудшения качества молока. При этом можно сделать вывод, что: рост соматических клеток в I и II группах обусловлен комбинацией физиологических факторов (высокие удои, повышенная жирность) и не выходит за рамки естественных процессов. Отсутствие статистической значимости подчеркивает, что различия не критичны и не угрожают качеству сырья. В Саратовской области находятся различные промышленные объекты (заводы, ТЭЦ, АЭС) в процессе производства которых в атмосферу выбрасывается большое количество техногенного мусора. В последствии, все это скапливается в почвах, растениях и водоисточниках. Классическим примером подобных механизмов миграции выступает «пастбищная цепь», которая начинается растениями при поедании их животными и оказывает токсическое действие на организм и негативно влияет на обменные процессы. Мы изучили содержание токсических элементов в молоке опытных групп коз. Ни тяжелые металлы, ни радионуклиды, ни пестициды не превышали нормы ПДК. Мы можем предположить, что каким-то образом используемый в наших исследованиях органический микроэлементный комплекс выступил в роли сорбента.

С замечаниями редакционного характера, согласны, обязательно учтем их в своей дальнейшей работе. Еще раз позвольте поблагодарить уважаемого

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук Николая Ильича Владимировича за большой труд по рассмотрению нашей работы, ценные замечания и ее положительную оценку.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Даниил Дмитриевич, присаживайтесь! Уважаемые коллеги, переходим к обсуждениям и дискуссиям по данной работе! Пожалуйста, кто желает выступить?

Николаев Сергей Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор: Уважаемые коллеги! Работа отличная, в том плане, что впервые по всем показателям была получена информация об использовании такого высокоценного продукта, органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М», который производится у наших соседей, на предприятиях Саратовской области. Это большое дело, когда люди изобретают такой продукт, который особенно ценен для животноводства. Когда мы говорим о молочных козах, то принято считать, что это модельное животное вообще для всего животноводства, имею в виду, жвачных животных. Французская академия животноводства разрабатывает свои нормы для жвачных животных, в том числе и для коров, первым делом начинает именно с молочных коз. Почему? Потому что та энергия, которая тратится на образование 1 кг молока, а сегодня мы заслушали работу о высокопродуктивных козах, правильная. Эффективность, именно у жвачных животных, подтверждает те результаты, которые были по комплексам органических элементов, в том числе и в кормлении дойных коров. То, что мы сегодня слушали о козах, это продолжение того, что мы слышали о дойных коровах. В качестве замечания, я не согласен с тем, что здесь написано в научной новизне: данные исследования играют ключевую роль в развитии научных подходов и практических методов организации рационов для молочных коз в условиях Нижневолжского региона. Почему мы сами себя умиляем? Должно быть «в условиях Российской Федерации», гораздо шире. Не совсем согласен и с тем, что, когда соискатель сказал, что нельзя использовать отдельно «ОМЭК-7М» в кормлении коз. Далее, вопрос такой, что, когда мы говорим о производстве комбикормов, когда есть смеситель, когда мы говорим о небольшом количе-

стве, то любой продукт, который мы можем внести в комбикорм, если он не меньше 0,05 %, он спокойно смешивается с комбикормом и полностью разносится на всю поверхность комбикорма. Поэтому, не надо бояться того, что мы будем вносить препараты в меньшем количестве, я думаю, что смешение здесь будет равномерным. Еще хочется сказать, что соискатель пытался затронуть вопрос о безопасности продукта молока, но, с другой стороны, надо отметить и то, что когда мы говорим об «ОМЭК-7М», то мы имеем в виду то, что внесение в комбикорм значительно ниже, чем неорганических элементов. Работа мне понравилась, соискатель отвечал на вопросы хорошо, так, что она заслуживает положительной оценки. Спасибо.

Поддубная Ирина Васильевна, доктор сельскохозяйственных наук, доцент: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие! Козье молоко – ценнейший животноводческий продукт и, особенно, в диетологии. Поэтому получение этого продукта очень важно, так как население не здоровеет год от года, а все больше приобретает аллергических заболеваний. Получение качественного козьего молока на данный момент, очень актуально. Работа Даниила Дмитриевича, которая направлена введение в рацион дойных коз органической добавки «ОМЭК-7М» и получение качественного молока, достаточно своевременна. Этот препарат, вернее комплекс не наносит вреда окружающей среде, практически он полностью усваивается организмом без негативных последствий. Еще один ценный момент, что соискателем определена оптимальная доза введения этого органического комплекса. Поэтому я считаю, что Даниил Дмитриевич Горошко заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства. Спасибо.

Карамеев Сергей Владимирович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие! Я хочу сказать, что мы заслушали очень актуальную и интересную работу. Но, как и в любой работе, есть и положительные, и отрицательные мо-

менты за которые можно соискателя критиковать. Но я хочу отметить, что работа выполнена своевременно и актуально, по той причине, что мы видим сейчас повышенное внимание такому животному, как коза. Это, действительно, уникальное животное. У козы есть уникальная биологическая особенность, то, что молоко коз является отдушиной для людей, которые лишены возможности употреблять обычное коровье молоко. Та аллергическая зависимость, приобретенная организмом человека, то, что не вырабатывается фермент лактаза, не позволяет использовать коровье молоко. А козье молоко обладает уникальным свойством не вызывать аллергические реакции. Ученые сейчас выделили генотипы даже крупного рогатого скота отдельных пород, которые обладают такими же свойствами. Соискатель сегодня доказал, что добавление препарата «ОМЭК-7М», оказывает положительное влияние на продуктивные и другие качества продукции, но, самое главное, что оно не снижает и не ухудшает качество молока. Было бы еще интереснее узнать, как химический состав молока коз зааненской породы, при добавлении препарата, откликается на те биологические особенности, связанные с употреблением человеком, имеющим ограниченные возможности. Поэтому, я считаю, что работа очень интересная и своевременная, отрасль козоводство развивается очень интенсивно, работы здесь непочатый край, поэтому, вам дальнейших успехов. Считаю, что Даниил Дмитриевич выполнил все поставленные задачи, достиг цели работы. Диссертация соответствует всем предъявляемым требованиям, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства. Спасибо.

Баймишев Хамидулла Балтуханович, доктор биологических наук, профессор: Уважаемые коллеги, разрешите добавить несколько слов. С зааненской породой коз я познакомился впервые в 1995 году. Профессор Зотеев Владимир Степанович из Камчатки привез их с собой в Самарскую область. Некоторое время я содержал этих коз в своем подворье. Очень приветливые козы, даже хорошо поддаются дрессировке. В то время надаивали по 7-8 л молока в день.

В этой работе мне понравилось то, что уделили внимание минеральному обмену. Все обмены веществ, минеральные, белковые, углеводные, липидные, они взаимосвязаны между собой. Эта взаимосвязь позволила получить определенный положительный эффект. Второе, я задавал вопрос о соматических клетках. Мне кажется, молоко коз обладает еще и антибактериальными свойствами, что подтверждается содержанием соматических клеток 1500 тыс./см³ для коз является нормой, что для коров совершенно не приемлемо, это клинический мастит. Значит у коз такой показатель не дает развиваться микроорганизмам. Применение добавки «ОМЭК-7М» позволило улучшить обмен веществ и улучшить продуктивные показатели. Я думаю, что работа будет оценена положительно, каждый из нас понимает, что она актуальная. Диссертант поставленным голосом, доходчиво всем нам доложил результаты, коротко и ясно ответил на все вопросы, это говорит о том, что он вполне подготовленный специалист. Думаю, что диссертационный совет примет правильное решение.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Уважаемые коллеги, поступило предложение подвести черту. Нет возражений? Нет. Разрешите предоставить заключительное слово нашему соискателю.

Соискатель Горошко Д.Д.: Уважаемый председатель! Уважаемые члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность Вам и ректору Самарского государственного аграрного университета за предоставленную возможность защитить диссертацию в Вашем совете. Отдельное спасибо хочется выразить председателю диссертационного совета Баймишеву Хамидуле Балтухановичу, Хакимову Исмагилю Насибуловичу и Кировой Наталье Николаевне за методическую помощь при подготовке к защите нашей диссертационной работы, а также за помощь в подготовке всех сопроводительных документов.

Позвольте выразить огромную благодарность моему научному руководителю, доктору биологических наук, профессору Забелиной Маргарите Васильевне за оказание всесторонней помощи при проведении экспериментальной ча-

сти исследований, а также при написании, оформлении и подготовке диссертации к защите.

Хочется сказать большое спасибо руководству Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, в лице ректора Соловьева Дмитрия Александровича за всяческую поддержку при подготовке к защите диссертационной работы.

Еще раз хочу сказать большое спасибо ведущей организации Башкирскому государственному аграрному университету и ее научному коллективу, официальным оппонентам профессорам Елене Владимировне Шейда и Николаю Ильичу Владимирову за тщательный анализ нашей диссертационной работы.

Также хочу отдельно поблагодарить за всестороннюю помощь и поддержку при выполнении и подготовке к защите нашей работы моих близких и родных, мою маму Наталию Викторовну Горошко. Еще раз, всем огромное спасибо!

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Даниил Дмитриевич, присаживайтесь. Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо принять решение по данной диссертационной работе. Для принятия решения нам необходимо избрать счетную комиссию из членов совета в количестве трех человек. Кто за данное предложение, прошу голосовать. Принято единогласно. Предлагается в счетную комиссию избрать: доктора наук Земскову Наталью Евгеньевну, доктора наук Поддубную Ирину Васильевну, доктора наук Баймишева Мурата Хамидулловича.

Кто за то, чтобы счетную комиссию утвердить в этом составе? Единогласно. Прошу приступить к проведению процедуры тайного голосования.

Объявляется перерыв для принятия решения. После перерыва.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Для оглашения результатов тайного голосования слово предоставляется председателю счетной комиссии, доктору наук Земсковой Н.Е.

Земскова Н.Е. зачитывает протокол № 1 заседания счетной комиссии, избранной диссертационным советом 99.2.128.03 на базе ФГБОУ ВО Самарский

ГАУ, на базе ФГБОУ ВО Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, на базе ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ от 17 марта 2026 года для подсчета голосов при тайном голосовании по вопросу о присуждении Горошко Даниилу Дмитриевичу ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 18 человек на срок действия номенклатуры.

Присутствовало на заседании 13 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации – 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки) – 3 чел.

Роздано бюллетеней – 13.

Осталось не розданных бюллетеней – 5.

Оказалось в урне бюллетеней – 13.

Результаты голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата биологических наук Горошко Даниилу Дмитриевичу:

за – 13,

против – нет,

недействительных бюллетеней – нет.

Спасибо, Наталья Евгеньевна, присаживайтесь! Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо утвердить протокол счетной комиссии, кто за данное предложение – прошу голосовать! Кто – против? Воздержался? Принимается единогласно.

На основании результатов тайного голосования членов диссертационного совета (за – 13, против – нет, недействительных бюллетеней – нет) 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 образова-

ния РФ) и присудить ученую степень кандидата биологических наук Горошко Даниилу Дмитриевичу.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо обсудить заключение диссертационного совета по диссертации Горошко Даниила Дмитриевича «Биологические свойства «ОМЭЖ-7М» и его влияние на обмен веществ и продуктивность коз зааненской породы» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Поступило предложение принять заключение в целом с учетом редакционных поправок. Голосовали – единогласно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Горошко Даниил Дмитриевич

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработан прием, способствующий увеличению продуктивности, улучшению качества продукции и повышению рентабельности отрасли козоводства, на основе использования органического микроэлементного комплекса «ОМЭЖ-7М» в рационах лактирующих коз зааненской породы;
- проведена оценка влияния микроэлементного комплекса «ОМЭЖ-7М» на обмен веществ и продуктивность коз зааненской породы и качество продукции при введении в рацион опытных групп зааненских коз в форме органических микроэлементов в количестве 5 %, 10 % и 20 % по действующему веществу от контрольной группы;
- доказана перспективность использования органического микроэлементного комплекса «ОМЭЖ-7М» в рационе дойных коз для повышения молочной продуктивности, качества молока, усиления гемопоеза, восстановления антиоксидантного равновесия организма;
- введены новые сведения о влиянии комплекса на метаболизм в организме коз, возникающих при нарушении процессов перекисного окисления липидов и воз-

возможности использования органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» в молочном козоводстве.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты расширяют учения о минеральном питании и возможности использования органических минеральных комплексов для повышения продуктивности сельскохозяйственных животных;

- установлена целесообразность использования биологических свойств «ОМЭК-7М» и его влияния на обмен веществ и продуктивность коз зааненской породы и качества молока при разведении в условиях Саратовской области;

- применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследований, позволяющих обосновать эффективность разведения коз зааненской породы в Саратовской области при включении в рацион органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М»;

- изложены доказательства положительного влияния «ОМЭК-7М» на обмен веществ и продуктивные особенности коз в зависимости от уровня дачи микроэлементов;

- раскрыты важные аспекты влияния органического микроэлементного комплекса на продуктивность и качество молока зааненских коз;

- изучено влияние «ОМЭК-7М» на обмен веществ и молочную продуктивность коз изучаемой породы; влияние органического минерального комплекса на продуктивность и качественные показатели молока;

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

- впервые обоснована рецептура и технология применения органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» в молочном козоводстве. Результаты исследований внедрены в ИП Глава КФХ Алексашина Е.А. Екатериновского района Саратовской области;

- определены перспективы использования микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» в кормлении коз зааненской породы для увеличения их продуктивности, качества молока и снижения затрат на получение продукции;

- разработаны рекомендации по использованию микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» в молочном козоводстве в биогеохимической зоне Саратовской области;
- представлены рекомендации для козоводческих хозяйств Саратовской области по использованию зааненской породы коз; рекомендации по совершенствованию технологии кормления с использованием органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М».

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- для экспериментальной работы: показан методически верный подход к проведению опытной части работы. Результаты получены на сертифицированном, поверенном оборудовании в клинико-диагностической лаборатории УНТЦ «Ветеринарный госпиталь» при Вавиловском ГУ, учебно-научно-испытательной лаборатории по определению качества пищевой и сельскохозяйственной продукции (УНИЛ), лаборатория «Гемотест», г. Саратов, показана воспроизводимость этих результатов, как в лабораторных, так и в производственных условиях. Экспериментальные данные получены на достаточном поголовье и обработаны методом вариационной статистики;
- использованы зоотехнические методы по уточнению уровня микроминерального питания коз зааненской породы при использовании микроэлементов в виде солей органических кислот, позволяющие рекомендовать их широкое использование, обеспечивающее повышение рентабельности производства; по технологии кормления коз молочного направления продуктивности с применением органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» в период лактации, позволяющие повысить уровень продуктивности и качества молока;
- теории, изложенные в диссертации, согласуются с опубликованными экспериментальными данными, материалами статей, опубликованных в различных научных изданиях по теме диссертации;
- идея базируется на анализе практики и обобщении передового опыта отечественных и зарубежных ученых, подтверждающих, что применение органических минеральных комплексов в рационе лактирующих коз, позволяет повысить

молочную продуктивность, качественные характеристики молока, снижает затраты на его производство, при этом малоизученным является вопрос влияния органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» на обмен веществ, продуктивность и качество молока коз зааненской породы;

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

- использованы современные и классические методики сбора и статистической обработки исходной информации.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах выполнения исследований: определение цели и задач исследований, их теоретическое обоснование, проведение научных экспериментов и получение исходных данных, обработка и интерпретация экспериментальных данных, подготовка основных публикаций по выполненной работе, текста диссертации и автореферата.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной цели и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием соответствующего плана, результатами научных экспериментов, выводами и практическими предложениями. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

В ходе защиты диссертации были заданы вопросы по диссертации, которые носили уточняющий характер, критических замечаний со стороны членов диссертационного совета, ведущей организации и официальных оппонентов не поступило. Соискатель Горошко Д.Д. ответил на все замечания ведущей организации и официальных оппонентов и на вопросы членов диссертационного совета, задаваемые ему в ходе заседания и привел собственную аргументацию. Во время обсуждения диссертационной работы от членов диссертационного совета поступило пожелание автору: изучить влияние микроэлементного комплекса

«ОМЭК-7М» на рост и развитие коз других пород и на продуктивность других видов жвачных животных.

На заседании 17 марта 2026 года диссертационный совет принял решение: за разработку научной концепции формирования продуктивных и биологических особенностей молочных коз зааненской породы, способствующей увеличению продуктивности, улучшению качества продукции и повышению рентабельности отрасли козоводства, на основе использования органического микроэлементного комплекса «ОМЭК-7М» в рационах лактирующих коз, присудить Горошко Д.Д. ученую степень кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 3 доктора наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства (биологические науки), участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 13, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета



Баймишев Хамидулла Балтуханович

Ученый секретарь

диссертационного совета

Хакимов Исмагиль Насибуллович

17 марта 2026 года