

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
диссертационного совета 35.2.014.01,
созданного на базе федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Донской государственный аграрный университет»
Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 30 июня 2025 года № 15

О присуждении Никитееву Павлу Андреевичу, гражданина Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Диссертация «Генетические маркеры мясной продуктивности скота калмыцкой породы» по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных принята к защите 11 марта 2025 г. протокол заседания № 12, диссертационным советом 35.2.014.01, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, 346493, РФ, Ростовская область, Октябрьский (с) район, пос. Персиановский, ул. Кривошлыкова 1, тел./факс 8(86360) 3-61-50. № 648/нк от 17.06.2022.

Соискатель Никитеев Павел Андреевич, 22.10.1991 года рождения, работает ассистентом кафедры паразитологии, ветсанэкспертизы и эпизоотологии ФГБОУ ВО «Донской ГАУ».

В 2016 году окончил ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет» по специальности «Ветеринария», квалификация «Ветеринарный врач». В 2021 году поступил в аспирантуру ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» по научной специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Диссертация выполнена на кафедре разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зоогигиены имени академика П.Е.Ладана федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования «Донской государственный аграрный университет» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, профессор Федоров Владимир Христофорович, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет», профессор кафедры биологии, морфологии и вирусологии.

Официальные оппоненты:

Калашникова Любовь Александровна – доктор биологических наук по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела»;

Скокова Антонина Владимировна – кандидат биологических наук по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, ведущий научный сотрудник филиала Северо-Кавказского федерального научного аграрного центра – Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства.

Дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» (г. Краснодар, Краснодарский край). В своем положительном отзыве, подписанным Щербатовым Вячеславом Ивановичем, доктором сельскохозяйственных наук, заведующим кафедрой разведения сельскохозяйственных животных и зоотехнологий Кубанского ГАУ, отмечает, что диссертационная работа Никитеева Павла Андреевича является законченной научно-квалификационной работой, в которой дано научное обоснование и актуальность выбранной темы исследований, сформулированы

цели и задачи, научные положения, выводы и рекомендации вытекают из результатов исследований, а в проведенных исследованиях содержится решение важной народно хозяйственной задачи в мясном скотоводстве. Отзыв на диссертацию и автореферат рассмотрен на расширенном заседании кафедры разведения сельскохозяйственных животных и зоотехнологий Кубанского ГАУ 02 июня 2025 г., протокол № 16 и заверен начальником отдела кадров, утвержден проректором ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», доктором биологических наук, профессором Кощаевым Андреем Георгиевичем 06 июня 2025 г.

Диссертационная работа выполнена на современном методическом уровне, что обусловило существенную научную и практическую значимость полученного аналитического материала.

В целом диссертационная работа Никитеева Павла Андреевича «Генетические маркеры мясной продуктивности скота калмыцкой породы» по актуальности, научной новизне и практической значимости, уровню достоверности проведенных исследований и сделанных выводов, предложений производству, полноте апробации материалов в печати, качеству и стилю изложения, соответствует требованиям, п.9–11,13,14 изложенным в «Положении о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Соискатель имеет 10 научных работ, в том числе по материалам диссертации - 10 статей, из них 5 в журналах рецензируемых ВАК Минобрнауки РФ.

Научные работы, опубликованные соискателем ученой степени, в полной мере отражают содержание диссертационных исследований. Недостоверных сведений в диссертационной работе не установлено.

Авторский вклад в объёме научных изданий составляет 70%.

Наиболее значимые научные работы:

1. Федоров, В. Х. Состояние и пути развития селекционно-племенной работы в Ростовской области / В. Х. Федоров, П. А. Никитеев, В. В. Федюк // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2022. – № 4(46). – С. 97-104;
2. Генетическая характеристика калмыцкого скота в племенных хозяйствах Ростовской области / В. Х. Федоров, П. А. Никитеев, Ю. Г. Тамбиева, В. В. Федюк // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2023. – № 4(50). – С. 100-107;
3. Никитеев, П. А. Полиморфизм гена гормона роста (GH) и его влияние на формирование мясных качеств у бычков различных заводских линий калмыцкого скота / П. А. Никитеев, В. Х. Федоров // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2025. – № 1 (50). – С. 36-43;
4. Никитеев, П. А. Генотипирование бычков различных заводских линий по гену гормона тиреоглобулина (TG5) / П. А. Никитеев // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2025. – № 1 (50). – С. 43-47;
5. Никитеев, П. А. Учет и отчетность в лаборатории иммуногенетической экспертизы / П. А. Никитеев, Ю. Г. Тамбиева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2024. – № 1(139). – DOI 10.23670/IRJ.2024.139.97.;
6. Никитеев, П. А. Цифровой сервис для учета и регистрации результатов экспертиз в лаборатории иммуногенетического анализа / П. А. Никитеев, П. Б. Должанов // Промышленность и сельское хозяйство. – 2024. – № 14(79). – С. 25-29;
7. Никитеев, П. А. Определение оптимальных сроков выращивания молодняка крупного рогатого скота калмыцкой породы / П. А. Никитеев, П. Б. Должанов // Промышленность и сельское хозяйство. – 2024. – № 14(79). – С. 30-35;
8. Никитеев, П. А. Генетические маркеры ассоциированные с мясными показателями различных специализированных линий крупного рогатого скота калмыцкой породы / П. А. Никитеев // Промышленность и сельское хозяйство. – 2024. – № 14(79). – С. 36-40;

9. Никитеев, П. А. Оценка генетического разнообразия заводских линий крупного рогатого скота калмыцкой породы / П. А. Никитеев// Промышленность и сельское хозяйство.– 2025. – № 1 (80). – С. 40-45;

10. Никитеев, П. А. Оценка мясной продуктивности молодняка крупного рогатого скота калмыцкой породы при различных сроках выращивания / П. А. Никитеев, П. Б. Должанов // Промышленность и сельское хозяйство.– 2025. – № 1 (80). – С. 46-49.

Патенты на изобретение:

1. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023665543 Российская Федерация. Учет и отчетность в лаборатории иммуногенетической экспертизы : № 2023664709 : заявл. 12.07.2023 : опубл. 18.07.2023 / П. А. Никитеев, С. А. Нестеренко, А. В. Васильев ; заявитель Государственное бюджетное учреждение Ростовской области «Ростовская областная станция по борьбе с болезнями животных с противозэпизоотическим отрядом»;

2. Заявка на получение патента на изобретение №2025106922 от 20.03.2025 «Способ ранней диагностики племенной ценности крупного рогатого скота калмыцкой породы».

Научно-практические рекомендации:

Генетические маркеры мясной продуктивности скота калмыцкой породы : научно-практические рекомендации / Донской ГАУ ; сост. П.А. Никитеев, В.Х. Федоров. – Персиановский, 2025. – 16 с.

На диссертацию и автореферат поступило 11 отзывов из следующих организаций:

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области от заместителя министра сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области, кандидата с.-х. наук Васильева Алексея Ванадиевича и начальника отдела племенного животноводства Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области, кандидата с.-х. наук Черняк Александра Александровича;

Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный Ростовский аграрный научный центр» от ведущего научного сотрудника, кандидата с.-х. наук Святогоровой Александры Евгеньевны;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный педагогический университет» от заведующего кафедры биологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ», доктора с.-х. наук, профессора Волгиной Натальи Васильевны;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» от профессора кафедры технологии пищевых производств ФГБОУ ВО «ВолгГТУ», доктора биол. наук Храмовой Валентины Николаевны;

Управление ветеринарии Ростовской области от заместителя начальника управления ветеринарии Ростовской области – начальника отдела обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия и надзора в области обращения с животными управления ветеринарии Ростовской области, кандидата с.-х. наук Кутового Дмитрия Геннадьевича;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донбасская аграрная академия» от доцента кафедры общей и частной зоотехнии ФГБОУ ВО «ДОНАГРА», кандидата биол. наук Александрова Станислава Николаевича;

ООО «Башкирская мясная компания» от руководителя научно-исследовательского отдела селекции животных ООО «Башкирская мясная компания», доктора с.-х. наук Рудь Андрея Ивановича;

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» от ведущего научного сотрудника отдела разведения сельскохозяйственных животных, кандидата с.-х. наук Свистунова Сергея Владимировича;

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» от главного научного сотрудника, доктора с.-х. наук, профессора, академика РАН Горлова Ивана Федоровича;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет» от профессора кафедры биологии и общей патологии, доктора с.-х. наук Зеленкова Алексея Петровича;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» от заведующего базовой кафедры частной зоотехнии, селекции, и разведения животных, профессора, доктора биол. наук Чернобай Евгения Николаевича и доцента базовой кафедры частной зоотехнии, селекции, и разведения животных, кандидата с.-х. наук Агарковой Натальи Александровны.

Все отзывы положительны, в них отмечается актуальность, научная новизна и практическая значимость исследований, однако Рудь Андрей Иванович в качестве замечаний отметил, что: 1. В автореферате автор пишет о несоответствии живой массы бычков калмыцкой породы современным стандартам интенсивного мясного скотоводства. В связи с этим возникает вопрос, какие целевые показатели скорости роста бычков калмыцкой породы можно взять в качестве ориентира? За какой период интенсивной селекционной работы они могут быть достигнуты? 2. Необходимо проверить методику расчета статистических ошибок. Возникает вопрос, как, например, при дельте по живой массе 4 кг (таблица 3 автореферата, заводская линия Моряка 12054, возраст 16 мес., генотипы LL и VV) и средней ошибке 10,6 получены высокие значения критерия достоверности по Стьюденту.

Васильев Алексей Ванадиевич и Черняк Александр Александрович отмечают, что в выводе №3 частота встречаемости аллеля GH указана в относительных числах, а в выводе №2 в процентах, в таблице 9 –

Послеубойные показатели туш бычков по гену лептина приведены показатели «Толщина подкожного жира, см», а в анализе информации представленной в таблице – данный показатель не проанализирован.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются сотрудниками ведущих научных организаций, обладают необходимым уровнем знаний в области разведения, селекции, генетики и биотехнологии животных, имеют публикации в международных базах и рецензируемых научных изданиях, касающиеся изучения генетических маркеров и их влияния на продуктивные качества сельскохозяйственных животных. Они обладают необходимой квалификацией определить научную и практическую ценность диссертации и имеют большой опыт оппонирования диссертационных работ по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана научная концепция о том, что данные о желательных генотипах по генам *GH*, *LEP* и *TG5* необходимо использовать в качестве основного критерия отбора для разведения крупного рогатого скота калмыцкой породы;

предложен способ ранней диагностики племенной ценности крупного рогатого скота калмыцкой породы, который заключается в том, что при наличии в генотипе животных маркеров продуктивности высокорослого типа производят отбор животных, у которых обнаружены желаемые генетические маркеры используют для дальнейшего разведения, а особей, у которых данные маркеры отсутствуют или имеются в рецессивном состоянии – выбраковывают;

доказано положительное влияние полиморфизма генов гормона роста (*GH*), лептина (*LEP*) и тиреоглобулина (*TG5*) на показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота калмыцкой породы и перспективность использования молекулярно-генетических методов в

селекции крупного рогатого скота;

введен в практику разведения крупного рогатого скота калмыцкой породы способ отбора на основании молекулярно-генетической экспертизы по генам *GH*, *LEP* и *TG5*.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны возможности использования генотипирования в мясном скотоводстве, вносящие вклад в зоотехническую науку и позволяющие совершенствовать и прогнозировать продуктивные качества у крупного рогатого скота калмыцкой породы;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс базовых методов исследования: зоотехнических, биохимических, морфологических, биометрических, статистических и экономических;

изложены аргументы и доказательства по превосходству желательных генотипов по генам *GH*, *LEP* и *TG5* у бычков различных заводских линий калмыцкой породы, обуславливающими рост и развитие животных, а также мясную продуктивность;

изучены аллельные профили по генам *GH*, *LEP* и *TG5* и их влияние на рост, развитие и формирование мясной продуктивности у крупного рогатого скота калмыцкой породы;

определены векторы развития селекции крупного рогатого скота калмыцкой породы основанные на проведении генотипирования. Разработан способ ранней диагностики племенной ценности крупного рогатого скота калмыцкой породы (Заявка на получение патента на изобретение №2025106922 от 20.03.2025).

Значимость полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены методики выявления крупного рогатого скота калмыцкой породы, имеющие желательные генотипы, для дальнейшего разведения в племенных хозяйствах Ростовской области;

определены перспективы практического использования методов маркерной селекции для создания новых заводских линий калмыцкой породы

крупного рогатого скота;

представлены научно-практические рекомендации для совершенствования скота калмыцкой породы.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальной работы использованы современные автоматизированные системы учета показателей продуктивности скота, методики научных исследований, результаты лабораторных исследований получены на сертифицированном оборудовании;

теория построена на известных, проверенных экспериментальных данных, согласуется с опубликованными ранее результатами исследований других авторов, и не противоречит исследованиям авторов из смежных отраслей науки;

идея базируется на анализе селекционно-племенной работы племенных хозяйств Ростовской области, которые специализируются на разведении крупного рогатого скота калмыцкой породы;

установлено качественное и количественное совпадение данных, полученных в эксперименте, с результатами исследований отечественных и зарубежных ученых, представленным в независимых источниках;

использованы современные методы сбора и обработки исходной информации, система СЕЛЭКС «Мясной скот», выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов наблюдения, биометрическая обработка результатов исследований на основе статистических методов анализа с определением критерия достоверности.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в разработке теоретических положений, программы и методики работы, проведении научных экспериментов, обработке и интерпретации экспериментальных данных, формулировке научных положений, выводов и практических рекомендаций по согласованию с научным руководителем, подготовке основных публикаций по теме диссертации, участии в международных научных конференциях.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания: в работе нет исследований о влиянии паратипических факторов на

селекционируемые признаки, гомозиготность по первому аллелю, изученных генов есть неперемное условие повышения мясной продуктивности скота в селекции?

На критические замечания и заданные в ходе заседания уточняющие вопросы соискатель Никитеев Павел Андреевич дал развернутые и аргументированные пояснения.

В диссертации представлены сведения по всем вопросам рассматриваемой научной проблемы. Диссертационная работа соответствует критериям внутреннего единства, что подтверждается последовательной схемой исследований, концептуальностью, взаимосвязанностью выводов и предложений производству.

На заседании 30 июня 2025 года диссертационный совет 35.2.014.01 принял решение – за выполнение научных задач и получение новых данных о генетических маркерах мясной продуктивности скота калмыцкой породы, имеющие значение для развития отрасли племенного скотоводства присудить Никитееву Павлу Андреевичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 5 докторов наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных участвовавших в заседании из 19 человек, входящих в состав совета, проголосовали:

«За» – 17, «Против» – нет.

Заместитель председателя
диссертационного
совета 35.2.014.01, доктор
сельскохозяйственных наук,
профессор



В.В. Федюк

Ученый секретарь диссертационного
совета 35.2.014.01, доктор
биологических наук, доцент

Н.В. Широкова

«30» июня 2025 года