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	No	16

О присуждении Шевченко Александру Витальевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Диссертация «Совершенствование продуктивных качеств породы ландрас при линейном разведении с использованием селекционных индексов генетических маркеров продуктивности» специальности ПО Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных принята к защите 11 марта 2025 г. протокол № 12, диссертационным советом 35.2.014.01, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения образования «Донской высшего 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 года.

Соискатель Шевченко Александр Витальевич, 13.06.1985 года рождения, работает главным технологом АО «Рассвет», г. Усть – Лабинск.

В 2007 году окончил ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет» по направлению подготовки «Зоотехния», квалификация «Зооинженер».

Диссертация выполнена на кафедре разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. 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, доцент Свинарёв Иван Юрьевич, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет», профессор кафедры разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зоогигиены имени академика П.Е. Ладана.

Официальные оппоненты:

Походня Григорий Семёнович — доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.04 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», Министерства сельского хозяйства РФ, профессор кафедры общей и частной зоотехнии.

Рахматов Ленар Адхамович - кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», доцент кафедры технологии животноводства и зоогигиены.

Дали положительные отзывы на диссертационную работу.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт РΦ Министерства хозяйства племенного дела», сельского лала положительный отзыв, подписанный руководителем отдела селекции, информационного обеспечения разведения свиней И племенного свиноводства, доктором сельскохозяйственных наук, профессором Новиковым Алексеем Алексеевичем, отзыв рассмотрен и одобрен. В отзыве указано, что диссертационная работа Шевченко Александра Витальевича на тему: «Совершенствование продуктивных качеств породы ландрас при линейном разведении с использованием селекционных индексов и генетических маркеров продуктивности» представляет самостоятельное и законченное исследование. Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных, пунктам: 1 «Совершенствование существующих и создание новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных», 2 «Совершенствование и разработка новых методов оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных» ,3 «Изучение молекулярно-генетических механизмов, определяющих биологические и хозяйственно-полезные качества животных, включая продуктивность и резистентность животных к заболеваниям», 4 «Совершенствование методов селекции животных на основе использования генетических, геномных, постгеномных технологий и оценки селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков)».

По актуальности темы, научной новизне, теоретической и практической значимости полученных результатов и сделанных выводов работа соответствует требованиям п. 9. «О порядке присуждения ученых степеней», утверждённое Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842 (с дополнениями и изменениями), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Шевченко Александр Витальевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных науки по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

По основным результатам исследований опубликовано 11 печатных работ, из них 5 в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, в том числе 2 научно-практические рекомендации: «Особенности строения вымени свиноматок. Проявление и оценка пороков», «Факторы, влияющие на качественные показатели туш свиней и мяса».

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

Список работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ:

- 1. Шевченко, А. В. Пороки развития сосков свиноматок Достоверность диагностики / И. Ю. Свинарев, А. В. Шевченко // Свиноводство. -2014. -№ 8. C. 43-45.
- 2. Шевченко, А. В. Эффективность индексной селекции породы ландрас / И. Ю. Свинарев, Н. М. Куликова, А. В. Шевченко // Свиноводство. 2015. N = 8. C. 25-28.
- 3. Шевченко, А. В. Взаимосвязь полиморфизма генов PRLR и MC4R с селекционным индексом воспроизводительных качеств свиней / И. Ю. Свинарев, Л. В. Гетманцева, С. А. Аксененко, А. В. Шевченко // Свиноводство. −2017. − № 8. − С. 11-15.
- 4. Шевченко, А. В. Изучение воспроизводительных качеств линий свиней породы ландрас / И. Ю. Свинарев, И. В. Кремлева, А. В. Шевченко // Свиноводство. 2021. № 5. С. 40-48. DOI 10.37925/0039-713X-2021-5-40-48.
- 5. Шевченко А.В., Свинарев И.Ю., Третьякова О.Л., Святогоров Н.А. Селекционные приемы повышения выхода мяса в свиных тушах. Вестник Донского государственного аграрного университета. 2025. № 1 (55). С. 35-43.

Научно – практические рекомендации:

1. Шевченко А.В., Свинарёв И.Ю., Третьякова О.Л., Святогоров Н.А., Немашкалов Г.П., Черняк А.А. Особенности строения вымени свиноматок. Проявление и оценка пороков. Научно-практические рекомендации. – пос. Персиановский Донской ГАУ, 2024. – 26 с.: табл.11, рис.11.

2. Свинарёв И.Ю., Шевченко А.В., Третьякова О.Л., Святогоров Н.А., Немашкалов Г.П., Черняк А.А. Факторы, влияющие на качественные показатели туш свиней и мяса. Научно-практические рекомендации. — пос. Персиановский Донской ГАУ, 2024. — 48 с.: табл.16, рис.24.

На диссертацию и автореферат поступило 11 отзывов из следующих организаций:

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 научное учреждение «Северо – Кавказский федеральный научный аграрный центр» от главного научного сотрудника лаборатории воспроизводства и репродуктивных технологий, доктора с.-х. наук Рачкова Игоря Геннадьевича и ведущего научного сотрудника лаборатории разведения и селекции сельскохозяйственных животных, кандидата с.-х. наук Кононовой Лидии Валентиновны;

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

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трибулина» от профессора кафедры институциональной экономики и инвестиционного менеджмента, доктора с.-х. наук Комлацкого Григория Васильевича;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» от директора института ветеринарии и биотехнологий, профессора, доктора биологический наук Скрипкина Валентина Сергеевича и доцента кафедры кормления животных и общей биологии, кандидата с.-х. наук Растоварова Евгения Ивановича;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет» от профессора кафедры ветеринарной генетики и биотехнологии, доктора биологических наук Короткевич Ольги Сергеевны, профессора ветеринарной генетики и биотехнологии, заслуженного деятеля науки РФ, доктора биологических наук Петухова Валерия Лаврентьевича;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» от доцента кафедры пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных, кандидата с.-х. наук Токарева Ивана Николаевича;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» от заведующего кафедрой генетики, разведения, кормления животных и аквакультуры, профессора, доктора с.-х. наук Лушникова Владимира Петровича и доцента кафедры, кандидата с.-х. наук Преображенской Татьяны Станиславовны; от кандидата с.-х. наук Хрипуновой Любови Валерьевны;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» от профессора кафедры зоотехнии и ветеринарии, доктора с.-х. наук Гаглоева Александра Черменовича;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева», профессора кафедры ветеринарной медицины, доктора с.-х. наук Кульмаковой Наталии Ивановны.

Все отзывы положительны, в них отмечается актуальность, научная новизна и практическая значимость исследований, однако Рудь Андрей Иванович в качестве замечаний отметил, что: 1. В таблице 1 автореферата приведена характеристика продуктивных качеств свиноматок различной генетики. Учитывая, что многоплодие нарастает с первого до 4-5 опоросов, а

далее начинает снижаться, данные о многоплодии необходимо дополнить информацией о среднем возрасте свиноматок в опоросах в группах сравнения; 2. Из материалов диссертации следует, что свиньи канадской генетики имеют лучшие воспроизводительные, французской – лучшие мясные и откормочные качества. Хотелось узнать мнение диссертанта, что в итоге обеспечит максимальную рентабельность предприятию – выращивание свиней породы ландрас двух генетик или переход на одну генетику на всех фермах? Какая генетика в этом случае будет предпочтительнее?

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются сотрудниками ведущих образовательных организаций, обладают необходимым уровнем знаний в области частной зоотехнии, генетики и разведения, кормлении, имеют публикации в международных базах и рецензируемых научных изданиях, касающихся изучения вопросов селекции свиней. 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:

разработаны селекционные индексы для отбора свиней, изучена связь между селекционными индексами и генетическими маркерами продуктивности на примере двух различных популяций породы ландрас;

предложена научная концепция о том, что применение селекционных индексов отбора в комплексе с генетическими маркерами продуктивности способствует повышению продуктивных качеств свиней канадского и французского происхождения при линейном разведении;

доказано влияние хряков-производителей на морфологическое строение сосков дочерей в породе ландрас канадского происхождения; влияние линейного разведения на полиморфизмы генов *LIF*, *PRLR*, *ESR* и

возможность использования их в качестве генетических маркеров, связанных с воспроизводительной продуктивностью;

введены в практику производства система индексной оценки племенной ценности, генотипирование по ДНК - маркерам, диагностика аномальности развития сосков у свиноматок.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны новые возможности повышения точности оценки племенной ценности хряков производителей и свиноматок, что позволяет обеспечить собственное производство высококачественным ремонтным молодняком породы ландрас. Разработаны селекционные индексы отбора для каждой из разводимых линий породы ландрас, учитывающие актуальные цели селекции. Установлены желательные генотипы генетических маркеров продуктивности и предложено их применение в системе отбора по селекционным индексам. Проведена оптимизация критериев и повышена точность браковки основного стада и ремонтного молодняка;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс базовых методов исследования: зоотехнических, морфологических, числовой метод молекулярно – генетических исследований и биометрической обработки данных;

изложены доказательства эффективности применения селекционных индексов в оценке племенной ценности свиней; положительное влияние генотипов генетических маркеров на продуктивные качества свиней; наследственная обусловленность пороков развития вымени свиноматок;

изучены проявления желательных и нежелательных сочетаний аллелей в генотипах маркеров продуктивности *LIF*, *PRLR*, *ESR*, *FSHb*, связанных с показателями продуктивности свиней породы ландрас канадского и французского происхождения;

проведена модернизация диагностики аномальности развития вымени свиноматки до ввода в основное стадо; обновлены селекционные индексы отбора;

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

разработаны и внедрены способы повышения воспроизводительных, откормочных и мясных качеств свиней породы ландрас канадского и французского происхождения; индексная система оценка внедрена в АО «Рассвет» Усть-Лабинского района Краснодарского края, что подтверждено актом внедрения;

определены возможности применения селекционных индексов для основного (индексы J1, J2, J3) и ремонтного стада (индексы J8, J9) в оценке племенной ценности свиней; генетические маркеры ESR (желательный генотип AA), PRLR (желательный генотип AA), LIF (желательный генотип AA), FSHb (желательный генотип BB), повышающие эффективность отбора.

создана система научно – практических рекомендаций по особенностям строения вымени свиноматок и факторам, влияющих на качественные показатели туш свиней и мяса.

представлены научно — практические рекомендации для дальнейшего развития отрасли свиноводства.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальной работы использованы методы научного познания: анализ, сравнение, обобщение; специальные: зоотехнические и биологические; экспериментальные: наблюдения и сравнения; результаты молекулярно — генетических исследований получены на сертифицированном оборудовании;

теория основана на известных, экспериментально подтверждённых данных, согласуется с закономерностями, установленными автором и с исследованиями других авторов по данной тематике;

идея базируется на анализе селекционной работы АО «Рассвет», Краснодарского края и новых данных об изменчивости основных продуктивных качеств свиней канадского и французского происхождения; **использовано** сравнение авторских данных и данных, полученных ранее по данной тематике;

установлено, что применение селекционных индексов способствует повышению оценки племенной ценности свиней, что совпадает с результатами исследований отечественных и зарубежных ученых, представленных в независимых источниках;

использованы статистические и математические методы анализа, заложенные в компьютерные программы Stadia—5, Stadia—6.1, MS. Excel, пакет Statistica-7.0;

Личный вклад соискателя состоит в выборе актуальной темы, постановке цели и задач исследования. Научно-хозяйственный опыт проведен автором лично в производственных условиях ООО «Агрообъединение «Кубань». Данные были выверены с использованием биометрических методов, что обеспечило достоверность результатов. Осуществлена производственная проверка данных, что подтверждает их практическую значимость и возможность применения в отрасли.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания: порода ландрас изначально была выведена в качестве специализированной мясной (отцовской) породы. В данном исследовании порода ландрас использовалась в качестве материнской породы. Чем это обусловлено?

На критические замечания и заданные в ходе заседания уточняющие вопросы соискатель Шевченко Александр Витальевич 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

продуктивных качествах породы ландрас при линейном разведении, имеющие значение для развития отрасли свиноводство присудить Шевченко Александру Витальевичу 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:

«3а» – 17, «Против» – нет.

Председатель диссертационног совета 35.2.014.01, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

В.Х. Федоров

Ученый секретарь диссертиционного совета 35.2.014.01, доктор биологических наук, доцент

Н.В. Широкова

«30» июня 2025 года