

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.018.01,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КОНЕВОДСТВА»
МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 27 сентября 2022 года № 26

О присуждении Шемарыкину Александру Евгеньевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Эффективность долгосрочного программирования в селекции чистокровной арабской породы лошадей России» по специальности 06.02.07 – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, принята к защите 27 июля 2022 года, (протокол заседания № 21) диссертационным советом Д 006.018.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства» Министерства науки и высшего образования, 391105, Российская Федерация, Рязанская область, Рыбновский район, п. Дивово, приказ Рособнадзора о создании диссертационного совета № 2249-1481 от 02.11.2007 г.

Соискатель Шемарыкин Александр Евгеньевич, 16 октября 1984 года рождения.

В 2007 году соискатель окончил Рязанскую государственную сельскохозяйственную академию имени П.А. Костычева, работает научным сотрудником отдела селекции в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский институт

коневодства» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена в отделе селекции Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, Калашников Валерий Васильевич, научный руководитель Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства».

Официальные оппоненты:

- Егиазарян Артур Владимирович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры генетики, разведения и биотехнологии животных ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», Генеральный директор Ассоциации «АСЧАР»;

- Юрьева Ирина Борисовна, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник лаборатории животноводства Приморского филиала ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН – Архангельский НИИСХ, руководитель Селекционного центра (ассоциации) по мезенской породе лошадей дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела», п. Лесные Поляны, в своем положительном отзыве, подписанном Иваном Михайловичем Дуниным, доктором сельскохозяйственных наук, профессором, академиком РАН, руководителем научного направления селекция, разведение КРС и информационное обеспечение племенного скотоводства, и Тяпугиным Сергеем Евгеньевичем, доктором сельскохозяйственных наук, заведующим отделом селекция, разведения КРС и информационное обеспечение племенного скотоводства указала, что диссертационная работа Шемарыкина

Александра Евгеньевича по объему проведенных исследований, актуальности, научной новизне, теоретическому и практическому значению результатов, оформленных положений и выводов соответствует требованиям предъявляемым к диссертационным работам. Достоверность приведенных в диссертации данных не вызывает сомнений.

В отзыве ведущей организации имеются некоторые замечания и вопросы:

1. В приведенной в диссертации формуле расчета коэффициента инбридинга по С. Райту и Д. Кисловскому допущена ошибка. Отмечено, что n_1 - является числом поколений по линии матери до общего предка. На самом деле это число поколений по линии отца.

2. Автор отмечает на стр. 68, что показатели зажеребляемости кобыл при использовании семени длительного хранения приведены в таблице 29, на самом деле они приведены в таблице 18, на стр. 72 дается ссылка на таблицу 19, а материал приведен в таблице 22, тоже самое на стр. 74 неверные ссылки на таблицы 20 и 16.

3. В диссертации присутствуют не выверенные опечатки и лексико-стилистические недочеты.

4. Включение в диссертацию или в приложение фотографий лошадей 4-х внутрипородных типов более наглядно показало бы типичность чистокровных арабских лошадей.

Ведущая организация считает, что отмеченные недостатки не снижают качество исследований и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

Соискатель имеет 21 опубликованную работу, в том числе по теме диссертации опубликовано 21 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 21 работа. В числе научных работ соискателя: 16 статей, опубликованные в рецензируемых журналах; 4 работы опубликованы в материалах научно-практических конференций, получено одно авторское свидетельство. 18 работ опубликованы в соавторстве. Общий объем

публикаций – 8,7 печатных листа, авторский вклад – 4,17 печатных листа. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Халилов, Р.А. О результатах внедрения селекционной программы совершенствования чистокровной арабской породы лошадей на период 2008-2017 гг. / Р.А.Халилов, А.Е.Шемарыкин, Г.В.Королева // Коневодство и конный спорт. – 2017. - №3. – С.12-14.)
2. Калашников, В.В. Путь длиною полвека (селекционно-генетические исследования биоколлекции в коневодстве) / В.В.Калашников, А.М.Зайцев, М.М.Атрощенко, В.А.Науменкова, Л.В.Калинкова, Т.В.Калашникова, Р.А.Халилов, А.Е.Шемарыкин // Коневодство и конный спорт. – 2018. - №1. – С.28.26
3. Халилов, Р.А. Инбридинг в чистокровной арабской породе лошадей / Р.А.Халилов, Г.В.Королева, А.Е.Шемарыкин // Коневодство и конный спорт. – 2019. - №4. – С.8-10.
4. Калинкова, Л.В. Генетическая характеристика внутривидовых типов чистокровных арабских лошадей / Л.В.Калинкова, А.Е.Шемарыкин // Генетика и разведение животных. – 2020. -№4. – С.54-60. DOI: 10.31043/2410-2733-2020-4-54-60

На автореферат поступили отзывы:

от доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН, и.о. директора института зоотехнии и биологии ФГБОУ ВО «Российский ГАУ-МСХА имени К.А. Тимирьева» Юлдашбаева Юсупжана Артыковича;

от доктора сельскохозяйственных наук, профессора, главного научного сотрудника отдела разведения и генетики сельскохозяйственных животных ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» Куликовой Анны Яковлевны и доктора сельскохозяйственных наук, директора ФГБНУ «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии» Осепчука Дениса Васильевича;

от доктора биологических наук, профессора кафедры «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова» Гетокова Олега Олиевича;

от Заслуженного деятеля науки Российской Федерации, главного научного сотрудника лаборатории разведения и селекции сельскохозяйственных животных Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства-филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» Погодаева Владимира Аникеевича;

от доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАН, Заслуженного деятеля науки Российской Федерации, директора ФГБНУ «Федеральный Ростовский научный аграрный центр» Клименко Александра Ивановича;

от доктора сельскохозяйственных наук, профессора, Почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации, главного научного сотрудника лаборатории ресурсосберегающих технологий в животноводстве, проректора по научной работе ФГБОУ ВО «Курганская ГСХА» Сухановой С.Ф.; от доктора биологических наук, заведующего кафедрой ветеринарии и зоотехнии ФГБОУ ВО «Курганская ГСХА» Кошелева С.Н.;

от доктора сельскохозяйственных наук, профессора кафедры крупного животноводства ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский ГАУ» Алексеевой Евгении Ивановны;

от кандидата сельскохозяйственных наук, доцента кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии ФГБОУ ВО «Вятский ГАТУ» Семенихиной Ольги Николаевны;

от кандидата биологических наук, доцента кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет» Князева Сергея Павловича.

Все отзывы положительные. В отзывах отмечается, что соискателем получены новые данные, установлено, что за несколько десятилетий племенной работы животные укрупнились, выросло линейное разнообразие. Установлена эффективность аутбредного подбора, а также подбора с низкими степенями инбридинга. Апробированы инструменты поддержания генетического разнообразия и гомозиготности.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается высокой научной квалификацией и компетенцией ученых, подготавливающих отзывы на диссертацию, их большим опытом научной работы в области племенного и продуктивного животноводства, заслуженным авторитетом выбранных ученых и выбранной ведущей организации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработано научное обоснование основных методов селекции малочисленной отечественной популяции чистокровных арабских лошадей в России;

предложен оригинальный научный подход к решению важной селекционной задачи повышения эффективности ведения селекции в ограниченной по численности популяции чистокровной арабской породы лошадей за счет внедрения долгосрочных селекционных программ;

доказана отрицательная реакция всех хозяйственно-полезных и селекционируемых в породе признаков на увеличение степени родства спариваемых жеребцов и кобыл;

введены дополнительные генетические аспекты в селекцию арабских лошадей России, с использованием генетических ОНК-маркеров.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано что, несмотря на крайнюю малочисленность племенного ядра чистокровной арабской породы в России, средние величины

коэффициента инбридинга сократились в последние десятилетия во всех семействах и мужских линиях, а также в популяции в целом;

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс существующих базовых зоотехнических, генетических, и статистических методов исследования;

изложены результаты детального мониторинга, дающие представление об объективной оценке уровня генетического разнообразия и степени гетерозиготности популяции арабских лошадей России;

раскрыто, что во все плановые периоды селекции породы, при отборе в производящий состав жеребцов и кобыл, среди комплекса хозяйственно-полезных признаков определяющим признаком являлась скаковая работоспособность; выявлены генетические особенности арабских лошадей разных внутривидовых типов;

изучен характер использования племенных и спортивных качеств лошадей арабской чистокровной породы лошадей разводимых в России;

проведена модернизация методов исследования, обеспечившая многогранное изучение особенностей разведения чистокровных арабских лошадей в России;

значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что показано существенное влияние на динамику хозяйственно-полезных признаков системного применения программного метода организации селекционного процесса в ограниченной по численности отечественной популяции чистокровных арабских лошадей за весь период разведения.

разработаны и подготовлены инструменты поддержания генетического разнообразия, в том числе мониторинг уровня гомозиготности по коэффициентам инбридинга, оценка степени полиморфизма локусов ДНК, культивирование внутривидовых генетически дифференцированных

структур, применение криоконсервированного семени длительных сроков хранения;

определено, что эволюция традиционно культивируемых в породе 4-х внутривидовых типов телосложения у арабских лошадей: Кохейлан, Сиглави, Кохейлан-сиглави и Хадбан обусловлена взаимодействием двух векторов отбора – постоянным, общим для всей популяции (укрупнение роста и повышение резвости) и специфическим запросом текущего периода («русский араб», утилитарная лошадь для скачек, лошадь для «шоу»);

создана научная основа для перспективного планирования процесса селекции в ограниченной по численности популяции чистокровных арабских лошадей России;

представлены предложения для практического использования и дальнейшего совершенствования действующей долгосрочной селекционной программы.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ: результаты получены на сертифицированном оборудовании, на основе использования стандартных методов и лабораторных анализов, проведенных в лицензированных диагностических лабораториях, показана воспроизводимость результатов исследования при отборе материала в различных коневодческих хозяйствах;

теория построена на известных проверяемых данных и согласуется с опубликованными в зарубежных источниках экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе долгосрочных селекционных программ разработанных ранее и в том числе с участием автора;

использованы как общепринятые подходы к решению поставленных задач, так и оценка степени полиморфизма локусов ДНК культивируемых внутривидовых генетически дифференцированных структур;

установлено частичное качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых зарубежных источниках, опубликованных ранее по данной тематике;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации; достоверность результатов работы подтверждается большим объемом проведенных исследований, значительной по численности, репрезентативной выборкой животных, включенных в исследование, а также результатами статистической обработки полученных данных.

Личный вклад соискателя состоит в том, что:

автором самостоятельно был сделан обзор литературы по теме исследований, проанализировано современное состояние проблемы, сформулированы цели и задачи исследования, проведены экспериментальные исследования, анализ и обработка полученных данных, их обобщение и интерпретация, формулировка выводов. Выводы и рекомендации обоснованы данными, полученными экспериментальным путем. Автор принимал участие на всех этапах работы: в подготовке материала, лабораторных исследованиях, обработке, обобщении и анализе результатов. Печатные работы по теме диссертации были подготовлены автором самостоятельно и в соавторстве.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания.

В отзыве ведущей организации отмечено:

1. В приведенной в диссертации формуле расчета коэффициента инбридинга по С. Райту и Д. Кисловскому допущена ошибка. Отмечено, что n_1 - является числом поколений по линии матери до общего предка. На самом деле это число поколений по линии отца.

2. Автор отмечает на стр. 68, что показатели зажеребляемости кобыл при использовании семени длительного хранения приведены в таблице 29, на самом деле они приведены в таблице 18, на стр. 72 дается

ссылка на таблицу 19, а материал приведен в таблице 22, тоже самое на стр. 74 неверные ссылки на таблицы 20 и 16.

3. В диссертации присутствуют не выверенные опечатки и лексико-стилистические недочеты.

4. Включение в диссертацию или в приложение фотографий лошадей 4-х внутривидовых типов более наглядно показало бы типичность чистокровных арабских лошадей.

В отзыве официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук Егиазаряна А.В. отмечено, что в работе есть невнимательность по нумерации таблиц на странице 74 и не влияющие на основную работу грамматические ошибки.

В отзыве официального оппонента кандидата сельскохозяйственных наук Юрьевой И.Б. отмечено:

1. В работе встречаются ошибки в окончаниях слов, лингвистическом изложении и особенно часто в пунктуации;

2. Хотелось бы увидеть объяснение тому факту, что оцененная работоспособность молодняка в пересчете на 200 метров лучше при аутбридинге (таблица 9), а победителей и призеров в скачках лучше при умеренном и близком инбридинге (таблица 10);

3. В диссертации при описании внутривидовых типов следовало привести фотографии типичных представителей каждого из четырех типов.

В отзыве на автореферат, полученном от кандидата биологических наук, доцента Князева С.П. отмечено не очень высокое качество редактирования текста с неединичными опечатками и стилистическими неточностями, которые порой даже затрудняют понимание смысла. Так на стр. 10 из описания методических приемов фотографирования изучаемых лошадей непонятно, почему «на каждую лошадь делалось по 4 снимка», когда в предыдущей фразе указано, что «фотографии выполнены...справа, слева, спереди, сзади, фото головы отдельно (анфас и профиль слева и справа)». На стр. 11 в расшифровке обозначений формулы Райта-

Кисловского буквально написано: « n – число поколений по линии матери до общего предка; n_1 – числ– поколений по линии матери до общего предка». Из-за, вероятно, выпадения запятой становится необъяснимой фраза на той же странице «... выделили ДНК из волосяных луковиц цельной крови», и т.п. В автореферате отсутствует формулировка положений, выносимых на защиту. Приэтом объем автореферата более чем в 2 раза превышает лимит, установленный «Положением о порядке присуждения ученых степеней» ВАК для кандидатских диссертаций.

Соискатель Шемарькин А.Е. согласился с рядом замечаний и дал подробные и исчерпывающие ответы и пояснения на заданные ей в ходе заседания вопросы и полученные замечания.

На заседании 27 сентября 2022 года диссертационный совет принял решение за решение научной проблемы, имеющей важное хозяйственное значение, и вносящей значительный вклад в разработку научных основ совершенствования отечественной популяции лошадей чистокровной арабской породы, присудить Шемарькину Александру Евгеньевичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 6 докторов наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за 14, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель
диссертационного совета

Лебедева Л.Ф.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Зайцев А.М.

30 сентября 2022 года

