

## О Т З Ы В

официального оппонента Политовой Марины Александровны на диссертационную работу Науменко Ирины Борисовны на тему: «Влияние различных факторов на спортивную работоспособность лошадей русской верховой породы в соревнованиях по выездке», предоставленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства в диссертационный совет 35.2.030.10 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

### Актуальность избранной темы

Спортивно-досуговое направление коневодства является основным направлением использования большинства заводских пород лошадей в Российской Федерации. Лошади верховых пород используются как для профессионального конного спорта, так и для рекреационно-досуговой верховой езды. Введение Европейским Союзом пакета антироссийских санкций в 2022 году, включающего запрет на вывоз лошадей, отнесенных к категории люксовых товаров, остановило импорт лошадей западноевропейских специализированных спортивных пород. Это создало на российском рынке заметный дефицит, что открыло новые перспективы перед отечественными заводчиками.

В то же время следует признать, что уровень работоспособности лошадей российского разведения в среднем пока ниже зарубежного, что ставит перед селекционерами задачу интенсификации селекции в этом направлении.

Русская верховая порода лошадей является одной из наиболее перспективных в данном контексте, поскольку программа племенной работы с популяцией позволяет использовать жеребцов других популяций. В связи с вышеизложенным, изучение спортивных качеств русской верховой породы в ретроспективе представляется актуальной, поскольку дает возможность скорректировать селекционную программу с учетом фактических результатов выступлений лошадей в конном спорте.

## **Научная новизна исследований и достоверность полученных результатов, сформулированных в диссертации**

В представленной к защите диссертационной работе соискатель провел масштабное исследование, позволившее внести заметный вклад в решение проблемы, имеющей важное хозяйственное значение.

Впервые проведена оценка генеральной совокупности лошадей русской верховой породы, выступавших в конном спорте за двадцатилетний период с 2003 по 2023 гг. в разрезе уровня сложности выступлений, пола, возраста и происхождения (породы отца). Установлено, что лошади русской верховой породы выступают преимущественно в выездке (60% голов), что отражает установленную при воссоздании породы цель племенной работы, поэтому большая часть усилий автора была направлена на поиск закономерностей проявления спортивной работоспособности лошадей в выездке. Было установлено, что более развитые в 2-летнем возрасте и высоко оцененные во время внутривзаводских испытаний лошади характеризуются впоследствии более высокой спортивной работоспособностью.

Автор оценил силу влияния факторов пола, возраста, хозяйства рождения, масти и породы отца на проявление спортивной работоспособности и обнаружил определенные закономерности. Установлено, что лошади русской верховой породы отличаются высоким спортивным долголетием, демонстрируя стабильные результаты на всех уровнях.

Достоверность полученных результатов подтверждается методами вариационной статистики анализа с высоким порогом достоверности ( $p < 0,01$ ). Обоснованность методики и выводов подтверждается экспертными оценками в процессе публикации полученных результатов в рецензируемых журналах.

Диссертационная работа Науменко Ирины Борисовны выполнена на достойном научно-методическом уровне. Апробация работы состоялась в рамках трех всероссийских и международных конференциях.

## **Практическая значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Полученные данные расширили представление о влиянии некоторых факторов на проявление продуктивности лошадей верховых пород спортивного направления на примере русской верховой. Предложенная формула для ранжирования жеребцов-производителей может быть использована в дальнейших исследованиях, в том числе и для межпородных сравнений. Накопленный теоретический и практический материал может быть использован также в учебном процессе учреждений высшего и среднего профессионального образования в аграрной сфере, а также в системе дополнительного профессионального образования.

Изучение спортивной работоспособности лошадей русской верховой породы за значительный промежуток времени позволило сделать вывод о результативности племенной работы с породой за период действия предыдущих селекционных планов. В ней была заложена научная основа для разработки программы племенной работы с породой в целом и Старожиловского конного завода в частности. Кроме того, результаты исследований позволяют скорректировать принципы племенного отбора и могут быть учтены при формировании генеалогических линий, что позволит ускорить совершенствование породы и повысить ее конкурентоспособность.

Дополнительную практическую значимость работе придает изучение факторов, влияющих на спортивную работоспособность, что облегчает отбор молодняка для племенного и спортивного использования.

## **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**

Все научные положения, выводы и рекомендации, которые представлены к защите в диссертационном совете, сформулированы автором на основе

результатов проведенных им исследований, включавших сбор большого массива данных на основе сведений Федерации конного спорта России, которые автор обработал и изучил самостоятельно.

Обработка данных и их анализ в ходе подготовки диссертационной работы на всех этапах выполнены непосредственно автором. Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждается практической апробацией.

Статистическая обработка собранных данных была проведена с применением общепринятых методов вариационной статистики с использованием компьютерных программ Microsoft Office и Statistica 10, в т.ч. для визуализации данных. Для обнаружения статистически значимых различий между группами и силы влияния факторов на показатели использовали t-критерий Стьюдента и критерий Фишера с минимальной границей статистической значимостью  $p < 0,05$ .

### **Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Практическое значение результаты исследований и выводы диссертационной работы Науменко И.Б. имеют значение в первую очередь для ведущих хозяйств по разведению русской верховой породы – Старожиловского конного завода и КФХ «Фотина», кроме того, они могут рекомендоваться для внедрения и в других предприятиях, занимающихся разведением лошадей верховых пород спортивного направления. Результаты научного поиска диссертанта рекомендуются для использования в учебном процессе в высших учебных заведениях, реализующих основные образовательные программы по направлению подготовки «Зоотехния».

### **Общая характеристика диссертации, ее завершенность**

Диссертационная работа Науменко И.Б. изложена на 117 страницах компьютерного текста и состоит из разделов: Введение, Обзор литературы, Материал и методика исследований, Результаты исследований, заключения и их

обсуждение, Заключение, Предложения производству и Список литературы, включающий 181 источник, в том числе 33 - на иностранном языке. В диссертации содержится 7 иллюстраций, 23 таблицы и одно приложение на 3 листах.

Во **введении** диссертантом дана характеристика современного состояния русской верховой породы и обоснована актуальность изучаемой в работе темы.

В **обзоре литературы** приведено описание истории создания отечественных пород – орлово-ростопчинской и русской верховой, а также подробно охарактеризован породообразовательный процесс, приведший к возникновению современной (воссозданной) русской верховой породы, описаны основные жеребцы-производители и спортивные лошади. По материалам отечественных и зарубежных исследований охарактеризовано развитие конного спорта в целом и выездки в частности вплоть до настоящего времени. Изучены работы как признанных классиков, так и современных авторов. При подготовке обзора литературы диссертант, очевидно, тщательно подошел к изучению накопленных знаний по основной тематике своей работы, объективно подойдя к постановке цели и задачам собственных исследований.

В разделе **«Материал и методы исследований»** приведена схема исследования, перечислены основные изучаемые факторы и методы их выявления. Основой для изучения послужили: технические результаты выступлений лошадей русской верховой породы с 2003 по 2023 гг., аккумулируемые Федерацией конного спорта России; результаты бонитировки лошадей в 2-летнем возрасте, проводимые в Старожиловском конном заводе;

результаты испытаний молодняка, а также материалы Государственной племенной книги лошадей русской верховой породы (тт. 1-4).

Уровни сложности выступлений в выездке были классифицированы от А (Большой приз) до «F+G» (выступления детей и любителей). Для определения влияния фактора возраста на спортивную работоспособность диссертант поделил животных на группы: до 8 лет, 9-12 лет, 14-20 лет, 21 и старше.

По породной принадлежности отцы лошадей были отнесены к группам: русская верховая, чистокровная (арабская, чистокровная верховая и ахалтекинская), западноевропейская, помесная.

В разделе «Собственные исследования» Науменко И.Б. подробно и разносторонне рассматривает генеральную совокупность лошадей русской верховой породы, выступающих в спорте, и дает характеристику факторам, определяющим уровень работоспособности. Результаты исследований представлены в логической последовательности, внятно прокомментированы и проиллюстрированы фотографиями, таблицами и диаграммами.

Изучив генеральную совокупность лошадей русской верховой породы, имевших старты в 2003-2023 гг., автор приходит к выводу, что 60% представителей породы выступает в выездке, 37% - в конкуре, 3% - в троеборье. При этом на одну лошадь, выступающую в выездке, зарегистрировано почти в два раза больше стартов (20,4) за карьеру, чем на одну конкурную лошадь

Отсутствие достоверной информации о факте и сроках кастрации спортивных жеребцов, деление по полу ограничивается группами «мужской» и «женский», при этом представительство кобыл в спорте существенно ниже, и этот дисбаланс особенно заметен на высшем уровне сложности А: 7,25:1 против 1,9:1 на уровне F+G.

Изучив распределение лошадей по возрастам, автор приходит к выводу, что средний возраст по группам лошадей, выступавших на разном уровне сложности, не отличается существенно и оптимальным можно считать возрастной диапазон от 9 до 13 лет.

Отражением влияния селекционной программы отдельного хозяйства является результативность рожденных в нем лошадей в сравнении с животными, рожденными в других предприятиях. Автор выявил закономерное преобладание в выступлениях на всех уровнях сложности лошадей основного племенного хозяйства – Старожиловского конного завода, особенно заметное в стартах самых высоких уровней сложности (69,7% - А, 66,0% – В).

Изучив распределение спортивных лошадей по мастям, диссертант констатирует преобладание темных мастей, в первую очередь вороной, что подтверждает результативность племенной работы в этом направлении.

Классификация спортивных лошадей по породе отца продемонстрировала преобладание потомков русских верховых жеребцов на всех уровнях сложности, при этом отмечается повышение доли детей западноевропейских жеребцов к уровню А (с 21-23% на более низких уровнях) до 27,3, что подтверждает правомерность периодического вводного скрещивания для совершенствования рабочих качеств породы.

Наибольший практический интерес представляет раздел, посвященный характеристике спортивных лошадей по промерам и индексам, взятым у них в 2-летнем возрасте. В частности, установлено, что по росту на момент первой бонитировки и жеребчики, и кобылки, попавшие впоследствии в спорт, отвечали самым высоким требованиям шкалы развития, что характеризует условия выращивания как полноценные.

Интересным представляется анализ результатов бонитировки, проведенный автором в разрезе уровней сложности выступления, в частности большинство лошадей, попавших в спорт, характеризуются высокой оценкой по результатам испытаний, при этом с повышением уровня сложности снижается средняя оценка лошадей за происхождение. Очевидно, это требует пересмотра подхода к оценке этого параметра при бонитировке. При этом по выраженности типа породы и пола лошади, выступающие на самом сложном уровне, достоверно превосходят лошадей других уровней, что свидетельствует о связи этого параметра с результативностью в выездке.

В разделах, посвященных изучению влияния фактора, к основному показателю, характеризующему спортивную работоспособность, для более всесторонней оценки автор добавляет процент от максимально возможной суммы баллов за выступление, однако в ряде случаев формулировки затрудняют восприятие информации. Диссертант установил, что фактор пола не влияет

значительно на результативность выступлений (0,003), но сила его влияния на успешность выступления несколько выше (0,058).

Автор обнаружил достоверное влияние фактора возраста на момент выступления на его результаты (0,084), а также высокую результативность молодых лошадей в выступлениях на уровне А и F+G.

Место (хозяйство) рождения лошади также является фактором, достоверно определяющим спортивную результативность лошади, что может свидетельствовать о различиях в программах племенной работы на этих предприятиях, при этом на высших уровнях сложности по результативности лошади Старожиловского завода несколько уступают рожденным в предприятиях ВКФ-фирм и «Отрада», уже прекративших свое существование.

Автор установил, что фактор масти достоверно влияет на результаты выступлений, практически на всех уровнях сложности, сделав вывод, что вороная и караковая масть пользуется наибольшей популярностью у судей.

Сравнив группы лошадей в зависимости от породной принадлежности отца, диссертант пришел к выводу, что этот фактор достоверно влияет на результативность и успешность выступлений лошадей практически на всех уровнях, при этом потомки западноевропейских жеребцов превосходят детей других производителей, а сила влияния фактора оценена как 0,04 для результата (% баллов) и 0,10 для индекса успеха.

Изучив фактор прохождения лошадьми внутризаводских испытаний в возрасте двух лет (испытанности), автор установил, что при оценке без учета уровня выступлений, а по среднему индексу и результату в среднем за карьеру, лошади, прошедшие испытания, показывают более низкие результаты, чем лошади, не испытанные, но сила влияния фактора незначительна (0,04).

Кроме того, автор рассчитал коэффициенты корреляции между отдельными признаками, оцениваемыми во время бонитировки, а также промерами и индексами, и работоспособностью в спорте. Здесь вновь обнаружено, что оценка типа достоверно отрицательно коррелирует с индексом успеха (-0,08) и



результатом (-0,12), в то время как другие параметры связаны с работоспособностью положительно.

Также автор установил положительную корреляцию между годом рождения и результативностью (% от суммы баллов и индекс успеха), сделав вывод, что лошади, родившиеся позже, более успешны.

Один из наиболее интересных с практической точки зрения вопросов изучен автором в разделе «Оценка жеребцов-производителей по качеству потомства в спорте»: автор составил актуальный рейтинг по результативности выступления детей в выездке, что позволяет дать рекомендации селекционерам по формированию генеалогических групп и комплектованию производящего состава.

В разделе «**Заключение**» диссертант интерпретирует результаты собственных экспериментальных исследований, а также сопоставляет их с общеизвестными научными фактами и завершает выводами.

#### **Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям**

Диссертационная работа выполнена лично Науменко И.Б. под руководством научного руководителя, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Демина Владимира Александровича в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева.

Выводы и практические рекомендации диссертационной работы в достаточной степени аргументированы, вытекают из анализа результатов собственных исследований автора и представляют собой обоснованные решения поставленных задач.

Все материалы хорошо аргументированы, грамотно изложены в диссертации и в 6 научных публикациях, включая 2 статьи в рецензируемых изданиях, регламентированных перечнем ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, в которых отражено основное содержание диссертации.

Автореферат оформлен в соответствии с существующими требованиями и достаточно полно отражает основное содержание научной работы, оформленной в виде диссертации.

В целом диссертационная работа Науменко И.Б. и ее автореферат по актуальности темы, новизне исследования, научной и практической значимости полученных материалов, их достоверности, объективности выводов, обоснованности предложений производству соответствует современным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Признавая качество диссертации Науменко И.Б., считаю нужным сделать ряд замечаний и получить ответы на отдельные вопросы, возникшие у меня в процессе ознакомления с работой.

1. Целесообразно было бы привести в разделе «Материал и методика» информацию о принципах формирования возрастных групп (отнесены в раздел 2.3.4.2), а также о классификации отцов по породной принадлежности, в частности, вызывает вопрос о структуре группы «помеси» - какие производители отнесены к этой группе. Насколько правомерно относить жеребцов арабской, ахалтекинской и чистокровной верховой пород к одной группе?

Также логичным было бы перенесение таблиц 5, 8 и 9 в раздел «Материал и методика».

2. Оценка жеребцов-производителей произведена по среднему индексу успеха всех потомков вне зависимости от их возраста и уровня выступлений, что ставит в неравные условия молодых перспективных жеребцов и объединяет в одной группе животных, стартовавших на профессиональном и любительском уровне.

3. С учетом невозможности определить статус и сроки кастрации логичным бы представлялось наименование группы не «жеребцы», а «мужской пол», что позволило бы избежать неверного истолкования данных на основе автореферата.

4. В период с 2003 по 2023 г. выступали лошади 1986-2019 г.р., поэтому информация о продолжительности спортивного использования может быть искажена тем, что для лошадей старшего возраста спортивная карьера уже завершалась, в то время как молодые лошади только начали стартовать. Целесообразным было бы разделение жеребцов на группы по возрасту потомства, как это принято в европейских племенных объединениях.

5. Таблица 15, приведенная для сопоставления результатов лошадей, рожденных в разных хозяйствах в порядке обсуждения собственных исследований, не имеет указания на источник.

6. Насколько правомерно утверждение о наибольшей успешности у судей определенных мастей, если судья в выездке оценивает аллюры и уровень подготовленности, а также качество выполнения отдельных элементов? Не является ли более вероятным предположение, что с учетом менделеевского характера наследования мастей, речь идет о сочетании определенных мастей с определенным происхождением (генетикой)?

7. Наглядность представления результатов существенно выиграла бы, если бы достоверность разницы между группами была отмечена в таблицах.

Также следует отметить, что в работе встречаются некоторые стилистические погрешности. Отмеченные недостатки и замечания не снижают научной ценности, практической значимости и положительной оценки диссертационной работы.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертация Науменко Ирины Борисовны на тему: «Влияние различных факторов на спортивную работоспособность лошадей русской верховой породы в соревнованиях по выездке» является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно, в которой содержится решение задачи по выявлению факторов, значимых для совершенствования спортивной работоспособности лошадей русской верховой породы.

В этой связи диссертационная работа по содержанию, научной новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям и соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор – Науменко Ирина Борисовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 - Частная зоотехния, кормление технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Официальный оппонент

Старший научный сотрудник

ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела

кандидат сельскохозяйственных наук

Политова Марина Александровна

«22» ноября 2023 года

Контактные данные:

141212, Московская область, г. Пушкино, пос. Лесные Поляны, ул. Ленина, д. 13

Тел.: 8 (916) 641-93-96, E-mail: politova-marina@yandex.ru

Подпись кандидата сельскохозяйственных наук Политовой Марины

Александровны заверяю:

*Заведующий научной правобережной отделом  
ФГБНУ ВНИИММ*



*Ученый секретарь ФГБНУ ВНИИММ т.м.м.,  
кандидат с.-х. наук*

