

Отзыв

на автореферат диссертации Колчевой Анастасии Игоревны на тему: «Факторы, влияющие на работоспособность лошадей чистокровной верховой породы России», представленной 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 ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева».

Диссертационная работа Колчевой А.И. посвящена актуальной проблеме современного коневодства – выявлению и анализу факторов, определяющих скаковую эффективность лошадей чистокровной верховой породы. Использование обширного массива данных с российских ипподромов за 2020-2024 гг., сравнение продуктивности разных линий и семейств, а также сравнительный анализ условий на различных ипподромах проводятся на высоком научном уровне и обладают несомненной практической ценностью для племенной работы.

В работе обращает на себя внимание системность и многоплановость методического подхода. Автор использует разнообразные методы оценки работоспособности скаковых лошадей, в том числе впервые применяет критерии оценивания из мировой индустрии скачек. Первичные данные подвергнуты научной обработке с применением статистического анализа и технологий искусственного интеллекта (ИИ). Подобная практика заслуживает высокой оценки, так как демонстрирует современные научные подходы в изучении зоотехнических и биомеханических основ работоспособности животных. Показатели взаимосвязи биомеханических характеристик с критериями работоспособности открывают новые возможности для глубинного анализа биомеханики движения и скаковой продуктивности лошадей.

Результаты исследования обладают высокой практической ценностью. Они могут применяться в оценке перспективных производителей и молодняка, составлении планов физических нагрузок с учётом показателей работоспособности и биомеханических особенностей лошадей. Следует отметить, что автор обоснованно указывает на необходимость более широкого внедрения технологий видеоанализа и цифрового мониторинга в систему зоотехнического контроля. Представленные в работе результаты могут быть использованы не только в зоотехнии, но и в смежных направлениях – сельскохозяйственной биологии, генетике и селекции. Изучение биомеханики лошадей расширяет возможности анализа функционального состояния животных и выявления особей с оптимальной кинематикой движений, что создаёт основу для разработки новых решений в оценке и отборе племенного поголовья, в планировании тренировок и испытаний животных. Видеофиксация с разработанным для ИИ алгоритмом анализа

биомеханики, которые рассматривает автор, необходима также в области диагностических мероприятий с целью раннего обнаружения изменений амплитуд, аритмий локомоторных актов, и, следовательно, выявления проблем опорно-двигательного аппарата лошади.

Наряду с положительной оценкой следует отметить, что в разделе, посвящённом применению методов искусственного интеллекта, целесообразно было кратко описать алгоритмические принципы обработки данных, чтобы избежать недопонимания при интерпретации результатов специалистами смежных направлений. Не указаны ракурсы и количество камер, условия проведения съёмки, процедура калибровки, а также алгоритмические принципы работы скрипта на Python. Полученные на малой выборке (n=20) корреляции требуют обязательной перепроверки на значительно более крупном массиве данных. Замечания не снижают ценность представленного исследования.

Автореферат Колчевой Анастасии Игоревны отражает основные положения диссертации на названную тему. Исследование является глубоко проработанным, достоверным и имеет высокую теоретическую и практическую значимость. Выводы и предложения производству, особенно касающиеся селекционной работы с редкими линиями, являются обоснованными и ценными. Автор демонстрирует понимание предмета, умение обобщать и анализировать результаты, предлагать конкретные пути их применения. В данной связи работа Колчевой Анастасии Игоревны на тему: «Факторы, влияющие на работоспособность лошадей чистокровной верховой породы России», соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4. «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства».

Подпись
удостоверяю

Подпись
удостоверяю

« 11 » 11 2025

Воронкова Валерия Николаевна
к.б.н. (03.02.07 - генетика, 2012), старший научный
сотрудник лаборатории сравнительной генетики
животных ФГБУН Института общей
генетики (ИОГен) им. Н.И. Вавилова РАН
119991, ГСП-1, Москва, ул. Губкина, д. 3
Тел. (499) 135-50-52
E-mail - valery.voronkova@gmail.com

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Д. Б. И

ГОРЯЧЕВА И.В.