## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Овчинникова Александра Александровича на диссертационную работу Паньковой Екатерины Константиновны на тему: «Биологические особенности и продуктивные качества свиней разных генотипов», представленную к защите в диссертационный совет Д 999.182.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

**Актуальность темы диссертации.** В успешном развитии любой отрасли животноводства, в том числе и свиноводства, большое значение имеет селекционная работа, направленная на повышение продуктивных и воспроизводительных качеств животных, влияющих на экономические показатели отрасли.

В связи с этим свиноводство, в виду присущих для данного вида животных биологических особенностей, за последние десятилетие заняло второе место в валовом производстве мяса в Российской Федерации, после птицеводства, что во многом позволило успешно решать основную задачу АПК – обеспечения населения мясом.

Производство свинины на крупных промышленных комплексах позволяет совершенствовать технологический процесс за счет использования высокопродуктивных линий хряков-производителей и семейств свиноматок. Скрещивание является основным способом получения помесного молодняка от родителей разного направления продуктивности и получать молодняк для откорма с минимальными затратами корма на единицу произведенной продукции. Поступление в свиноводческие хозяйства импортного поголовья свиней и получение от него потомства, путем скрещивания с отечественными породами, дает возможность вести селекционную работу на более высоком уровне.

В решении данного вопроса и заключается актуальность темы диссертационной работы Е.К. Паньковой, имеющей цель изучить биологические особенности и продуктивные качества свиней разных генотипов в условиях конкретного свиноводческого хозяйства.

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом НИР ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова» по теме: «Оценка свиней по мясной продуктивности», номер госрегистрации AAAA-A16-116021210269-1.

Научная исследований новизна заключается изучении биологических показателей воспроизводительных функций хряковпроизводителей и свиноматок в условиях свиноводческого комплекса при промышленной технологии производства свинины. Соискатель, используя зоотехнические, физиологические, биохимические и экономические методы исследований установила наиболее оптимальные варианты двух-породного скрещивания отечественных пород, а так же маточного поголовья канадской селекции с хряками отечественной селекции. При этом изучила откормочные качества помесного молодняка и дала оценку мясной продуктивности с расчетом экономики производства.

Теоретическая и практическая значимость выполненных Е.К. исследований состоит В подтверждении теоретических положений о эффективности двух-породного скрещивания в свиноводстве, повышении экономики направленном производства Практическая сторона диссертационной работы заключается в установлении оптимальных вариантов скрещивания отечественных пород – свиноматок крупной белой с хряками крупной белой, ландрас и дюрок, что позволило доказать наиболее продуктивный вариант двух-породного скрещивания (крупная белая х ландрас) по воспроизводительным функциям, доращивании, выращивании и откорме молодняка свиней – помесей крупная белая х ландрас и крупная белая х дюрок. В результате чего, многоплодие свиноматок возросло на 1,9%, сохранность поросят к отъемному возрасту – на 0.6%, их среднесуточный прирост живой массы был выше на 6.2%. Помесные животные оптимального варианта скрещивания (КБо х Л, КБо х Д) достигали убойной массы на 23-37 сут. раньше чистопородных сверстников, их среднесуточный прирост живой массы был выше на 5,3-9,5%, сохранность поголовья — на 0,6-0,8%, убойный выход — на 2,9-3,2%, что позволило получить прибыль 1551,3 руб. и 1706,8 руб. в расчете на голову.

положений, Степень обоснованности научных выводов И предложений производству подтверждается выбором основных отечественных и импортной породы свиней, используемых для получения корректностью использованных молодняка, современных методик, достаточной апробацией полученного материала на научных конференциях Международного и Всероссийского уровня, применения биометрической И статистической обработки метода результатов исследований, публикации в открытой печати.

Все это позволило соискателю получить необходимую степень обоснованности проведенных исследований, достоверность полученных и вынесенных на защиту основных научных положений о целесообразности

использования в товарном свиноводстве молодняка на откорме от двух-породного скрещивания отечественных пород свиней (КБо х Л, КБо х Д).

По результатам исследований опубликовано 15 научных статей, в том числе 6 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

**Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы** заключается в том, что соискатель самостоятельно сформулировала тему диссертационной работы, разработала методику проведения исследований, подобрала с учетом породы аналогичные группы свиней для скрещивания, провела весь комплекс запланированных методикой исследований, включая выращивание и откорм молодняка свиней.

Диссертационная работа выполнена лично Е.К. Паньковой на базе ООО «Золотой теленок» г. Чайковска, Пермского края.

Оценка содержания, завершенность работы и качество ее оформления. Материал диссертационной работы изложен на 148 страницах компьютерного текста и содержит разделы: введение, обзор литературы, материал и методика исследований, результаты собственных исследований, заключение, предложение производству, перспективы дальнейшей разработки, список литературы и приложения.

главе «Обзор литературы» (с.8-43) соискатель дает оценку Российской современного состояния свиноводства Федерации, В эффективность скрещивания вопросе повышения применения В продуктивных качеств свиней, характеризует основные плановые породы различного направления продуктивности, факторы, влияющие на мясную продуктивность молодняка свиней на откорме. При этом соискателем использован 201 литературный источник, в том числе 31 зарубежных авторов.

Раскрывая главу «Материал и методы исследований» Е.К. Панькова приводит схему научно-хозяйственного опыта с использованными вариантами скрещивания основной плановой породы свиноматок - крупной белой отечественной селекции с хряками крупной белой породы, ландрас и дюрок отечественной, а так же вариант скрещивания свиноматок крупной белой породы канадсткой селекции с отечественными хряками породы ландрас. Для наглядности объема планируемых исследований соискатель дает общую схему подлежащих изучению зоотехнических, биохимических, химических и экономических показателей. Общий объем данной главы составляет 11 страниц.

«Результаты собственных исследований» в диссертационной работе занимает 36 страниц, на которых соискатель раскрывает поставленные задачи научно-хозяйственного опыта. В частности, условия кормления и

содержания свиней на предприятии, дает оценку воспроизводительным качествам хряков-производителей и свиноматок разной селекции. При этом было установлено, что лучшие результаты воспроизводительных функций были получены от скрещивания отечественных свиноматок крупной белой породы с хряками ландрас. В то же время, дальнейшее исследование по доращиванию, выращиванию и откорму молодняка свиней от двух-породного скрещивания показало преимущество в росте и развитии помесных поросят КБо х Л и КБо х Д. При среднесуточном приросте живой массы 819 г и 800 г они превосходили чистопородных аналогов на 11,7 и 9,1%, достигли живой массы 100 кг на 23 и 37 суток раньше, что соответственно отразилось на экстерьерных и интерьерных показателях.

Убойный выход в данных группах свиней (КБо х Л и КБо х Д) в сравнении с контрольной (КБо х КБо) был выше на 3,2 и 2,9%, а туши имели достаточно высокий индекс мясности (4,5-4,6) и постности (1,8-1,9), хотя по энергетической ценности они уступали опытной группе КБо х КБк и КБк х Л.

Дегустационная оценка средних образцов длиннейшей мышцы спины свиней не показала существенного различия между сравниваемыми группами вариантов скрещивания.

Проведенный расчет экономической эффективности проведенных исследований показал, что от животных с вариантом скрещивания КБо хЛ и КБо х Д в сравнении с чистопородным была получена прибыль в размере 1551,3 руб. и 1706,8 руб. в расчете на голову, а рентабельность производства возросла на 24,13 и 28,59%.

В главе «Заключение» соискатель в сжатой форме интерпретировала данные зоотехнических, биохимических исследований и экономических расчетов, что позволило сделать девять выводов, которые вполне обоснованы и вытекают из результатов исследований.

В предложениях производству Е.К. Паньковой представлены рекомендуемые варианты скрещивания в конкретном свиноводческом хозяйстве, а также намечены дальнейшие перспективные исследования по данному вопросу.

Однако в диссертационной работе Е.К. Паньковой имеются недочеты следующего порядка:

- 1. Из обзора литературы можно безболезненно убрать главу «Биохимический состав сыворотки крови свиней», а ее содержание фрагментарно использовать при описании аналогичного раздела результатов собственных исследований.
- 2. В научной новизне следовало бы отразить генотип изучаемого маточного поголовья свиней и хряков-производителей, т.к. двух-породное

скрещивание повсеместно используется на свинокомплексах не только Среднего, но и Южного Урала, а так же и в других регионах.

- 3. Соискателем не отражен методический подход при формировании групп поросят отъемного возраста для доращивания и последующего откорма, в частности, половой состав.
- 4. При описании методов исследований (с. 50-54) имеются неточности в определяемых показателях и методах определения.
- 5. Не понятно, сколько было использовано хряков-производителей каждой породы для осеменения свиноматок, если их всего на станции искусственного осеменения было 9 голов?
- 6. На с. 58-61 представлена концентрация питательных веществ в комбикорме СК-2, СК-3, СК-6, что можно было бы вынести в приложения. При этом не представлены рационы кормления всех половозрастных групп свиней и их анализ. Отсутствуют рационы кормления супоросных свиноматок, поросят на доращивании и выращивании.
- 7. Не понятно, почему на данном предприятии в несколько раз, в сравнении с нормами ВИЖа, завышено в комбикорме содержание отдельных биогенных элементов питания и витаминов?
- 8. В таблице 12 (с. 70) следует дать пояснение относительно чего достоверно изменился среднесуточный прирост живой массы поросят во всех сравниваемых группах? На с. 76 (табл. 14) требовалось конкретизировать, в каком возрасте представлены данные промеры тела поросят.
- 9. В описании таблицы 16 (с. 77) отмечено самое низкое содержание общего белка и альбуминов в крови животных второй группы, а так же белка в мясе (с.87, табл. 22), хотя среднесуточный прирост и абсолютный прирост у них был самым высоким, чем можно это объяснить?
  - 10.С чем связан низкий убойный выход туши свиней (табл. 17, с. 79)?
- 11. Хотелось бы услышать от соискателя четкого определения, что такое «шпик», «сало», «жир-сырец», которые используются в тексте диссертационной работы.
- 12. В работе нет данных фактического расхода корма по группам и затраты корма на одного новорожденного и делового поросенка, на единицу прироста живой массы молодняка свиней на откорме, а так же как рассчитывались общие затраты и себестоимость произведенной продукции?
- 13. В автореферате не отражены результаты биохимического исследования крови откормочного молодняка свиней.
- 14. В диссертационной работе отсутствует производственная апробация.
- 15. В тексте диссертационной работы встречаются неудачные выражения (с.18, 19, 33, 77, 86, 88, 89), не точности в описании технологических процессов (с.34), имеется нарушение в последовательности авторов в списке использованной литературы.

Отмеченные недостатки не снижают актуальность, научную новизну и практическую значимость проведенных исследований. Экспериментальная

часть выполнена с использованием классических методик и методов исследования. Все это свидетельствует о важности и высокой практической значимости проведенной работы.

Конкретные результаты по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные Е.К. Паньковой результаты исследований рекомендуются для широкого применения в свиноводческих хозяйствах, а также в учебном процессе средних и высших учебных заведений при изучении курса «Свиноводство», «Технология производства и переработка сельскохозяйственной продукции».

## Заключение

Константиновной Представленная Паньковой Екатериной диссертационная работа на тему: «Биологические особенности продуктивные качества свиней разных генотипов» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук является законченной научноквалификационной работой, в которой изложены научно-обоснованные разработки вариантов скрещивания свиней в товарных свиноводческих хозяйствах, решает важную народно-хозяйственную задачу увеличения производства продукции животноводства в стране и соответствует критериям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 года №842 (с изменениями и дополнениями), а ее автор, Панькова Екатерина Константиновна, достойна присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки).

Официальный оппонент:

профессор кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Южно Уральский ГАУ, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Александр Александрович Овчинников

11.08.2022 г.

457103, г. Троицк Челябинской области, ул. им. Ю.А. Гагарина, дом 13, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»,

тел.: 8(35163)-2-00-10; e-mail: tvi t@mail.ru

Начальник отдела кадров Дестрания Е.Н. Кузнецова

М.П.

\_\_ 20 \_\_\_года