

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук Никоновой Елены Анатольевны на диссертационную работу Глуховой Оксаны Николаевны «Использование селекционно-генетических параметров при совершенствовании герефордской породы мясного скота», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук в диссертационный совет 99.2.28.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет» по специальности 4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Актуальность темы: Скотоводство является ведущей отраслью животноводства. Это обусловлено тем, что крупный рогатый скот даёт более 99 % молока и около 50 % мяса – главных животноводческих продуктов питания населения нашей планеты, а обеспечение населения страны продуктами питания всегда являлось важнейшей проблемой. Увеличение производства высококачественных продуктов скотоводства – проблема с годами, не теряющая своей актуальности, а все больше приобретающая значение как с ростом населения, так и удовлетворения потребности человечества в продуктах питания. Для ее решения необходимо задействовать все имеющиеся резервы.

При этом большая роль отводится генетическому потенциалу мясного скота, способному быстро набирать вес и имеющему отличные мясные свойства.

Одним из приёмов совершенствования продуктивных и племенных качеств мясного скота, является глубокая селекционно-племенная работа, позволяющая повысить продуктивность молодняка и улучшить качество говядины. Это является актуальным вопросом для повышения конкурентоспособности мяса-говядины на отечественном рынке,

При проведении племенной работы по повышению продуктивных качеств мясного скота, большое значение имеет использование селекционно-генетических параметров и различных методов отбора мясного скота, так как развитие хозяйственно-биологических признаков обусловлено не только условиями кормления и содержания, но и генетическими факторами, передающимися по наследству. В тоже время, многие из них взаимосвязаны, что позволяет вести успешную селекцию по нескольким признакам одновременно.

В этой связи диссертационная работа Глуховой О.Н., направленная на определение селекционно-генетических параметров и их использование в племенной работе, а также изучение разных вариантов отбора коров для совершенствования продуктивных качеств мясного скота имеет большое практическое значение, представляют научный интерес, что и определяет актуальность темы исследования.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций производству, сформулированных в диссертационной работе, заключается в том, что впервые в условиях Среднего Поволжья изучены особенности экстерьера коров герефордской породы разного возраста четырёх племенных хозяйств Самарской области, характер и величина корреляционных связей промеров тела с хозяйственно-полезными признаками, наследуемость и повторяемость этих признаков у коров 3-х и 5-летнего возраста.

Изучено и дано научно-практическое обоснование использования разных вариантов отбора матерей по откормочным и мясным качествам потомства.

Очевидно, что полученные результаты в полной мере могут быть использованы при разработке концепции развития отрасли скотоводства и совершенствовании технологии выращивания животных для более полного использования их биологических возможностей.

Значимость результатов исследований для науки и производства заключается в том, что заключается в том, что материалы диссертационной работы являются научным обоснованием мероприятий, способствующих увеличению производства высококачественного мяса-говядины путём рационального использования генетического потенциала молодняка крупного рогатого скота герефордской породы в Самарской области и других регионов Российской Федерации.

Теоретическая значимость работы заключается в том, она вносит определённый вклад в общую базу знаний о взаимодействии хозяйственно-полезных признаков при наследовании, в том числе, отдельных промеров экстерьера мясного скота с другими признаками и их наследуемости, и повторяемости. Выявлены особенности экстерьера коров всех племенных хозяйств области, занимающихся разведением данной породы, что позволит правильно выбрать направления селекции в каждом хозяйстве с целью совершенствования продуктивных качеств герефордского скота. С помощью хозяйственного эксперимента выявлен лучший вариант отбора матерей на продуктивные показатели потомства.

Коэффициенты наследуемости признаков, полученные в ходе исследований, используются для определения эффекта селекции и прогнозирования целевых стандартов при разработке перспективных племенных планов совершенствования герефордской породы отечественной селекции. Результаты работы внедрены в ООО «К.Х. Полянское» Большечерниговского района и в ООО «К.Х. Волгарь» Большеглушицкого района Самарской области.

Положения, разработанные после анализа результатов, полученных в ходе исследований, представляют определённую ценность для научного обоснования селекционных процессов по совершенствованию мясного скота и могут использоваться в учебном процессе, а также в программах повышения квалификации специалистов хозяйств.

Предложены практические рекомендации для повышения продуктивности и экономической эффективности выращивания племенного молодняка мясного скота.

Работа выполнена в рамках научно-исследовательской работы Самарского ГАУ по теме «Повышение эффективности производства говядины в Самарской области на основе совершенствования генетического потенциала мясного скота, технологии кормления и содержания» (гос. рег. АААА-А19-119012800088-0).

Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и предложений обусловлены тем, что полученные в результате выполнения экспериментальной части работы научные материалы достоверны, так как исследования проведены на высоком методическом уровне, достаточном поголовье животных, что определяет репрезентативность исходного материала. При этом применялись современные методы исследования и использовалось сертифицированное оборудование. Сформулированные соискателем выводы и рекомендации сделаны по итогам глубокого научного анализа экспериментальных данных и логично вытекают из фактического материала научно-хозяйственного опыта и результатов исследований.

Их обоснованность подтверждается проведенной соискателем статистической обработкой материала с определением достоверности разницы, анализом использования селекционно-генетических параметров во второй части исследований и расчётом экономической эффективности выращивания молодняка, полученного от коров, отобранных по разным вариантам.

Результаты диссертационной работы неоднократно апробированы и доложены на многочисленных конференциях различного уровня: «Актуальные проблемы ветеринарной медицины и биотехнологии», Самарский ГАУ, 2024 г; «Актуальные научно-технические средства и сельскохозяйственные проблемы», Кузбасский ГАУ, 2024; «Вклад молодых ученых в аграрную науку», Самарский ГАУ, 2025; «Инновационные достижения науки и техники АПК», Самарский ГАУ, Кинель, 2026 г. Результаты работы вошли в проект «Создание высокопродуктивных стад мясного скота в хозяйствах Самарской области», отмеченный дипломом и золотой медалью на XXVII Агропромышленной выставке.

По теме диссертационной работы опубликовано 8 статей, в том числе 3 в журналах из базы, рецензируемой ВАК РФ, 5 статей из базы РИНЦ в материалах научно-практических конференций.

Наиболее существенные результаты, полученные лично соискателем,

В разделе «Введении» соискатель даёт общую характеристику работы и обосновывает актуальность, значимость и необходимость проведения данной

работы, цель и задачи исследований. Даны основные положения диссертации, выносимые на защиту.

В «Обзоре литературы» автор глубоко проанализировала большое количество специальной литературы по данной тематике и выявила наиболее актуальные направления данной тематики. В разделе даётся история создания и подробная характеристика герефордской породы мясного скота, её современное состояние, методы совершенствования и перспективы развития. Приводятся примеры использования экстерьерных особенностей мясного скота в селекционном процессе и селекционно-генетических параметров в племенной работе с крупным рогатым скотом. Также результаты использования разных вариантов отбора коров на продуктивность потомства.

«Материал и методики исследований» изложены в соответствии с поставленными задачами. Соискателем использованы стандартные классические методики изучения экстерьерных особенностей мясного скота, селекционно-генетических параметров, роста и развития молодняка, определения мясных качеств мясного скота и экономической эффективности выращивания племенного молодняка. Полученные в ходе экспериментов данные, обработаны методом математической статистики с определением критерия достоверности по Стьюденту. Результаты исследований прошли необходимую апробацию.

В разделе «Результаты исследований», представляющий большой научный интерес, приведены данные по изучению использования селекционно-генетических параметров в племенной работе мясного скота и итоги выращивания молодняка, полученного от коров разных вариантов отбора. В итоге исследований, соискатель предлагает более результативные методы и приёмы селекционной работы, позволяющие повысить потенциал продуктивности животных за счёт использования особенностей экстерьера коров, селекционно-генетических параметров в деле совершенствования хозяйственно-полезных качеств герефордской породы. А также дает хозяйственно-зоотехническую и экономическую оценку данных приемов.

Полученные в ходе проведенных исследований результаты, показали, что коровы 3-х лет разных стад имеют экстерьерные особенности: коровы стада ООО «К.Х. Полянское» отличаются от животных других высоким ростом, глубокой и широкой грудью, широким задом и растянутым телом, коровы стада ООО «Юг Поволжья» характеризовались более растянутым туловищем и обхватом груди. Первотёлки ООО «Колос» имели высокий рост и широкий зад.

Установлено, что в возрасте 5 лет коровы стада ООО «К.Х. Полянское» сохранили свой лидирующий ранг по высоте в крестце, ширине в маклаках, обхвату и ширине груди, обхвату пясти, а коровы из стада ООО «Юг Поволжья» – по высотным промерам, глубине груди и длине туловища, при меньшей ширине в седалищных буграх.

Интегральный индекс телосложения коров всех племенных хозяйств примерно одинаковый (различия составляют 2,44-2,50%).

В стаде коров 3-х лет ООО «К.Х. Полянское» наибольший коэффициент корреляции живой массы установлен по обхвату груди – 0,68, при

коэффициенте регрессии – 3,53 кг, в стаде коров ООО «Волгарь» выявлена высокая взаимосвязь массы с шириной в маклаках – 0,60, при коэффициенте регрессии 3,63 кг. В стаде коров ООО «Колос» между массой и высотой в холке и крестце, коэффициент взаимосвязи составляет 0,50. В стаде ООО «Юг Поволжья» наибольший коэффициент корреляции по паре признаков – живая масса × обхват груди – 0,54, при коэффициенте регрессии 3,34 кг. Коэффициенты корреляции примерно такого уровня были установлены и у коров 5 лет.

Наибольшие коэффициенты наследуемости в стадах коров 3-х лет всех хозяйств установлены по высоте в крестце (от 0,74 до 0,82), по глубине (0,62-0,72), ширине (0,62-0,70) и обхвату груди (0,62-0,72), косой длине туловища (0,58-0,68). Наибольшее значение коэффициента наследуемости высоты в крестце у 5-летних коров всех стад установлено от 0,62 до 0,74. Средние коэффициенты наследуемости установлены по косой длине туловища – от 0,54 до 0,64, по обхвату груди – от 0,48 до 0,54 и полуобхвату зада – от 0,50 до 0,60.

Коэффициенты повторяемости живой массы у коров всех стад были среднего значения – от 0,33 до 0,44, наибольший коэффициент повторяемости был по высоте в крестце – 0,74 в группе коров стада ООО «К.Х. Полянское» и до 0,90 в группе коров ООО «К.Х. Волгарь». Коэффициенты повторяемости по обхвату груди коров – 0,59 до 0,63. Коэффициенты повторяемости упитанности коров находились на уровне средних значений и составили от 0,31 до 0,41.

Автором установлено, что вариант отбора матерей «живая масса + упитанность» оказал наибольшее влияние на продуктивные качества потомства. В возрасте 15 месяцев живая масса тёлочек этой группы в среднем составила 358,6 кг, что больше массы тёлочек других групп на 8,4 % и 4,2%, у бычков живая масса составила 445,3 кг, это больше массы бычков других групп на 5,8 и 2,9%, что обусловлено большей продуктивностью молодняка данной группы. При контрольном убое бычки превзошли своих полубратов из других групп по предубойной массе на 24,0 кг и 11,2 кг, а по массе туши на 16,7 и 9,0 кг. Различия по убойной массе были 20,1 и 9,9 кг.

Доля влияния матерей на живую массу потомства составила от 28,2 до 35,2%, а на среднесуточные приросты потомства – от 33,3 до 37,0%.

Вариант отбора коров «живая масса + упитанность» повышает уровень рентабельности выращивания бычков-потомков на 5,5 п.п., отбор коров по варианту «живая масса + обхват груди» – на 2,3 п.п., по сравнению с использованием одновременного отбора матерей по живой массе и по высоте в крестце.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Содержание работы свидетельствует об актуальности исследований, высокой теоретической и практической значимости полученных результатов.

Объем и методика исследований изложены в соответствии с поставленными задачами.

Сформулированные в диссертационной работе выводы и предложения производству, достаточно обоснованы и вытекают из содержания работы,

являясь ценным вкладом в теорию и практику мясного скотоводства, основные научные данные подвергнуты биометрической обработке и экономическим расчётам.

Содержание диссертации свидетельствует о способности соискателя самостоятельно организовать и проводить научные исследования, грамотно анализировать полученные результаты, творчески разрабатывать имеющиеся проблемы.

Содержание автореферата полностью соответствует научным материалам, представленных в диссертационной работе Глуховой О.Н.

Оценивая в целом диссертационную работу положительно, необходимо отметить и некоторые имеющиеся недостатки, и неясные моменты, на которые хотелось бы получить пояснения и высказать пожелания соискателю:

1. Каким образом организовывался научно-производственный опыт одновременно в четырех хозяйствах? Имелись ли при этом какие нибудь сложности?

2. По какому принципу отбирались животные при формировании групп в хозяйствах, соблюдался ли принцип групп-аналогов?

3. Необходимо уточнить, чем Вы руководствовались при выборе периодов взвешивания (при рождении, 8, 12, 15 мес). Почему только до 15 мес проводили взвешивание ?

4. Чем обусловлен убой животных в 15 мес?

5. Почему для проведения второго этапа исследований, с целью изучения влияния вариантов отбора матерей на продуктивные качества потомства, были взяты лишь коровы одного хозяйства – «К.Х. Полянское», а не других хозяйств?

6. Почему для анализа влияния варианта отбора матерей на продуктивность матерей, из промеров Вы брали высоту в крестце, а не длину туловища?

7. В работе встречаются неудачные выражения и стилистические погрешности.

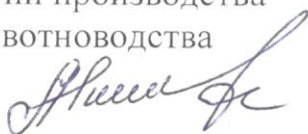
При этом отмеченные недостатки не имеют принципиального значения, носят дискуссионный характер и не снижают несомненных достоинств рецензируемой диссертационной работы.

Заключение. Диссертационная работа Глуховой Оксаны Николаевны является завершённой научно-квалификационной работой. Диссертация направлена на разработку и внедрение эффективных приемов и методов селекционной работы для увеличения продуктивных качеств мясного скота. Работа методически выдержана, основные научные результаты и практические рекомендации отражают содержание работы, характеризуются обоснованностью и репрезентативностью.

В целом по актуальности темы, объёму и глубине проведённых исследований, объективности анализа полученного материала, достоверности выводов и обоснованности практических предложений диссертационная работа Глуховой О.Н. отвечает требованиям п. 9-14 «Положения о порядке

присуждения ученых степеней», утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Доктор сельскохозяйственных наук
(06.02.10 Частная зоотехния, технология
производства продуктов животноводства), доцент,
профессор кафедры технологии производства
и переработки продукции животноводства



Елена Анатольевна Никонова

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Оренбургский государственный
аграрный университет»,
460014, г. Оренбург ул. Челюскинцев, 18.
+7 9225492467
E-mail: nikonovaea84@mail.ru

10 сентября 2026 г.

Подпись профессора Никоновой Е.А. заверяю

Ректор

ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ



Алексей Геннадьевич Гончаров