

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата биологических наук Сулыга Натальи Владимировны на диссертационную работу Гилева Владимира Алексеевича «Реализация генетического потенциала коров голштинской породы в условиях Центрального Черноземья», представленную в объединенный диссертационный совет 99.2.128.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Актуальность темы диссертации. Интенсификация молочного скотоводства в Российской Федерации неразрывно связана с повышением генетического потенциала разводимых пород и, что критически важно, со степенью его фенотипической реализации в конкретных производственных условиях. Голштинская порода, являясь мировым лидером по молочной продуктивности, служит основным инструментом генетического улучшения отечественного скота. В связи с этим, мониторинг продуктивных качеств чистопородных голштинских стад в различных эколого-хозяйственных зонах, в том числе в условиях Центрального Черноземья, представляет несомненный научный и практический интерес.

Актуальность диссертационного исследования Гилева В.А. обусловлена необходимостью поиска резервов повышения эффективности селекционно-племенной работы за счет комплексной оценки линейной принадлежности животных, анализа возрастной динамики продуктивности и определения степени реализации генетического потенциала в высокопродуктивных стадах. Работа выполнена на актуальную тему, поскольку позволяет выявить адаптационные особенности скота голштинской породы и обосновать пути дальнейшего совершенствования стада в конкретных хозяйственных условиях.

Научная и практическая значимость полученных результатов и их апробация. Диссертационная работа Гилева В.А. обладает несомненной научной новизной, теоретической и практической значимостью.

Научная новизна исследования заключается в том, что автором впервые в специфических условиях Центрального Черноземья на примере высокопродуктивных стад ООО «ЭкоНиваАгро» проведена комплексная оценка и сравнительный анализ реализации генетического потенциала коров голштинской породы в зависимости от их линейной принадлежности.

В ходе работы получены новые данные о возрастной динамике молочной продуктивности коров линий Вис Бэк Айдиал 1013415 и Рефлексн Соверинг 198998. Выявлены и статистически обоснованы различия в уровне генетического потенциала между животными этих линий, при этом показано, что, несмотря на более высокий потенциал у линии Вис Бэк Айдиал 1013415, степень его реализации у коров линии Рефлексн Соверинг 198998 в ряде

хозяйств выше. Установлен характер и сила корреляционных связей между основными хозяйственно-полезными признаками.

Доказано достоверное влияние уровня максимального удоя матерей на продуктивность дочерей, что имеет важное значение для селекционной практики. Полученные результаты расширяют научные представления о механизмах формирования молочной продуктивности у высокопродуктивного голштинизированного скота.

Теоретическая значимость исследования заключается в углублении знаний о закономерностях изменчивости и наследования хозяйственно-полезных признаков у коров голштинской породы. Работа вносит вклад в понимание взаимодействия «генотип – среда», демонстрируя, как в условиях интенсивной технологии производства молока реализуется генетический потенциал животных разных линий. Полученные коэффициенты корреляции и наследуемости являются ценным материалом для теоретических обобщений в области популяционной генетики молочного скота.

Практическая значимость работы не вызывает сомнений. На основании проведенных исследований даны конкретные рекомендации для селекционно-племенной службы хозяйств. Обоснована необходимость поддержания обеих анализируемых линий для предотвращения риска инбридинга и обеспечения планомерного генетического прогресса, даже при условии временного отставания одной из них. Показана целесообразность проведения целенаправленного отбора коров с высоким максимальным удоем в группу матерей будущих быков и ремонтного молодняка. Результаты работы имеют прямое прикладное значение для повышения эффективности производства молока в условиях Центрального Черноземья.

Апробация результатов. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на конференциях и конкурсах различного уровня, включая: национальные научно-практические конференции «Проблемы современного скотоводства и пути их решения» (ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, г. Волгоград, 2024 г.), «Современное животноводство: задачи, проблемы, решение» (ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, г. Волгоград, 2025 г.), международную научно-практическую конференцию молодых исследователей «Наука и молодежь: новые идеи и решения» (ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, г. Волгоград, 2026 г.), а также на ряде международных научно-исследовательских конкурсов, проводимых Международным центром научного партнерства «Новая Наука» (г. Петрозаводск, 2026 г.). По материалам диссертации опубликовано 7 научных работ, из них 3 – в изданиях, включенных в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность базируется на нескольких ключевых аспектах. Диссертантом лично был получен значительный по объему и репрезентативности первичный материал. Общая численность проанализированного поголовья превышает 2 500 коров, что позволяет говорить о статистической надежности полученных выводов. При этом методическая база исследований адекватна поставленным задачам. Автором корректно применен комплекс современных зоотехнических методов, биометрическая обработка данных выполнена на должном уровне с использованием стандартных методов вариационной статистики: рассчитаны средние арифметические, ошибки средней (m), среднее квадратическое отклонение (σ), коэффициенты вариации (C_v) и корреляции (r), произведена оценка достоверности разницы по критерию Стьюдента. Это позволило автору сделать корректные, статистически подтвержденные выводы и избежать необоснованных утверждений.

Научные положения, выносимые на защиту, логично вытекают из представленных в работе экспериментальных данных. Каждый вывод подтвержден соответствующим цифровым материалом, представленным в таблицах и рисунках.

Оценка содержания диссертационной работы, автореферата и качество оформления. Диссертация изложена на 146 страницах компьютерного текста и структурно включает введение, обзор литературы, материалы и методику исследований, результаты собственных исследований, обсуждение результатов, заключение, предложение производству, перспективы дальнейших разработок и список литературы из 192 источников, в том числе 20 на иностранных языках. Работа иллюстрирована 20 таблицами и 10 рисунками, что облегчает восприятие объемного цифрового материала.

Во введении автором убедительно обоснована актуальность темы, четко сформулированы цель и задачи исследований, определены научная новизна, теоретическая и практическая значимость, а также изложены основные положения, выносимые на защиту.

Первая глава «Обзор литературы» свидетельствует о глубокой проработке автором научной проблемы. В ней проанализированы и систематизированы данные отечественных и зарубежных исследователей, касающиеся роли селекционно-племенной работы в совершенствовании молочных пород, основных направлений селекции скота и генетического потенциала голштинской породы. Обзор логично структурирован и завершается выводами, подводящими к цели собственных исследований.

Вторая глава «Материалы и методика исследований» содержит подробное описание схемы исследований, характеристику подопытных

хозяйств и условий содержания животных. Автором детально изложены применяемые методики расчета изучаемых показателей, включая формулы для определения коэффициентов вариации, корреляции, генетического потенциала и степени его реализации. Высокий методический уровень раздела позволяет считать полученные данные объективными и воспроизводимыми.

Третья глава «Результаты собственных исследований», состоящая из девяти разделов, представляет собой основную и наиболее ценную часть работы.

В разделе 3.1 проанализированы условия кормления, что является важным, поскольку позволяет объективно оценить средовые факторы, влияющие на реализацию генетического потенциала. Показано, что применяемые типовые рационы сбалансированы и обеспечивают потребности высокопродуктивных коров.

В разделах 3.2–3.4 представлена подробная характеристика продуктивных качеств коров в целом по стаду и в зависимости от линейной принадлежности. Автор анализирует удой, массовую долю жира и белка, выход молочного жира и белка, а также распределение коров по уровню удоя. Установлено, что первотелки обеих линий сочетают высокую молочную продуктивность с удовлетворительными качественными показателями, а различия по удою между линиями носят нестабильный характер в разрезе хозяйств.

В разделах 3.5–3.6 изучена возрастная динамика молочной продуктивности и проведен детальный корреляционный анализ. Убедительно показано, что с возрастом происходит достоверное увеличение удоев, что сопровождается некоторым изменением качественного состава молока. Выявлены значимые отрицательные корреляции между удоем и содержанием жира/белка и положительная связь между самими качественными показателями.

В разделе 3.7 установлено влияние максимального удоя матерей на молочную продуктивность дочерей. Этот раздел имеет высокую практическую ценность, так как доказывает необходимость отбора коров в племенное ядро не только по собственной продуктивности, но и с учетом их происхождения.

Раздел 3.8 посвящен оценке эффективности проявления генетического потенциала. Автором показано, что животные всех исследуемых хозяйств характеризуются высокой степенью его реализации (свыше 100%), что является показателем хорошей организации технологии производства.

Завершающая диссертацию глава 3.9 содержит расчет экономической эффективности. Показано преимущество коров линии Вис Бэк Айдиал 1013415 по уровню чистой прибыли и рентабельности, что логично завершает исследование.

В главе «Обсуждение результатов» автор проводит грамотное сопоставление полученных данных с результатами исследований других отечественных и зарубежных ученых, что подтверждает его способность к научному анализу и обобщению.

«Заключение» содержит пять логичных, хорошо сформулированных и обоснованных вывода, соответствующих поставленным задачам. «Предложение производству» и «Перспективы дальнейших разработок» конкретны и реалистичны.

В автореферате в полной мере освещены научные положения диссертационной работы. Текст изложен логично, противоречий и разногласий с диссертационной работой нет. По структуре, объему и содержанию автореферат соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России.

Отмечая высокий уровень проведенного исследования, его практическую направленность и достоверность полученных результатов, считаю необходимым обратить внимание на следующие недостатки и спорные моменты, требующие пояснения автором:

1. В разделе 3.3 (таблица 7) при анализе молочной продуктивности коров в разрезе линий по ЖК «Добрино» и ЖК «Бодеевка» наблюдается существенная диспропорция в численности сравниваемых групп. Так, в ЖК «Бодеевка» линия Вис Бэк Айдиал 1013415 представлена 524 головами, а линия Рефлекшн Соверинг 198998 — лишь 53. Аналогичная ситуация в ЖК «Добрино» (158 против 16 голов). Несмотря на корректное применение статистических критериев, столь неравные объёмы выборок требуют от автора более осторожной формулировки выводов о межлинейных различиях в конкретном хозяйстве.

2. Автор анализирует продуктивность дочерей на уровне линий, однако в работе практически не раскрыта роль конкретных быков-производителей внутри этих линий. Между тем, как видно из таблицы 6, в одном и том же стаде дочери разных быков одной линии могут демонстрировать существенно различающийся уровень продуктивности. Более детальный анализ по потомству отдельных быков позволил бы уточнить, за счёт каких генотипов формируется преимущество той или иной линии.

3. В таблице 3 и на рисунке 5 представлена возрастная структура стада, из которой видно резкое сокращение поголовья после третьей лактации. Однако причины выбытия не анализируются. Желательно прояснить основные причины выбытия животных в оцениваемых хозяйствах.

4. Работа посвящена реализации генетического потенциала молочной продуктивности, однако такие показатели, как сервис-период, индекс осеменения, выход телят, непосредственно влияют на экономику производства

и долголетие коров. Полное отсутствие данных о воспроизводстве несколько сужает комплексность оценки хозяйственно-полезных признаков.

5. В разделе 3.9 указана цена реализации 37 рублей за 1 кг молока, однако не пояснено, базовая это цена или фактическая с учётом надбавок за жир и белок. Между тем экономическая оценка в разрезе линий должна учитывать качественные показатели молока, поскольку они напрямую влияют на зачётную стоимость сырья. Упрощение методики расчёта может искажать сравнительную экономическую эффективность линий.

6. На странице 62 диссертации автор, характеризуя генеалогическую структуру голштинской породы, относит линии Аэростара и Мелвуда к «российским генотипам». Однако, указанные линии являются заводскими и были выведены в Республике Беларусь, а их родоначальники, в свою очередь, восходят к генеалогическим ветвям Вис Бэк Айдиала 1013415 и Рефлексн Соверинга 198998. То есть их отнесение к самостоятельным «российским генотипам» не вполне корректно.

7. Кроме того в разделе «Предложение производству» автор рекомендует расширить селекционную работу в оцениваемых стадах за счёт использования быков линий Аэростара и Мелвуда. Однако данная рекомендация не подкреплена результатами собственных исследований или сравнительным анализом. В работе отсутствуют сведения о наличии быков указанных линий в организациях по племенной работе, их племенной ценности и уровне генетического потенциала. Для обоснованности подобного предложения было бы целесообразно привести данные о продуктивных качествах их потомства или, по крайней мере, охарактеризовать их селекционную ценность в сравнении с уже используемыми линиями. В текущем виде рекомендация носит декларативный характер и требует дополнительного обоснования.

8. В диссертационной работе и автореферате встречаются стилистические и орфографические ошибки, некорректные выражения.

Указанные замечания не снижают общей научной и практической ценности рецензируемой работы, носят дискуссионный или рекомендательный характер и не ставят под сомнение достоверность основных выводов и положений.

Заключение

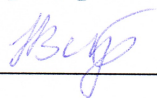
Диссертационная работа Гилева Владимира Алексеевича на тему «Реализация генетического потенциала коров голштинской породы в условиях Центрального Черноземья» является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научно-методическом уровне. В работе решена актуальная научная задача по комплексной оценке и анализу реализации генетического потенциала

молочного скота в условиях интенсивных технологий производства, что имеет существенное значение для зоотехнической науки и селекционной практики.

По своей актуальности, научной новизне, достоверности полученных результатов, обоснованности выводов, теоретической и практической значимости диссертация полностью соответствует критериям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (ред. От 16.10.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Гилев Владимир Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Официальный оппонент:

Кандидат биологических наук (по специальности 06.02.07 – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных), ведущий научный сотрудник лаборатории перспективных молочных ресурсов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»



Наталья Владимировна Сулыга

Подпись Сулыга Н.В. заверяю:

Главный ученый секретарь Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», кандидат сельскохозяйственных наук



Светлана Николаевна Шкабарда

355017 г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 15

Телефон: +79187448732

e-mail: natadi80@mail.ru

26.08.2026 г.