

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ЧУПШЕВОЙ Нины Юрьевны «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Автором установлено, что по мере увеличения удоя, сокращается период продуктивного использования коров. Максимальный пожизненный удой коров-дочерей установлен при раздое их матерей до 4301-5000 кг молока за лактацию. В условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья коровы черно-пестрой породы узкотелого типа были более высокопродуктивными и превосходили сверстниц широкотелого типа по удою. При увеличении стрессоустойчивости животных снижаются показатели естественной резистентности и содержание иммуноглобулинов. Увеличение индекса молочности приводит к повышению нагрузки на организм животного, в результате чего мобилизуются внутренние защитные механизмы, повышается естественная резистентность. Расчет экономической эффективности разведения коров черно-пестрой породы показал, что максимальный уровень рентабельности производства молока получен в группе животных с долей крови голштинов более 50%, узкотелого типа, с индексом молочности более 1000 кг.

В целом работа выполнена на достаточно высоком научном и методическом уровне с применением современных методов исследования. Полученные результаты обработаны статистически и не вызывают сомнений. Выводы логически вытекают из текста представленной работы, сформулированы четко и лаконично.

Диссертационная работа ЧУПШЕВОЙ Нины Юрьевны «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Заведующий кафедрой технологии производства и переработки продукции животноводства
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет» (Оренбургский ГАУ),
доктор биологических наук,
профессор

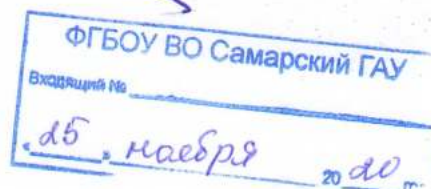

Гоча Мирианович Топурия

Адрес: 460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, 18, ОГАО
Телефон: 8(3532) 77-59-39, E-mail: golaso@rambler.ru

Подпись Г.М. Топурия заверяю,
ректор ФГБОУ ВО «Оренбургский
государственный аграрный университет»

17.11.2020 г.


Алексей Геннадьевич Гончаров



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чупшевой Нины Юрьевны на тему «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

В последние годы в всё более остро стоит проблема продуктивного долголетия коров. Интенсивное использование быков улучшающей породы зарубежной селекции для повышения продуктивных качеств коров всё чаще приводит к выбраковке животных в конце 2-3 лактации по ряду причин, обусловленных влиянием генотипических и паратипических факторов. Поэтому выявление особенностей животных, а также факторов, способствующих продуктивному долголетию коров, позволит повысить эффективность деятельности скотоводческих предприятий.

Нина Юрьевна в своей работе изучила условия кормления и содержания коров, влияние линейной принадлежности, происхождения и кровности по голштинской породе, типа телосложения и стрессоустойчивости, индекса молочности и биофизических свойств копытного рога на продуктивное долголетие животных. Установлено, что продуктивное долголетие коров снижается на 215 дней с увеличением доли кровности по голштинской породе ($P < 0,01$), коровы широкотелого типа живут дольше по сравнению с узкотелыми, здоровый, крепкий и упругий копытный рог – залог продуктивного долголетия.

На основании полученных результатов предложено проводить отбор коров в селекционное ядро широкотелого типа, стрессоустойчивых, с индексом молочности 901-1000 кг, имеющих крепкие конечности и здоровый копытный рог с углом наклона 45-55°.

Заключение

Диссертационная работа Н.Ю. Чупшевой «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны среднего Поволжья» выполнена на актуальную тему. Полученные научные результаты имеют существенное значение для науки и практики. Выводы и рекомендации производству являются достаточно обоснованными. Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам диссертант Чупшева Нина Юрьевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Профессор кафедры зоогигиены,
физиологии и биохимии ФГБОУ ВО Вятская ГСХА,
доктор ветеринарных наук,
профессор (16.00.07)

А.В. Филатов

И.о. зав. каф. разведения, кормления
частной зоотехнии ФГБОУ ВО Вятская ГСХА,
кандидат биологических наук,
доцент (06.02.07)

М.С. Дурсенев

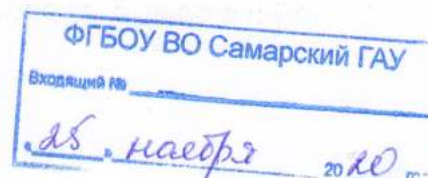
610017, г. Киров, Октябрьский проспект, 133; ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, (8332) 57-43-60
maksim.sergeevich85@mail.ru



УДОСТОВЕРЯЮ ПОДПИСИ

Филатова А.В., Дурсенев М.С.
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ВГСХА

Сержеев



Отзыв

на автореферат диссертации Чупшевой Нины Юрьевны на тему: «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Важнейшим резервом повышения молочной продуктивности крупного рогатого скота, совершенствования его племенных качеств и дальнейшего роста поголовья является его длительная эксплуатация. Биологически обусловленная продолжительность продуктивного долголетия – период от первого отела нетели до естественной смерти коровы или ее выбытия по ряду селекционно-технологических причин – находится, за редким исключением отдельных особей, в пределах 12-17 лактации. Однако, в последние десятилетия во многих хозяйствах общественного сектора наблюдается сокращение сроков продуктивного использования коров.

В условиях интенсивной технологии производства молока высокопродуктивные животные по разным причинам преждевременно выбывают из стада, полностью не реализуя генетический потенциал продуктивности. Наивысшая продуктивность у коров проявляется обычно после 3-4 лактации. Преждевременное выбытие высокопродуктивных коров приводит к увеличению непроизводительных расходов, т.е. затрат на выращивание и содержание животных, которые не окупаются произведенной продукцией за короткий срок их эксплуатации (не более 3-4 лактации), резкому замедлению темпов воспроизводства стада и интенсивности отбора в целом. Вложения на выращивание коровы начинают оправдываться только с 4-5 лактации.

В связи с этим, изучение различных генетических и паратипических факторов, оказывающих определенное влияние на продуктивное долголетие коров молочных пород в конкретных природно-климатических условиях, характерных для региона, вполне актуально, так как, зная степень влияния наиболее существенных из них на продолжительность жизни коров, путем усиления или ослабления их воздействия, можно значительно улучшить показатели данного признака.

Научная новизна работы заключается в том, что в условиях интенсивной технологии производства молока выявлены наиболее перспективные для разведения заводские линии, проведена оценка отдельных быков-производителей и установлена степень влияния на продуктивное долголетие коров уровня молочной продуктивности их матерей. Впервые представлены данные влияния на продолжительность продуктивного использования коров типа телосложения, индекса молочности, типа стрессоустойчивости и биофизических качеств копытцевого рога. Определена степень влияния отдельных генетических факторов на продуктивное долголетие коров.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в теоретическом обосновании и практическом подтверждении возможности использо-

вания генетических и паратипических факторов для продления периода продуктивного использования коров черно-пестрой породы, выявлении дополнительных резервов увеличения производства молока и повышении рентабельности его производства. Установлена наиболее оптимальная продолжительность продуктивного использования коров в конкретных хозяйственных условиях.

Исследованиями автора установлено, что самыми высокими удоями за лактацию (6334 кг) характеризуются коровы линии В.Б. Айдиала, а самыми низкими (5063 кг) в линии Примуса и, что по мере увеличения удоя сокращается период продуктивного использования коров, соответственно, на 10,3 и 22,9%, но при этом удой в расчете на один день лактационного периода увеличивается на 9,4-11,3%.

Коровы черно-пестрой породы узкотелого типа были более высокорослыми и превосходили сверстниц широкотелого типа по удою в среднем за лактацию на 12,5% , но при этом уступали им по продолжительности использования на 1.6 лактации, величине пожизненного удоя на 25,0%, удоя в расчете на один день жизни – на 6,1%. Увеличение индекса молочности приводит к увеличению удоя в среднем за лактацию на 18,-71,0%, а продолжительность использования сокращается на 0,4-1,9 лактации.

Считаем, что диссертация Чупшевой Нины Юрьевны, выполненная самостоятельно на актуальную тему, является законченной научно-квалификационной работой и по личному вкладу диссертанта, объему, содержанию проведенных исследований, их новизне, практической значимости отвечает требованиям, установленным п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Чупшева Н.Ю. достойна присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Катмаков Петр Сергеевич,
профессор кафедры «Кормление и разведение животных»,
доктор сельскохозяйственных наук (специальность – 06.02.07),
профессор *Катмаков*
432017, Российская Федерация
г. Ульяновск, бульвар Новый Венец,
тел.8(8422) 44-30-58
e-mail: ulbiotech@yandex.ru

Подпись *Катмакова*
Ф.И.О.
Ученый секретарь Ученого совета
Аксенов
Н.Н.Аксенов
« 9 » 11 20 20 г.



ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий №
25 ноября 20 20 г.

ОТЗЫВ

на автореферат Чупшевой Нины Юрьевны «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10- частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Интенсивные технологии производства животноводческой продукции, связанные с максимальной механизацией и автоматизацией процессов, не всегда соответствуют физиологическим потребностям и особенностям организма животных, способствуя возникновению различных стрессов, негативно сказывающихся на здоровье животных, продолжительности хозяйственного использования и качестве продукции. При этом большой интерес вызывает изучение генотипических и паратипических факторов, влияющих на продуктивное долголетие молочных коров.

Данная диссертационная работа посвящена сравнительной оценке продуктивного долголетия коров черно-пестрой породы в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья с учетом степени влияния генетических и паратипических факторов при интенсивной технологии производства молока. Автором работы впервые установлены наиболее перспективные в условиях интенсивной технологии производства молока для разведения заводские линии животных, проведена оценка отдельных быков-производителей, при установлении степени влияния на изучаемые показатели их матерей. Также впервые представлены данные по влиянию на продолжительность использования коров типа телосложения, стрессоустойчивости и биофизических качеств копытцевого рога, отдельных генетических факторов. Дана экономическая оценка эффективности разведения животных черно-пестрой породы, создаваемого средневожского внутривидового типа с учетом влияния различных генетических и паратипических факторов.

Достоверность и степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, приведенных в автореферате диссертации, обеспечивается соблюдением методологии исследований, основанной на зоотехнических, физиологических, биохимических методах, а также достаточной выборкой животных. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, обоснованы фактическими данными.

Диссертационная работа Чупшевой Нины Юрьевны на тему «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья» соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» (постановление Правительства РФ

№842 от 24.09.2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Кандидат биологических наук, Федеральное Государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста», отдел физиологии и биохимии сельскохозяйственных животных, заведующий 142132, Московская область, Городской округ Подольск, пос. Дубровицы, д. 60; E-mail: 652202@mail.ru; тел. 8(4967)65-11-69

Боголюбова Надежда Владимировна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста» 142132, Московская область, Городской округ Подольск, пос. Дубровицы, д. 60

Подпись Боголюбовой Надежды Владимировны заверяю:

Ученый секретарь
ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста,
кандидат сельскохозяйственных наук



Сивкин
Николай
Викторович

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
25 ноября 2013 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья», представленную Чупшевой Ниной Юрьевной в диссертационный совет Д 999.182.03 на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.02.10 -частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Эффективность молочного животноводства в современных условиях может быть повышена, главным образом, за счёт рационального использования продуктивной части стада, совершенствования технологии, увеличения производства и улучшения качественных показателей продукции отрасли. В генофонде чёрно-пёстрой породы имеются большие продуктивно-биологические резервы, реализация которых во многом зависит от квалификации учёных и специалистов, их умения использовать весь арсенал приёмов и методов, накопленных биологической наукой и зоотехнической практикой. На уровень молочной продуктивности значительное влияние оказывают принятая в хозяйстве технология, природно-климатические и социально-экономические особенности региона разведения, структура стада, возраст коров и продолжительность их продуктивного использования, породный и классный состав, и другие факторы. При этом, по итогам многочисленных исследований, проведенных на разных породах, в разных природно-климатических, кормовых и технологических условиях, полученные результаты, связанные с продуктивным долголетием коров зачастую противоречивы, что и предопределило **актуальность** поставленной на изучение темы диссертационного исследования.


Диссертант, по чётко разработанному плану, в соответствии нормативно-правовыми документами, с использованием методик, адекватных поставленным целям, в аккредитованных лабораториях, провела весь комплекс запланированных исследований, детально проанализировала полученные результаты, что позволило ей грамотно сформулировать обоснованные выводы и предложения производству.

Работа обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью; в 2018-2020г.г. прошла широкую апробацию на 9 научно-практических конференциях и производственных совещаниях; её основное содержание изложено в 11 научных публикациях, в т.ч. одна-в издании, входящем в базу данных Scopus, 3-в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

В качестве пожелания, хотелось бы уточнить, не считает ли автор, формулируя предложения производству, слишком большим перечень признаков (7!!!), по которым необходимо вести отбор в селекционное ядро стада, а ведь общеизвестно, что чем больше признаков, учитываемых при отборе, тем ниже эффект селекции?

По итогам ознакомления с авторефератом диссертации «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья», считаю, что она в полной мере соответствует критериям, установленным п. 9 « Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор Чупшева Нина Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Профессор кафедры общей и частной зоотехнии
ФГБОУ ВО «Белгородский государственный
аграрный университет имени В. Я. Горина»,
доктор сельскохозяйственных наук,
(06.02.04-частная зоотехния, технология
производства продуктов животноводства),
профессор
308503, Белгородская область
Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, 1.
тел.: 8-980-324-12-99; e-mail: tehfabksaa@mail.ru

 Корниенко Павел Петрович

22.11.2020

Подпись <u>Корниенко П.П.</u>
Заведующий <u>Л.В. Манюхина</u>
« 22 » 11 2020 года

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
03 декабря 2020 г.

Отзыв

на автореферат диссертации Чупшевой Нины Юрьевны на тему «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зон Среднего Поволжья», представленный на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственной наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Диссертационная работа Чупшевой Н. Ю. посвящена одной из актуальных проблем – рациональное использование продуктивного потенциала животных, в частности увеличение продуктивного долголетия крупного рогатого скота. Поэтому, актуальность решаемых диссертантом вопросов, не вызывает сомнений.

Автором проведены комплексные исследования по изучению влияния наследственных и ненаследственных факторов на продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы. Полученные результаты в ходе исследований позволили автору выявить увеличение срока хозяйственного использования коров и их пожизненной молочной продуктивности.

Кроме того, оценена степень влияния генотипических и паратипических факторов на показатели продуктивного долголетия коров.

Ценность работы состоит в том что, впервые установлены данные влияния на продолжительность использования коров типа телосложения, индекса молочности, типа стрессоустойчивости и биофизических качеств копытцевого рога. Увеличение продолжительности жизни животных на один год позволило автору работы повысить пожизненный удой и молочный жир, получить дополнительную прибыль. Проведенные исследования позволили автору научно обосновать пути увеличения производства продукции за счет рационального использования продуктивного долголетия коров.

Результаты исследований по диссертационной работе широко апробированы в печати. Основные положения и результаты диссертации доложены и обсуждены на конкурсах и конференциях разного уровня. Полученные результаты достоверны, выводы по их практическому применению аргументированы, полностью отражают результаты теоретических и экспериментальных исследований. Работа отличается самостоятельностью и завершенностью проведенных исследований.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Чупшевой Нины Юрьевны на тему «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зон Среднего Поволжья» соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г, № 842, а её автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Гармаев Дылгыр Цыдыпович
доктор сельскохозяйственных наук (06.02.10 – частная зоотехния,
технология производства продуктов животноводства, 2009г.)
профессор, заведующий кафедрой «Технология производства,
переработки и стандартизации сельскохозяйственной продукции»
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Бурятская государственная
сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»
(ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА) 670034, Республика Бурятия,
г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8, тел. (3012) 44-26-11; факс (3012) 44-21-33,
e-mail: bgsha@bgsha.ru

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
03 декабря 20 20 г.

ФГБОУ ВО
"Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова"
ПРАВИЛЬНОСТЬ ПОДПИСИ ЗАБЕРЯЕТ
ОТДЕЛ КАДРОВ
" " 20 г.

ПРОДУКТИВНЫЙ СЕКТОР
ФЕДЕРАЦИИ
Цыдыпов Д.С.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чупшевой Нины Юрьевны на тему:
«Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии
производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья»,
представленной на соискание
ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности
06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность темы. Высокий уровень механизации и автоматизации технологических процессов производства молока является необходимым условием работы крупных молочных комплексов, на которых, как правило, используют животных с высоким генетическим потенциалом продуктивности. В условиях интенсификации производства на крупный рогатый скот влияет множество паратипических факторов, которые снижают естественную резистентность организма, воспроизводительные, продуктивные качества, а также уменьшают продуктивное долголетие коров. Проблема сокращения продуктивного долголетия у коров молочных пород усугубляется тем, что в последнее время для совершенствования отечественных пород скота широко используется голштинская порода. Получение многочисленного поголовья помесных животных, с разной долей крови по улучшающей породе, приводит к значительной разнотипичности селекционного материала, к отсутствию консолидации основных признаков и непредсказуемости полученных результатов. В этой связи тема исследований имеет определенную актуальность.

Степень обоснованности научных положений выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций базируется на достаточном объеме данных, полученных лично автором, на основе анализа результатов изучения продуктивного долголетия коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья. Цель и задачи диссертационной работы сформулированы корректно. Содержание автореферата дает довольно полное представление о результатах проведенных исследований. Полученные данные систематизированы, биометрически обработаны и проанализированы. Выводы, сформулированные в диссертационной работе, отражают решение задач и логически вытекают из результатов анализа полученного материала.

Достоверность и новизна каждого конкретного вывода или результата диссертации. Научные положения, представленные диссертантом - аргументированы, результаты и выводы - достоверны, так как получены на большом количестве изученного фактического материала с использованием статистических методов. Автором впервые в условиях современного комплекса, при интенсивной технологии производства молока, установлены наиболее перспективные для разведения заводские линии, проведена оценка отдельных быков-производителей и установлена степень влияния на продуктивное долголетие коров уровня молочной продуктивности их матерей. Приводятся результаты оценки влияния на продолжительность продуктивного использования коров типа телосложения, индекса молочности, типа стрессоустойчивости и биофизических качеств копытцевого рога. Определена степень влияния отдельных генетических факторов на продуктивное долголетие коров. Дана экономическая оценка эффективности разведения животных черно-пестрой породы, создаваемого средневолжского внутривидового типа с учетом влияния различных генетических и паратипических факторов.



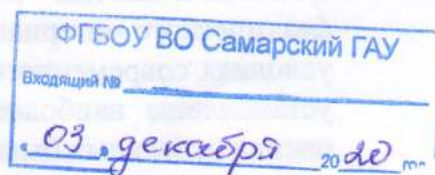
Ценность для науки и практики. На основании результатов проведенных исследований, теоретически обоснованы и практически подтверждаются возможности использования изучаемых генетических и паратипических факторов для продления периода продуктивного использования коров черно-пестрой породы, определены дополнительные резервы увеличения производства молока и повышение рентабельности производства. Выявлены возможности селекции скота черно-пестрой породы на увеличение срока их хозяйственного использования с учетом степени влияния на признак генетических и паратипических факторов. Доказана экономическая эффективность влияния отдельных факторов на продуктивное долголетие, величину пожизненного удоя коров и уровень рентабельности производства молока.

Работа в достаточной степени апробирована. Основные положения диссертации докладывались на научно-практических конференциях различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 11 публикаций, в том числе 1 в издании, входящему в базу данных Scopus, 3 в изданиях, рекомендованных в ВАК РФ.

Заключение. В целом диссертационная работа Чупшевой Нины Юрьевны на тему: «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, является завершенной научно-квалификационной работой, содержащей решение научной задачи по повышению продуктивного долголетия коров черно-пестрой породы в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья с учетом степени влияния генетических и паратипических факторов при интенсивной технологии производства молока.

По своей актуальности, новизне, научной и практической значимости, объему проведенных исследований работа Чупшевой Н.Ю. полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент, ученый секретарь Башкирского
научно-исследовательского института сель-
ского хозяйства – обособленного структур-
ного подразделения Федерального государ-
ственного бюджетного научного учреждения
Уфимский федеральный исследовательский
центр Российской академии наук



Седых
Татьяна Александровна

Башкирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук (Башкирский НИИСХ УФИЦ РАН), РБ, 450059, г. Уфа, ул. Рихарда Зорге, 19, +89177787275, nio_bsau@mail.ru

Людмила Сергеевна Верина



Александровна Седых

О Т З Ы В

на автореферат кандидатской диссертации **Н. Ю. Чупшевой** "Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья"

Для обеспечения потребностей населения в молоке и молочных продуктах отечественного производства широко используются отечественные молочные породы, с применением промышленных интенсивных технологий, которые оказывают отрицательное воздействие на продолжительность производственного использования. Поэтому работы, связанные с определением возможностей продления производственного долголетия коров черно-пестрой породы различных линий актуальны, и имеют важное значение для науки и практики.

Автор, на основании сопоставления данных уровня и степени влияния генетических факторов, типа телосложения, стрессоустойчивости, индекса молочности и качества копытцевого рога теоретически обосновал их использования для продления продуктивного долголетия коров черно-пестрой породы. Определены дополнительные резервы увеличения производства молока. Выявлены возможности селекции скота этой породы на увеличение производственного долголетия, величину пожизненного удоя и рентабельность производства.

Диссертантом получены новые научные данные по использованию черно-пестрого скота в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья. По разработанным доверительным границам силы влияния различных факторов можно регулировать продолжительность производственного долголетия. Эти данные представляющих интерес для теории и практики интенсификации молочного скотоводства и производства молочных продуктов в Центральном и других Федеральных округах Российской Федерации.

Вместе с тем, следовало бы конкретизировать первый вывод и уточнить на основании чего сравнивается рентабельность молока коров с разной долей кровности какой-то породы, но данных не представлено.

В целом в работе обоснованы научные положения, выводы, рекомендации и она отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Нина Юрьевна Чупшева заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Почетный работник высшего профессионального образования
России, доктор с.-х. наук, профессор кафедры
разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены

им. академика П.Е. Ладана Дон ГАУ
Заверяю: ученый секретарь совета
2020-11-22.

Контактные данные: Приступа Василий Николаевич, 346493, п. Персиановский,
ФГБОУ ВО Донской госагроуниверситет, тел.: 89508667953, prs40@yandex.ru.



В. Н. Приступа
Г. Е. Мажуга

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
03 декабря 2020 год

О Т З Ы В

на автореферат диссертации, выполненной Чупшевой Ниной Юрьевной на тему «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях Лесостепной Зоны Среднего Поволжья», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Диссертационная работа Чупшевой Нины Юрьевны посвящена изучению различных генотипических и паратипических факторов, оказывающих влияние на продуктивное долголетие коров молочных пород в конкретных природно-климатических условиях, характерных для Лесостепной Зоны Среднего Поволжья. Считаю, что диссертационная работа представляет несомненный научный и практический интерес, а актуальность темы диссертации не вызывает никаких сомнений.

Соискателем впервые представлены данные о влиянии на продолжительность продуктивного использования коров типа стрессоустойчивости и биофизических качеств копытцевого рога, а также других показателей. Определена степень влияния отдельных генетических факторов на продуктивное долголетие коров.

Полученные соискателем данные расширяют представления о наиболее оптимальной продолжительности продуктивного использования коров в конкретных хозяйственных условиях, выявлены возможности селекции скота черно-пестрой породы на увеличение срока их хозяйственного использования с учётом степени влияния на признак генетических и паратипических факторов.

Основные положения диссертации изложены и опубликованы в 11 научных работах, в т.ч. 3 - в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 1 – в периодических изданиях, индексируемых базой данных Scopus, доложены и обсуждены на Международных и Всероссийской конференциях.

Полученный автором материал статистически правильно обработан и не вызывает никаких сомнений, выводы соответствуют полученным результатам исследований. Автореферат содержит все необходимые разделы.

Пожелание: Желательно за единицу измерения продолжительности жизни и лактационного периода использовать не «дни», а «сутки».

Заключение: Основываясь на материалы, изложенные в автореферате диссертации выполненной Чупшевой Ниной Юрьевной на тему «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях Лесостепной Зоны Среднего Поволжья», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, можно

отметить, что работа носит заверченный характер и соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Чупшева Нина Юрьевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Профессор кафедры частной зоотехнии
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К.И. Скрябина, доктор биологических наук
(03.03.01 – физиология),
профессор

Козлов Сергей Анатольевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», 109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, дом 23. Телефон: 8-495-3724079. E-mail: ksa64@mail.ru

Подпись Козлова Сергея Анатольевича заверяю:

Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К.И. Скрябина

07 декабря 2020 года



С.С. Маркин

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
03 декабря 2020 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чупшевой Нины Юрьевны на тему: «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Одним из критериев пригодности крупного рогатого скота к современной промышленной технологии производства молока является продуктивное долголетие коров, которое эффективно не только в селекционно-генетическом, но и в экономическом отношении.

В связи с этим изучение продолжительности хозяйственного использования и пожизненной продуктивности коров черно-пестрой породы и обусловленность их различными факторами в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья имеет научный и практический интерес и обуславливает актуальность работы Н.Ю. Чупшевой.

Проведенные исследования позволили установить резервы увеличения продуктивного долголетия за счет разведения такого скота, имеющий определенный тип телосложения, индекса молочности, тип стрессоустойчивости и биофизические качества копытцевого рога, который сочетает наряду с высоким долголетием большую пожизненную продуктивность. Также автором выявлены факторы, определяющие пожизненную продуктивность и продолжительность хозяйственного использования коров, применение которых позволит повысить эффективность селекции животных.

Практическая значимость работы состоит в том, что проведенные диссертантом исследования позволили определить степень влияния на признак генетических и паратипических факторов и при этом выявить оптимальные критерии.

Выводы и предложения, сделанные автором, хорошо аргументированы и вытекают из существа работы, являясь ценным вкладом в теорию и практику молочного скотоводства.

Считаю, что по объему и уровню исследований, практической и научной ценности работа Чупшевой Нины Юрьевны соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

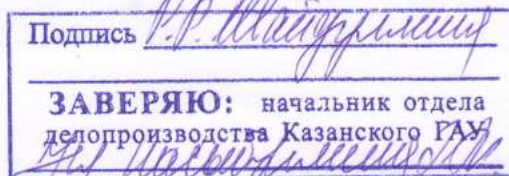
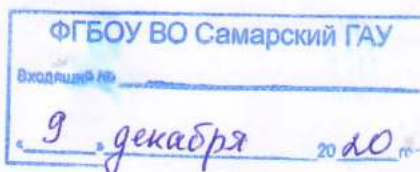
27.11.2020

Заведующий кафедрой «Биотехнология,
животноводство и химия»
ФГБОУ ВО Казанский ГАУ,
доктор с.-х. наук, доцент



Шайдуллин Радик Рафаилович

420015 г. Казань, ул. К. Маркса, дом 65,
Тел. (843) 236-66-51, 567-47-12 e-mail: info@kazgau.com
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет»



Отзыв

на автореферат диссертационной работы Чупшевой Нины Юрьевны, выполненной на тему: «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06,02,10 – частная зоотехния, технология, производства продуктов животноводства.

В Федеральном законе от 29.12. 2006 № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» большое внимание уделяется созданию в агропромышленном комплексе высокопроизводительного сектора, развивающегося на основе современных интенсивных технологий. В свою очередь, интенсивные технологии производства продуктов животноводства, основанные на максимальной механизации и автоматизации всех трудоемких процессов, зачастую не соответствуют физиологическим потребностям и особенностям организма животных, что вызывает его ответную реакцию в виде стрессов.

На современном этапе развития молочного скотоводства крупные животноводческие комплексы являются основной прогрессивной формой интенсификации производства молока. Однако большая скученность при этом, крупногрупповое беспривязное содержание, недостаток движения, регулярные перегруппировки, неудовлетворительный микроклимат, производственные шумы, новый тип и условия кормления и многое другое, способствуют снижению жизнестойкости, воспроизводительной функции и, как следствие, сокращению продолжительности хозяйственного использования животных.

В связи с этим большой интерес вызывает изучение различных генотипических и практических факторов, оказывающих определенное влияние на продуктивное долголетие коров молочных пород в конкретных природно-климатических условиях, характерных для данного региона.

Автором диссертационной работы проведена сравнительная оценка продуктивного долголетия коров черно-пестрой породы в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья с учетом степени влияния генотипических и паратипических факторов при интенсивной технологии производства молока.

В условиях современного комплекса, при интенсивной технологии производства молока установлены наиболее перспективные для разведения заводские линии, проведена оценка отдельных быков-производителей и установлена степень влияния на продуктивное долголетие коров уровня молочной продуктивности их матерей. Впервые представлены данные влияния на продолжительность продуктивного использования коров типа телосложения, индекса молочности, типа стрессоустойчивости и биофизических качеств копытцевого рога. Экспериментально доказана степень влияния отдельных генетических факторов на продуктивное долголетие коров. Дана экономическая оценка эффективности разведения животных черно-пестрой породы создаваемого средневожского внутрипородного типа с учетом влияния различных генотипических и паратипических факторов. Установлена наиболее оптимальная продолжительность продуктивного использования коров в конкретных хозяйственных условиях. Доказана экономическая эффективность влияния отдельных факторов на продуктивное долголетие, величину пожизненного удоя коров и уровень рентабельности производства молока.

Самая высокая прибыль получена от коров с индексом молочности 901-1000 кг – 99517,0 руб. Несмотря на это, самый высокий уровень рентабельности производства молока (32,57 %) получен при разведении коров с индексом молочности более 1000 кг.

Данные, полученные автором, представляют теоретический и практический интерес для отрасли животноводства в целом и могут быть использованы при совершенствовании интенсивной технологии производства молока. Исследования выполнены на достаточном уровне, методически грамотно, что позволило соискателю глубоко и системно проанализировать полученный цифровой материал.

В целом диссертационная работа Чупшевой Н.Ю. по актуальности научной и практической значимости, содержанию и объему соответствует требованиям пункта 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 23 сентября 2013 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Чупшева Нина Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология, производства продуктов животноводства.

Профессор кафедры крупного
животноводства ФГБОУ ВО СПбГАУ
доктор биологический наук (03.03.01)
E-mail: dzhuraevau59@mail.ru
кон.7(996)7799569

Джураева Улугой Шаймардановна

Россия, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2

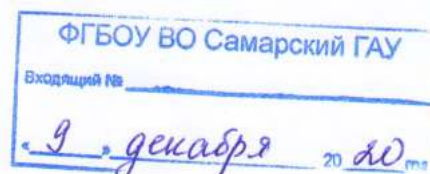
ФГБОУ ВО СПбГАУ

Подпись доктора биологических наук



Джураевой У.Ш. заверяю:

Проректор по научной, инновационной
и международной работе, ФГБОУ ВО СПбГАУ
доктор сельскохозяйственных наук



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чупшевой Нины Юрьевны на тему: «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны среднего Поволжья», представленной 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

При изучении причин и результата массовой гоштинизации, установлено, что скрещивание и внедрение интенсивных технологий производства молока на крупных высокомеханизированных комплексах вступают в противоречия с физиологическими особенностями животных, что приводит к снижению резистентности организм, повышению заболеваемости и сокращению периода их жизни. При этом многочисленные результаты исследований, полученные на разных породах, в разных природно-климатических, кормовых и технологических условиях, имеют противоречивые данные, которые трудно применить на практике.

Вопрос сокращения продуктивного долголетия у коров молочных пород усугубляется тем, что в последнее время для совершенствования отечественных пород скота широко используется голштинская порода. Получение многочисленного поголовья помесных животных, с разной долей крови по улучшающей породе, приводит к значительной разнотипичности селекционного материала, к отсутствию консолидации основных признаков и непредсказуемости полученных результатов. Поэтому, значительное внимание вызывает изучение различных генотипических и паратипических факторов, оказывающих определенное влияние на продуктивное долголетие коров молочных пород в конкретных природных и климатических условиях.

Соискателем впервые представлены данные влияния на продолжительность продуктивного использования коров типа телосложения, индекса молочности, типа стрессоустойчивости и биофизических качеств копытцевого рога. Определена степень влияния отдельных генетических факторов на продуктивное долголетие коров. Дана экономическая оценка эффективности разведения животных черно-пестрой породы, создаваемого средневожского внутривидового типа с учетом влияния различных генетических и паратипических факторов.

Следует отметить, что исследования выполнены в соответствии с темой научных исследований «Реорганизации молочного скотоводства зоны Среднего Поволжья на основе совершенствования разводимых пород и технологических инноваций», № государственной регистрации 01.20137640.

Достигнутые автором результаты исследований позволяют доказать, что для совершенствования продуктивных качеств коров черно-пестрой породы, скрещивание с быками голштинской породы проводить до получения у помесей кровности более 50%. Для повышения эффективности использования полученного поголовья в селекционное ядро стада, отбирать коров широкотелого типа, I и II типа стрессоустойчивости, с индексом молочности 901-1000 кг.

Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы заключается в том, что установлена наиболее оптимальная продолжительность продуктивного использования коров в конкретных хозяйственных условиях. Выявлены возможности селекции скота черно-

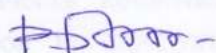
пестрой породы на увеличение срока их хозяйственного использования с учетом степени влияния на признак генетических и паратипических факторов. Доказана экономическая эффективность влияния отдельных факторов на продуктивное долголетие.

Выводы и практические предложения производству достаточно обоснованы и базируются на статистически достоверных данных, подтвержденных экономическими расчетами, что свидетельствует об объективности и завершенности исследований.

Материал диссертации прошел широкую апробацию и по результатам исследований опубликовано 11 научных работ, в том числе 3 - в рецензируемых изданиях, определенных ВАК Минобрнауки и науки РФ и одна публикация в издании, входящем в базу данных Scopus.

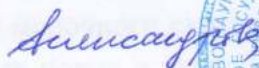
На основании изучения автореферата считаю, что по своей актуальности, методике исполнения, научной и практической значимости диссертационная работа Чупшевой Нины Юрьевны на тему: «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны среднего Поволжья», соответствует критериям, установленным п. 9 Положения о присуждении ученых степеней (от 24 сентября 2013 г., № 842 (с изменениями и дополнениями от 28 августа 2017 г.)), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Доктор сельскохозяйственных наук
(06.02.10 – Частная зоотехния, технология
производства продуктов животноводства)
ведущий научный сотрудник, заведующий отделом животноводства
федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий РАН»
(ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН)
460051, РФ, г.Оренбург, пр. Гагарина, 27/1,
тел.: (3532) 71-08-81, 30-83-50
e-mail: oniish@yandex.ru

 Панин Виктор Алексеевич

03.12.2020г.

Подпись Панина В.А. заверяю:
Руководитель кадровой службы



Александрова Светлана Александровна



ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
21 декабря 20 20г

Отзыв

на автореферат диссертации Чупшевой Нины Юрьевны «Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Соискателем впервые проведено комплексное исследование по сравнительной оценке продуктивного долголетия коров черно-пестрой породы в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья с учетом степени влияния генетических и паратипических факторов при интенсивной технологии производства молока. Таким образом, исследования автора являются актуальными и имеют практическое значение для производителей молока.

Цели и задачи диссертационной работы сформулированы корректно. Содержание автореферата дает полное представление о результатах проведенных исследований. Полученные в ходе исследований данные систематизированы, биометрически обработаны и проанализированы. Выводы, сформулированные в диссертационной работе, отражают решения задач и логически вытекают из результатов анализа полученного материала.

На основании исследований автором установлено, что коровы разных заводских линий значительно различаются по показателям продуктивного долголетия. Самые высокие удои в среднем за лактацию (6334 кг) у коров линии В.Б. Айдиала, а самые низкие (5063 кг) в линии Примуса. При использовании помесных коров, с разной долей кровности по голштинской породе самый продолжительный продуктивный период (4,1 лактации) и самый большой пожизненный удой (23263 кг) у животных с кровностью менее 50%. Расчет экономической эффективности показал, что наивысшая рентабельность в группе коров с кровностью более 50%, узкотелого типа и с индексом молочности 901-1000 кг.

Основные положения диссертационной работы обсуждены и одобрены на международных научно-практических конференциях (Москва, 2018-2019; Ростов - на - Дону, 2020; Уфа, 2020; Пенза, 2016-2018 гг; Кинель, 2020). а также на расширенном заседании кафедры производства продукции животноводства технологического факультета ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ (Пенза, 2020 г).

По теме диссертации опубликованы 11 публикаций в разных изданиях, в том числе 1 в издании, входящем базу данных Scopus, 3 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Считаем, что автореферат диссертации Чупшевой Нины Юрьевны по актуальности, новизне, научной и практической значимости, объему проведенных исследований соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Контактные данные:

Назарченко Оксана Викторовна

Ученая степень: доктор сельскохозяйственных наук

Специальность: 06.02.07 – разведение, селекции и генетика сельскохозяйственных животных

Ученое звание: доцент

ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Адрес: 641300, Курганская обл., Кетовский р-н, с. Лесниково

Рабочий телефон: 8(352) 31 41-1-40

Мобильный телефон: 8-912-520-64-26

Электронная почта: nazarchenko-1972@mail.ru



Подпись *О.В. Назарченко*

Заверю

Инспектор отдела кадров

Морков В.А. Моркович

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

Входящий №

11 декабря 2020 г.

Отзыв

на автореферат диссертации Чупшевой Нины Юрьевны на тему:

«Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы при интенсивной технологии производства молока в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

По своей направленности и широте охватываемых в исследовании вопросов тема диссертации актуальна и имеет научно-практическое значение. Автором лаконично обозначена основная цель и задачи исследования. Научная новизна работы бесспорна. В исследовании использован ряд оригинальных методик, умело примененных автором в получении опытных данных, в их обработке и аналитическом обобщении. Тема диссертации раскрыта полностью, и она соответствует шифру заявленной научной специальности.

Автор установила, что по показателю продуктивного долголетия коровы разных линий существенно различаются. С повышением удоев коров за лактацию период продуктивного использования коров сокращается. Коровы черно-пестрой породы узкотелого типа были более высокорослыми и отличались более высокой молочной продуктивностью, в сравнении с коровами широкотелого типа, но уступали им по продолжительности использования на 1,6 лактации (33,3%) и величине пожизненного удоя на 25,0%. В результате ослабления защитных механизмов у коров сокращается продолжительность использования на 0,2-2,5 лактации; величина пожизненного удоя на 11,9-71,1%. Определено, что пожизненный удой у коров увеличивается до величины индекса молочности 901-1000 кг на 50,2-3,8%. Расчет экономической эффективности проведенных исследований показал, что для повышения результативности работы отрасли молочного скотоводства в селекционное ядро стада целесообразно отбирать коров широкотелого типа, I и II-го типов стрессоустойчивости с индексом молочности 901-1000 кг молока.

В целом считаю, что диссертационная работа (судя по автореферату) отвечает требованиям пп. 9-11,13,14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством РФ № 842 от 04 сентября 2013 года, а сама автор Чупшева Нина Юрьевна после публичной защиты заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Лебедько Егор Яковлевич

доктор сельскохозяйственных наук (06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, 2002 г.), профессор; профессор кафедры кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства

 Е.Я. Лебедько

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Брянский ГАУ)

243365, Брянская область, Выгоничский район

с. Кокино, ул. Советская, 2а

8-483-41-24-225, birkka@mail.ru

