

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.067.01 НА БАЗЕ  
ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и перера-  
ботки мясомолочной продукции» Министерства науки и высшего образования РФ  
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК  
аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 12 ноября 2020 г., № 1

О присуждении Воронцовой Елене Сергеевне, гражданке РФ, ученой степе-  
ни кандидата биологических наук.

Диссертация «Экологическая безопасность молока и эффективность его  
производства при использовании новых кормовых добавок» по специальности  
06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животновод-  
ства, принята к защите 9 сентября 2020 г., протокол № 5 диссертационным сове-  
том Д 006.067.01 на базе ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский инсти-  
тут производства и переработки мясомолочной продукции» Министерства науки  
и высшего образования РФ (400131, г. Волгоград, ул. Рокоссовского, 6, № 105/нк  
от 11 апреля 2012 г.).

Соискатель Воронцова Елена Сергеевна, 1988 года рождения.

В 2010 г. окончила ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный  
университет» Министерства сельского хозяйства РФ по специальности «Эконо-  
мика и управление на предприятии природопользования». В 2019 году окончила  
аспирантуру (очная форма обучения) на базе ФГБНУ «Поволжский научно-  
исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продук-  
ции». С 2020 года работает младшим научным сотрудником отдела производства  
продукции животноводства ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский ин-  
ститут производства и переработки мясомолочной продукции».

Диссертация выполнена в отделе производства продукции животноводства  
ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и перера-  
ботки мясомолочной продукции» Министерства науки и высшего образования.

Научный руководитель: доктор биологических наук Сложенкина Марина  
Ивановна, ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производ-  
ства и переработки мясомолочной продукции», директор.

Официальные оппоненты:

1. Миронова Ирина Валерьевна, доктор биологических наук, ФГБОУ ВО  
«Башкирский государственный аграрный университет», кафедра технологии  
мясных, молочных продуктов и химии, доцент кафедры;

2. Сычева Ольга Владимировна, доктор сельскохозяйственных наук, про-  
фессор, ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»,  
кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продук-  
ции, заведующая кафедрой,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный  
университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, в своём положительном  
заключении, подписанном Соловьевой Ольгой Игнатьевной, доктором сельскохо-  
зяйственных наук, доцентом, кафедра молочного и мясного скотоводства, про-  
фессором кафедры, указала, что по актуальности, научной новизне изученной про-  
блемы, практической значимости полученных результатов, достоверности и обос-  
нованности выводов диссертационная работа Воронцовой Елены Сергеевны соот-  
ветствует требованиям п. 9 «Положения ВАК Министерства образования и науки

Российской Федерации о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по заявленной специальности.

Соискатель имеет 52 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации 31 работа, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 15, в изданиях, индексируемом в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science и Scopus – 10, Russian Science Citation Index WoS – 15, научно-практических рекомендаций – 5. В статьях приведены результаты исследований влияния кормовых добавок «Бишосульфур», «Стимул», «КореМикс» в рационах лактирующих коров на переваримость и обмен питательных веществ, уровень молочной продуктивности и качество полученного молока, а также влияния ферментно-пробиотической добавки «Бацелл» и бишофита на качество и экологическую безопасность молочной продукции. Авторский вклад – 7,15 п.л., объём научных изданий – 21,46 п.л.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Gorlov, I.F. Economic and biological peculiarities of golshchinsky breed cows of different ecological-genetic types / I.F. Gorlov, A.S. Mokhov, E.S. Vorontsova, A.R. Karetnikova, N.I. Mosolova, M.I. Slozhenkina, A.S. Ovchinnikov, S.D. Fomin // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences. – 2018. – V. 13. – № 7. – P. 2562-2570. (Scopus Q2)

2. Gorlov, I.F. Productivity and biological value of milk of cows of various ecogenetic types / I.F. Gorlov, M.I. Slozhenkina, N.I. Mosolova, O.Yu. Mishina, E.S. Vorontsova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – 341 (1). DOI: 10.1088/1755-1315/341/1/012043.

На диссертацию и автореферат поступило 6 отзывов из: Башкирского научно-исследовательского института сельского хозяйства Уфимского Федерального исследовательского центра РАН от ведущего научного сотрудника, кандидата с.-х. наук Юмагузина Идриса Фидаевича; Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т. Трубилина от профессора кафедры физиологии и кормления сельскохозяйственных животных, доктора биол. наук, доцента Скворцовой Людмилы Николаевны; Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева от профессора кафедры зоотехнии имени профессора С.А. Лапшина, доктора с.-х. наук, профессора Мунгина Владимира Викторовича и доцента кафедры, кандидата с.-х. наук, доцента Гибалкиной Надежды Ивановны; Сибирского научно-исследовательского и проектно-технологического института животноводства Сибирского федерального научного центра агробιοтехнологий РАН от заведующего лабораторией «Кормление с.-х. животных, технологии кормов», доктора с.-х. наук Рогачёва Виктора Александровича; Калмыцкого государственного университета им. Б.Б. Городовикова от декана аграрного факультета, доктора с.-х. наук, профессора НатYROва Аркадия Кануровича; Уральского государственного аграрного университета от профессора кафедры биотехнологии и пищевых продуктов, доктора с.-х. наук, профессора Горелик Ольги Васильевны.

В отзыве из Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева от профессора кафедры зоотехнии имени профессора С.А. Лапшина, доктора с.-х. наук, профессора Мунгина Владимира Викторовича и доцента кафедры, кандидата с.-х. наук, доцента Гибалкиной

Надежды Ивановны имеется замечание: «Хотелось бы уточнить, каким образом качество молока для детского питания улучшается при увеличении в нем в 2 раза хрома, меди и селена, а железа в 3 раза».

В отзыве из Сибирского научно-исследовательского и проектно-технологического института животноводства Сибирского федерального научного центра агробιοтехнологий РАН от заведующего лабораторией «Кормление с.-х. животных, технологии кормов», доктора с.-х. наук Рогачёва Виктора Александровича имеются замечания: «1. В автореферате ничего не сказано о составе скармливаемых коровам рационов, их энергетической и питательной ценности; 2. В автореферате отсутствуют данные о потреблении животными азота с кормом, его выделении и балансе».

В этих отзывах отмечается, что диссертационная работа Воронцовой Е.С., направленная на повышение молочной продуктивности коров и получение высококачественной, экологически безопасной продукции при использовании новых кормовых добавок, является актуальной, имеет научную и практическую значимость.

Соискателем дано научное обоснование применения кормовых добавок «Бишосульфур», «Стимул», «КореМикс» в рационах лактирующих коров и изучено влияние ферментно-пробиотической добавки «Бацелл» и бишофита на качество и экологическую безопасность молочной продукции. Установлено, что применение данных кормовых добавок позволяет увеличить молочную продуктивность коров, содержание общего белка, массовой доли жира в молоке. Полученное молоко отвечает требованиям экологической безопасности, а выработанное пастеризованное молоко с массовой долей жира 3,5% пригодно для производства детского питания.

В отзывах отмечается актуальность исследований, новизна и практическая значимость диссертационной работы, а её автор Воронцова Е.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что они компетентны в области биологических наук, имеют научные работы, широко известны своими достижениями в данной отрасли науки и способны определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана научная идея по использованию в кормлении лактирующих коров кормовых добавок «Бишосульфур» и «Стимул», содержащих в своем составе бишофит, серу, макро- и микроэлементы, а также кормовой добавки на основе биогенного кремния «КореМикс»;

предложены оригинальные суждения о возможности применения в рационах кормления лактирующих коров голштинской породы кормовых добавок «Бишосульфур», «Стимул» и «КореМикс»;

доказано положительное влияние использования премиксов «Бишосульфур» и «Стимул», а также кормовой добавки «КореМикс» в рационах дойных коров на поедаемость, переваримость питательных веществ кормов, молочную продуктивность, а также ферментно-пробиотической добавки «Бацелл» и бишофита на качество и экологическую безопасность полученного молока;

введены в теория и практику термины по вопросам использования исследуемых кормовых добавок в молочном скотоводстве.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны и научно обоснованы способы повышения молочной продуктивности коров и качества получаемой от них продукции;

применительно к проблематике диссертации результативно, т.е. с получением обладающих новизной результатов, использован комплекс существующих базовых методов исследования изучаемых показателей, в т.ч.: рационы кормления для подопытных коров были составлены в программе «Корм-Оптима-Эксперт» с учётом норм кормления (Калашников А.П. и др., 2003); контрольные кормления, балансовые опыты проводились согласно рекомендациям Овсянникова А.И. (1979); гемоглобин – по Сали и спектрофотометрическим методом, содержание эритроцитов и лейкоцитов – методом подсчета в камере Горяева, белок и его фракции – рефрактометрически с использованием электрофореза на бумаге; питательную ценность кормов, химический состав мочи и кала – согласно методике, разработанной Лукашиным А.А. и др. (1965); отбор проб в процессе исследований осуществлялся в соответствии с ГОСТ 26809.1-2014, органолептические показатели – согласно ГОСТ 31449-2013, содержание жира – по ГОСТ 5867-90, белка – по ГОСТ 25179-2014, сухого вещества – по ГОСТ 3626-73, плотность – по ГОСТ Р 54758-2011, титруемую кислотность – по ГОСТ 3624-92, чистоту – по ГОСТ 8218-89, группу термоустойчивости – по ГОСТ 25228-82; минеральный состав – в ООО «Микронутриенты» методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой (МС-ИСП), атомно-эмиссионной спектрометрией с индуктивно связанной плазмой (АЭС-ИСП);

изложены условия, при которых возможно повышение продуктивности лактирующих коров, качества молока и его экологической безопасности;

раскрыты новые подходы к увеличению продуктивности лактирующих коров за счет использования в рационах кормовых добавок «Бишосульфур», «Стимул» и «КореМикс»;

изучено влияние кормовых добавок «Бишосульфур», «Стимул» и «КореМикс» на потребление, переваримость, обмен питательных веществ в организме коров, гематологические показатели, молочную продуктивность и качественные характеристики молока; а также экологическая безопасность и качество молока, полученного при использовании в рационах коров минеральной добавки «Бишофит» и ферментно-пробиотической добавки «Бацелл»;

проведена модернизация способов, повышающих молочную продуктивность лактирующих коров.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены новые способы увеличения продуктивности лактирующих коров, улучшения качества молока и молочных продуктов при сохранении их экологической безопасности за счет включения в рацион кормовых добавок «Бишосульфур» и «Стимул» из расчета 100 г на 1 голову в сутки, при этом продуктивность животных увеличилась на 3,14 и 4,72% за лактацию, содержание жира в молоке – на 4,41 и 6,54%, белка – на 3,75 и 5,97%, рентабельность производства молока – на 4,1 и 6,4%, а также кремнийсодержащей кормовой добавки «КореМикс» в дозе 12 г на голову, себестоимость произведенного 1 кг молока при этом снижается на 2,0 рубля и повышается уровень рентабельности на 14,0%. Результаты исследований внедрены в ООО СП «Донское» Волгоградской области;

определены перспективы практического использования в рационах лактирующих коров кормовых добавок «Бишосульфур», «Стимул», «КореМикс», «Бацелл» и бишофита с целью увеличения производства, повышения качества и экологической безопасности молока и молочных продуктов, выработанных из него;

создана система практических рекомендаций, а именно методы и способы увеличения молочной продуктивности лактирующих коров, получения высококачественного экологически чистого молока;

представлены предложения для дальнейшей интенсификации молочного скотоводства.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ все представленные в работе данные получены на сертифицированном оборудовании в аккредитованных лабораториях;

теория построена на известных и проверяемых данных и согласуется с опубликованными экспериментальными результатами по теме диссертации;

идея базируется на анализе практической работы хозяйств, занимающихся производством молока;

использованы для сравнения авторские данные, полученные ранее по рассматриваемой тематике Мишиной О.Ю. (2010), Злобиной Е.Ю. (2011), Мосоловой Н.И. (2013), Эзергайл К.В. (2016), Филатовым А.С. (2018), Горловым И.Ф. (2019);

установлено: качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике, не обнаружено;

использованы классические и современные методики сбора и обработки исходной информации, в том числе цифровой материал, полученный в процессе исследований, обработан методом вариационной статистики (Плохинский Н.А., 1969), а также на ПК с использованием пакета программ.

Личный вклад соискателя состоит в том, что ею самостоятельно сформулирована тема диссертации, разработана методика проведения исследований, сформированы подопытные группы лактирующих коров и выполнен весь комплекс экспериментальных работ, предусмотренных методикой, проведена обработка и интерпретация полученных экспериментальных данных. Основные положения и результаты диссертационного исследования представлены в форме научных докладов на международных научно-практических конференциях.

На заседании 12 ноября 2020 г. диссертационный совет принял решение присудить Воронцовой Е.С. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 12 докторов наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 18, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель  
диссертационного совета

Ученый секретарь  
диссертационного совета

12 ноября 2020 г.



Горлов Иван Федорович

Мосолов Александр Анатольевич