ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБЪЕДИНЕННОГО ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 99.0.086.02, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФГБНУ «ПОВОЛЖСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ МЯСОМОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ» МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ И ФГБОУ ВО «КАЛМЫЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Б.Б. ГОРОДОВИКОВА» МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение объединенного диссертационного совета от 28 декабря 2023 г. № 8

О присуждении Гиро Марии Валерьевне, гражданке РФ, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Оптимизация технологии производства говядины для продуктов функциональной направленности за счет применения йодсодержащих кормовых добавок» по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства принята к защите 26 сентября 2023 г. (протокол заседания № 15) объединенным диссертационным советом 99.0.086.02, созданным на базе ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» Министерства науки и высшего образования РФ (400066, г. Волгоград, ул. Рокоссовского, 6), ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова» Министерства науки и высшего образования РФ (358000, г. Элиста, ул. Пушкина, 11, приказ о создании объединенного совета № 844/нк от 12 июля 2022 г.).

Соискатель Гиро Мария Валерьевна, 02 февраля 1990 года рождения.

В 2013 г. соискатель окончила ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный технический университет» Министерства образования и науки РФ, в 2016 г. – аспирантуру (очная форма обучения) при ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» Министерства сельского хозяйства РФ, работает лаборантом-исследователем комплексной аналитической лаборатории ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» Министерства науки и высшего образования РФ.

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

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук Горлов Иван Федорович, ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции», отдел производства продукции животноводства, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

1. Чехранова Светлана Викторовна, доктор сельскохозяйственных наук, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», кафедра «Кормление и разведение сельскохозяйственных животных», профессор кафедры;

2. Кулик Дмитрий Константинович, доктор сельскохозяйственных наук, Всероссийский научно-исследовательский институт орошаемого земледелия – филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации имени А.Н. Костякова», отдел интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, старший научный сотрудник,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБНУ «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук», г. Оренбург, в своём положительном отзыве, подписанном Фроловым Алексеем Николаевичем, доктором биологических наук, отдел технологии мясного скотоводства и производства говядины, заведующим отделом, указала, что по актуальности, научной новизне изученной проблемы, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов диссертационная работа Гиро Марии Валерьевны соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по заявленной специальности.

Соискатель имеет 33 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации опубликовано 22 работы, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 4 работы, в издании, индексируемом в международной информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus – 1, патентов РФ на изобретения – 2, рекомендаций – 2, комплекта нормативно-технической документации – 2. В работах приведены результаты использования йодсодержащих кормовых добавок при производстве говядины, их влияния на обогащение йодом мясного сырья и продуктов его переработки. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах. Авторский вклад – 5,87 п.л., объём научных изданий – 9,58 п.л.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Гиро, М.В. Использование йодсодержащих кормовых добавок при производстве говядины / М.В. Гиро, И.Ф. Горлов, М.И. Сложенкина [и др.] // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2023. – № 1 (69). – С. 434-441.

2. Прянишников, В.В. Современные технологии ферментированных мясных продуктов / В.В. Прянишников, М.В. Гиро, Т.М. Гиро, А.В. Ильтяков // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. – 2013. – № 1. – С. 48-52.

На диссертацию и автореферат поступило 12 отзывов из: Казанской государственной академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана от профессора кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции, доктора биол. наук, профессора Якимова Олега Алексеевича и старшего преподавателя кафедры, кандидата с.-х. наук Саляхова Алмаза Шамилевича; Орловского государственного аграрного университета имени Н.В. Прахина от профессора кафедры продуктов питания животного происхождения, доктора биол. наук, профессора Ковалевой Оксаны Анатольевны; Краснодарского научного центра по зоотехнии и ветеринарии от директора, доктора с.-х. наук Осепчука Дениса Васильевича и главного научного сотрудника отдела технологии животноводства, доктора с.-х. наук, профессора Голованя Валетина Тимофеевича; Научно-практического центра Национальной академии наук Беларуси по животноводству от первого заместителя генерального директора, академика НАН Беларуси Шейко Ивана Павловича и заведующего опытно-экспериментальной научно-производственной лабораторией кормовых добавок и биопродуктов, кандидата с.-х. наук, доцента Козинца Александра Иосифовича; Ставропольского государственного аграрного университета от профессора кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, доктора биол. наук, доцента Шлыкова Сергея Николаевича и доцента кафедры, кандидата техн. наук Трубиной Ирины Александровны и доцента кафедры, кандидата техн. наук Омарова Руслана Сафербеговича; Саратов-

ского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова от профессора кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства», доктора биол. наук Забелиной Маргариты Васильевны; Уральского научно-исследовательского ветеринарного института – структурного подразделения ФГБНУ «Уральский федеральный агарный научно-исследовательский центр Уральского отделения РАН» от руководителя института, доктора ветеринар. наук, профессора, члена-корреспондента РАН Шкуратовой Ирины Алексеевны; Всероссийского научно-исследовательского ветеринарного института патологии, фармакологии и терапии от главного научного сотрудника лаборатории иммунологии и серологии, доктора ветеринар. наук, профессора, члена-корреспондента РАН Шахова Алексея Гавриловича; Курского федерального аграрного научного центра от старшего научного сотрудника лаборатории ветеринарной медицины и биотехнологий, кандидата биол. наук Свазлян Гаяне Агасовны; Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева от профессора кафедры технологии общественного питания и переработки сельскохозяйственной продукции, доктора с.-х. наук Морозовой Нины Ивановны и профессора кафедры, доктора с.-х. наук Мусаева Фарруха Атаулловича; Нижегородского государственного агротехнологического университета от заведующей кафедрой кормления животных, кандидата с.-х. наук, доцента Логиновой Татьяны Петровны и доцента кафедры, кандидата с.-х. наук Комиссаровой Татьяны Николаевны; Донского государственного аграрного университета от профессора кафедры естественнонаучных дисциплин, доктора биол. наук Шахбазовой Ольги Павловны.

В отзыве от заведующей кафедрой кормления животных, кандидата с.-х. наук, доцента Логиновой Татьяны Петровны и доцента кафедры, кандидата с.-х. наук Комиссаровой Татьяны Николаевны из Нижегородского государственного агротехнологического университета имеется вопрос: «Судя по схеме исследований (рисунок 1), разделу 3.2 в рекогносцировочном опыте группа, получающая 1000 г «Протойодиум» в комбикорме – это II опытная группа, но в основном опыте это I опытная группа, а в работе она описывается как II группа. И только цифры рентабельности 7,4% в выводе (заключении) 9 и предложении производству позволяют предположить, что возможно техническая ошибка в схеме (группа II не с «КБД-Йодум», а с «Протойодиум», тогда было бы все логично)?»

В этих отзывах отмечается, что диссертационная работа Гиро М.В., направленная на повышение эффективности производства говядины, оптимизации ее технологии для продуктов функциональной направленности, является актуальной, имеет научную и практическую значимость.

С участием соискателя разработана и узаконена в установленном порядке новая кормовая добавка «Протойодиум», определена оптимальная доза ее скармливания бычкам при их выращивании на мясо, выявлен ее положительный эффект на повышение мясной продуктивности и улучшение физиологического состояния животных. Установлена закономерность перехода йода из кормов, включающих разработанную добавку, в получаемое сырье, определены количественные показатели этого микроэлемента в говядине и изготовленном из нее мясном продукте. Разработана рецептура и нормативная документация на новый вид функционального продукта, полученного из говядины, обогащенной органическим йодом.

В результате проведенных исследований установлено, что использование кормовой добавки «Протойодиум» в количестве 1000 г на 1 тонну комбикорма

позволяет увеличить живую массу бычков в 16-месячном возрасте до 505,60 кг и повысить уровень рентабельности производства говядины на 7,40%, содержание в мясе сухого вещества – на 4,20%, белка – на 1,33% и жира – на 2,87% и получить сырье, обогащенное биодоступной формой йода.

Приоритетность и новизна представленных исследований подтверждены получением 2 патентов РФ на изобретения.

В отзывах отмечается актуальность исследований, новизна и практическая значимость диссертационной работы, а её автор Гиро М.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что они компетентны в области биологических наук, имеют научные работы в соответствующей сфере исследований, 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 новая научная идея по использованию новой йодсодержащей кормовой добавки «Протойодиум» в рационах бычков казахской белоголовой породы;

предложены оригинальные суждения о возможности применения в кормлении бычков казахской белоголовой породы йодсодержащей кормовой добавки «Протойодиум»;

доказана перспективность использования йодсодержащей кормовой добавки «Протойодиум» в сравнении с кормовой добавкой «КБД-Йодум» в рационах бычков при выращивании их на мясо ввиду их положительного влияния на физиологическое состояние животных, их рост и развитие, перевариваемость питательных веществ рациона, мясную продуктивность, формирование количественных и качественных характеристик получаемой говядины и готового продукта из нее, ее функционально-технологических свойств;

введены в теорию и практику термины по вопросу использования йодсодержащей кормовой добавки «Протойодиум в мясном скотоводстве.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны и научно обоснованы способы увеличения производства говядины, повышения ее пищевой и биологической ценности, а также продукции на ее основе;

применительно к проблематике диссертации результативно, т.е. с получением обладающих новизной результатов, использован комплекс существующих базовых методов исследования изучаемых показателей, в т.ч.: бактерицидную активность сыворотки крови определяли с использованием видоизмененной Созыкиным А.В., Бухариным О.В. (1979) методики Кузьминой Т.А., Смирновой О.В. (1966), лизоцимную – согласно методу Ермольевой З.В., Каграмановой К.А. (1968); массовую долю белка, влаги, жира, золы и углеводов в мясе – по методикам, изложенным в ГОСТ 23042-2015, ГОСТ 25011-2017, ГОСТ Р 31727-2012; определение пероксидного числа, микроструктурный анализ, гистологические исследования проводили по методике Зорина В.Г. (2006) и ГОСТ 31479-2012; массовой доли йода в мясе и мясных изделиях – по образованию в кислой среде комплексного окрашенного соединения йода с азотнокислым натрием (ГОСТ 26185-

84); содержание ртути, мышьяка, свинца и кадмия – по ГОСТ 26927-86, ГОСТ 26930-86, ГОСТ 26932-86, ГОСТ 26933-86; аминного азота – нингидринным методом (Раецкая Ю.И. и др., 1970).

изложены условия, при которых возможно увеличение мясной продуктивности бычков, повышение пищевой и биологической ценности говядины и продуктов на ее основе;

раскрыты новые подходы к увеличению мясной продуктивности бычков казахской белоголовой породы и повышению качественных показателей мяса и продукции на его основе за счет использования йодсодержащей кормовой добавки «Протойодиум»;

изучены причинно-следственные связи применения в рационах бычков йодсодержащей кормовой добавки «Протойодиум» и ее влияния на переваримость питательных веществ кормов, клинико-физиологическое состояние, мясную продуктивность подопытных животных, качественные показатели мяса и готовой продукции;

проведена модернизация способа кормления, обеспечивающих повышение показателей мясной продуктивности животных, пищевой и биологической ценности говядины и продукта из нее, а также производственных показателей за счет использования йодсодержащей кормовой добавки «Протойодиум».

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

разработаны и внедрены новые способы использования в кормлении бычков казахской белоголовой породы йодсодержащей кормовой добавки «Протойодиум», позволяющей увеличить живую массу бычков в 16-месячном возрасте до 505,60 кг и повысить уровень рентабельности производства говядины на 7,40%, содержание в мясе сухого вещества – на 4,20%, белка – на 1,33% и жира – на 2,87% и получить сырье, обогащенное биодоступной формой йода. Результаты исследований внедрены в крупном животноводческом предприятии – ОАО «Шуруповское» Фроловского района Волгоградской области, а также на базе мясоперерабатывающего предприятия ООО «Алпи» г. Волгограда;

определены перспективы практического использования в кормлении бычков казахской белоголовой породы кормовой добавки «Протойодиум» с целью увеличения производства говядины и повышения ее пищевой и биологической ценности, а также продукта на ее основе;

создана система практических рекомендаций, а именно методы и способы увеличения мясной продуктивности бычков и повышения качественных показателей мяса и продукта из него;

представлены рекомендации и предложения по использованию в мясном скотоводстве рационов с включением в них йодсодержащей кормовой добавки «Протойодиум» в оптимальной дозировке.

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 животноводческих хозяйств, занимающихся производством говядины, и предприятий пищевой промышленности, выпускающих продукцию на ее основе;

использованы для сравнения авторские данные, полученные ранее по рассматриваемой тематике Багрием Б.А. (2016); Álvarez F. (2016); Pérez-Fodich A. (2016); Muramatsu Y. (2016); Мысиком А.Т. (2017); Лапшиным С.А. (2018); Макаровой О.В. (2018); Суплотовой Л.А. (2018); Kravchenko V.I., 2018; Samet Ch. (2019); Емельяненко А.В. (2020); Фроловым А.Н. (2020); Федоровым А.И. (2020; 2022); Shemuranova N.A. (2020, 2022); Усковым Г.Е. (2021); Никоновой Е.А. (2022); Сабитовым М.Т. (2022); Горловым И.Ф. (2023); Дускаевым Г.К. (2022, 2023);

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 с применением программного пакета Microsoft office на ПК и определением критерия достоверности разницы по Стьюденту-Фишеру при трех уровнях вероятности.

Личный вклад соискателя состоит в том, что ею самостоятельно сформулирована тема диссертации, разработана методика проведения исследований, сформированы подопытные группы бычков 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 и межрегиональных научно-практических конференциях и выставках.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было. На заданные в ходе заседания уточняющие вопросы соискатель Гиро М.В. дала развернутые и полные ответы.

На заседании 28 декабря 2023 г. диссертационный совет принял решение за новые научно обоснованные разработки, имеющие существенное значение для развития и интенсификации отрасли мясного скотоводства РФ, присудить Гиро М.В. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования объединенный диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 14 докторов наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 14, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Зам. председателя
объединенного диссертационного совета Волохов Иван Михайлович

Ученый секретарь объединенного
диссертационного совета Мосолов Александр Анатольевич

28 декабря 2023 г.