

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»,
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»,
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

ПРОТОКОЛ – СТЕНОГРАММА № 38

заседания объединенного диссертационного совета Д 999.182.03
по присуждению ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

п.г.т. Усть - Кинельский

17 сентября 2022 года

Защита диссертации Японцева Алексея Эдуардовича «Эффективность использования комбикормов импортного и отечественного производства при выращивании радужной форели» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Председатель диссертационного совета, доктор биологических наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович: В целях реализации постановления Правительства Российской Федерации от 26 мая 2020 г. № 751 «Об особенностях проведения заседаний советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук в период проведения мероприятий, направленных на предотвращение распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», и, в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 458 от 7 июня 2021 г. «О внесении изменений в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 года № 1093», диссертационный совет Д 999.091.03, на основании решения руководителя Самарского ГАУ, врио ректора С.В. Машкова (приказ № 178-ОД от 30.06.2022 г.), на базе которой создан диссертационный совет, по ходатайству председателя диссертационного совета, профессора Х.Б. Баймишева проводит заседания в удаленном интерактивном режиме на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет», с обеспечением необходимых условий для взаимодействия участников заседания диссертационного совета с помощью программных и технических средств при условии аудиовизуального контакта с участниками заседания. Аудиозапись заседания прилагается.

Диссертационный совет открыт приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 714/нк от 2 ноября 2012 года с правом приема к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по специальностям: 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных (сельскохозяйственные науки); 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов (сельскохозяйственные науки); 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки).

Из 21 членов совета, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 714/нк от 2 ноября 2012 года о создании совета) на заседании присутствуют члены диссертационного совета:

На заседании присутствуют члены диссертационного совета:

1.	Баймишев	Х.Б.	д-р биол. наук -	06.02.07
Председатель совета				
2.	Хакимов	И.Н.	д-р с.-х. наук -	06.02.07
Ученый секретарь совета				
3.	Николаев	С.И.	д-р с.-х. наук -	06.02.08
Заместитель председателя совета				
4.	Валитов	Х.З.	д-р с.-х. наук -	06.02.08
5.	Григорьев	В.С.	д-р биол. наук -	06.02.07
6.	Зайцев	В.В.	д-р биол. наук -	06.02.08
7.	Зотеев	В.С.	д-р биол. наук -	06.02.08
8.	Корнилова	В.А.	д-р с.-х. наук -	06.02.08
9.	Карамаев	С.В.	д-р с.-х. наук -	06.02.10
10.	Ухтверов	А.М.	д-р с.-х. наук -	06.02.07
11.	Варакин	А.Т.	д-р с.-х. наук -	06.02.08
12.	Коханов	А.П.	д-р с.-х. наук -	06.02.07
13.	Коханов	М.А.	д-р с.-х. наук -	06.02.07
14.	Ранделин	Д.А.	д-р биол. наук -	06.02.10
15.	Саломатин	В.В..	д-р с.-х. наук -	06.02.10
16.	Чамурлиев	Н.Г.	д-р с.-х. наук -	06.02.10

Всего присутствует 16 членов совета, докторов наук, в интерактивном удаленном режиме принимают участие 7 чел., по профилю рассматриваемой диссертации 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов – 6 чел. Явочный лист подписан.

Отсутствуют по уважительным причинам: профессор Забелина Маргарита Васильевна, профессор Муртазаева Ряшидя Назировна, профессор Васильев Алексей Алексеевич, профессор Дикусаров Вячеслав Геннадьевич, профессор Лушников Владимир Петрович.

Уважаемые члены диссертационного совета, необходимый кворум имеется, заседание диссертационного совета правомочно. Кто за то, чтобы начать работу совета, прошу голосовать! Кто против? Воздержался? Принимается едино-

гласно. В связи с этим, разрешите заседание диссертационного совета Д 999.182.03 считать открытым.

На повестке дня защита диссертации Японцева Алексея Эдуардовича «Эффективность использования комбикормов импортного и отечественного производства при выращивании радужной форели» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов. Кто за то, чтобы утвердить данную повестку? Прошу голосовать! Кто против? Воздержался? Принимается единогласно.

Представленная к защите работа выполнялась в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

Научный руководитель – доктор биологических наук Шаповалов Сергей Олегович, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

Официальные оппоненты:

1) Бахарева Анна Александровна, доктор сельскохозяйственных наук (06.02.08; 06.02.10), доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный технический университет», заведующая кафедрой аквакультуры и рыболовства (присутствует на заседании в удаленном интерактивном режиме).

2) Гусева Юлия Анатольевна, доктор сельскохозяйственных наук (06.02.08), федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», заведующая кафедрой кормления, зоогигиены и аквакультуры (присутствует на заседании в удаленном интерактивном режиме).

Ведущая организация – Прикаспийский институт биологических ресурсов

– обособленное подразделение федерального государственного бюджетного учреждения науки «Дагестанский федеральный исследовательский центр Российской академии наук» (ПИБР ДФИЦ РАН), г. Махачкала.

Слово для ознакомления с документами соискателя представляется ученому секретарю профессору Хакимову Исмагилю Насибулловичу. Ученый секретарь Хакимов И.Н. кратко докладывает об основном содержании представленных соискателем А.Э. Японцевым документов и их соответствии установленным требованиям.

В деле соискателя имеются все необходимые для защиты диссертационной работы документы, в том числе: диссертация; автореферат; заявление соискателя о приеме к рассмотрению диссертации в диссертационном совете от 28 июня 2022 года, подписанное председателем; копия диплома о высшем образовании (с приложением); заключение по диссертации, где выполнялась работа, утвержденное Цепляевым Виталием Алексеевичем, ректором Волгоградского государственного аграрного университета; отзыв научного руководителя; сведения о научном руководителе; протоколы заседания диссертационного совета о принятии диссертации к защите и о назначении квалификационной комиссии; заключение квалификационной комиссии; протокол заседания диссертационного совета о назначении ведущей организации, официальных оппонентов и утверждении даты защиты; проект заключения диссертационного совета; письма официальным оппонентам и в ведущую организацию, согласия от них; список рассылки автореферата; отзывы официальных оппонентов и ведущей организации; отзывы, поступившие на автореферат. Все отзывы положительные. Все необходимые документы в формате PDF размещены на сайте ФГБОУ ВО Самарского ГАУ www.ssa.ru, в разделе «Наука», «Диссертационный совет». Сроки размещения документов выдержаны.

Согласно личному листку по учету кадров, Японцев Алексей Эдуардович, 04 мая 1973 года рождения, в 1996 году окончил Санкт-Петербургский государственный аграрный университет по специальности Зоотехния, с присвоением квалификации зооинженера.

В период подготовки диссертации, с 01.09.2018 по 31.08.2022 гг., соискатель обучался в заочной аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, на кафедре кормления и разведения сельскохозяйственных животных. Справка об обучении и сдаче кандидатских экзаменов выдана федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», в 2022 году.

В настоящее время работает в компании рыбной продукции ООО «Юнифрост», г. Санкт-Петербург, в должности технолога.

Соискатель имеет 7 опубликованных работ, из них: 2 работы в рецензируемых изданиях: «Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование», 2021 г.; «Вестник Мичуринского государственного аграрного университета», 2022 г.

В деле имеется заключение экспертной комиссии диссертационного совета, подписанное доктором наук В.В. Зайцевым, доктором наук В.А. Корниловой, доктором наук А.Т. Варакиным. В заключении экспертной комиссии указано, что диссертационная работа А.Э. Японцева является законченной научно - квалификационной работой, имеет научную новизну и практическое значение, соответствует: п. 1. «Потребность различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов в разные физиологические периоды в питательных веществах, энергии, биологически активных веществах, витаминах. Балансовые, респирационные, научно-хозяйственные и другие опыты»; п. 2 «Разработка и совершенствование научно обоснованных норм кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов. Научно обоснованные рецепты комбикормов, премиксов и белково- витаминно-минеральных концентратов. Нормативы затрат кормов на единицу продукции сельскохозяйственных

животных и пушных зверей. Оплата корма продукций. Экономическая эффективность норм кормления животных и использования биологически активных веществ»; п. 3 «Специфика кормления сельскохозяйственных животных, нутрий и кроликов в промышленных комплексах. Совершенствование рецептов комбикормов и способов подготовки их к вскармливанию. Разработка надежных способов обеззараживания, детоксикации и рационального использования условно годных кормов»; п. 7 «Установление питательной ценности новых видов кормов животного, растительного и микробиального происхождения, технологии их производства и подготовки к скармливанию»; п. 10 «Совершенствование технологии кормоприготовления для сельскохозяйственных животных, птицы, плотоядных пушных зверей и грызунов (нутрия, кролик, ондатра и др.) с использованием современных машин» паспорта научной специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, что соответствует профилю диссертационного совета.

Экспертная комиссия обосновала возможность приема диссертации к защите. На основании заключения экспертной комиссии диссертационного совета, диссертационный совет вынес решение о приеме диссертации к защите в диссертационном совете Д 999.182.03 (протокол № 32 от 15 июля 2022 года). Членами экспертного совета подготовлен проект заключения диссертационного совета по диссертации, прошу членов диссертационного совета ознакомиться с ним в ходе заседания и поделиться своим мнением.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Есть ли вопросы к ученому секретарю по документам? Нет! Спасибо, Исмагиль Насибуллович. Слово для изложения материалов диссертации предоставляется соискателю Японцеву Алексею Эдуардовичу (20 минут).

Соискатель Японцев А.Э. излагает основные положения диссертации (автореферат в деле).

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Алексей Эдуардович, приготовьтесь к ответам на вопросы членов совета! Пожалуйста, уважаемые коллеги, вопросы соискателю по докладу.

Доктор наук, профессор Григорьев Василий Семенович: Алексей Эдуардович, какими биологическими особенностями отличается от осетра радужная форель?

Соискатель Японцев А.Э.: Форель более холодолюбива, любит течение, не любит колебаний температур воды, наверное, это основные особенности отличия радужной форели от осетра.

Профессор Григорьев В.С.: Почему для радужной форели потребовался корм, отличный от корма для осетров?

Соискатель Японцев А.Э.: В отличие от осетров, лососевые рыбы требовательны к уровню содержания белка и аминокислот, в частности. Такие исследования проводились и являются основой данной работы, требуется более высокий уровень протеина, более высокая энергетика корма, по отношению к осетровым, в частности. У осетров рыб параметры жира к кормам составляют 14-17%, для форели этот показатель существенно выше.

Доктор наук, профессор Зотеев Владимир Степанович: Уважаемей Алексей Эдуардович, скажите, пожалуйста, премиксы в комбикормах были одинаковые или разные? И в какой они были форме, органической или неорганической?

Соискатель Японцев А.Э.: Абсолютно воссоздать идентичность премиксов не представлялось возможным, потому что, используя официальную информацию в декларированных показателях иностранных кормов можно найти три витамина, два микроэлемента, остальная информация остается скрытой. Эту часть можно было воссоздать. Другая часть премиксов была, безусловно, была основана на тех работах, что были прежде в моей практике по витаминам и микроэлементам, что касается других позиций добавок, они были, но мы не имеем однозначной оценки, что было в импортных, но по имеющимся возможностям мы вводили то, что могло быть уже использовано, это и пробиотики, и пребиотики. На момент проведения исследований были использованы неорганические формы. Хотя лично я сторонник органических форм.

Доктор наук, профессор Ранделин Дмитрий Александрович: Алексей Эдуардович, скажите, пожалуйста, в первом экспериментальном опыте коэффици-

ент был значительно ниже, чем во втором, в первом ниже единицы, а во втором 1,1-1,3, с чем это связано?

Соискатель Японцев А.Э.: Это объективный процесс, когда количество корма на килограмм привеса с возрастом увеличивается, это свойство для любого объекта. Чем моложе биологический объект, тем у него меньше затраты корма на килограмм прироста.

Профессор Ранделин Д.А.: В ваших кормах, которые вы разработали, содержится жир, каким способом его вводили в корма, чтобы добиться таких высоких показателей?

Соискатель Японцев А.Э.: Это самый болезненный вопрос для всей отрасли в целом. Объективно, на том производстве уровень сырого жира по вводу имеет ограничения, это связано с технологией. Для высокоэнергетических кормов для форели требуется использовать вакуумных напылителей. В случае производства кормов в целях опыта это будет ранжированный барабан, где мы не могли превысить 24-25%, потому что объективно жир после такого вида напыления стекал. Это было ограничивающим фактором при проведении более серьезных исследований. Можно еще прибавить тот аспект, что для опыта требуется ограниченное количество корма, которое не могут произвести крупные предприятия, требующие производства от 5 тонн и выше. Для наших же исследований объем кормов был крайне незначительным.

Профессор Ранделин Д.А.: Вами было сказано, что корма на момент исследования стоили одних денег, на сегодняшний день стоимость импортных кормов в два раза больше той цифры, которую вы сейчас озвучили, как обстоят дела на сегодня?

Соискатель Японцев А.Э.: Да, это тоже актуальная проблема. Стоимость импортных кормов на протяжении этого года колебалась в значительных пределах. На корма, которые оставались на складах с прошлого года добавлялось 100 рублей, потом незначительное снижение наблюдалось, на данный момент она вернулась к показателям, близким по прошлому году, их цена составляет 16-170 рублей в зависимости от уровня пигмента в корме, есть стоимость корма и в 150-155 рублей, ну и есть в 200-2-05 рублей.

Доктор наук, доцент Валитов Хайдар Зуфарович: Уважаемый Алексей Эдуардович, скажите, пожалуйста, отход рыб у вас составлял от 4-6 %, в чем основная причина отхода?

Соискатель Японцев А.Э.: В нашем эксперименте это были технологические причины. Повреждения происходили при взвешивании рыбы, она, безусловно, испытывает стресс при любом варианте работы с ней. Стресс продолжается достаточное количество времени, а потому, случались повреждения, отход не был связан с кормами.

Доктор наук, профессор Карамеев Сергей Владимирович: Алексей Эдуардович, в рыболовстве изучают переваримые питательные вещества, как проводится балансовый анализ?

Соискатель Японцев А.Э.: Многие компании занимаются вопросами усвояемости. Для этого существуют специальные бассейны, где собираются фекалии и оцениваются параметры усвояемости. Работа ведется в том направлении, чтобы понять какое конкретное количество аминокислоты на основе монодиет и только один компонент оценивается. Любая аминокислота имеет свой процент усвоения, для теплокровных этот вопрос изучен давно, а вот для аквакультуры есть определённые сложности.

Доктор наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович: Алексей Эдуардович, у меня вопрос уточняющего характера, как вы проводили подбор сырьевых компонентов, на чем был основан принцип подбора?

Соискатель Японцев А.Э.: Подбор сырьевых компонентов вопрос довольно-таки устоявшийся. Мы используем пшеницу, как один из компонентов, содержащий крахмал, сырье животного происхождения, это рыбная и мясная мука, сырье растительного происхождения пшеничный глютен, кукурузный глютен, соевый шрот, также кормовые дрожжи, масло растительное подсолнечное и рыбий жир.

Профессор Баймишев Х.Б.: Оптимальная рецептура корма для рыб, вы проводили экспериментальные исследования?

Соискатель Японцев А.Э.: Мы проводили расчет двух рецептов. Когда мы получаем следующую партию сырья с производства, оно объективно отличается

по питательности, макропараметрам, аминокислотному профилю, а значит следующий расчет будет отличаться по процентному количеству вводу.

Профессор Баймишев Х.Б.: Расчеты должны подтверждаться экспериментальными исследованиями.

Соискатель Японцев А.Э.: Когда мы имеем в качестве требуемого параметра конкретный уровень аминокислот, мы его должны выдержать, это можно выполнить в случае использования аналитических методов, тем самым, зная фактическую питательность сырья можно делать перерасчет под заданные показатели.

Профессор Баймишев Х.Б.: 4 задача, для чего вы проводили анализ экспериментальных кормов на соответствие? Или это разные корма, экспериментальные одни, заявители другие? Или вы ставили критерий и по нему оценивали?

Соискатель Японцев А.Э.: Когда мы проанализировали параметры каждого из компонентов, сделали расчет, это получилось на бумаге. Чтобы понять насколько эти бумажные цифры действуют в реальности, мы проводим оценку методом высокоэффективной жидкостной хроматографии, это самый доступный метод определения содержания аминокислот, для подтверждения наших расчетов. Здесь должно быть обязательное соответствие с расчётными данными, иначе не будет достоверности.

Доктор наук, профессор Хакимов Исмагиль Насибуллович: Алексей Эдуардович, скажите, пожалуйста, вы проводили исследования химического состава мяса рыб, есть ли какое отличительное свойство мяса радужной форели от мяса других пород рыб?

Соискатель Японцев А.Э.: Безусловно, отличается. Любой биологический объект имеет свой набор аминокислот в белках. В частности для исследования понимания того оптимального профиля аминокислот, который находится в форели. Важно соотношение, а оно разное, значит нам надо адаптировать к этому соотношению корма.

Профессор Хакимов И.Н.: А по содержанию жирных кислот?

Соискатель Японцев А.Э.: Именно жирные кислоты определяют вкус. Если мы вообще уберем рыбий жир и рыбную муку из корма, рыба вырастет, но достойного вкуса мяса не будет иметь.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Было задано достаточное количество вопросов, поступило предложение, подвести черту. Нет возражений? Нет. Спасибо, Алексей Эдуардович, присаживайтесь.

Слово представляется научному руководителю, доктору биологических наук Шаповалову Сергею Олеговичу, профессору кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных Волгоградского государственного аграрного университета.

Научный руководитель С.О. Шаповалов: Диссертационная работа Японцева Алексея Эдуардовича посвящена изучению сравнительной эффективности импортных и отечественных комбикормов для различных весовых кондиций форели, разработанных в соответствии с современными тенденциями в кормопроизводстве. Полная освещённость работы заключается в целостности применяемых подходов с точки зрения полной лабораторной аналитики кормовых компонентов и готовых кормов по уровню аминокислот, отказе от использования при балансировании рецептов кормов минимального уровня сырого протеина с параллельным использованием оптимального уровня незаменимых аминокислот, включении максимально возможного перечня кристаллических форм аминокислот, использовании рыбной муки различного качества (по уровню сырого протеина и аминокислот) и в количествах, существенно более низких по отношению к вариантам рецептур, используемым более 15-20 лет назад, а также использовании различных уровней жира и энергии корма в процессе выращивания.

Диссертационная работа Японцева А.Э. написана грамотным научным языком, легко читается и представляет собой законченный научный труд. Демонстрирует высокий уровень теоретической подготовки, практических навыков и самостоятельности в проведении исследования и анализе полученных данных. Таким образом, считаю, что Японцев Алексей Эдуардович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специаль-

ности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Сергей Олегович. Слово предоставляется ученому секретарю диссертационного совета Хакимову Исмагилю Насибулловичу для оглашения заключения организации, где выполнялась диссертационная работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет»; отзыва ведущей организации – Прикаспийский институт биологических ресурсов – обособленное подразделение федерального государственного бюджетного учреждения науки «Дагестанский федеральный исследовательский центр Российской академии наук», г. Махачкала и отзывов неофициальных оппонентов, поступивших в совет на диссертацию и автореферат.

Хакимов И.Н. зачитывает заключение организации, где выполнялась диссертационная работа – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет», утвержденное 6 мая 2022 года Цепляевым Виталием Алексеевичем, ректором (заключение прилагается в бумажном и электронном носителе), положительный отзыв ведущей организации – Прикаспийский институт биологических ресурсов – обособленное подразделение федерального государственного бюджетного учреждения науки «Дагестанский федеральный исследовательский центр Российской академии наук», г. Махачкала, утвержденный 22 августа 2022 года и, подписанный Рабазановым Нухкади Ибрагимовичем, доктором биологических наук, руководителем Прикаспийского института биологических ресурсов – обособленного подразделения федерального государственного бюджетного учреждения науки «Дагестанский федеральный исследовательский центр Российской академии наук» (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе) и отзывы неофициальных оппонентов, поступившие на автореферат (отзывы прилагаются в бумажном и электронном носителе).

На диссертацию и автореферат поступило 10 отзывов, в них отмечается актуальность, новизна и большая научная и практическая значимость исследований Е.В. Уланова. Все отзывы положительные, в отзывах из Федерального

государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии, Великолукской государственной сельскохозяйственной академии имеются замечания и уточнения, которые носят дискуссионный характер, не умоляющие достоинств данной работы. Отзывы поступили из:

1. Мичуринского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук, доцента О.Е. Самсоновой – замечаний нет.
2. Самарского государственного аграрного университета от доктора биол. наук, доцента Н.Е. Земсковой – замечаний нет.
3. Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста» от доктора с.-х. наук, профессора РАН, главного научного сотрудника Р.В. Некрасова; доктора с.-х. наук, профессора, главного научного сотрудника М.Г. Чабаева – замечаний нет.
4. Казанской государственной академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана от доктора биол. наук, профессора О.А. Якимова; кандидата с.-х. наук, ст. преподавателя А.Ш. Салыхова – замечаний нет.
5. Башкирского научно-исследовательского института сельского хозяйства – обособленного структурного подразделения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук от кандидата с.-х. наук, старшего научного сотрудника А.Р. Фархутдиновой; кандидата с.-х. наук, ведущего научного сотрудника М.Т. Сабитова – замечаний нет.
6. Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева от доктора биол. наук, профессора Н.П. Бурякова; ассистента кафедры А.С. Петрова – замечаний нет.
7. Костромской государственной сельскохозяйственной академии от кандидата с.-х. наук, доцента Т.Н. Кириковой – замечаний нет.
8. Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии от кандидата с.-х. наук А.В. Мышкина – отзыв положительный, имеются замечания: 1) В автореферате и тексте диссертации не указано, где и на каком

оборудовании изготавливали опытные экструдированные корма. Также отсутствует информация о размере/диаметре гранул, который, скорее всего, должен отличаться для форели разной массы. 2) Являются ли использованные автором кристаллические аминокислоты термостойкими? Каким образом их вносили при производстве кормов? 3) В методической части приведены формулы для определения среднесуточной скорости роста и коэффициента массонакопления, но данные по этим показателям в тексте автореферата не представлены. 4) Одинаковые ли по объему бассейны использовали при проведении первого и второго опыта?

9. Великолукской государственной сельскохозяйственной академии от доктора биол. наук, доцента Ю.В. Аржанковой – отзыв положительный, однако считаем возможным отметить: 1) В разделе «Материал и методика исследований» автор указывает на вычисление критерия Стьюдента, однако результаты с указанием порога достоверности в автореферате отсутствуют. 2) Автором исследовались два опытных корма, однако из автореферата не ясно, в чем их отличие друг от друга помимо содержания жира, что конкретно входило в их состав? 3) Предложение производству об использовании отечественных комбикормов, разработанных на отечественном сырье животного и растительного происхождения, безусловно, очень актуально в современных условиях, однако второй опытный образец корма (четвертая опытная группа) показал в противоположность первому в данных исследованиях наихудший результат по сравнению с импортными и отечественными кормами.

10. Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина от доктора с.-х. наук, профессора Л.А. Пыхтиной; кандидата с.-х. наук, доцента О.А. Десятова – замечаний нет.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Исмагиль Насибуллович! Слово для ответа на замечания ведущей организации и отзывов, поступивших на автореферат, предоставляется соискателю.

Соискатель Японцев А.Э.: Выражаем благодарность ведущей организации – Прикаспийский институт биологических ресурсов – обособленное подразделение федерального государственного бюджетного учреждения науки «Даге-

станский федеральный исследовательский центр Российской академии наук», в лице Муртазаева Акая Курбановича, директора, доктора физико-математических наук, член-корреспондента РАН, утвердившего отзыв, и Рабазанова Нухкади Ибрагимовича, доктора биологических наук, руководителя Прикаспийского института биологических ресурсов – обособленного подразделения федерального государственного бюджетного учреждения науки «Дагестанский федеральный исследовательский центр Российской академии наук» составившего отзыв, за представленный положительный отзыв на нашу работу, высказанные ценные замечания и уточнения, разрешите ответить на них.

1. Потребность в кормах для ценных видов рыб, включая лососевых, имеющих наибольшую долю, по данным за 2021 год составила около 160 тысяч тонн, из них более 125 тысяч тонн было завезено, что составило около 80% от общего объёма.

2. Наиболее крупные существующие российские производства рыбных кормов – Гатчинский ККЗ, Тверской мелькомбинат, Лимкорм, Мираторг – имеют вакуумное напыление жиров и технологически способны делать высокоэнергетические экструдированные корма, включая форелевые. У ряда производств меньшего масштаба нет вакуумного напыления жиров и делать высокоэнергетические корма с барабанным напылением жиров они не могут. Другим аспектом является тот факт, что при высокой биологической ценности РМ и белков животного происхождения, эти компоненты не оказывают положительного влияния на физические качества гранул. Мы полагаем, что недостаточное понимание взаимосвязи состава корма и его физических характеристик как раз и является причиной недостаточного качества отечественных рыбных кормов. Недостаточное использование точных аналитических данных по качеству входящего сырья также является одной из проблем.

3. Оптимальный АК-профиль призван обеспечить максимальный прирост с точки зрения эффективного использования азота корма и источников белка. Скорость роста, как было отмечено в представленной работе, объективно связана с уровнем жира и, соответственно, с уровнем энергии корма. Что касается товарных качеств рыбы, то здесь, помимо выбора белковых компонентов, необхо-

дима работа с источниками жиров, потому что вкусовые особенности рыбы будут определяться составом жирных кислот. Также необходимо внимание к минеральной части корма – уровню Са и Р.

4. Выбор кормов от компании Биомар был обусловлен следующими причинами: Биомар – один из мировых лидеров с гарантированным качеством продукции; эти корма идеально подходят для УЗВ; постоянное наличие кормов на складе; возможность закупки маленьких партий кормов.

С замечаниями редакционного характера согласен, они будут учтены в нашей дальнейшей научной работе. Еще раз выражаем благодарность ведущей организации и ее научному коллективу за представленный положительный отзыв и ценные замечания, которые пригодятся нам в дальнейшей работе.

Соискатель Японцев А.Э.: Выражаем слова благодарности всем неофициальным оппонентам за представленные положительные отзывы на автореферат. На некоторые замечания разрешите дать пояснения.

Ответ на замечания из Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии от кандидата с.-х. наук А.В. Мышкина: 1) Оборудование, на котором производились корма – это линия экструдированных кормов с производительностью до 100 кг в час на фабрике белковых кормов в г. Волгоград. Максимальный размерный ряд по грануле не превышал 5 мм ввиду технических особенностей линии. Также не было возможности произвести корм с уровнем сырого жира выше 25%. 2) Любая из существующих форм АК не имеет каких-либо повреждений в любой из технологий производства кормов, включая экструдирование. Ввод аминокислот осуществлялся через систему микродозирования. 3) По причине ограничения объёма текста представленные данные по абсолютному приросту, относительному приросту и среднесуточному приросту были признаны достаточными для соответствующих выводов по эффективности роста.

Ответ на замечания из Великолукской государственной сельскохозяйственной академии от доктора биол. наук, доцента Ю.В. Аржанковой: 1) Данные по достоверности действительно не указаны в таблицах автореферата, но даны в

тексте. 2) Опытные корма № 1 и № 2 были сходны по набору ингредиентов, но объективно различались процентным составом в зависимости от фактической питательности сырья. 3) Объяснением тому, что опытный корм № 2 дал более низкие результаты, можно считать, в первую очередь, более низкое содержание жира и энергии. Мы допускаем наличие и влияние других факторов на имеющиеся результаты, исходя из различий в процентном составе опытных кормов, однако объективных доказательств этому в рамках проведённых экспериментов нами получено не было.

Еще раз выражаем благодарность неофициальным оппонентам за присланные положительные отзывы и отраженные в них замечания.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Алексей Эдуардович, присаживайтесь.

Слово предоставляется официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук Бахаревой Анне Александровне, доценту, заведующей кафедрой аквакультуры и рыболовства Астраханского государственного технического университета. Бахарева А.А. оглашает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Анна Александровна. Слово для ответа на замечания оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Японцев А.Э.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук Бахаревой Анне Александровне за труд по оппонированию нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

1. В опытных кормах, в качестве уточнения для таблицы № 12, использовалось подсолнечное масло, как традиционный компонент кормов для рыб. В следующей таблице № 13 наименование указано полностью.

2. За физиологическую норму показателей крови были использованы данные от ВНИРО, одно из подразделений которого ВНИИПРХ, в г. Дмитров специализируется на многочисленных опытах на разных объектах аквакультуры в условиях УЗВ.

3. Исследования по уровню и соотношениям незаменимых аминокислот проводились, в частности, в компании Эвоник, специалистом которой соискатель являлся в период проведения и описания экспериментов. Безусловно, согласно возрасту и навеске форели количество фаз кормления и типов кормов объективно могло быть больше, что по ряду причин это не представлялось возможным реализовать.

4. Производство кристаллических аминокислот в России следует признать недостаточным, а зависимость от поставок импортных аминокислот будет сохраняться достаточно долгое время. В России имеется один завод по производству кристаллического DL-метионина и 2 производителя сульфата L-лизина, однако потребности российских производителей кормов по этим аминокислотам не покрываются. Есть информация о создании ещё 3-х производств по выпуску различных форм L-лизина. Другие, так называемые био-аминокислоты – треонин, триптофан, аргинин, валин и изолейцин – в России не пока не производятся. Планы по выпуску L-треонина и L-триптофана декларировал ЗП № 1 в Белгородской области.

С замечаниями редакционного характера, согласны, обязательно учтем их в своей дальнейшей работе. Уважаемая Анна Александровна, разрешите еще раз выразить огромную Вам благодарность за проведенную вами работу по изучению и анализу диссертационной работы, за описанные замечания и положительный отзыв на работу.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Анна Александровна, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Бахарева А.А.: Да, вполне.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Алексей Эдуардович, присаживайтесь. Слово предоставляется официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук Гусевой Юлии Анатольевне, доценту, заведующей кафедрой кормления, зоогигиены и аквакультуры Саратовского государственного аграрного университета имени Н.И. Вавилова. Гусева Ю.А. оглашает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Юлия Анатольевна. Слово для ответа на замечания оппонента предоставляется соискателю.

Соискатель Японцев А.Э.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! Позвольте выразить благодарность официальному оппоненту, доктору сельскохозяйственных наук Гусевой Юлии Анатольевне за труд по рецензированию нашей работы, ее положительную оценку и дать пояснения на указанные замечания и пожелания.

1. Мы не ставили задачу провести расчёт аминокислотного сора, так как при наличии методов качественной лабораторной оценки – высокоэффективной жидкостной хроматографии и инфракрасного анализа, калибровки которого построены на её основе, - для оптимизации рецептов в специальных компьютерных программах под заданные показатели достаточно было этих фактических данных.

2. Разницу между группами О-3 и К-2 действительно можно объяснить в первую очередь разницей в содержании жира и энергии, так как более высокий уровень энергии практически всегда способствует более высокой скорости роста.

3. В таблице с данными по уровню аспаратаминоотрансферазы и аланинаминотрансферазы крови допущена техническая ошибка в расчётах на один порядок. С учётом этого факта, значения коэффициента де Ритиса в группах составили соответственно 1,35-1,42-1,38-1,46. Можно согласиться с тем, что каждое из этих значений несколько превышает оптимум в 1,33 плюс-минус 0,42, но всё-таки не выходят за верхний предел, связанный с сердечной патологией.

4. При расчёте коэффициента конверсии корма в опыте № 1 также была допущена техническая ошибка и правильным значением является величина в 1,20. Именно он, как верный, был в последствии использован для расчёта экономической эффективности.

5. Стоимость 1 кг каждого их кормов составила 120 и 114 рублей для импортных, и 111 и 107 рублей – для опытных отечественных, на основании чего были сделаны расчёты экономической эффективности.

С замечаниями редакционного характера, согласны, обязательно учтем их в своей дальнейшей работе. Еще раз позвольте поблагодарить официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук Гусеву Юлию Анатольевну за большой труд по рассмотрению нашей работы, ценные замечания и ее положительную оценку.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Юлия Анатольевна, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Гусева Ю.А.: Да, спасибо.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Алексей Эдуардович, присаживайтесь! Уважаемые коллеги, переходим к обсуждениям и дискуссиям по данной работе!

Коханов Александр Петрович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор: Уважаемые коллеги! Японцев Алексей Эдуардович выполнял работу на кафедре разведения и кормления сельскохозяйственных животных Волгоградского государственного аграрного университета. Сегодня защита диссертации Алексея Эдуардовича прошла на высоком уровне, соискатель эрудирован во многих вопросах рыборазведения. Особенно в наших условиях, когда температура внешней среды до 40⁰С, разводить форель равносильно выращиванию белого медведя. Ведь для разведения форели требуется температура чуть больше 10⁰С и не выше 18⁰С. Разведением и выращиванием форели в наших условиях стали заниматься сравнительно недавно. Я принимал участие в органолептической оценки форели, могу дать очень высокую оценку вкусовым качествам. Работа Алексея Эдуардовича представляет значительный интерес специалистов, которые занимаются рыборазведением. Когда наша кафедра начала заниматься разведением форели, были очень дорогие корма, впоследствии перешли на свои ресурсы, стали заниматься разработкой кормов для рыб на собственном сырье. Работа полностью соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель вполне достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов. Спасибо.

Корнилова Валентина Анатольевна, доктор сельскохозяйственных наук, доцент: Уважаемый председатель диссертационного совета, члены диссертационного совета, присутствующие! Сегодня очень приятно было заслушивать нашего соискателя, видно, что он увлеченный своим делом, проработал на производстве 22 года, прекрасно знает производство комбикормов, серьезно относится к их качеству. Актуальность здесь видно сразу, сейчас во время санкций, импортные корма заметно подорожали, да и завоз их под вопросом, поэтому востребованность и новизна данной темы очевидна. Разработан новый отечественный комбикорм, редактирование произошло по аминокислотам, то есть не поднимая содержание протеина, занялись редактированием тех аминокислот, которых не хватало в кормах. В результате мы видим, что проведенные на УЗВ исследования показали действие новых кормов по сравнению с импортными, в результате мы видим, что рентабельность при выращивании радужной форели в опытных группах была выше, чем в контрольной. Это свидетельствует о качестве нового комбикорма, его можно применять в производстве. Алексей Эдуардович очень компетентный человек, ведь чтобы создать новый комбикорм, сохранить сроки его хранения надо много вложить знаний и средств. Я считаю, что работа актуальная, достаточно востребованная, а Алексей Эдуардович достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Благодарю за внимание.

Николаев Сергей Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор: Уважаемый председатель диссертационного совета, члены диссертационного совета! Я бы хотел добавить, что данная работа имеет огромное практическое значение уже на сегодняшний день. Научный руководитель и соискатель, конечно, более информированы в данной отрасли рыбоводства, они являются большими энтузиастами данной проблемы. Соискатель сказал, что пришло то время, когда работа стала очень востребованной, когда стали необходимы низкочрезмерно затратные комбикорма отечественного производства. Все представленные сегодня соискателем результаты получены на наших глазах, работа методически выдержана. Соискатель и научный руководитель работают увлеченно, очень приятно, что высокий уровень работы соответствует тем требованиям, которые

наше руководство предъявляет к научным сотрудникам. Сам соискатель конечно достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Спасибо.

Баймишев Хамидулла Балтуханович, доктор биологических наук, профессор: Разрешите сказать несколько слов. Актуальность данной работы не вызывает сомнений, тем более, что развитию рыбоводства в последние годы в России уделяется большое значение. Подготовка специалистов в данной отрасли началась буквально 10-15 лет назад, в вузах появились кафедры аквакультуры. В естественных водоемах, по тем или иным причинам, рыбы стало значительно меньше. То, что мы создаем новые технологические приемы разведения и выращивания рыб, мы хотим восстановить популяции рыб в естественных водоемах. Хотелось бы сказать, что диссертация обладает внутренним единством, поставлено одиннадцать задач, это посильно доктору наук, со всеми соискатель справился достойно. Думаю, что буквально через 3-4 года соискатель представит нам свою докторскую работу, желательно в нашем диссертационном совете! В работе были использованы современные методические и технологические приемы, я думаю, что члены диссертационного совета примут правильное решение по данной диссертации.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Уважаемые коллеги, поступило предложение закончить дискуссию. Нет возражений? Нет. Разрешите предоставить заключительное слово нашему соискателю.

Соискатель Японцев А.Э.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета! В первую очередь разрешите выразить благодарность председателю диссертационного совета Баймишеву Хамидулле Балтухановичу, ученому секретарю совета Хакимову Исмагилю Насибулловичу, техническому секретарю Кировой Наталье Николаевне в первую очередь за то, что Вами предоставлена возможность защищаться у Вас в совете, за то, что Вами была проведена колоссальная работа по экспертизе диссертации, за Ваши указания, рекомендации и помощь в подготовке к защите.

Всем членам совета хотелось бы выразить огромную благодарность за то, что наша работа вызвала у Вас такой интерес, что было задано много вопросов.

Безусловно, есть над чем подумать, спасибо за ваши рекомендации и замечания, которые я обязательно учту в своей дальнейшей научной работе.

Также я хочу выразить благодарность научному руководителю Шаповалову Сергею Олеговичу и сотрудникам НИЦ Черкизово за поддержку и помощь на протяжении всех этапов исследований. Также выражаем благодарность коллективу кафедры водных биоресурсов и аквакультуры и коллективу кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных Волгоградского государственного аграрного университета.

От всей души выражаю благодарность официальным оппонентам, общепризнанным российским специалистам по кормам для рыб: доктору сельскохозяйственных наук, профессору Бахаревой Анне Александровне и доктору сельскохозяйственных наук Гусевой Юлии Анатольевне, за огромный труд по рецензированию диссертации, положительную оценку и ценные замечания.

Позвольте также выразить благодарность ведущей организации – федеральному государственному бюджетному учреждению науки «Дагестанский федеральный исследовательский центр Российской Академии Наук», в лице директора центра, доктора физико-математических наук, член-корреспондента РАН Акая Курбановича Муртазаева за огромный труд по анализу диссертационной работы, положительную оценку и ценные замечания.

Выражаю благодарность неофициальным оппонентам за присланные отзывы на автореферат диссертации. Все замечания и пожелания будут учтены нами в дальнейшей работе. Благодарю за внимание!

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Алексей Эдуардович.

Уважаемые члены диссертационного совета! Нам необходимо принять решение по данной диссертационной работе. При проведении заседания диссертационного совета в удаленном интерактивном режиме, решение диссертационного совета по вопросу о присуждении ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Японцеву Алексею Эдуардовичу по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, принимается тайным голосованием членов диссертационного совета.

Для проведения тайного голосования на 15 минут объявляется технический перерыв. Тайное голосование членов диссертационного совета проходит на портале: <https://we.vote/>, программа прилагается. После перерыва. Прошу ученого секретаря профессора Хакимова И.Н. провести тайное голосование членов совета.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Прошу ученого секретаря диссертационного совета Д 999.182.03 доктора сельскохозяйственных наук, профессора Хакимова Исмагиля Насибуллович огласить результаты тайного голосования.

Ученый секретарь диссертационного совета Хакимов И.Н.: Уважаемые члены диссертационного совета!

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человека на срок действия номенклатуры.

Присутствовало на заседании 16 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов – 6 чел.

Результаты тайного голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Японцеву Алексею Эдуардовичу:

за – 16 чел., против – 0 чел.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо Исмагиль Насибуллович! Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо утвердить результаты тайного голосования по присуждению ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук А.Э. Японцеву. Результаты тайного голосования утверждаются единогласно.

На основании результатов открытого голосования членов диссертационного совета (за – 16 чел., против – 0 чел.) считать, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования РФ) и присудить ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук Японцеву Алексею Эдуардовичу.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Уважаемые члены диссертационного совета, нам необходимо обсудить заключение диссертационного совета по

диссертации Японцева Алексея Эдуардовича «Эффективность использования комбикормов импортного и отечественного производства при выращивании радужной форели» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

Поступило предложение принять заключение в целом с учетом редакционных поправок. Голосовали – единогласно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Японцев Алексей Эдуардович

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана рецептура и схема комбикормов в рационах форели на основе содержания жира и энергии в корме;
- предложен новый комплекс применяемых подходов с учетом различных уровней жира и энергии корма в процессе выращивания;
- доказана положительная динамика использования кормов для форели на основе современных концепций «идеального протеина» и «низко-протеиновых рационов»;
- введены новые рецептуры экструдированных комбинированных кормов для радужной форели, отвечающих всем физиологическим потребностям рыб.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказано положительное влияние на жизнеспособность и физиологическое состояние форели рецептур комбикормов с использованием различных видов белкового сырья и рыбной муки различного качества.

Применительно к проблематике диссертации, результативно, с получением обладающих новизной результатов, использованы классические и современные методы исследований изучаемых показателей. Основные результаты обработаны биометрически и достоверны. Научные положения, выводы, рекомендации и предложения производству, сформированные в диссертации, обоснованы и вытекают из проделанной работы;

- использован комплекс существующих разработок, раскрывающий потребность

рыбы в определённых питательных веществах;

- изложены новые рецептуры экструдированных комбинированных кормов для радужной форели, отвечающих физиологическим потребностям рыб;
- разработаны оптимальные рецептуры опытных кормов для радужной форели по уровню ключевых критерий аминокислот для увеличения продуктивности;
- изучено применение существующих форм кристаллических аминокислот для балансирования профиля основных незаменимых аминокислот, вместо нормирования сырого протеина в рационе;
- проведена модернизация рецептуры комбикормов для радужной форели с учётом содержания оптимального сочетания аминокислот и липидов, что улучшило качество комбикормов и обусловило получение большего выхода товарной рыбной продукции.

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

- разработанные рецепты комбикормов внедрены на предприятиях различных организационно-правовых форм собственности, занимающихся разведением радужной форели, и используются в учебном процессе при разработке курса лекций по кормлению животных и птицы в аграрных ВУЗах;
- определены оптимальные рецептуры комбикормов для форели различного возраста;
- создана рецептура комбикормов для форели на основе современных концепций «идеального протеина» и «низко-протеиновых рационов», с применением существующих форм кристаллических аминокислот для балансирования профиля основных незаменимых аминокислот, жира и энергии в корме;
- представлены рекомендации форелеводческим хозяйствам по использованию отечественных комбикормов, разработанных на отечественном сырье животного и растительного происхождения, на основе самых современных подходов к формированию рецептов кормов и максимального использования аналитических методов оценки фактического качества входящего сырья.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: при проведении научных исследований результаты получены на сертифицированном оборудова-

нии и аккредитованных лабораториях компании Evonik, рецептуры комбикормов рассчитывались с использованием компьютерной программы «КормОптима».

- теория основана на литературном анализе, отечественных разработках и новых передовых технологиях кормления форели;
- идея базируется на обобщении передового опыта, на исследованиях отечественных и зарубежных учёных, проведенных при изучении обеспечения рыб сбалансированными рационами;
- установлено, что нет количественных совпадений авторских результатов с данными опубликованных работ по данной тематике;
- использованы классические и современные методики сбора и обработки исходной информации, полученных результатов исследований методом статистической обработки данных.

Личный вклад соискателя состоит в участии во всех этапах процесса постановки опыта, разработке опытных партий комбикормов, комплектование подопытных особей рыб, подготовка основных публикаций по выполненной работе.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием соответствующего плана, результатами научных экспериментов, выводами и практическими рекомендациями. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

В ходе защиты диссертации соискателю были заданы вопросы по диссертации, которые носили уточняющий характер, критических замечаний со стороны членов диссертационного совета, ведущей организации и официальных оппонентов не поступило.

Соискатель Японцев Алексей Эдуардович ответил на все замечания ведущей организации и официальных оппонентов и на вопросы членов диссертационного совета, задаваемые ему в ходе заседания, и привел собственную аргументацию.

В ходе защиты диссертации членами диссертационного совета были вы-

ния содержащихся в них аминокислот при разработке экономически выгодных программ кормления рыб на основе максимальной оптимизации рецептов комбикормов и снижения их себестоимости.

На заседании 17 сентября 2022 года диссертационный совет принял решение за разработку научной концепции по оптимизации рецептур для радужной форели и последующему рациональному использованию комбикормов на основе современных методов, улучшающих рыбоводно-биологических показатели выращивания радужной форели, присудить Японцеву А.Э. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 чел., из них 6 докторов наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, участвовавших в заседании, из 21 чел., входящих в состав совета, проголосовали: за – 16 чел., против – 0 чел.

Председатель

диссертационного совета

Баймишев Хамидулла Балтуханович

Ученый секретарь

диссертационного совета

Хакимов Исмагиль Насибуллович

17 сентября 2022 года

