ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 005.008.02,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ
ЦЕНТР МОРСКОЙ БИОЛОГИИ ИМ. А.В. ЖИРМУНСКОГО»
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК,
ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 22.03.2019 г. № 3

О присуждении Ву Кует Тханю, гражданину Социалистической Республики Вьетнам ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Изменчивость количественных признаков двух видов малоротых корюшек *Hypomesus japonicus* и *H. nipponensis* (Teleostei: Osmeridae) в популяциях взрослых особей в природе и у молоди в условиях искусственного разведения» по специальности 03.02.06 – ихтиология принята к защите 24 декабря 2018 г. (протокол заседания № 17) диссертационным советом Д 005.008.02, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского» Дальневосточного отделения Российской академии наук, 690041, г. Владивосток, ул. Пальчевского, д. 17, приказ Минобрнауки России 105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель Ву Кует Тхань, 1985 года рождения. В 2013 году соискатель окончил Ханойский государственный сельскохозяйственный университет (диплом магистра; согласно п. 7 Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Социалистической Республики Вьетнам о признании и эквивалентности документов об образовании и ученых степенях (Москва, 15 марта 2010 года), диплом магистра, выдаваемый в Российской Федерации, и документ Bằng Thạc Sĩ, выдаваемый в Социалистической Республике Вьетнам, эквивалентны для продолжения обучения в аспирантуре в Российской Федерации). В настоящее время является аспирантом очной формы обучения по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки, профилю – «Ихтиология» в Федеральном государственном автономном образовательном

учреждении высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Срок окончания обучения в аспирантуре – 31 августа 2019 г.

Диссертация выполнена на Кафедре биоразнообразия и морских биоресурсов Школы естественных наук Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор биологических наук, профессор Картавцев Юрий Федорович, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского» Дальневосточного отделения Российской академии наук, Лаборатория молекулярной систематики, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

1. Карпенко Владимир Илларионович, доктор биологических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Камчатский государственный технический университет», профессор Кафедры «Водные биоресурсы, рыболовство и аквакультура»;
2. Рыбникова Ирина Григорьевна, кандидат биологических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет», доцент Кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура»

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт морских биологических исследований имени А.О. Ковалевского РАН», г. Севастополь в своем положительном отзыве, подписанном Гирагосовым Виталием Евгеньевичем, кандидатом биологических наук, старшим научным сотрудником Отдела аквакультуры и морской фармакологии и Чесноковой Ириной Игоревной, кандидатом биологических наук, научным сотрудником Лаборатории экотоксикологии Отдела ихтиологии, указала, что автор впервые на основании многомерного подхода провёл анализ изменчивости

морфометрических признаков, дивергенции популяций и сравнительный анализ отолитов морских малоротых корюшек из северо-западной части Японского моря (Приморье). Разработана установка для искусственного разведения рыб, реализации факторных схем скрещивания при автоматическом контроле параметров среды. Задачи, поставленные в диссертации, выполнены, выводы полностью подтверждены результатами проведённых исследований. Из материалов диссертации и автореферата видно, что Ву Кует Тхань является сложившимся специалистом, способным ставить и решать научные задачи, результаты исследования имеют теоретическое и практическое значение для промысловой ихтиологии и рыбоводства. Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание учёной степени кандидата биологических наук, а её автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 03.02.06 – ихтиология.

Соискатель имеет 7 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 7 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 2 работы. Работы посвящены морфометрическим различиям малоротых корюшек в северо-западной части Японского моря, описанию установки для разведения рыб и содержанию в экспериментальных условиях икры, личинок и молоди исследуемых видов. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах. 2 опубликованные статьи входят в Перечень рецензируемых научных изданий, 5 материалов опубликованы на международных конференциях. Работы написаны в соавторстве, но в 6 работах соискатель является первым автором, что свидетельствует о его большом личном вкладе. Объем опубликованных работ по теме диссертации – 2,9 п.л.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Картавцев Ю.Ф., **Ву К.Т.,** Туранов С.В. Установка для разведения рыб с экспериментальными целями // Рыбное хозяйство. 2016. № 5. С. 90–93.

2. Ву К.Т., Картавцев Ю.Ф. Морфометрические различия малоротых корюшек *Hypomesus japonicus* (Brevoort, 1856) и *H. nipponensis* (McAllister, 1963) (Pisces:

Osmeridae) из северо-западной части Японского моря // Биология моря. 2017. Т. 43, № 6. С. 403–412.

На диссертацию и автореферат поступило 7 положительных отзывов: к.б.н. С.Л. Кондрашев (Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского ДВО РАН, г. Владивосток) – название диссертации неточно отражает ее содержание; в автореферате не представлены учет численности и смертности потомства; «наследуемость» не вынесена в отдельное защищаемое Положение; неудачно для защиты по ихтиологии Положение о разработанной установке; каковы были температурные условия, освещенность и pH воды при изучении личинок? На какой стадии развития были личинки и как это контролировали? Каков метод измерения личинок? к.б.н. Н.С. Романов (Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского ДВО РАН, г. Владивосток) – русское название *Hypomesus nipponensis* – японская малоротая корюшка; на карте б. Островная обозначена как б. Новик; к.б.н. Е.И. Барабанщиков (Тихоокеанский филиал ВНИРО – ТИНРО, г. Владивосток) – использовано народное название *H. nipponensis* – писуч; термин «искусственное осеменение» не очень подходит для научных работ; на карте неправильно указана б. Новик; д.б.н. В.П. Шунтов (Тихоокеанский филиал ВНИРО – ТИНРО, г. Владивосток) – громоздкое название диссертации; «исследование» не может быть целью работы; к.б.н. С.Ю. Незнанова (Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского ДВО РАН, г. Владивосток) – не показано, насколько сопоставимы полученные выводы с генетическими исследованиями видов. Отзывы без замечаний подписали: к.б.н. М.Е. Шаповалов (Тихоокеанский филиал ВНИРО – ТИНРО, г. Владивосток); д.б.н. В.А. Раков (Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, г. Владивосток).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются высокопрофессиональными специалистами в области изучения биологии промысловых видов нектона, включая рыб, на разных стадиях развития, в том числе их морфологических особенностей и при искусственном воспроизводстве. Одним из направлений деятельности ведущей организации является изучение экологической структуры популяций промысловых рыб, их морфологической

изменчивости, внутривидовой дифференциации и разработка научных основ управления биоресурсами.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований впервые на основании многомерного подхода проведен анализ изменчивости морфометрических признаков и дивергенции популяций *H. japonicus* в Приморье. Показано, что *H. japonicus* отличается от *H. nipponensis* как по известным ранее морфологическим признакам, так и большей высотой спинного и жирового плавников. Впервые на основе анализа формы отолитов доказано существование различий по этому признаку исследуемых видов корюшек. Доказано существование двух обособленных локальных стад морской малоротой корюшки в северо-западной части Японского моря. Реализованы скрещивания производителей морской малоротой корюшки и факторная схема анализа потомства с повторностями в контролируемых условиях среды, что позволило впервые для малоротых корюшек оценить наследуемость количественных признаков. Показано, что различия продолжительности развития обусловлены свойствами семей и индивидуальными наследственными особенностями входящих в них особей.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что в обследованном регионе существуют два обособленных локальных стада морской малоротой корюшки. При этом виды удается идентифицировать с высокой точностью посредством морфологических структур. Полученные результаты могут быть применены для выяснения вклада различных видов при анализе смешанных популяций.

Значение полученных результатов исследования для практики подтверждается тем, что полученные данные могут быть востребованы для рационального промысла малоротых корюшек – важного рыбного ресурса в Приморье и использованы при организации их искусственного разведения. Создана установка для искусственного разведения рыб, изучения их эмбрионального развития, анализа морфологической изменчивости в контролируемых условиях содержания. Она позволяет контролировать параметры среды и провести факторный анализ с оценкой влияния родителей на потомство, которые невозможно сделать в природных условиях.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что результаты работы обеспечиваются применением апробированных методик, использованием метрологически поверенных/сертифицированных приборов для подтверждения адекватности предложенных математических моделей, описывающих процессы. Достоверность результатов базируется на большом объёме проанализированного материала, включая морфометрию 320 особей взрослых рыб, анализ 6491 экземпляров икры, отбор, измерение и микроскопический анализ 152 отолитов и измерение 8 признаков 240 личинок.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах научного исследования: сборе, идентификации, фиксации и первичной обработке материала в ходе экспедиций, планировании, подготовке и проведении экспериментов, анализе полученных результатов.

На заседании 22 марта 2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Ву Кует Тханю ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 9 докторов наук по специальности 03.02.06 – ихтиология, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящего в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за – 16, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета [redacted] В.Г. Чавтур

Ученый секретарь
диссертационного совета [redacted] Е.Е. Костина

22 марта 2019 г.