

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 005.008.02 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
НАУКИ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР МОРСКОЙ БИОЛОГИИ»
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ПО ДИССЕРТАЦИИ

НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 15.06.2017 г. № 7

О присуждении Шелехову Владимиру Анатольевичу, гражданину Российской Федерации ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Японский анчоус, *Engraulis japonicus* (Schlegel): возраст, рост и популяционная структура» по специальности 03.02.06 – ихтиология принята к защите 11 апреля 2017 г., протокол № 4 диссертационным советом Д 005.008.02 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Национальный научный центр морской биологии» Дальневосточного отделения Российской академии наук, 690041, г. Владивосток, ул. Пальчевского, д. 17, приказ Минобрнауки России 105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель Шелехов Владимир Анатольевич, 1969 года рождения. В 1993 году соискатель окончил Дальневосточный государственный университет. В 1997 году соискатель окончил заочную аспирантуру по специальности 03.02.06 – ихтиология при Дальневосточном государственном университете, работает ведущим инженером в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Национальный научный центр морской биологии» Дальневосточного отделения Российской академии наук.

Диссертация выполнена в Лаборатории ихтиологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Национальный научный центр морской биологии» Дальневосточного отделения Российской академии наук.

Научный руководитель – доктор биологических наук Иванков Вячеслав Николаевич, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»,

Школа естественных наук, профессор Кафедры биоразнообразия и морских биоресурсов.

Официальные оппоненты:

1. Каев Александр Михайлович, доктор биологических наук, старший научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сахалинский государственный университет», Научно-исследовательский институт опережающего развития, заведующий Лабораторией гидробиологии;
2. Вдовин Александр Николаевич, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр», Лаборатория ресурсов дальневосточных и арктических морей, ведущий научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук, г. Москва в своем положительном отзыве, подписанном Котляром Александром Николаевичем, доктором биологических наук, главным научным сотрудником Лаборатории океанической ихтиофауны, указала, что актуальность темы исследования определяется тем, что японский анчоус является массовым и промысловым видом в северо-западной части Тихого океана. Диссертация является законченной научно-квалификационной работой и соответствует предъявляемым к диссертации на соискание учёной степени кандидата наук требованиям, изложенным в п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842. Автор диссертационного исследования В.А. Шелехов заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 – ихтиология.

Соискатель имеет 44 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации 19 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, 9. Работы посвящены возрастной структуре и росту, в том числе и регистрирующих

структур, японского анчоуса, особенностям распределения взрослого анчоуса и его молоди в северо-западной части Тихого океана. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах. 6 статей входят в международную реферативную базу данных и систему цитирования Web of Science, 3 – в Перечень рецензируемых научных изданий, 10 материалов опубликованы на конференциях и совещаниях различного уровня, включая международные конференции. 7 работ написаны автором самостоятельно, из 12 работ, написанных в соавторстве, в 6 работах соискатель является первым автором, что свидетельствует о его большом личном вкладе. Объем опубликованных работ по теме диссертации – 13 п.л.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Шелехов В.А., Иванков В.Н. Возрастная структура и рост японского анчоуса *Engraulis japonicus* в северо-западной части Японского моря // Вопросы ихтиологии. 1997. Т. 37, № . С. 497–505.

2. Шелехов В.А. Особенности роста отоликов у двух видов рыб отряда Clupeiformes (японский анчоус и коносир) на личиночной стадии развития // Известия ТИНРО. 2000. Т. 127. С. 160–165.

3. Найденко С.В., Байталюк А.А., Мокрин Н.М., Шелехов В.А. Современный статус nektonного сообщества верхней эпипелагиали северо-западной части Японского моря // Рыбное хозяйство. 2005. № 3. С. 34–36.

На автореферат диссертации поступило 5 положительных отзывов: к.б.н. Ким Сен Ток (СахНИРО, г. Южно-Сахалинск) – биотические и абиотические факторы, определяющие структуру отоликов и чешуи проанализированы в работе не совсем четко; не совсем понятно, являются ли модели миграционной активности рыб разного возраста характеристиками неких группировок или это особенности индивидуального роста рыб; не рассмотрена допустимость использования размерных рядов отоликов для определения возрастных структур уловов; к.б.н. Н.В. Чернова (Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург) – введение термина «возрастной биотип» – дискуссионно; к.б.н. Е.И. Барабанщиков (ТИНРО-Центр, г. Владивосток) – в названии работы японский анчоус написан не по правилам Международного кодекса

зоологической номенклатуры, нужно было указать современное его написание; термин «возрастной биотип» не может быть применен, так как не понятна разница между возрастными нерестовыми группировками; некорректное употребление термина «сезонные темпоральные» группировки; Отзывы без замечаний подписали: к.б.н. С.Ф. Соломатов (ТИНРО-Центр, г. Владивосток) и 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 роста, в том числе и регистрирующих структур, других особенностей биологии, распределения и миграционной активности рыб северо-западной части Тихого океана. Одним из направлений деятельности ведущей организации является изучение распределения рыб на ранних стадиях онтогенеза, развития рыб, роста их личинок и популяционной структуры рыб, в том числе и промысловых, Мирового океана.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований впервые проведен сравнительный анализ определения возраста японского анчоуса с использованием разных регистрирующих структур и выявлены наиболее удобные и эффективные методы определения возраста на разных этапах онтогенеза. Изучены рост отолитов, формирование на них зон с разной оптической проницаемостью, рост чешуи и пригодность этих структур для определения возраста японского анчоуса. Впервые обобщены данные по размерной и возрастной структуре скоплений японского анчоуса на севере нагульного и нерестового ареалов. Проведена оценка биомассы анчоуса на основных нерестилищах и дан анализ ее динамики. Проанализированы данные по оценке биомассы зимующего и нагульного анчоуса с использованием траловых и акустических методов в южной части ареала. Предложена гипотеза о формировании возрастного состава скоплений анчоуса в разных частях ареала и введен термин «возрастной биотип» для объяснения возрастного состава нерестующего в разные сезоны на основных нерестилищах анчоуса.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что комплексный подход в изучении роста различных регистрирующих структур японского анчоуса позволил провести сравнительный анализ закономерностей их формирования в различных условиях обитания и в разные периоды онтогенеза. Показана значительная погрешность в результатах определения возраста японского анчоуса с помощью разных характеристик чешуи и отолигов. Выявлены методы, дающие наиболее точные определения возраста, обладающие высокой воспроизводимостью и наименьшей субъективностью результатов. Анализ изменчивости спектра комбинационного рассеяния неорганического компонента отолигов анчоуса, наряду с анализом структуры чешуи, позволил выдвинуть еще один довод в пользу представлений о широком перемешивании половозрелых особей внутри популяций японского анчоуса без образования устойчивых локальных популяций и субпопуляций.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что они позволяют более точно представить особенности формирования промыслового запаса японского анчоуса. С учетом этого даются прогнозы промысловой обстановки в водах российского Дальнего Востока, предложения по организации промысла и определяется возможный вылов для рыбодобывающих организаций.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что она обеспечена современными методами сбора и обработки материалов; объемом проанализированного материала (295 массовых промеров 39158 экз., 198 биоанализов 6439 экз., 1615 определений возраста различными методами). Точность каждого метода определения возраста оценивалась исходя из соответствия их результатов данным подсчета микроприростов с помощью рангового коэффициента корреляции Спирмана. Проанализировано соответствие биологических и морфологических показателей особей в выделяемых возрастных группах показателям, предсказываемым для данных возрастных классов полученными уравнениями роста. Используются данные по линейному и весовому росту анчоуса в разных частях ареала и разные периоды жизни.

Личный вклад соискателя состоит в том, что автор принимал непосредственное участие в сборе материалов в составе экспедиций ТИНРО-Центра, совместных экспедиций на иностранных НИС, промысловых судах в период с 1995 по 2004 гг. Автор лично проводил аквариальные эксперименты с личинками анчоуса, подготовку и обработку препаратов, статистическую обработку и анализ полученных данных, анализ и обобщение литературных данных и подготовку публикаций.

Диссертация соответствует пункту 9 «Положения о присуждении ученых степеней». Выполнены все требования к публикациям основных научных результатов диссертации, предусмотренных пунктами 11 и 13, и соблюдены требования, установленные пунктом 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

На заседании 15 июня 2017 г. диссертационный совет принял решение присудить Шелехову В.А. ученую степень кандидата биологических наук. При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 8 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 – 14, против – нет, недействительных бюллетеней – 1.

Заместитель председателя
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета

16 июня 2017 г.



С.В. Фролов

Е.Е. Костина