



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

236022, г. Калининград, Советский пр. 1, Телефон: (4012) 995932 Факс: (4012) 995346
ОГРН 1023900592561 ИНН 3904014891 КПП 3906011001 ОКПО 00471544
E-mail: shibaev@klgtu.ru Официальный сайт: www.klgtu.ru

УТВЕРЖДАЮ
Ректор  В.А. Волкогон
«» апреля 2022 г.

В диссертационный совет Д 37.2.005.01
ФГБОУ ВО «Камчатский государственный
технический университет»

683003, г. Петропавловск-Камчатский, ул.
Ключевская, 35.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертационную работу **Зикуновой Ольги Владимировны**
«ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ БИОЛОГИИ И ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАПАСОВ ЧАВЫЧИ ONCORHYNCHUS TSHAWYUTSCHA
КАМЧАТКИ», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических
наук по специальности **1.5.13 – Ихтиология**

Падение запасов и снижение промысловых улов ценных видов рыб является наиболее важной проблемой современного рыболовства. Решение её требует принятие управленческих решений, базирующихся на достоверных научных данных о биологии и закономерностях динамики численности водных биоресурсов, которые находятся в эксплуатации. В этой связи рассматриваемая диссертационная работа представляется весьма актуальной. В ней рассматриваются основные биологические параметры чавычи, которая нерестится в реках Камчатки, имеет важное промысловое значение, в том числе и для традиционного рыболовства. Кроме того, чавыча является объектом искусственного воспроизводства, что требует организации постоянного мониторинга особенностей её нерестового хода, состояние и площадей нерестилищ, эффективности воспроизводства и оценки пополнения для расчёта прогноза рекомендуемого вылова.

К сожалению, оказалось, что из-за относительно низкой доли чавычи в уловах по сравнению с другими лососями, изучению её биологии уделялось очень небольшое внимание. Это ещё больше подчёркивает значимость рецензируемой диссертации.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Работа базируется на собственных исследованиях автора, а также фондовых материалах и литературных данных за почти 100-летний период. Материалы за последние годы собраны лично автором на лососевых рыбноводных заводах в процессе мониторинга нерестового хода и заготовки производителей для целей искусственного воспроизводства. Общее количество исследованных рыб превышает 60 тыс. Данная работа является первым крупным обобщением данных по всем аспектам биологии чавыча. В частности, выполнена оценка условий воспроизводства вида, изучена динамика численности и её межгодовая изменчивость, проанализирована промысловая структура стад чавыча. В целом обобщён огромный фактический материал с применением современных методов математической статистики и моделирования, что позволяет считать достоверными полученные результаты.

Научная новизна данного исследования заключается в том, что обобщение большого фактического материала за длительный исторический период позволило выявить закономерности изменения биологических параметров чавычи для основных единиц запаса, выявить тенденции сокращения численности изучаемого объекта и причины это обуславливающие. Кроме того, автором на основе выявленных закономерностей предложено биологически обоснованные достаточно новые пути регулирования промысла с целью восстановления запасов. С методологической точки зрения предложен поход к изучению дополнительных колец на чешуе молоди с учётом наличия видовой специфики.

В целом, положения, выносимые на защиту, и выводы, сделанные по итогам исследования, представляются вполне обоснованными, т.к. базируются на большом количестве фактического материала. Диссертация изложена ясным языком, достаточно иллюстрирована, выводы сформулированы лично автором. Автореферат соответствует содержанию диссертации, а основные положения достаточно изложены в публикациях автора.

Материалы диссертации опубликованы в 12 работах, из них 3 – в изданиях, рекомендованных ВАК. Такая публикационная активность является достаточной для диссертантов уровня кандидата наук. Работа апробирована на нескольких научных конференциях международного уровня.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Диссертационная работа изложена на 182 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 6 глав, выводов, библиографического списка, который включает 179 работ, в том числе 53 – иностранных авторов. Работа иллюстрирована 77 рисунками, содержит 15 таблицы. В целом, оформление диссертации отвечает существующим требованиям.

Научная и практическая значимость работы заключается в том, что автором разработана модель запас-пополнение, которая необходима для обоснования правил регулирования промысла, оценки рекомендуемого вылова и прогнозирования. Все эти результаты исследований ежегодно используется для составления годовых прогнозов. Разработан комплекс мер по рациональному использованию запасов камчатской чавычи.

Результаты исследований используются для выполнения государственного задания КамчатНИРО, в чём автор диссертации принимает непосредственное участие.

Замечания и вопросы по диссертации

1. На наш взгляд автором неудачно сформулированы защищаемые положения. Например, положение 1 начинается словами “отмечена”, что защищается “тенденция” или “комплекс мер”, а не их разработка.

2. Не совсем привычно выглядит рисунок 3.1.15, на котором представлена зависимость длины рыбы от массы тела, хотя в ихтиологической литературе принято искать зависимость массы от длины, что представляется более логичным. Не случайно поэтому

при расчете коэффициентов упитанности по Фультону или Кларк используется показатель степени длины равный 3. На представленном же рисунке показатели степени явно будут меньше единицы. Также “перевернутым” оказывается рисунок 3.1.20, который показывает зависимость массы тела от индивидуальной плодовитости, хотя скорее всего масса определяет плодовитость, а не наоборот.

3. Неправильным представляется утверждение автора о снижении индивидуальной плодовитости, что отмечено для многих районов (см. например, стр. 70). Представленные материалы свидетельствуют о том, что изменилась не индивидуальная плодовитость у одноразмерных рыб, а уменьшились размеры, а индивидуальная плодовитость скорее всего осталась прежней. Автору следовало бы рассчитать относительную индивидуальную плодовитость. Если бы она изменилась, то тогда можно было бы подтвердить сделанные им выводы.

4. Не совсем правильно представляется интерпретация связи “запас пополнение” (рис. 6.1.3-6.1.5). Так, если рисунок 6.1.3 действительно отражает связь запас-пополнение, по форме сходной с моделью Рикера, то на двух других рисунках показана связь пополнения с численностью нескольких возрастных групп нерестового стада. Но ведь пополнение формируют не только эти возрастные группы.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней

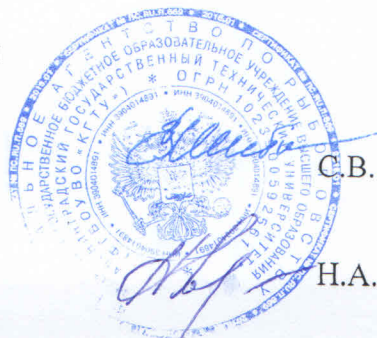
Сделанные замечания не носят принципиального характера и ни в коей мере не снижают высокой оценки представленной диссертации. Выполненные исследования имеют научную новизну и несомненную практическую значимость. Представленная диссертационная работа основывается на обобщении большого фактического материала, собранного при личном участии автора. Выводы, сделанные по результатам работы, представляются вполне обоснованными и достоверными. Материалы исследований достаточно полно опубликованы в реферируемых изданиях, в том числе рекомендованных ВАК. Автореферат в полной мере отражает основное содержание диссертационной работы. Диссертация оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Таким образом, диссертационная работа Зикуновой Ольги Владимировны «ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ БИОЛОГИИ И ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАПАСОВ ЧАВЫЧИ *ONCORHYNCHUS TSHAWYTSCHA* КАМЧАТКИ», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук является законченной научно-квалификационной работой и полностью соответствует специальности, по которой будет защищаться, также критериям, установленным в пунктах 9 и 10 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.13 – Ихтиология.

Диссертационная работа и настоящий отзыв обсуждены на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВО «КГТУ» «8» апреля 2022 г. протокол № 5.

Заведующий кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет», доктор биол. наук, профессор

Подпись проф. С.В. Шибаява заверяю
Проректор по НР



С.В. Шибаяев

Н.А. Кострикова