

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

о соискателе ученой степени доктора биологических наук
Ковале Максиме Владимировиче, представившем диссертационную работу на
тему «Ихтиофауна эстуариев Камчатки: условия формирования и
экологическая характеристика»

Коваль М.В. окончил Дальневосточный технический институт рыбной промышленности (г. Владивосток) по специальности ихтиолог-рыбовод в 1994 г. В том же году начал работу в Камчатском научно-исследовательском институте рыбного хозяйства и океанографии (КамчатНИРО, г. Петропавловск-Камчатский) в лаборатории морских исследований лососей, а с 2003 г. – в лаборатории гидробиологии и трофологии. На начальном этапе научной деятельности основная тема его исследований включала изучение кормовой базы, питания и пищевых отношений тихоокеанских лососей в море, а также факторов формирования продуктивности их популяций. В течение почти двадцати лет он ежегодно участвовал в рейсах специализированных научно-исследовательских и промысловых судов в различные районы дальневосточных морей и северную часть Тихого океана. За это время Коваль М.В. принял участие в 35 морских экспедициях, включая пять международных рейсов по программам Комиссии по анадромным рыбам северной части Тихого океана, где он в течение многих лет представлял КамчатНИРО в научном подкомитете и работал в составе различных международных исследовательских групп.

В 2007 г. Коваль М.В. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Кормовая база и особенности питания тихоокеанских лососей в прикамчатских водах Охотского и Берингова морей и в северной части Тихого океана» по специальности «Ихтиология» и возглавил отдел фоновых исследований КамчатНИРО. Более десяти лет он руководил этим подразделением, координируя работу нескольких лабораторий, занимавшихся изучением экологии водных экосистем Камчатки. Одновременно он активно продолжал и собственную научную работу. В связи с сокращением широкомасштабных морских экспедиций КамчатНИРО к концу 2000-х гг., все исследования пришлось переориентировать на другие научные направления. При этом в течение ряда лет Коваль М.В. продолжил лично участвовать в морских съемках КамчатНИРО в прибрежной зоне Камчатки и одновременно начал изучать пресноводные экосистемы этого региона. В том числе ежегодно работал в полевых экспедициях на различных внутренних водоемах полуострова.

Начиная с 2010 г., главным направлением его научной деятельности стала совместная с канд. геогр. наук С.Л. Гориным (Центральный институт ВНИРО, г. Москва) комплексная программа по изучению устьев рек Камчатки. Основная цель этих исследований заключалась в оценке воздействия разнообразных экологических факторов на молодь тихоокеанских лососей в ранний морской период жизни в эстуариях и прибрежной зоне Камчатки. Основные задачи М.В. Коваля включали ихтиологические исследования в эстуариях – в том числе,

формулировку целей и задач работ, организацию и выполнение биологической и экологической части экспедиционных исследований, сбор и обеспечение камеральной обработки всех полевых материалов, а также анализ и публикацию полученных результатов. Следует отметить, что все ихтиологические исследования в рамках этой программы начинались фактически «с нуля». Совместно с коллегами из лаборатории промысловства КамчатНИРО Ковалем М.В. были разработаны новые орудия лова и отработаны методики контрольного лова рыб в сложнейших гидрологических условиях камчатских эстуариев. Итоговым результатом выполнения этой программы стали 20 экспедиций в различные, в том числе труднодоступные, районы Камчатки, в процессе которых исследовано 17 водных объектов, из них 12 эстуариев были изучены впервые. Несмотря на прикладной характер этих исследований, в ходе их реализации был собран обширный и разносторонний научный материал, который и стал основой для диссертационной работы М.В. Ковалю.

В своей докторской диссертации Коваль М.В. впервые обобщил сведения об условиях среды, биологическом разнообразии и экологии рыб в эстуариях Камчатки в региональном масштабе. Он использовал для работы не только собственные материалы, но и всю накопленную в настоящее время информацию по эстуарной ихтиофауне исследуемого региона, а также обширные данные по эстуарным экосистемам других регионов России и зарубежных стран. На основании всего комплекса указанной информации им выявлены ключевые экологические факторы, определяющие формирование сообществ рыб в устьях рек Камчатки. Описан видовой состав ихтиофауны, выделены доминирующие виды и экологические группировки эстуарных рыб. Крайне интересна предложенная и обоснованная соискателем новая для отечественной ихтиологии гипотеза о роли речного стока в зоогеографии пресноводной ихтиофауны. Автор также убедительно показал и прикладную значимость своих исследований, поскольку их результаты могут быть использованы при разработке стратегии сохранения биологического разнообразия и рационального освоения рыбных ресурсов Камчатского края – одного из важнейших рыбопромыслового регионов России.

Коваль М.В. уверенно владеет современными статистическими методами обработки данных и применяет их в собственных исследованиях. За время работы в КамчатНИРО он приобрел обширный опыт организации и проведения комплексных исследований как морских, так и пресноводных экосистем. Этот опыт позволил ему успешно организовать исследования экологии рыб в эстуариях Камчатки, которые представляют собой очень сложные географические объекты, расположенные между сушей и морем, и поэтому требующие междисциплинарного подхода к изучению.

За годы своей научной работы Максим Владимирович зарекомендовал себя как целеустремленный и ответственный исследователь, способный самостоятельно формулировать цели и задачи и проводить комплексные полевые наблюдения, а также анализировать и обобщать полученные результаты. Он имеет опыт как собственной научной работы, так и руководства различными научными коллективами, а также широкую практику

международного сотрудничества. Его научная состоятельность подтверждается обширным списком публикаций, включающим сейчас более 170 работ, среди которых четыре коллективные монографии, одно авторское свидетельство и около 50 работ, опубликованных в различных зарубежных изданиях. Тематика этих публикаций охватывает широкий круг научных вопросов – это структура и динамика планктонных сообществ; биологическое разнообразие ихтиофауны и зоогеография рыб; кормовая база, питание и особенности роста анадромных видов рыб; влияние природных и антропогенных факторов на популяции рыб; проблемы регулирования промысла и рационального использования рыбных ресурсов Камчатки; применение современных инструментальных методов (в частности, гидроакустических систем) и информационных технологий для изучения водных биоресурсов; и др.

Из всего перечня публикаций, непосредственно по теме диссертации Ковалем М.В. опубликовано около 80 работ, включая 20 статей в журналах из перечня ВАК. Материалы исследования представлялись на более чем 30 научных конференциях и симпозиумах, в том числе 10 зарубежных. Таким образом, объем и качество выполненных исследований по теме диссертации позволяют считать, что Коваль М.В. несомненно дал целостное представление об эстуариях Камчатки и об их ихтиофауне, а полученные им результаты имеют как теоретическое, так и прикладное значение и могут быть использованы при изучении аналогичных природных явлений в других регионах России и мира.

Считаю, что Коваль Максим Владимирович, безусловно, достоин присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.13. Ихтиология.

Отзыв дан для представления в Диссертационный совет

Научный консультант:

Токранов Алексей Михайлович, доктор биологических наук, главный научный сотрудник Камчатского филиала ФГБУН Тихоокеанский институт географии (КФ ТИГ) Дальневосточного отделения РАН, руководитель лаборатории гидробиологии, старший научный сотрудник, 683000, Петропавловск-Камчатский, ул. Партизанская, 6, тел. +7 -961-961-0911, e-mail: tok_50@mail.ru

08.10.2025 г.

Подпись Токранова А.М. заверяю
Ученый секретарь Камчатского филиала
ФГБУН ТИГ ДВО РАН, к.б.н.



А.М. Токранов

А.Э. Кусиди