

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Николая Викторовича Колпакова «Структурно-функциональная организация эстуарных экосистем северо-западной части Японского моря», представляемой на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 - экология

В связи с развитием в последние годы в дальневосточном регионе марикультуры и комплексного использования прибрежных гидробионтов, роль изучения структурно-функциональной организации и функционирования эстуарных экосистем существенно возросла. Во-первых, в прибрежно-эстуарных водах сосредоточены довольно значительные биоресурсы, имеющие местное промысловое значение; во-вторых, весьма высоки их экосистемные услуги (в первую очередь, рекреационные) и, наконец, в-третьих, являясь природным барьером на пути поступления загрязнений в морское побережье, они испытывают всё более возрастающее антропогенное и техногенное воздействие. Поэтому сегодня возникает насущная необходимость в целенаправленном изучении эстуарных экосистем для разработки мероприятий по рациональному ведению в них различных видов природопользования – от рыболовства и марикультуры до рекреационной деятельности. Решению данной проблемы и посвящена диссертационная работа Н.В. Колпакова.

В соответствии с целью – выявить особенности структурно-функциональной организации эстуарных экосистем северо-западной части Японского моря и охарактеризовать современный статус их биоресурсов, - автором поставлены и, на мой взгляд, успешно решены задачи, связанные с выяснением состава, структуры и основных черт пространственно-временной изменчивости сообществ гидробионтов ряда биотопических группировок; изучением консортивных связей эстуарной растительности; разработкой типизации эстуариев северо-западной части Японского моря; исследованием питания и трофических отношений рыб и десятиногих ракообразных в эстуариях; определением продукции основных групп эстуарных гидробионтов и анализом элементов функционирования экосистем разнотипных эстуариев; характеристикой особенностей внутривидовой дифференциации основных промысловых гидробионтов; и, наконец, оценкой современного статуса и тенденций динамики биоресурсов эстуарных экосистем данного региона на фоне антропогенного воздействия, а также возможностей их промыслового использования.

В результате выполненных исследований Н.В. Колпаковым впервые на основе обширных материалов изучены структурно-функциональные характеристики и пространственно-временная изменчивость сообществ гидробионтов разнотипных эстуариев северо-западной части Японского моря, а также консортивные связи эстуарной растительности данного региона. Это позволило прийти к заключению о том, что ассоциированные с зарослями растений беспозвоночные играют заметную роль в формировании кормовой базы рыб в эстуариях. Установлено, что продукция зоопланктона, макробентоса и рыб потребляется далеко не полностью, что свидетельствует о высоком уровне пищевой обеспеченности рыб и плотоядных беспозвоночных и отсутствии величины конкуренции за пищу, когда жёстко лимитируется численность. С учётом специфики исследуемых биотопов автором разработан алгоритм оценки продукции эстуарных рыб на основе эмпирических зависимостей удельной продукции от средней массы их особей, а также составлены схемы энергетического баланса сообществ макрозообентоса и рыб в эстуариях северо-западной части Японского моря. Все это, в конечном счёте, позволило существенно развить представления об особенностях функционирования и

динамики эстуарных экосистем и оценить продукцию основных макрокомпонентов биоценозов различных типов эстуариев Приморья.

Диссертация базируется на многолетних фактических материалах, собранных сотрудниками ТИНРО-Центра в эстуариях северо-западной части Японского моря в 2002-2015 гг. При сборе и обработке первичных данных использованы стандартные гидробиологические, ихтиологические, трофологические и статистические методики исследований, поэтому результаты не вызывают сомнения. Автореферат диссертации даёт достаточно полное представление о её содержании. Полученные выводы конкретны и вполне аргументированы. Основные положения диссертации содержатся в работах автора, опубликованных по теме исследований. Результаты диссертационной работы Н.В. Колпакова неоднократно представлялись на различных международных, всероссийских и региональных научных и научно-практических форумах, а также на отчётных сессиях ТИНРО-Центра, НТО ТИНРО и ежегодных рабочих встречах PICES в период с 2005 по 2009 гг. Немаловажно, что автором обоснованы перспективы развития рыболовства, марикультуры и рекреационной деятельности в прибрежно-эстуарных системах северо-западной части Японского моря при условии выполнения норм природоохранного законодательства. Выводы же об удовлетворительном состоянии биологических ресурсов и нормальном функционировании эстуарных экосистем, безусловно, играют важную роль в организации их рационального использования. В целом, при решении всех вопросов Н.В. Колпаков проявил знание разнообразных современных методов исследований и литературы по избранной теме, а также показал способность к аналитическому обобщению разнопланового фактического материала.

Считаю, что диссертационная работа Н.В. Колпакова, несомненно, актуальна, характеризуется научной новизной, носит обобщающий характер, имеет существенное теоретическое и рыбохозяйственное значение и соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а автор – Николай Викторович Колпаков - заслуживает присуждения ему искомой ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Директор Камчатского филиала ФГБУН Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, заведующий лабораторией гидробиологии, доктор биологических наук (специальность 03.02.06 – ихтиология), старший научный сотрудник Токранов Алексей Михайлович

ул. Партизанская, 6, г. Петропавловск-Камчатский, 683000,
(4152) 42-47-40 (раб.), E-mail: tok_50@mail.ru

Подпись А.М. Токранова заверяю
Зав. канцелярией КФ ТИГ ДВО РАН

А.Р. Мизина

25.09.2017 г.

ФГБУН Тихоокеанский институт географии ДВО РАН
Выдана № 89
25 09 17