ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Д.О. Алексеева «Пространственная биология командорского кальмара», представленной на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности 03.02.10 — гидробиология

Командорский кальмар играет существенную роль в экосистемах дальневосточных морей и является важнейшим объектом отечественного рыболовства. С целью организации рационального использования ресурсов этого вида необходимы четкие представления о пространственной и функциональной структуре ареала командорского кальмара. До настоящего времени такие сведения отсутствуют, что и определило актуальность темы диссертационного исследования Д.О. Алексеева, включающего в себя определение границ ареалов популяций, их пространственной структуры, механизмов поддержания устойчивости популяций, связей между популяциями и, в итоге, выяснение общей пространственно-функциональной структуры ареала командорского кальмара.

Тема диссертации представляет большой научный и практический интерес не только для специалистов-гидробиологов, но и для специалистов, занимающихся оценкой запасов водных биологических ресурсов и разработкой мер по их рациональной эксплуатации.

В автореферате четко сформулированы цель и задачи, которые соответствуют теме диссертации, выделен предмет и объект исследования.

Работа прошла хорошую апробацию, что подтверждается участием автора в большом количестве конференций, как в России, так и за рубежом, большим количеством публикаций по теме диссертации.

Значительный объем проанализированного Д.О. Алексеевым материала, использованные им современные методы, включая собственные разработки (например, шкала визуальной оценки печени), позволяют заключить, что полученные результаты достоверны и адекватны.

Существенная часть автореферата посвящена разработке теоретической основы для описания пространственной и функциональной структуры ареала пассивно-нектонного вида на примере командорского кальмара. Автором показано, что, как и для планктонных организмов, обязательным условием существования независимой популяции является наличие замкнутой крупномасштабной циркуляции вод, в которой возможно повторяющееся и устойчивое во времени осуществление полного миграционного и жизненного цикла. Построена единая картина пространственной и функциональной структуры ареала командорского кальмара в водах России, с учетом особенностей онтогенетических изменений, что позволило автору предложить принципиально новую стратегию управления промыслом этого вида, которая заключается в установлении режима управления промыслом в разных районах в соответствии с ролью этих районов в функциональной структуре эксплуатируемых популяций. В этом заключается теоретическая и практическая значимость работы.

Структура диссертации в полной мере соответствует научному замыслу автора, позволила ему всесторонне и полно раскрыть тему диссертации.

Основные положения, выносимые на защиту, подтверждают выводы автора о научной новизне исследования.

К основным достоинствам работы можно отнести обилие новой, ценной информации, введение новых названий, уточнение некоторых определений. Весьма интересными в этом смысле представляются главы 3 и 5. В первой автор предлагает новое название пространственно-экологическим исследованиям всех уровней — «пространственная биология», которое нашло отражение и в теме диссертации. Уточнено определение жизненной формы командорского кальмара, как придонно-пелагического пассивно-нектонного вида с эпипелагической планктонной стадией в онтогенезе.

На основе подробного анализа циркуляции вод, в главе 5 автором убедительно доказано, что в пределах северной Пацифики может существовать только 4 популяции командорского кальмара — в заливе Аляска, Беринговом,

Охотском и Японском морях. Для каждой популяции подробно и обстоятельно описаны пространственная и функциональная структура, направление миграций, связь с другими популяциями. Интересным представляется выделение в функциональной структуре популяций командорского кальмара Берингова и Охотского морей, так называемых, зон возвратных и невозвратных миграций. В дальнейшем, в подглаве 6.2, на основе этого исследования сделаны важные, с точки зрения рационального использования ресурсов командорского кальмара, выводы, что в Беринговом море, где промысел этого вида в настоящее время ведется, в основном, в районах воспроизводства, необходимо ужесточение мер регулирования, у юго-восточной Камчатки и северных Курильских островов — зоне невозвратных миграций для беринговоморской популяции и возвратных для охотоморской — следует отказаться от управления промыслом с помощью ОДУ, а у южных Курильских островов — зоне невозвратных миграций кальмара охотоморской популяции — целесообразно вообще снять все ограничения на промысел. В перспективе принятие этих мер будет, с одной стороны, способствовать сохранению ресурсов командорского кальмара, а, с другой стороны, может привести к существенному увеличению вылова в некоторых районах.

В целом, следует согласиться с основными положениями и выводами, которые изложены в автореферате, отметив системный, комплексный как теоретико-понятийный, так и практико-ориентированный подход в содержании диссертации.

Вместе с тем некоторые положения автореферата нуждаются в пояснении. В частности, на стр. 4 автореферата сказано, что «.... На основании такого подхода предложена стратегия управления запасами и промыслом этого вида...». Если стратегия управления промыслом вопросов не вызывает, то, что подразумевается под «стратегией управления запасами», требует пояснения.

К недостаткам работы, мо мнению рецензента, можно отнести несоответствие количества выводов (10) количеству поставленных задач (7)

притом, что смысловое наполнение первых, в целом, соответствует последним. Вывод № 10 ни с одной из задач не ассоциируется.

В целом, высказанные замечания не влияют на общую позитивную оценку проведенного диссертационного исследования и не умоляют его достоинств. Содержание автореферата позволяет сделать вывод, что диссертация Д.О. Алексеева является самостоятельным, актуальным исследованием, выполнена на высоком теоретическом уровне и обладает внутренним единством. Работа отличается научной новизной постановки вопросов, авторских идей и выводов, комплексным подходом анализа темы, практической значимостью.

Диссертационное исследование соответствует требованиям Положения ВАК к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.10 — гидробиология.

Заместитель руководителя
Камчатского филиала
ФГБНУ «ВНИРО»,
и.о. заведующего лабораторией
морских рыб, к.б.н. А.И. Варкентин

683000 Петропавловск-Камчатский, Набережная, 18
тел.: 8-914-623-57-71
e-mail: varkentin.a.i@kamniro.ru

Подпись Варкентина А.И. заверяю:

ЗАВЕРЯЮ
Ученый секретарь
Камчатского филиала
ФГБНУ «ВНИРО» («КамчатНИРО»)

Ученый секретарь Камчатского филиала
ФГБНУ «ВНИРО» В.А. Терентьева