

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алексеева Дмитрия Олеговича на тему:
«Пространственная биология командорского кальмара»,
представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук
по специальности 03.02.10 – гидробиология

Головоногие моллюски, в основном кальмары, каракатицы и осьминоги, являются одними из важнейших объектов промысла беспозвоночных в Мировом океане. В пределах экономической зоны Российской Федерации индустриальный лов цефалопод ведется только в северной части Тихого океана, где облавливается наиболее многочисленный представитель кальмаров-гонатид – командорский кальмар, с годовыми уловами до 80-100 тыс. т. Обитая на огромной акватории над материковым склоном от Японского моря до залива Аляска и северной Калифорнии, он играет важную роль в функционировании экосистем дальневосточных морей; это наиболее многочисленный хищник в придонной зоне мезопелагиали, и он служит объектом питания многих морских млекопитающих, птиц и рыб. Это обуславливает высокий исследовательский интерес к различным аспектам биологии и промысла командорского кальмара.

Настоящая работа Д.О. Алексеева является весьма современной и актуальной, ее результаты предполагают возможность их использования для решения задач рационального природопользования в морской экономической зоне России и управления ее биологическими ресурсами.

В данной работе впервые предлагается подход к механизму управления запасами командорского кальмара в пределах западной части видового ареала с использованием сформулированных автором принципов пространственной биологии. Для этого изучены распространение, миграции, пространственно-временные аспекты разных стадий онтогенеза, продолжительность жизни, репродуктивная биология и трофические связи. Особенно важен раздел работы, посвященный анализу популяционной структуры командорского кальмара в Северо-Западной части Тихого океана.

Автор критически рассмотрел ряд понятий и терминов, используемых при описании пространственно-функциональной структуры ареалов. Сформулировано понятие «жизненная форма» применительно к командорскому кальмару. Была разработана шкала визуальной оценки упитанности кальмаров, которая внедрена в практику полевых исследований.

Впервые показано, что пространственная организация видового населения, его популяционная дифференцировка и экологическая стратегия командорского кальмара адаптирована к прохождению его жизненного цикла

в замкнутых круговоротах в Японском, Охотском, Беринговом морях и в заливе Аляска. В каждом из них существует в той или иной мере независимая экологическая группировка популяционного ранга, которые в совокупности образуют суперпопуляцию. Автором показано, что экологическая стратегия выживания вида заключается в использовании разных экологических условий кальмаром на разных этапах онтогенеза в процессе миграционного цикла. Основные биологические особенности, обеспечивающие устойчивость популяций к неблагоприятным абиотическим и биотическим условиям среды, выражаются в большой протяженности нерестилищ, растянутости нереста, наличии альтернативной миграционной сети, а также оппортунистической стратегии питания.

Несмотря на значительную обособленность популяций кальмаров Японского, Охотского, Берингова морей и залива Аляска их функциональная структура подобна, что позволяет использовать общие принципы управления их запасами.

Одной из важнейших целей рыбохозяйственной науки является разработка механизмов управления запасами облавливаемых популяций. В данной работе эта проблема рассматривается в отношении командорского кальмара, запас которого еще не подвержен чрезмерной эксплуатации. Тем не менее, автор предлагает несколько вариантов управления запасами командорского кальмара.

В целом данное исследование выполнено на большом объеме полевых материалов, с оригинальным теоретическим подходом к анализу данных. Научные положения, заключение и выводы диссертации сформулированы автором четко, аргументированно и в полной мере соответствуют поставленным задачам. Работа выполнена на хорошем методическом уровне, с использованием современных методов и представляет собой завершённое исследование, которое «выводит» изучение промысловой экологии командорского кальмара на новый уровень и в значительной мере является работой, осуществившей прорыв в этих исследованиях.

Основное содержание диссертации достаточно полно отражено в 34 печатных работах, из которых две монографии и 14 публикаций в научных изданиях, включенных в перечень ВАК России.

Исходя из вышеизложенного, считаем, что представленная к защите диссертационная работа Д.О. Алексеева «Пространственная биология командорского кальмара» по своему научному уровню, обоснованности, теоретическому значению и возможности практического применения полученных результатов соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а сам автор, несомненно, достоин присуждения

ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология.

Работа по научным задачам, объему, содержанию и полученным результатам отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 01.10.2018), предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям, а ее автор – Алексеев Дмитрий Олегович – заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология.



Губанов Евгений Павлович,
доктор биологических наук, профессор,
главный научный сотрудник сектора
Мирового океана, отдела «Керченский»
Азово-Черноморского филиала ФГБНУ
«ВНИРО» («АзНИИРХ»),
298300, Республика Крым, г. Керчь,
ул. Свердлова, 2
+7(978)0116710
e-mail: egubanov@yandex.ru



Корзун Юрий Васильевич,
главный специалист сектора Мирового
океана, отдела «Керченский» Азово-
Черноморского филиала ФГБНУ
«ВНИРО» («АзНИИРХ»),
298300, Республика Крым, г. Керчь,
ул. Свердлова, 2
+7(978)7217831
e-mail: korzuny@mail.ru

Собственноручные подписи Е.П. Губанова и
Ю.В. Корзуна заверяю.
Ученый секретарь Азово-Черноморского филиала
ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ»)
1 декабря 2020 г.



Н.И. Щербакова