

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**на диссертационную работу Нгуен Данг Киена «ВЛИЯНИЕ  
ТЕМПЕРАТУРНЫХ УСЛОВИЙ НА БИОПРОДУКТИВНОСТЬ ВОДИ  
ВЫЛОВ ТУНЦА В ЮЖНО-КИТАЙСКОМ МОРЕ», представленную на  
соискание ученой степени кандидата географических наук по  
специальности 25.00.28 океанология**

Тема представленной диссертационной работы лежит в русле промысловой океанологии – прикладной науки, изучающей влияние факторов среды обитания на биомассу, распределение и поведение объектов промысла. Работа направлена на решение важной в практическом отношении проблемы – созданию научной основы рационального и эффективного промысла тунца в Южно-Китайском море путем разработки статистической модели межгодовых изменений вылова тунца в зависимости от параметров термических условий в районах обитания этого промыслового объекта. В последние десятилетия исследователям стали доступны достаточно полные и надежные массивы эмпирических данных, использование которых в качестве информационной основы исследований позволяет надеяться на успешное решение упомянутой выше проблемы. Решение этой проблемы позволит рационально использовать биологические ресурсы тунцов, общий допустимый вылов которых полностью не реализуется и, следовательно, имеется возможность получения дополнительного государственного дохода. Поэтому актуальность темы диссертации не вызывает сомнений.

Работа состоит из Введения, 4-х глав, Заключения, Списка сокращений и обозначений, Списка используемой литературы из 101 источников и 8 Приложений, представлена на 138 страницах, содержит 12 таблиц и 43 рисунка. Следует отметить компактность и информативность структуры работы, когда все главы хорошо сбалансированы, а Приложения дополняют текстовую часть и расширяют возможности использования полученных результатов.

Предметом исследования является выявление связей между различными параметрами термического режима вод и характеристиками биологической продуктивности, а также общим выловом тунцов. На основе совместного анализа промысловых и океанологических данных установлены основные закономерности пространственно-временных изменений распределения промысловых скоплений, параметров термического режима вод и производительности промысла. В диссертации получены новые и важные в научном и практическом плане результаты. Эти результаты могут быть использованы для увеличения вылова и организации эффективного промысла трех основных видов тунца (желтоперый, большеглазый и полосатый) Южно-Китайском море.

Впервые с использованием факторного анализа выполнено районирование промыслового района Южно-Китайского моря по характеру межгодовых изменений термических условий. Выявлено наличие 6-8 летнего цикла.

Разработана методика долгосрочного прогноза годовых значений вылова тунца на основе экстраполяции временного ряда. Проверка модели с использованием независимых данных за 2015 год показала хорошее соответствие реальных величин с прогностическими.

По результатам совместного анализа промысловых и океанологических данных разработана статистическая модель межгодовых изменений вылова тунца, которая может быть использована для организации эффективного промысла.

Обоснованность научных положений и выводов обеспечивается полнотой и репрезентативностью исходных данных и аккуратным использованием статистических методов. Эти методы хорошо апробированы в аналогичных исследованиях в других промысловых районах и для других видов биоресурсов. Достоверность результатов оценивается в работе с использованием принятых статистических критериев.

Основные результаты диссертации опубликованы в 7 печатных

работах, в т.ч. 4-х – в изданиях, рекомендованных ВАК для опубликования результатов диссертационных работ. Основные положения работы неоднократно обсуждались на научных конференциях и семинарах и получили одобрение ведущих специалистов.

В целом работа производит благоприятное впечатление прежде всего за счет четко сформулированной цели, целенаправленного анализа исходных данных, обоснованности и понятности полученных в итоге результатов.

По работе имеются некоторые **замечания**. Наиболее важными следует считать следующие.

Соискатель использовал в анализе только параметры термического режима вод, что явно недостаточно для исчерпывающей характеристики среды обитания промысловых гидробионтов.

Отсутствует физическая интерпретация выявленных связей между температурными параметрами среды обитания и промысловыми показателями.

Представляется неудачным использование термина «экономический показатель», когда под этим понимается просто количество промысловых судов, находящихся в промысловом районе.

Однако отмеченные недостатки не имеют принципиальной значимости и не снижают общей высокой оценки работы.

### **Заключение**

Диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно и на высоком информационно-методическом уровне. В работе получены научные результаты, позволяющие квалифицировать их как существенный вклад и в промысловую океанологию Южно-Китайского моря, и в научное обеспечение использования промысловых ресурсов тунца в этом регионе. Полученные автором научные и практические результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Работа базируется на достаточном числе репрезентативных исходных данных, для анализа использованы хорошо




апробированные статистические методы. Текстовая часть изложена простым и понятным языком и аккуратно оформлена.

Автореферат соответствует основному содержанию диссертации. Диссертационная работа отвечает критериям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор **Нгуенг Данг Киен** заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 океанология

**Официальный оппонент:**

доктор географических наук (25.00.28 – «океанология»),  
профессор (25.00.28 – «океанология»),  
главный научный сотрудник лаборатории промысловой океанологии  
Федерального государственного научного учреждения «Атлантический  
научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии  
(ФГБНУ АтлантНИРО)» Федерального агентства по рыболовству  
Российской Федерации  
эл. почта [ptchern@atlantniro.ru](mailto:ptchern@atlantniro.ru)



 Чернышков Павел Петрович

Подпись официального оппонента П.П. Чернышкова

заверяю

Ученый секретарь, к.б.н.  Дмитрий Александрович Козлов

Федеральное агентство по рыболовству

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Атлантический научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и  
океанографии» (ФГБНУ «АтлантНИРО»)

ул. Дм. Донского 5, Калининград, Россия, 236022

Телефон: (4012)215645, факс: (4012)219997

E-mail: [atlantniro@atlantniro.ru](mailto:atlantniro@atlantniro.ru)