



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

**Каспийский филиал  
Института океанологии**  
им. П. П. Ширшова

## **ОТЗЫВ**

**На автореферат диссертации Нгуен Данг Киена «Влияние температурных условий на биопродуктивность вод и вылов тунца в Южно-Китайском море», представленной на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности**

**25.00.28 – океанология**

Тема диссертационной работы актуальна, поскольку в настоящее время промысел тунца имеет особое значение в экономике Вьетнама. Тунец является важным объектом промысла и занимает 1-е место в структуре экспорта морских рыбопродуктов из Вьетнама в более чем 60 стран мира, и в 2015 году стоимость объема этого экспорта составила более 408 млн. USD.

Автор изучал воздействия различных характеристик термических условий на параметры биопродуктивности вод ЮКМ, осуществил построение статистической модели вылова тунца в зависимости от экономических и океанологических факторов и разработал методики долгосрочного прогнозирования вылова тунца. В данной диссертации автор использовал обширную и качественную исходную информацию, и обработал ее с применением современных методов одномерного и многомерного статистических анализов. Автором получены существенно новые результаты.

- Впервые выполнено промыслово-океанологическое обобщение имеющихся материалов для трех основных видов тунца (желтоперый, большеглазый и полосатый), составляющих промысловый запас Южно-Китайского моря.

- Получены оценки влияния 18-и различных характеристик термического режима вод на комплекс из 8 параметров биопродуктивности вод Южно-Китайского моря.

- Установлено, что максимальная корреляция (от -0,70 до -0,94) всех параметров биопродуктивности отмечается для глубины изотермы 24°C. Второй по значимости является глубина изотермы 20°C, третьей – температура поверхности моря.

- Впервые с помощью факторного анализа выполнено районирование промысловых площадей ЮКМ по характеру межгодовых колебаний изотермы 24°C за период 1980-2008 гг. Можно лишь отметить наличие слабого 6-8 летнего цикла, который также проявляется в изменениях запасов тунца в Мировом океане.

414056, г. Астрахань, ул. Савушкина, 6, корп. 27, офис 5  
Тел./факс (8512) 544559  
E-mail: caspy@bk.ru

- Впервые построена статистическая модель межгодовых изменений вылова тунца в зависимости от экономических (количество промысловых судов) и океанологических (температура поверхности моря в узлах сеточной области) факторов, которая описывает 95 % дисперсии исходного ряда и имеет малую среднеквадратическую ошибку.

-Предложена методика долгосрочного прогноза годовых значений вылова тунца на основе экстраполяции временного ряда при его аппроксимации полиномиальной моделью и авторегрессионной моделью второго порядка. Проверка результатов независимых данных за 2015 год показала хорошее соответствие.

Результаты диссертационной работы представляют для Вьетнама практический интерес и содержат полезные сведения об планировании промысла и рациональной эксплуатации запасов тунца.

По тексту автореферата замечаний нет, но есть вопрос. Почему в работе не указан оптимальный диапазон температуры для большеглазого тунца?

Результаты представленной работы достаточно полно отражены и апробированы (7 научных работ по теме диссертации, 4 из которых в журналах, рекомендованных ВАК).

Как видно из автореферата, работа прошла достаточно полную апробацию в публикациях, выступлениях с докладами на научных конференциях.

В целом, диссертационное исследование (и автореферат) отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ...» ВАК РФ, а его автор – Нгуен Данг Киен – заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 – океанология.

«17» мая 2016 года

Директор Каспийского  
филиала ИО РАН



к.б.н. В.Б. Ушивцев.