

## Отзыв научного руководителя

на диссертацию Курносой Анны Сергеевны «Локализация продукционно-деструкционных процессов по распределению фосфатов в эстуариях Японского моря», предоставленную на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17 – Океанология

Диссертация А.С. Курносой выполнена в лаборатории промышленной океанографии Тихоокеанского филиала (ТИНРО) Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии в рамках направления по изучению океанологических и гидрологических основ биопродуктивности водоёмов и в частности, на начальном этапе, проекта по изучению функционирования экосистем эстуариев. По формальным признакам работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям: тема работы сформулирована точно, содержание работы соответствует заданной теме, работа логически структурирована и в то же время обладает внутренним единством, новые научные результаты выдвинуты в качестве защищаемых положений.

Актуальность темы исследования объясняется недостаточностью знаний о продукционных гидрохимических процессах, происходящих в эстуариях, что не позволяло оценить их биопродуктивность и рыбопромысловое значение. На момент начала исследований отсутствовали даже грубые оценки производимой эстуариями продукции, представления о происходящих в них продукционных процессах и их локализации были неполными и неточными. Выбор темы обоснован в диссертационной работе обширным анализом научной литературы.

Работа основана на данных измерений гидрохимических и океанологических показателей эстуарных вод, выполненных в эстуариях трёх рек, впадающих в Японское море, в течение нескольких лет, во все сезоны. Все данные получены с личным участием автора или полностью лично ей, включая как измерения и отбор проб на местности, так и лабораторный гидрохимический анализ проб. Достоверность данных подтверждается большим опытом диссертанта, как химика-аналитика, и надёжностью используемых методов химанализа и потому не вызывает сомнения. Сильной стороной работы является глубокий анализ полученных данных, с использованием математических методов, отчасти разработанных специально для этого исследования. С точки зрения методики, работа является новаторской для продукционной гидрохимии, некоторые её подходы уже используются для других акваторий, в т.ч. морских.

К наиболее значимым результатам исследования, на мой взгляд, относятся два сделанных автором вывода: о различии в локализации продукционных и деструкционных процессов и о роли деструкции приносимого реками органического вещества в формировании новой продукции в эстуариях. Это – фундаментальные результаты, уточняющие и упорядочивающие научные представления о происходящих в эстуариях биохимических процессах. В целом полученные в работе результаты логически взаимосвязаны, научные противоречия между ними и с имеющимися представлениями отсутствуют, напротив, разрешается давний спор между двумя концепциями биопродуктивности эстуариев («маргинальный фильтр» vs «фабрика биогенов»).

Следует отметить и интерпретацию полученных результатов, которая позволила автору встроить их в более широкий научный контекст речной гидрохимии и водной

биологии. Важно также, что выявленные закономерности локализации продукционно-деструкционных процессов по-видимому выполняются во всех эстуариях мира, во всяком случае для рек с гидрологическим режимом, схожим с реками Приморья, независимо от размера рек.

Таким образом, диссертация А.С. Курносой по существу выполненной научной работы также вполне удовлетворяет главному требованию Положения ВАК: она содержит решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний (океанологии).

Работа написана в профессиональном стиле и оформлена в полном соответствии с принятыми в научной среде стандартами оформления научных работ.

Текст диссертационной работы не содержит заимствований, все его разделы и иллюстрации (за исключением заявленных цитирований в литературном обзоре) полностью оригинальны и подготовлены автором лично (разумеется, под руководством научного руководителя и под его контролем). Самостоятельный характер исследования подтверждается получением оригинальных выводов, содержащих не известные до начала исследования суждения, а также тем, что основные результаты по теме исследования ранее были опубликованы автором в научной печати.

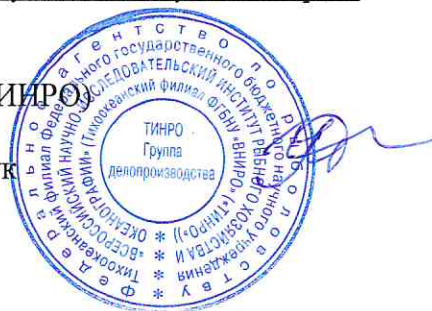
Диссертация Курносой Анны Сергеевны на тему «Локализация продукционно-деструкционных процессов по распределению фосфатов в эстуариях Японского моря» соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК к научно-квалификационным работам, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17 — океанология.

Научный руководитель,  
заведующий лабораторией промышленной  
океанографии Тихоокеанского филиала (ТИНРО)  
ФГБНУ «ВНИРО»,  
доктор географических наук

Зуенко  
Юрий Иванович

Собственноручную подпись Зуенко Ю.И. удостоверяю

Ученый секретарь  
Тихоокеанского филиала (ТИНРО)  
ФГБНУ «ВНИРО»,  
кандидат биологических наук



Чалиенко  
Мария Олеговна

12 июля 2023 г.