

ОТЗЫВ на автореферат диссертации Евгения Владимировича Бородина «Структура и динамика промежуточных водных масс антарктического происхождения в южной части Тихого океана» на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 (Океанология)

Диссертация посвящена одному из мало рассмотренных вопросов океанологии – межгодовой изменчивости промежуточной водной массы в южной части Тихого океана, а именно изменчивости глубины верхней и нижней границ, изменению температуры и солености на этих границах и в ядре данной водной массы. В диссертации присутствуют все разделы необходимые для решения поставленных задач. Автор формирует цель работы исходя из описания степени разработанности проблемы, что, несомненно, является достоинством данной работы.

Основой диссертации послужили данные проекта Argo в основе которого лежат измерения температуры и солености с помощью дрейфующих буев. Автор достигает поставленной цели применения кластерный анализ к разрезам, проведенным в западной, центральной и восточной части исследуемого района. Выводом работы является то, что автор установил средние характеристики некоторые характеристики водных масс и их положение по глубине и изменчивость со временем. Автор показал, что изменение толщи Антарктической промежуточной водной массы происходит синхронно, что означает ее постоянство на всей изучаемой акватории. Вывод о том, что соленость верхней границы водной массы является индикатором обновления антарктического слоя вод района представляется тривиальным, ведь пониженная соленость и есть отличительное свойство Антарктических промежуточных вод.

Есть замечания к работе:

1. Классификация водных масс региона отличается от работ (Orsi et al., 1993; Кошляков, Тараканов, 1999, 2004, 2005) - автором не выделяются Верхние и Нижние циркумполярные воды и Антарктические поверхностные воды, которые, безусловно должны присутствовать на рассматриваемых разрезах. Автором никак не анализируются достоинства и недостатки использованной им классификации водных масс (Мамаев, 1987)

2. Автор в работе особое место уделяет локализации границ водных масс на полученных разрезах и изменчивости параметров на этих границах. При этом надо понимать, что положение этих границ по глубине само изменяется с течением времени и надо разделять эти два различных режима изменения, что в работе сделано не было. Непонятно также, методика выделения границ соотносится с другими методами (изопикнический анализ, минимумы устойчивости и т.д.). На Рис.3. границы водных масс на разрезах выделены линиями, тогда как ядра выделены звездочками. В такой форме изображения, ядра должны быть также в виде линий или скорректирована подпись.

Тем не менее, замечания не являются критическими и диссертационная работа «Структура и динамика промежуточных водных масс антарктического происхождения в южной части Тихого океана» полностью удовлетворяет требованиям предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор – Бородин Евгений Владимирович – заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 (Океанология).

Демидов Александр Николаевич,
кандидат географических наук по специальности 25.00.28 (Океанология), старший научный сотрудник кафедры океанологии географического факультета Факультета Физической географии
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»
г. Москва, 119991, ул. Ленинские Горы, 1
телефон: +7 (495) 939-22-15
E-mail:tuda@mail.ru

02.11.2015

