

РЕЦЕНЗИЯ №1

на статью «Обнаружение вод Красного моря и Персидского залива в северо-западной части индийского океана по наблюдениям поплавок Арго» авторского коллектива: Лебедев К.В., Филюшкин Б.Н., Кожелупова Н.Г.

Представленная для публикации в журнале «Океанологические исследования» рукопись вышеуказанных авторов посвящена подробному описанию некоторых ключевых элементов гидрологического режима северо-западной части Индийского океана. Работа имеет научный интерес и полностью соответствует проблематике данного журнала.

Начиная с периода проведения первой Международной Индоокеанской Экспедиции 1960-63 гг. индоокеанская тематика была широко представлена в исследованиях Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН. В частности, в рамках работ ИОАН по физике Индийского океана в этом регионе на экваторе в 31-м рейсе «Витязя» в 1960 г. открыто и впервые измерено подповерхностное противотечение Тареева. Спустя несколько лет, в Аравийском море выполнен гидрофизический эксперимент «ПОЛИГОН-67», где практически были впервые экспериментально обнаружены явные признаки существования свободных синоптических вихрей открытого океана. Далее, в 1980-90-х гг. сотрудниками ИОРАН по материалам проведенных ими экспериментальных исследований был опубликован ряд обобщающих работ по гидрофизике Индийского океана. в том числе большой цикл статей, посвященных распространению в его бассейне вод Красного моря и Персидского залива.

Несколько лет назад после долгого перерыва началась работа второй Международной Индоокеанской экспедиции. Эпизодическое попутное участие в ней на одном из своих научно-исследовательских судов принял также Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН. В этой связи представляется, что публикация данной рецензируемой статьи была бы существенным дополнением к скромному российскому вкладу в общий результат этой престижной международной программы.

Говоря по существу, следует отметить, что к достоинству содержания рассматриваемой рукописи статьи относится тот факт, что в данной работе впервые сделан подробный анализ полей температуры и солёности на 11-ти горизонтах в слое от 30 м до 1750 м для двух сезонов – зимнего и летнего муссонов на фоне знакопеременных течений по данным составленного и обработанного авторами десятилетнего массива данных наблюдений поплавками Арго. Использование в работе рассчитанных средне сезонных величин основных исследуемых гидрофизических параметров можно считать оправданным, так как при малом числе наблюдений эти величины четко характеризовали исследуемые сезонные процессы. В результате авторам удалось выявить и показать основные черты гидрофизического режима океана в каждом из отдельных сезонов, в частности. характерные для особого типа межсезонной изменчивости знакопеременной циркуляции вод северной части Индийского океана. В работе впервые четко выделена региональная структурная особенность циркуляции вод, которые в виде струи антициклонического круговорота из северо-западной части исследуемой акватории распространяются на юг вдоль побережья Африки, проникая в южное полушарие.

Как уже отмечено в начале, примененные авторами методические подходы к подготовке данных измерений, их обработке и анализу, также, как и частично упомянутые нами выше полученные на этой основе результаты, содержат значительный элемент новизны и поэтому представляют определенный научный интерес.

В качестве пожелания рецензента предлагаю авторам в процессе подготовки их статьи к печати выполнить окончательную смысловую вычитку рукописи для устранения мелких редакционных погрешностей, на часть из которых нами обращено внимание непосредственно в тексте.

С учетом всего вышеизложенного статью рекомендую к печати.

Подпись. Рецензент №1. 28.12.2021.