

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белокопытова Владимира Николаевича «Климатические изменения гидрологического режима Черного моря», представленную на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.28 – океанология.

Актуальность темы данной диссертационной работы определяется тем, что для прогнозирования потенциально возможных природных изменений длительного характера, необходимо иметь научно обоснованные представления об особенностях проявления глобальных климатических процессов в отдельных географических регионах. Специфика гидрофизической структуры вод Черного моря непосредственно влияет на изменчивость различных океанологических процессов, в том числе и крупномасштабных. Основная цель автора заключалась в комплексном рассмотрении различных сторон климатических изменений в Азово-Черноморском бассейне и выявлении основных причин их отличий от глобальных тенденций.

В работе получен ряд новых результатов, в частности, оценки интенсивности обновления вод ХПС, осолонения / опреснения моря за 100-летний период, характеристики водо- и солеобмена между центральной частью и периферией моря, соотношение вихревой и общей кинетической энергии геострофических течений, сезонный ход процессов субдукции / вовлечения в ХПС, оценки интенсивности геострофической циркуляции для периода до 1950-х гг. и многое другое.

Методическая основа диссертационной работы представлена в Разделе 2, где описан математический аппарат и дана характеристика используемых данных наблюдений. Общий объем и разнообразие типов информации достаточно велики, временной охват составляет около 100 лет. Автору удалось внести свой вклад в развитие известного метода реконструкции гидрометеорологических полей по эмпирическим ортогональным функциям, применив его для реанализа вертикальной гидрологической структуры.

Для поиска статистических связей гидрологического режима моря и внешних факторов автор привлек обширный материал метеорологической информации и сделал ряд новых выводов, в том числе о взаимосвязи многолетней изменчивости теплового и водного баланса.

Исследования автора в области региональной океанографии нашли свое отражение в курсах лекций для аспирантуры и магистратуры, авторские программные продукты имеют практическое применение в академических институтах и организациях Росгидромета.

Язык автореферата достаточно ясный, изложение материала сопровождается необходимым количеством иллюстраций, структура автореферата отвечает существующим требованиям.

В качестве замечания следует отметить разную степень детализации при формулировании отдельных результатов исследования – от подробной до очень общей. К примеру, параметры цифровых массивов климатических полей и применяемые математические методы, в отличие от массива реанализа, в автореферате не раскрыты.

В целом, диссертационная работа является законченной научной работой, представляет собой крупное обобщение в области региональной океанологии, отличается новизной и полностью удовлетворяет требованиям для диссертаций на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.28 – океанология.

Евстигнеев Максим Павлович,
299053, г.Севастополь,
ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», проректор по научной работе и инновационной деятельности, д.ф.-м.н., профессор
evstigneev@sevsu.ru
+79787881869

