

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белоненко Татьяны Васильевны “Крупномасштабная изменчивость уровня северо-западной части Тихого океана на основе спутниковых альтиметрических измерений”, представленной на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.28 – “Океанология”.

В диссертации обобщаются результаты работы Белоненко Т. В. по исследованию изменчивости уровня северо-западной части Тихого океана на различных временных масштабах: межгодовом, сезонном и синоптическом. Основой цикла работ по изменчивости уровня служат два экспериментальных источника: результаты спутниковой альтиметрии и береговых мареографических наблюдений.

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнений: спутниковые измерения стимулируют развитие фундаментальных проблем океанологии, включая выявление закономерностей межгодовых колебаний уровня Мирового океана. Приоритетное значение при этом имеет выбор методов обработки данных и обоснование выбранного подхода. Наряду с традиционными статистическими методами такими, как корреляционный и спектральный анализ, при исследовании нестационарных процессов обоснованно нашёл применение вейвлет-анализ, а также анализ вейвлет-изоплет, позволяющий путём обобщения двух методов – диаграммы Ховмеллера и вейвлет-анализа, оценить нестационарность вклада различных составляющих волновых процессов выделенных временных масштабов. Следует подчеркнуть оригинальность такого подхода и перспективность его использования при изучении пространственно-временной изменчивости океанологических полей.

Судя по автореферату, в диссертации получены и обоснованы новые результаты, относящиеся как к методике обработки данных, так и к полученным при обработке новым знаниям о процессах в важнейшем регионе Мирового океана. Так из работ автора следует, что в эксперименте «Мегаполигон» (1986 г.) основной вклад в изменчивость уровня океана в синоптическом диапазоне вносят не столько вихревые, а волновые процессы, волны Россби синоптического периода. Это обусловлено тем, что в область эксперимента «Мегаполигон» входят и меандрирующая струя течения Куроисио, и зона его взаимодействия с течением Ойясио, и струя Ойясио. Зона взаимодействия течений Куроисио и Ойясио является одной из самых динамичных в Мировом океана. Для нее характерны большие амплитуды вариаций параметров океанологических полей в широком спектре пространственно-временных масштабов изменчивости. Существенный

вклад волновых процессов доказан Белоненко Т. В. при векторно-алгебраическом анализе экспериментальных данных.

Работа Белоненко Т. В. выполнена на хорошем профессиональном уровне, с использованием широкого арсенала методов для обработки альтиметрических данных. Выбор метода соответствует целям исследования. Справки о внедрении, которые получены от организаций, связанных с промыслом, служат хорошим подтверждением практической полезности результатов работы.

Высокий уровень работ Белоненко Т. В. подтверждён публикациями в журналах, которые хорошо известны океанологам и специалистам в области альтиметрии океана, а также выступлениями на конференциях. Вызывает, правда, некоторое недоумение включение в список работ по теме диссертации двух монографий, опубликованных издательством LAP Lambert Academic Publishing GmbH & Co. в 2010 г., которое печатает книги без какого-либо рецензирования.

Новизна, теоретическая значимость и достоверность выполненных исследований, а также применимость результатов работы к решению практических задач позволяют утверждать, что представленная к защите диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.28 – “Океанология”.

Л. Митник

Митник Леонид Моисеевич,

д.ф.-м.н., профессор, зав. отделом спутниковой океанологии
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичева
Дальневосточного отделения Российской академии наук

690041 Владивосток, ул. Балтийская, 43, ТОИ ДВО РАН.
Тел: (423) 23 28 54 факс: (423) 23 25 73.
E-mail: mitnik@poi.dvnet.ru

