

## 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»

Крупномасштабные процессы в верхних слоях океана оказывают существенное влияние на формирование биологической и промысловой продуктивности вод, а также на формирование климата. Это имеет существенное значение в условиях происходящих климатических изменений. Детальные и высокоточные измерения высоты уровенной поверхности с использованием искусственных спутников Земли (альтиметрические измерения) предоставляют возможность более детального описания этих процессов, а также для оценки масштабов и механизмов происходящих изменений, что особенно важно для одного из ключевых районов Мирового океана – северо-западной части Тихого океана. Этим обусловлена **актуальность темы** диссертационной работы **Т.В. Белоненко**.

**Новизна результатов** работы заключается в том, что в ней на основе принципиально нового вида экспериментальных данных впервые установлены и описаны закономерности пространственно-временной изменчивости уровня океана, как интегрирующего параметра всех динамических процессов соответствующих масштабов. Выявлены особенности структуры и динамики геострофических течений и связанных с ними фронтальных зон и квазистационарных вихрей, описаны также нелинейные механизмы переносов тепла и пассивных примесей, связанных с низкочастотными волновыми процессами в верхнем слое океана.

Полученные результаты и выводы дополняют и детализируют существующие представления о крупномасштабных океанологических процессах в северо-западной части Тихого океана. Кроме того, они создают основу для продолжения работ по эффективному использованию альтиметрической информации в фундаментальных и прикладных исследованиях Мирового океана. В этом заключается их значимость для науки и практики.

**Обоснованность и достоверность** полученных результатов обеспечивается использованием большого объема достоверных экспериментальных данных, а также применением для обработки и анализа хорошо апробированных методов.

**Практическое значение** работы **Т.В. Белоненко** подтверждена тем, что ее результаты уже широко внедрены в практику и успешно используются для научного обеспечения рационального использования биоресурсов в районах северо-западной части

Тихого океана и Северо-Восточной Атлантики.

Полученные результаты методического плана использовались при разработке лекционных и практических курсов для преподавания в высших учебных заведениях.

**Обоснованность и достоверность** полученных результатов обеспечивается использованием большого и достоверного объема натуральных данных, а также применением для обработки и анализа хорошо апробированных методов.

Реферат написан простым языком и дает полное представление о структуре и содержании диссертации.


Результаты диссертации весьма широко апробированы и исчерпывающе представлены в опубликованных статьях и монографиях автора. На основе анализа списка публикаций можно заключить, что автором внесен существенный личный вклад в комплексные океанологические исследования северо-западной части Тихого океана

В качестве замечания по работе следует указать отсутствие в ней даже попытки синтеза большого количества совершенно новых и важных результатов, полученных в работе, в виде концепции или обобщенной феноменологической модели. Вероятно, это станет следующим этапом работ.

Однако это не снижает общей высокой оценки работы, которая представляет собой крупное и законченное научное исследование на актуальную тему. Автор продемонстрировал высокую квалификацию исследователя-океанолога, умение ставить и успешно решать фундаментальные и прикладные проблемы в области океанологии.

Считаю, что диссертационная работа **Татьяны Васильевны Белоненко** соответствует требованиям ВАК Российской Федерации к докторским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.28 "океанология".

11 сентября 2014 г.

 (Чернышков П.П.)


**Чернышков Павел Петрович**, доктор географических наук, профессор по специальности 25.00.28 «океанология», главный научный сотрудник лаборатории промышленной океанологии Атлантического научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии (АтлантНИРО), [ptchern@atlant.baltnet.ru](mailto:ptchern@atlant.baltnet.ru), тел.: 8(4012)21-56-45

Подпись **Чернышкова П.П.**

заверяю:

Ученый секретарь АтлантНИРО, к.б.н.



 Козлов Д.А.