

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Егоровой Виктории Михайловны
«Вихревая динамика над неосесимметричной топографией дна во
вращающейся стратифицированной жидкости (в приложении к
Кипрскому вихрю)»,
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата
физико-математических наук по специальности 1.6.17 – Океанология**

Кандидатская диссертация В.М. Егоровой посвящена интересной и важной проблеме исследования динамики квазистационарного Кипрского антициклонического вихря и сопутствующего циклона, расположенных в Юго-Восточном Левантийском бассейне восточной части Средиземного моря. Особое внимание уделяется изучению отклика вихрей на топографические особенности региона. Она соответствует паспорту указанной специальности 1.6.17 – Океанология по направлению 4: «Динамические процессы (волны, вихри, течения, пограничные слои) в океане».

Диссертация состоит из введения, 3 глав, заключения, списка литературы из 172 источников. Работа изложена на 101 странице, включает 38 рисунков. Список литературы включает 22 публикации на русском языке и 150 публикаций на иностранных языках.

Научная новизна работы заключается в том, что дается первое теоретическое обоснование природы формирования и сосуществования антициклонического Кипрского вихря и мелкомасштабного циклона как квазидипольной вихревой структуры топографической природы.

Несмотря на многочисленные исследования, механизмы генерации Кипрского вихря не были окончательно определены. В работе сосуществование антициклонического Кипрского вихря с мелкомасштабным циклоном трактуется как топографическая квазидипольная вихревая структура, состоящая из антициклонического вихря над горой Эратосфена, и циклонического вихря в потоке над крупномасштабной впадиной. Эти

соображения позволяют заключить, что тема является **актуальной, а также теоретически и практически значимой.**

Степень достоверности определяется тем, что исследования базируются на фундаментальных законах гидродинамики с использованием натуральных и экспериментальных данных об океанографических параметрах Левантийского бассейна и батиметрии морского дна.

В работе используются различные подходы к исследованию динамики Кипрского вихря: аналитическое и численное решения, лабораторное моделирование. Выполнен сравнительный анализ результатов проведенных расчетов с данными наблюдений и с результатами, полученными с помощью других моделей, что существенно повышает достоверность полученных результатов.

Основные результаты работы **изложены** в 3 статьях, изданиях которых входят в международные базы цитирований Web of Science, Scopus и RSCI, в том числе 2 статьи в международном научном журнале Ocean Dynamics (Q2); 6 статьях в сборниках материалов конференций, отраженных в РИНЦ.

Замечание по работе. Ознакомившись не только с авторефератом, но и с самой диссертацией, считаю, что вводная часть перегружена количеством ссылок.

Однако это замечание никак не отражается на основных результатах диссертации, вносящей важный вклад в понимание механизмов мезомасштабных вихрей.

Содержание диссертации **соответствует** Паспорту специальности 1.6.17. – Океанология (по физико-математическим наукам) и критериям, определенным в пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова.

Считаю, что соискатель Егорова Виктория Михайловна **заслуживает** присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.6.17 – Океанология.

Кандидат физико-математических наук,
руководитель лаборатории цунами им. С.Л. Соловьева
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН

МЕДВЕДЕВ Игорь Павлович

11.04.2024

Контактные данные:

тел.: 7(903)1620580, e-mail: medvedev@ocean.ru

Специальность, по которой защищена диссертация:

25.00.28 – Океанология

Адрес места работы:

117997, Москва, Нахимовский проспект, д.36
ФГБУН Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН,

лаборатория цунами им. С.Л. Соловьева

Тел.: 7 499 1248713; e-mail: office@ocean.ru

Подпись сотрудника ИО РАН Медведева И.П.

удостоверяю:

дата:

Верно:
Зав. канцелярией

