

Решение

Диссертационного совета Д 327.003.01 от 29 августа 2018 года
о принятии к защите диссертации **А.А. Зеленько**

**«Оперативная океанология: моделирование, мониторинг и прогнозирование
гидрофизических полей Мирового океана»,**

представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук
по специальности 25.00.29 - физика атмосферы и гидросферы.

Рассмотрев заключение комиссии совета в составе членов совета д.г.н. Е.С. Нестерова, д.ф.-м.н. Г.С. Ривина, д.ф.-м.н. А.Б. Успенского, ознакомившейся предварительно с диссертационной работой А.А. Зеленько «Оперативная океанология: моделирование, мониторинг и прогнозирование гидрофизических полей Мирового океана», диссертационный совет отмечает:

1. Представленная А.А. Зеленько диссертация соответствует профилю диссертационного совета Д 327.003.01.
2. Представленные А.А. Зеленько документы соответствуют установленному перечню. Соблюдены все формальные требования для приема диссертации к предварительному рассмотрению.
3. Следует согласиться с заключением ФГБУ «Гидрометцентр России» от 19 марта 2018 г., по данной работе, что она соответствует специальности 25.00.29 – физика атмосферы и гидросферы (в паспорте специальности 25.00.29 – раздел 5. Строение и физика океана).
4. Содержание диссертации достаточно полно отражено в опубликованных А.А. Зеленько работах (61 печатная работа, из них 20 – в изданиях из списка ВАК).
5. Автореферат диссертации А.А. Зеленько отражает основные результаты диссертации и соответствует требованиям, предъявляемым к автореферату диссертации на соискание ученой степени доктора физико-математических наук.
6. Значимость полученных в диссертации результатов для науки и практики связана с тем, что:
 - а) разработана модель общей циркуляции океана (МОЦО), включающая формулировку гидротермодинамической задачи, конечно-разностную аппроксимацию системы уравнений и вычислительную реализацию МОЦО в виде программного комплекса. Разработанная МОЦО предназначена как для исследований процессов крупномасштабной изменчивости океана, так и для её применения в качестве составной части оперативных систем мониторинга и прогнозирования состояния основных гидрофизических полей;
 - б) на основе численных экспериментов с МОЦО выявлены физические механизмы, определяющие локализацию глубокой конвекции в водах Северной Атлантики и сильную временную перемежаемость конвективных эпизодов, а также трехмерную картину распространения водных масс в циркуляционной системе Южного океана;
 - в) на основе процедуры трехмерного вариационного анализа контактных и спутниковых наблюдений создана система усвоения оперативных океанографических данных. Система обеспечивает мониторинг текущего состояния океана и получение начальных условий для прогнозирования его развития на интервалах времени порядка 10 суток;

г) разработана и внедрена система прогноза параметров ветрового волнения в Мировом океане и морях России для оперативного информационного обслуживания широкого круга пользователей, связанных с морской деятельностью.

Диссертационный совет Д 327.003.01 принял следующие решения:

1. Принять к защите работу А.А. Зеленько «Оперативная океанология: моделирование, мониторинг и прогнозирование гидрофизических полей Мирового океана», (шифр 25.00.29).
2. Поскольку тема диссертации А.А. Зеленько связана с вопросами численного моделирования процессов в Мировом океане, целесообразно назначить ведущей организацией по диссертации Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Морской гидрофизический институт РАН» (МГИ РАН), г. Севастополь. Предварительное согласие МГИ РАН получено.
3. Назначить следующих официальных оппонентов по диссертации:
 - Гулева Сергея Константиновича, доктора физико-математических наук, члена-корреспондент РАН, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук (ИО РАН), г. Москва,
 - Дианского Николай Ардалянович, доктора физико-математических наук, доцента, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» (МГУ им. М.В. Ломоносова), г. Москва,
 - Залесного Владимира Борисовича, доктора физико-математических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук (ИВМ РАН), г. Москва.Их предварительное согласие на работу по оппонированию диссертации А.А. Зеленько имеется.
4. Разрешить печать автореферата диссертации на правах рукописи.
5. Утвердить дополнительный список рассылки автореферата.
6. Назначить проведение защиты на 12 декабря 2018 г. в 14 ч. в конференц-зале ФГБУ «Гидрометцентр России».
7. Поручить комиссии по предварительному рассмотрению диссертации подготовить проект заключения диссертационного совета по диссертации А.А. Зеленько.

Председателя совета
д.г.н.



А.А. Васильев

Ученый секретарь совета
к.ф.-м.н.



М.В. Шатунова