

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
ОРДENA ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ
им. А. О. КОВАЛЕВСКОГО

ПРОВ 98

ПРОВ 2010

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОДООБМЕНА ЧЕРЕЗ ТУНИССКИЙ ПРОЛИВ И БОСФОР

Институт
биологии южных морей
БИБЛИОТЕКА
№ 27001

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ГЛАВА 1. ВОДООБМЕН ЧЕРЕЗ ТУНИССКИЙ ПРОЛИВ И ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ПОЛЯ СКОРОСТИ	
§ 1.1. Океанографические исследования Тунисского пролива за период 1950–1970 гг. /А.К.Богданова, В.Н.Степанов/	6
§ 1.2. Некоторые данные по гидрологии Тунисского пролива /А.К.Богданова/	8
§ 1.3. Течения и водообмен через Тунисский пролив /А.К. Богданова, Т.П.Коваленко/	10
§ 1.4. Инерционные колебания скорости течений в Тунисском проливе /В.Н.Степанов/	20
§ 1.5. О периодической составляющей течения в Тунисском проливе /А.К.Богданова, Т.П.Коваленко/	33
§ 1.6. Некоторые статистические характеристики поля скорости в Тунисском проливе /А.К.Богданова/	44
ГЛАВА 2. ТРАНСФОРМАЦИЯ ЧЕРНОМОРСКИХ И СРЕДИЗЕМНОМОРСКИХ ВОД, ПРОХОДЯЩИХ ЧЕРЕЗ БОСФОР	
§ 2.1. Трансформация черноморских вод по пути движения из Черного моря в Средиземное /А.К.Богданова, В.Н.Степанов/	64
§ 2.2. Поступление и распределение средиземноморских вод в прибосфорском районе Черного моря /А.К.Богданова/	68
§ 2.3. Некоторые особенности движения средиземноморской воды в прибосфорском районе Черного моря /А.К.Богданова/	73
§ 2.4. Косвенная оценка средней скорости движения средиземноморских вод в прибосфорском районе Черного моря /А.К.Богданова, В.Н.Степанов/	82
§ 2.5. Оценка условий прекращения поступления средиземноморских вод в Черное море /В.Н.Степанов/	88
ГЛАВА 3. ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ТУРБУЛЕНТНОГО ТЕЧЕНИЯ В РАЙОНЕ ДВИЖЕНИЯ СРЕДИЗЕМНОМОРСКОЙ СТРУИ В ЧЕРНОМ МОРЕ	
§ 3.1. Постановка задачи	94
§ 3.2. Оценка полученных рядов наблюдений над скоростью течения /А.К.Богданова/	95
§ 3.3. Статистические характеристики структуры турбулентного потока /А.К.Богданова/	97
§ 3.4. Статистические характеристики систем случайных величин /А.К.Богданова/	102
§ 3.5. Характеристика поля скорости течений по корреляционной функции /А.К.Богданова/	105
§ 3.6. Временная изменчивость структуры течений /А.К.Богданова, В.Н.Степанов/	III
§ 3.7. О периодическом законе изменения структуры течения /А.К.Богданова, В.Н.Степанов/	117
§ 3.8. Роль разномасштабных вихрей в турбулентном плотностном потоке в прибосфорском районе Черного моря /А.К.Богданова/	124
ГЛАВА 4. ОСОБЕННОСТИ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТУРБУЛЕНТНОГО ОБМЕНА В СТРАТИФИЦИРОВАННЫХ ПОТОКАХ /А.К.Богданова/	
§ 4.1. Оценка процессов горизонтального турбулентного обмена в море	130
§ 4.2. Горизонтальный турбулентный обмен в слабо стратифицированном Тунисском проливе	140

§ 4.3. Характеристика процессов горизонтального турбулентного обмена в прибоофорском районе Черного моря	148
§ 4.4. Сравнительная характеристика горизонтальной турбулентности в Тунисском проливе и в прибоофорском районе Черного моря	156
ГЛАВА 5. ФИТОПЛАНКТОН, ЗООПЛАНКТОН И НЕКОТОРЫЕ ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТУНИССКОГО ПРОЛИВА И ПРИБОСФОРСКОГО РАЙОНА ЧЕРНОГО МОРЯ	
§ 5.1. Фитопланктон Тунисского пролива /Л.В.Георгиева/	160
§ 5.2. Распределение сettного сестона в Тунисском проливе в сентябре 1972 г./А.В.Ковалев, Э.П.Балдина/	177
§ 5.3. Влияние водообмена через Босфор на состав и распределение планктона в смежных морях /А.В.Ковалев, Л.В.Георгиева, Э.П.Балдина/	181
§ 5.4. Изменение форм углекисло-карбонатной системы в Тунисском проливе и прибоофорском районе Черного моря /Е.Ф.Шульгина, Е.А.Куфтакова/	190
Литература	203

Агафья Константиновна Богданова, Эмма Павловна Балдина
 Людмила Викторовна Георгиева, Александр Васильевич Ковалев
 Татьяна Павловна Коваленко, Елизавета Андреевна Куфтакова
 Вячеслав Николаевич Степанов, Елизавета Федоровна Шульгина

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОДООБМЕНА ЧЕРЕЗ ТУНИССКИЙ ПРОЛИВ И БОСФОР

Печатается по постановлению ученого совета
 Института биологии южных морей им. А.О.Ковалевского АН УССР

Редакторы Ю.В.Альберт, Л.Л.Варава
 Художественный редактор И.Н.Савицкая
 Оформление художника Г.М.Балдина
 Технические редакторы Р.Э.Хазирова, И.М.Баяджиева
 Корректор Н.Б.Игнатовская

БФ 07974. Подписано в печать 17.VI 1976 г. Формат 60x90 I/16.
 Бумага офс. № 2. Усл. печ. л. 13,25. Учетно-изд. л. 14. Тираж
 700 экз. Изд. № 183. Заказ № 6-656. Цена 1 руб.40 коп.

Издательство "Наукова думка", 252601, Киев-601, ГСП, ул.Репина, 3.
 Киевская типография научной книги республиканского производственного
 объединения "Полиграфкнига" Госкомиздата УССР.
 252004, Киев-4, ул. Репина, 4.