

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ
им. А. О. КОВАЛЕВСКОГО

ПРОВ 98

ПРОВ 2010

**БИО-
ПРОДУКЦИОННАЯ
СИСТЕМА
крупномасштабного
океанического
круговорота**

Под общей редакцией
члена-корреспондента АН УССР
В. Н. ГРЕЗЕ

Институт биологии
южных морей АН УССР

БИБЛИОТЕКА

32266

1984 КИЕВ НАУКОВА ДУМКА 1984

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. Основные звенья Южноатлантического антициклонального круговорота (В. С. Латун)	5
1.1. Бенгельское течение	6
1.2. Южное Пассатное течение	10
1.3. Бразильское течение	13
1.4. Течение Западных Ветров	16
1.5. Центральная часть круговорота	22
Глава 2. Гидрохимическая характеристика вод Южноатлантического антициклонального круговорота (А. А. Новоселов, А. И. Шереметьева)	26
2.1. Бенгельское течение	27
2.2. Южное Пассатное течение	29
2.3. Бразильское течение	31
2.4. Течение Западных Ветров	33
2.5. Центральная часть круговорота	39
2.6. Органическое вещество (В. М. Ашихмин)	42
Глава 3. Взвешенное вещество в водах Южноатлантического антициклонального круговорота (Д. М. Витюк, В. М. Чистенко, З. П. Буракова)	45
3.1. Распределение суммарной взвеси	45
3.2. Соотношение между органической и минеральной составляющими	50
3.3. Соединения белковой природы и углеводы	51
3.4. Живая и неживая материя	52
Глава 4. Гидрооптические и актинометрические характеристики вод Южноатлантического антициклонального круговорота (Г. Г. Неуймин, Н. А. Тимофеев)	57
Глава 5. Пространственное распределение биолюминесценции в водах Южноатлантического антициклонального круговорота (Э. П. Битюков)	72
5.1. Бенгельское течение	72
5.2. Южное Пассатное течение	75
5.3. Бразильское течение	77
5.4. Фолклендское течение	78
5.5. Течение Западных Ветров	79
5.6. Центральная часть круговорота	80
Глава 6. Фитопланктон вод Южноатлантического антициклонального круговорота (М. И. Роухияйнен)	83
6.1. Видовая структура	84
6.2. Размерная структура	88
6.3. Вертикальное распределение	91
6.4. Количественное распределение	101

Глава 7. Первичная продукция вод Южноатлантического антициклонального круговорота (Л. В. Георгиева)	107
7.1. Бенгельское течение	108
7.2. Южное Пассатное течение	110
7.3. Бразильское течение	113
7.4. Течение Западных Ветров	114
7.5. Фолклендское течение	115
7.6. Центральная часть круговорота	115
Глава 8. Относительный гетеротрофный потенциал микропланктона вод Южноатлантического антициклонального круговорота (З. П. Буракова)	118
Глава 9. Зоопланктон вод Южноатлантического антициклонального круговорота	126
9.1. Таксономическая характеристика (А. А. Шмелева)	127
9.2. Распределение копепоид по районам круговорота (А. А. Шмелева, О. К. Билева)	134
9.2.1. Бенгельское течение	134
9.2.2. Южное Пассатное течение	145
9.2.3. Бразильское течение	135
9.2.4. Фолклендское течение	136
9.2.5. Течение Западных Ветров	137
9.2.6. Центральная часть круговорота	138
9.3. Видовое разнообразие (В. А. Скрябин)	139
9.3.1. Бенгельское течение	140
9.3.2. Южное Пассатное течение	141
9.3.3. Бразильское течение	142
9.3.4. Южный субполярный фронт и Фолклендское течение	144
9.3.5. Течение Западных Ветров	145
9.3.6. Центральная часть круговорота	145
9.4. Распределение численности и биомассы (А. В. Ковалев, Э. П. Балдина)	147
9.4.1. Бенгельское течение	147
9.4.2. Южное Пассатное течение	153
9.4.3. Бразильское течение	157
9.4.4. Фолклендское течение и зона Южного субполярного фронта	160
9.4.5. Течение Западных Ветров	161
9.4.6. Центральная часть круговорота	162
9.5. Размерный состав и трофическая структура (В. Н. Грезе, В. К. Морякова)	164
9.6. Эколого-физиологическая характеристика	171
9.6.1. Рационы и усвоение пищи (В. Н. Грезе)	171
9.6.2. Скорость дыхания (В. Н. Грезе, И. В. Ивлева)	173
9.6.3. Содержание сухого вещества (В. Н. Грезе, И. В. Ивлева)	175
9.6.4. Калорийность (Ю. А. Загородняя, Е. А. Пастухова)	178
9.7. Продукционные характеристики (В. Н. Грезе)	183
9.7.1. Размножение и рост	183
9.7.2. Продукция зоопланктона	186
Глава 10. Бактериопланктон вод Южноатлантического антициклонального круговорота (М. Н. Лебедева, Э. А. Чепурнова, Л. Г. Гутвейб, Г. В. Шумакова, А. Н. Бучакчийская)	195
10.1. Морфологический состав и размерная характеристика	200
10.2. Количественное распределение	202
10.3. Бактериальная продукция	208
10.4. Интенсивность бактериальной деструкции	214
Глава 11. Иктиопланктон вод Южноатлантического антициклонального круговорота (А. Д. Гордина, Э. М. Калинина)	221
11.1. Бенгельское течение	222
11.2. Бразильское течение	227

11.3. Южное Пассатное течение	228
11.4. Течение Западных Ветров	229
11.5. Центральная часть круговорота	229
Глава 12. Общие структурные и функциональные характеристики Южно-атлантического антициклонального круговорота как экологической системы (В. Н. Грезе, А. В. Ковалев, М. Н. Лебедева)	232
12.1. Структурные характеристики	232
12.2. Функциональные характеристики	239
Список литературы	246

**Владимир Николаевич Грезе, Вадим Самуилович Латун,
Александр Алексеевич Новоселов и др.**

БИОПРОДУКЦИОННАЯ СИСТЕМА КРУПНОМАСШТАБНОГО ОКЕАНИЧЕСКОГО КРУГОВОРОТА

*Утверждено к печати ученым советом Института биологии южных морей
им. А. О. Ковалевского АН УССР*

Редактор А. В. Янковская. Оформление художника Е. И. Муштенко. Художественный редактор Р. И. Калыш. Технический редактор Г. М. Ковалева. Корректоры Т. А. Обора, Е. С. Мирзамухамедова, Т. Я. Чорная

Информ. бланк № 6186.

Сдано в набор 17.11.83. Подп. в печ. 08.06.84. БФ 01925. Формат 60×90^{1/16}. Бум. тип. № 1. Лит. гарн. Выс. печ. Усл. печ. л. 16,5. Усл. кр.-отт. 16,5. Уч.-изд. л. 18,72. Тираж 1000 экз. Заказ № 3—2990. Цена 3 р. 10 коп.

Издательство «Наукова думка», 252601 Киев 4, ул. Репина, 3.
Отпечатано с матриц Головного предприятия республиканского производственного объединения «Полиграфкнига», 252057. Киев, ул. Довженко, 3 в Нестеровской городской типографии. Нестеров, Львовской обл., ул. Горького, 8. Зак. № 3391.