

# ГИДРОСФЕРА

- водная оболочка Земли

Мировой  
океан

Воды суши

Вода в  
атмосфере

# Мировой океан – главная часть

## План: гидросферы

1. Роль Океана в жизни Земли
  2. Происхождение вод океана
  3. Свойства вод океана
  4. Водные массы
  5. Схема поверхностных течений
  6. Жизнь в океане
  7. Взаимодействие океана с атмосферой и сушей
- 
- A large sailing ship with multiple masts and rigging is visible on the right side of the slide. The background is a sunset over the ocean, with a bright sun low on the horizon creating a shimmering reflection on the water. The sky is a mix of orange, yellow, and blue.

# РОЛЬ ОКЕАНА В ЖИЗНИ ЗЕМЛИ

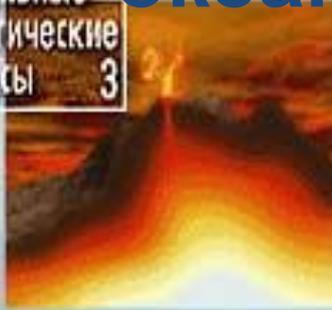


# Происхождение вод Мирового океана

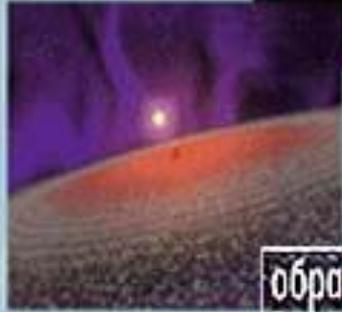
2  
образование внутренних  
и внешних оболочек  
Земли



3  
интенсивные  
магматические  
процессы



4  
атмосфера из  
вулканических газов



1  
образование  
Земли

образование

воды

5  
образование  
Мирового океана



# Причины, влияющие на соленость:



- Количество осадков
- Испарение
- Количество и полноводность



впадающих рек



- Образование льдов

Почему соленость изменяется только в верхних слоях воды, а в глубине океана остается постоянной?

**Проанализируйте  
данные:**

**90° с.ш.      -1,5° С**

**60° с.ш.      +4.8° С**

**30° с.ш.      + 21° С**

**0° с.ш.        + 27° С**

**Вывод**

**?**



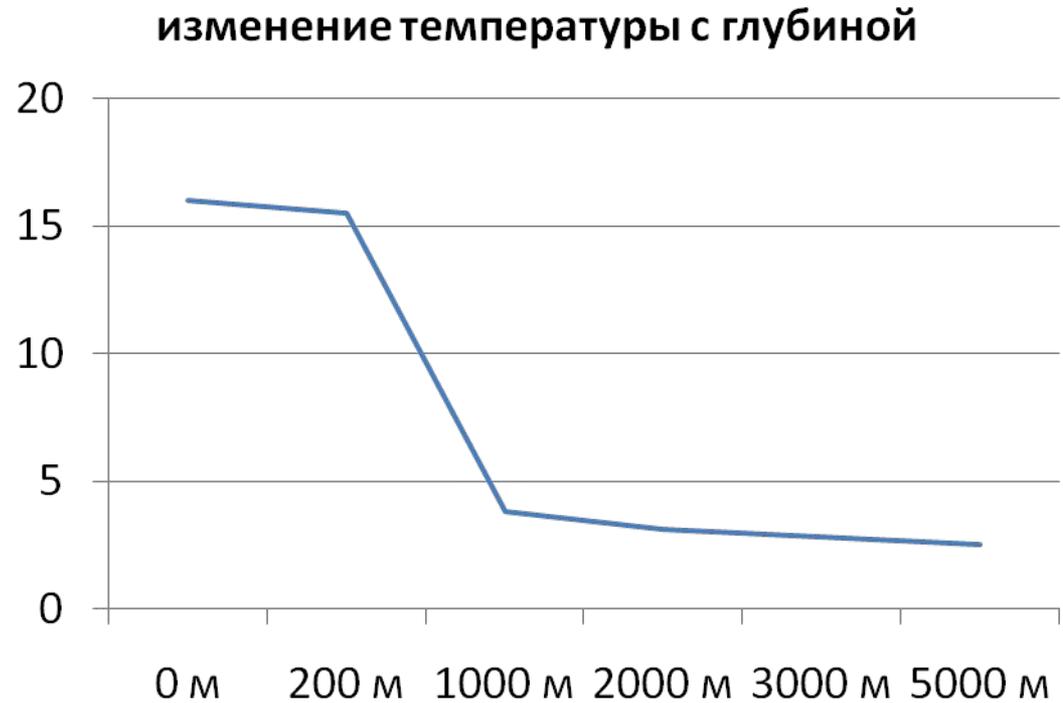
# ЛЬДЫ В ОКЕАНЕ



- неподвижные
- дрейфующие
- айсберги

# Изменение температуры с глубиной

0 м	+16°
200 м	+15,5°
1000 м	+3,8°
2000 м	+3,1°
3000 м	+2,8°
5000 м	+2,5°
6000 м	+2,5°



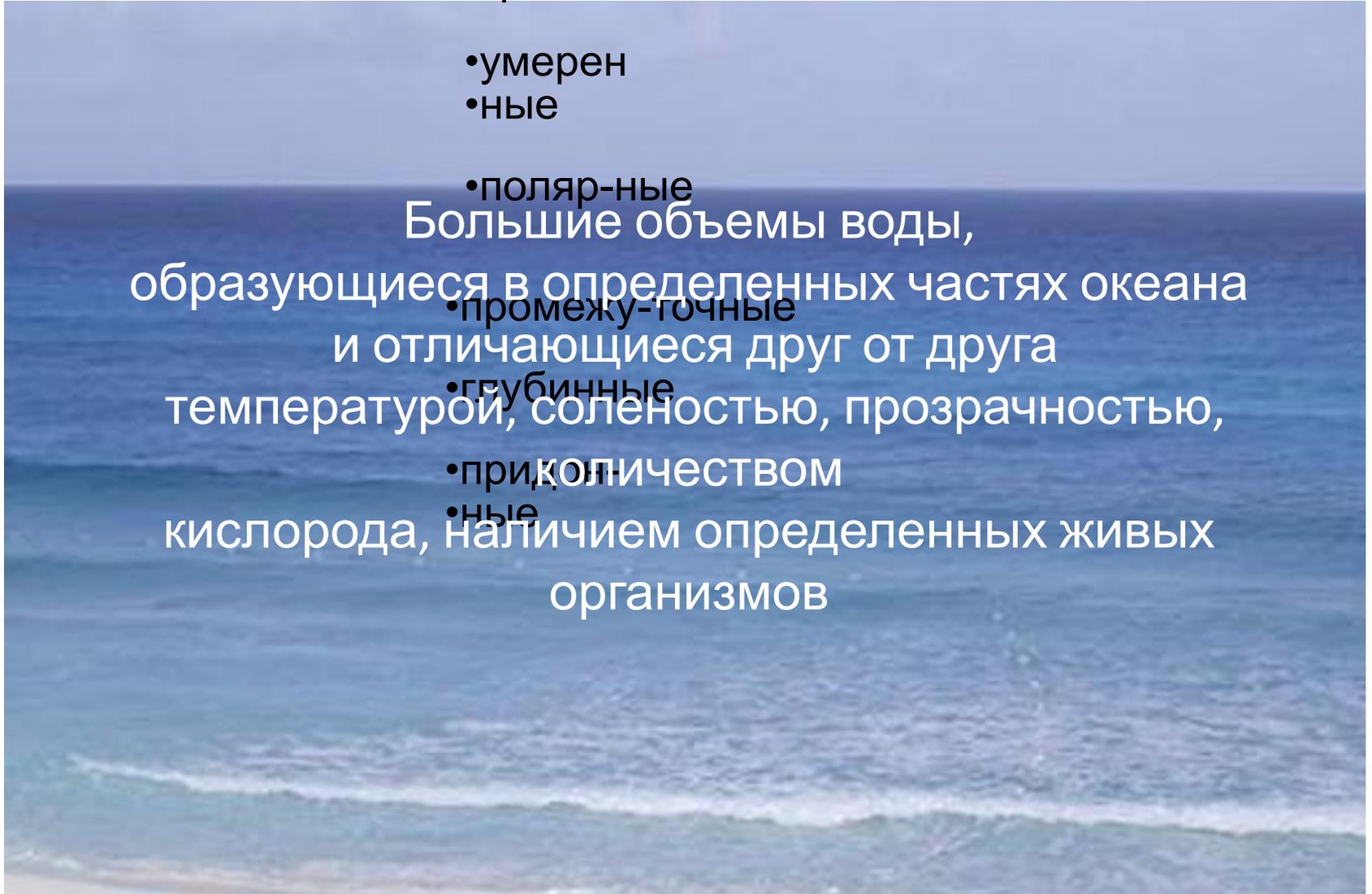
# Водные массы (стр.49)

- водные массы
- поверхностные (до 200 м)
- экваториальные
- тропические

- умеренные
- полярные

Большие объемы воды, образующиеся в определенных частях океана и отличающиеся друг от друга температурой, соленостью, прозрачностью, количеством кислорода, наличием определенных живых организмов

- промежуточные
- глубинные
- придонные



# СХЕМА ПОВЕРХНОСТНЫХ ТЕЧЕНИЙ

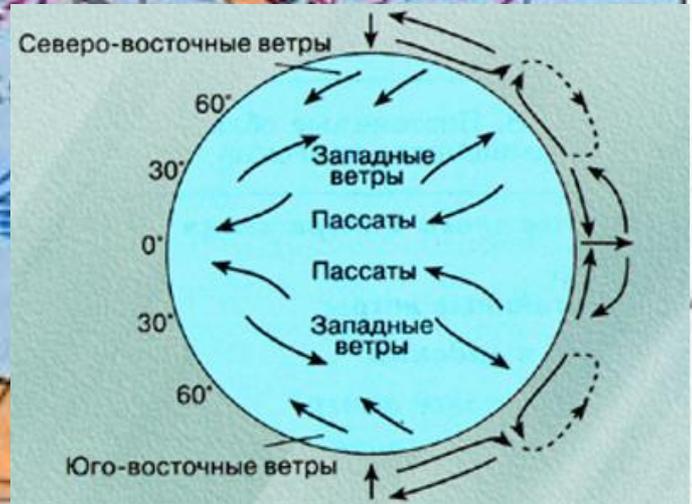
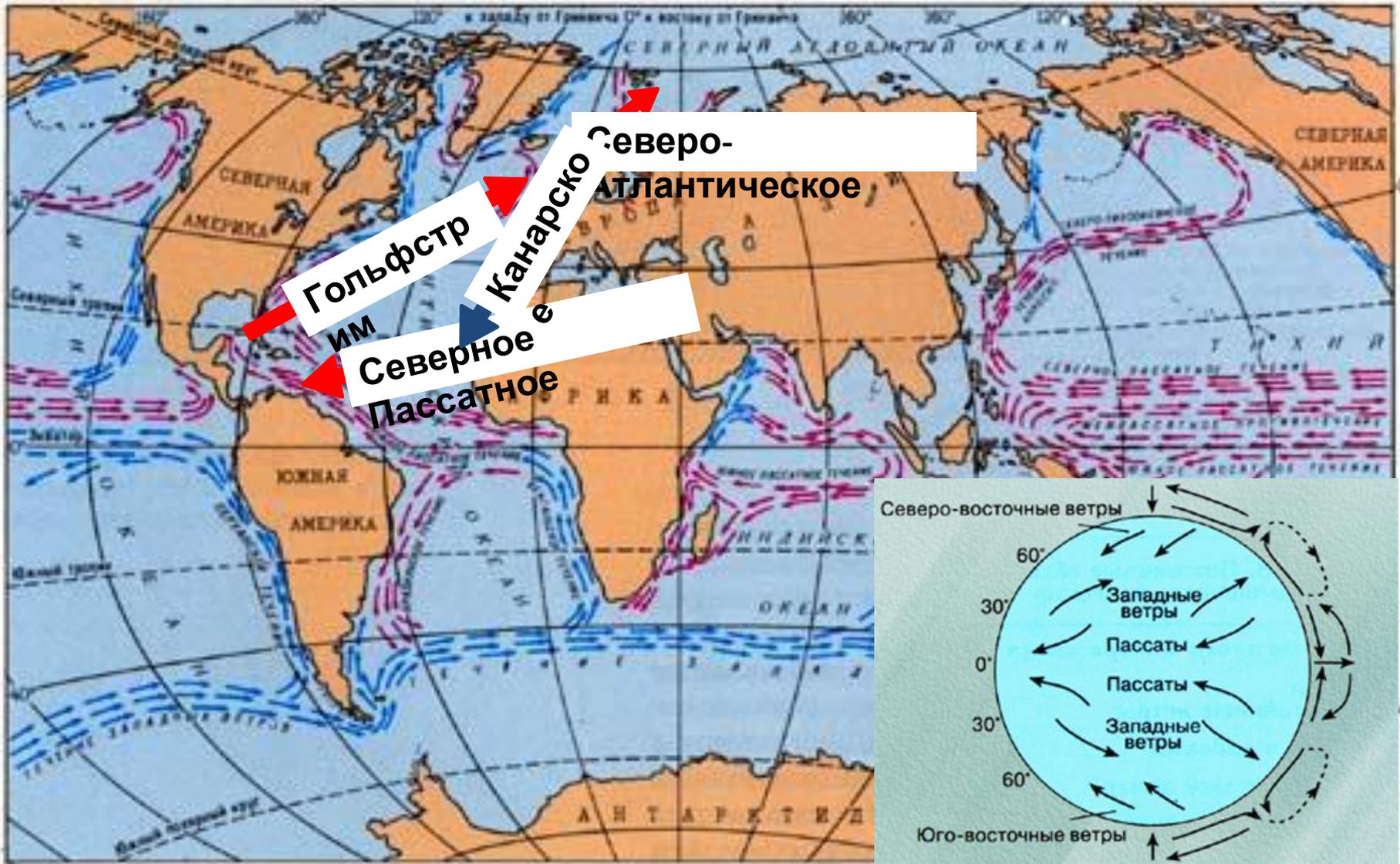
## Течения Мирового океана



Теплые течения



Холодные течения



160° 160° 120° 80° 40° 0° 40° 80° 120° 160° 160° 120° 80°

# ЖИЗНЬ В

# ОКЕАНЕ

Планктон

Нектон

Бентос



Равномерно ли распределена жизнь в океане?



# Домашнее задание

- §§ 9-11 (изучить)
- По §12 переписать текст, вставить пропущенные слова.