



ГИДРОСФЕРА И ЕЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ



Вода!

**У тебя нет ни вкуса,
ни цвета, ни запаха,
тебя невозможно
описать, тобой
наслаждаются,
не ведая, что ты такое!**

**Нельзя сказать, что ты
необходима для жизни:
ты сама жизнь.**

**Ты наполняешь нас
радостью, которую не
объяснишь нашими
чувствами.**

**Ты самое большое
богатство на свете.**

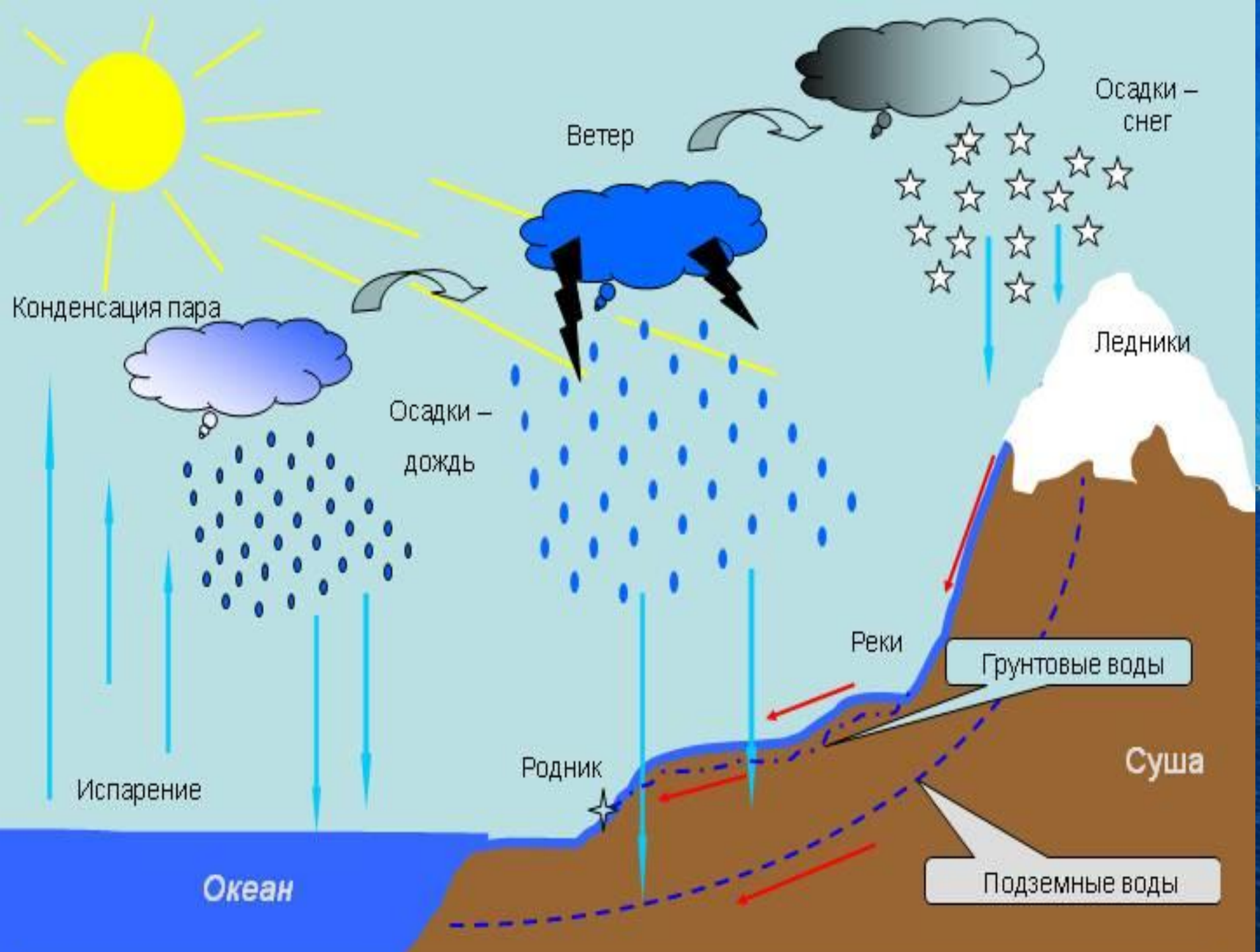
Антуан де Сент –

An aerial photograph of a tropical coastline. The water is a vibrant turquoise color, transitioning to a deeper blue as it meets the horizon. White waves are breaking along the shore, creating a stark contrast with the dark sand of the beach. The sky is a clear, bright blue, dotted with soft, white clouds. The overall scene is serene and beautiful, capturing the essence of a tropical paradise.

**Гидрология ?
Океанология?
Гидрология
суши?**

СВОЙСТВА ВОД МИРОВОГО ОКЕАНА

Соленость (‰)	Температура воды
Ср. соленость МО - 35‰	Поглощает 2/3 солнечной радиации
Пресная вода – менее 1‰	Ср. t° воды МО + 4°C
Зональность: зависимость солености воды от соотношения выпадающих атмосферных осадков и испарения	На глубине 2000-4000 м 0°C +2°C
	Зональность – зависимость t° воды от широты
	t° экваториальные широты +28° t° тропические широты +20° +25° t° умеренные широты 0°+10° t° приполярные широты 0°-2°
Поваренная соль (85%) Хлориды и сульфаты	Средняя t° поверхностного слоя 17,5°C



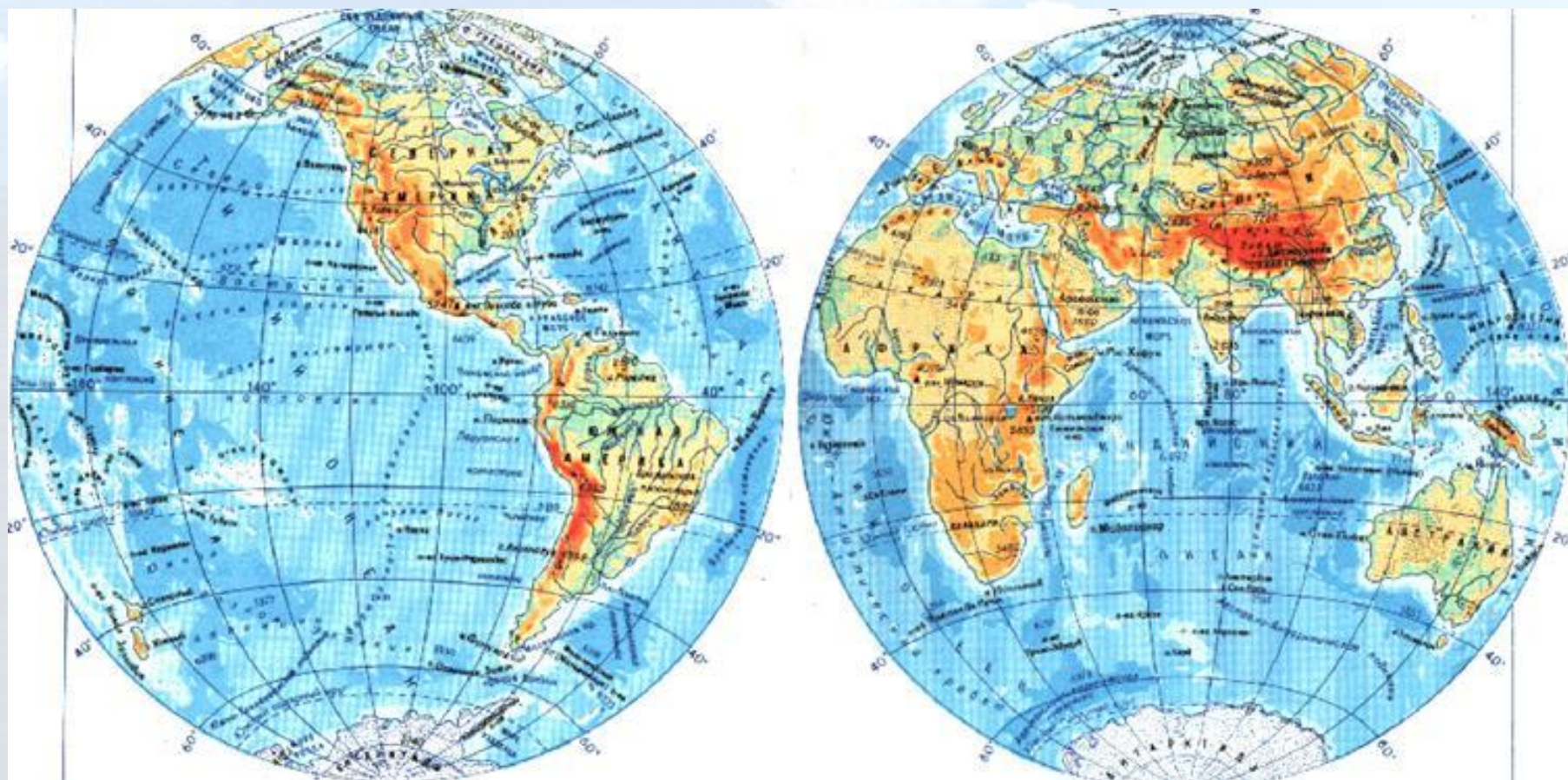
МИРОВОЙ ОКЕАН

Общий объем вод МО – 1 млрд. 370 млн. км³

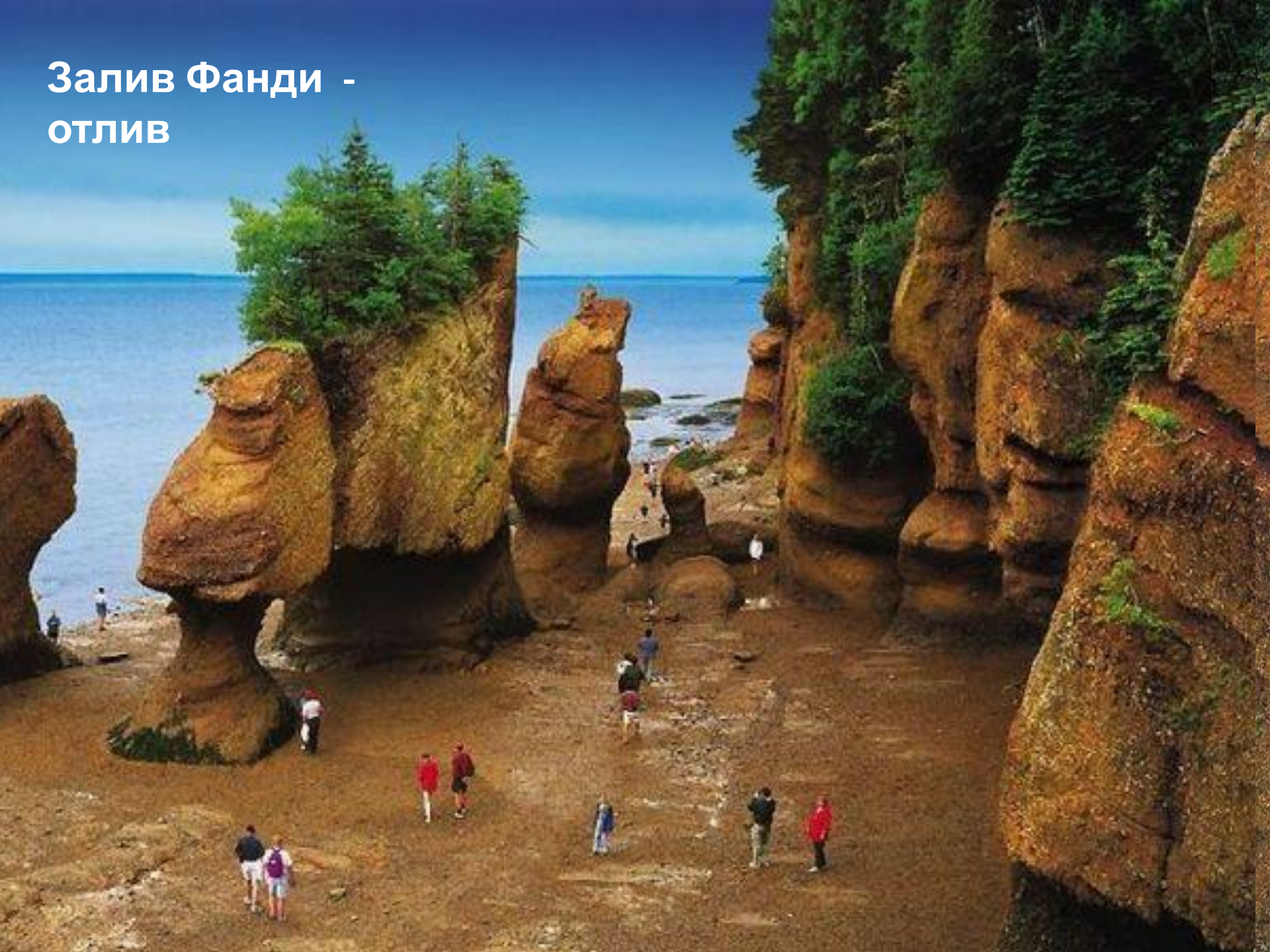
94% гидросферы

Занимает $\frac{3}{4}$ поверхности Земли - 71%

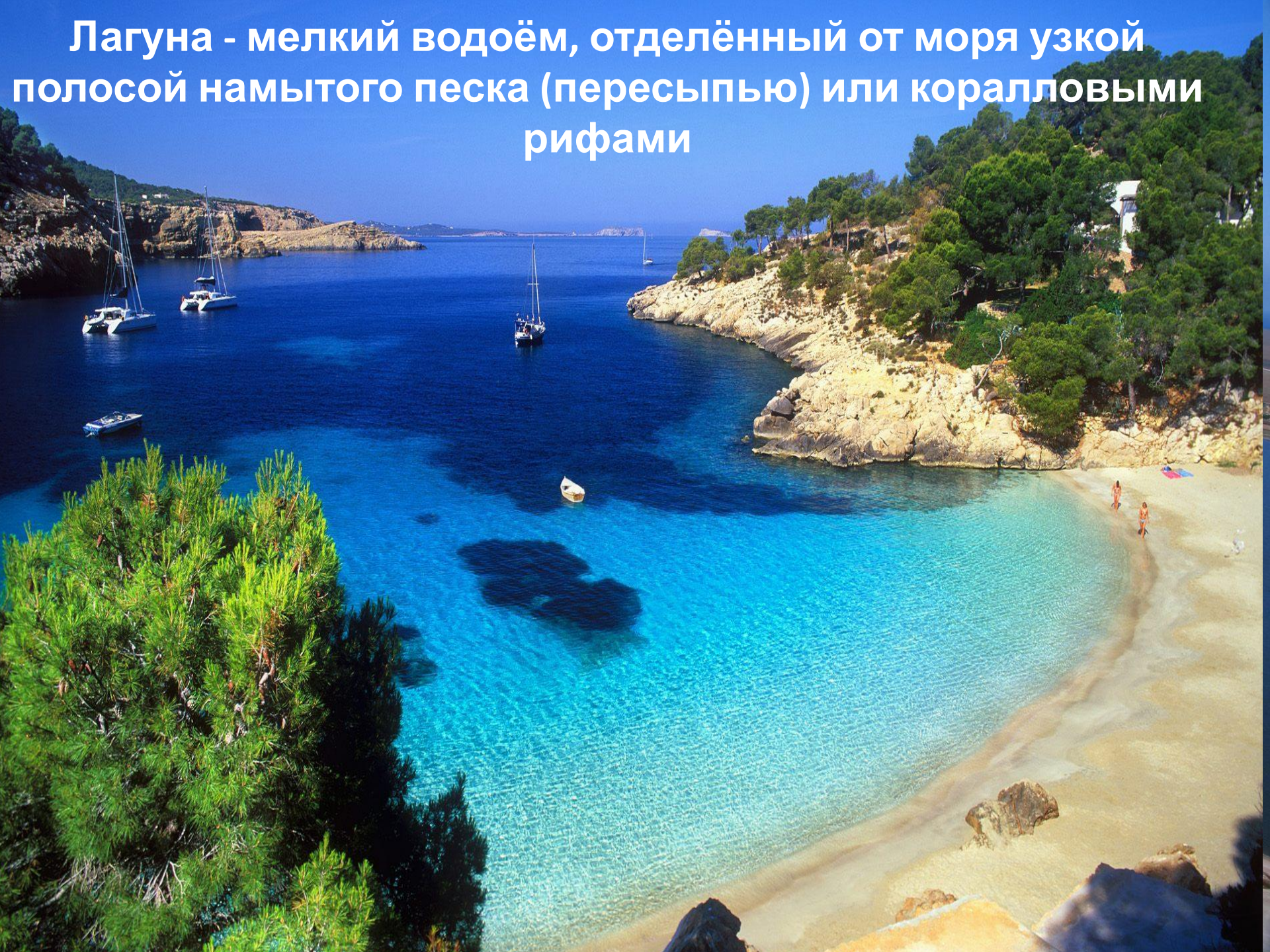
Средняя глубина – 4000 м



Залив Фанди - отлив

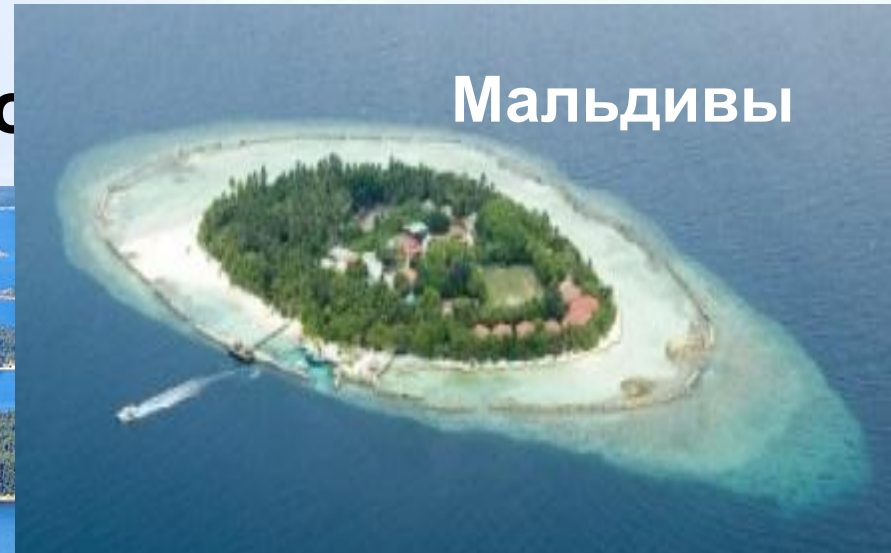


Лагуна - мелкий водоём, отделённый от моря узкой полосой намытого песка (пересыпью) или коралловыми рифами



1. Дайте определение: остров, архипелаг, полуостров атолл.

2. Назовите типы островов



Виды движения воды в океане

Волны

Ветровые

Переменные ветры

Цунами

Землетрясения

Течения

Теплые

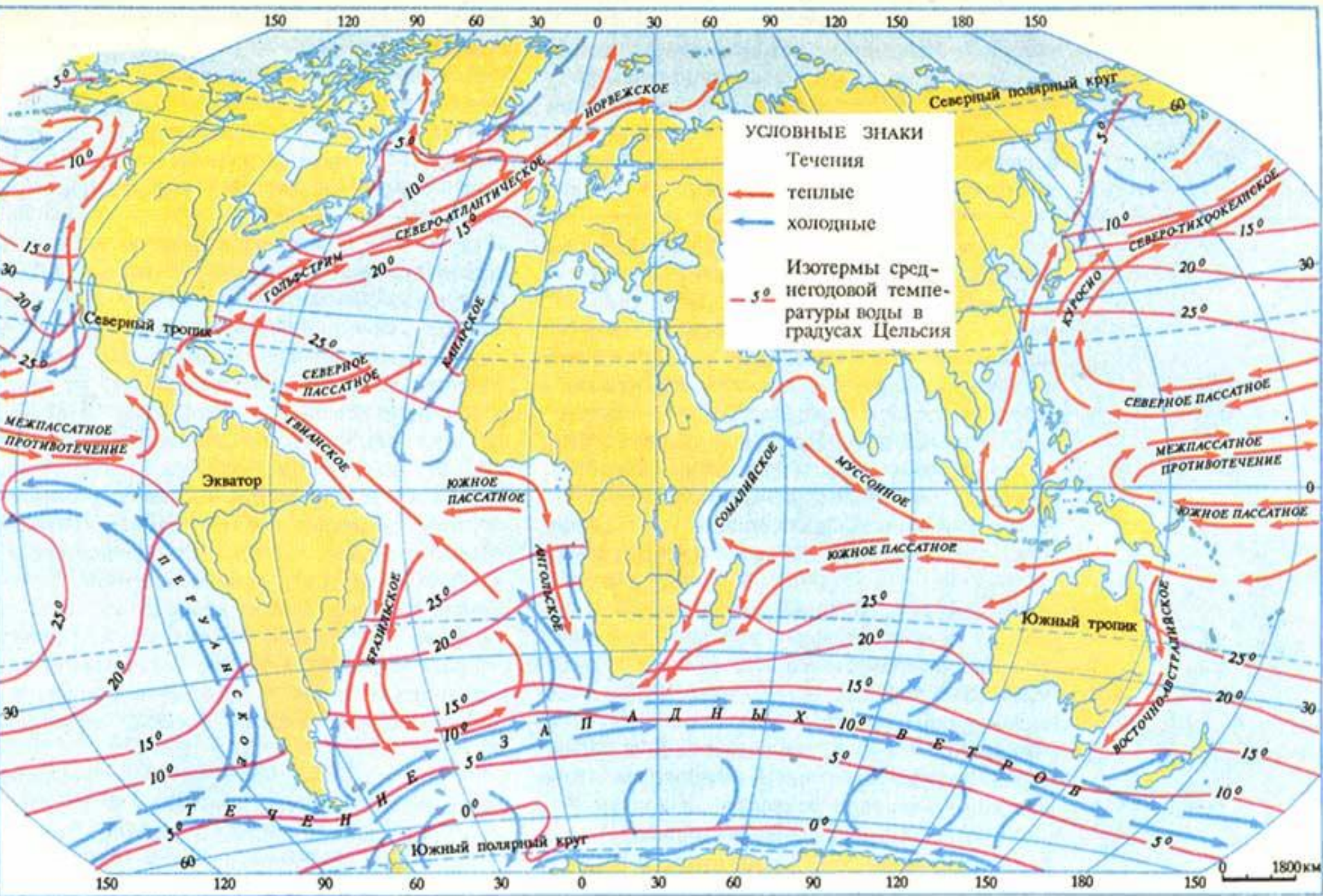
Постоянные ветры

Холодные

Приливы и отливы

Притяжение Луны

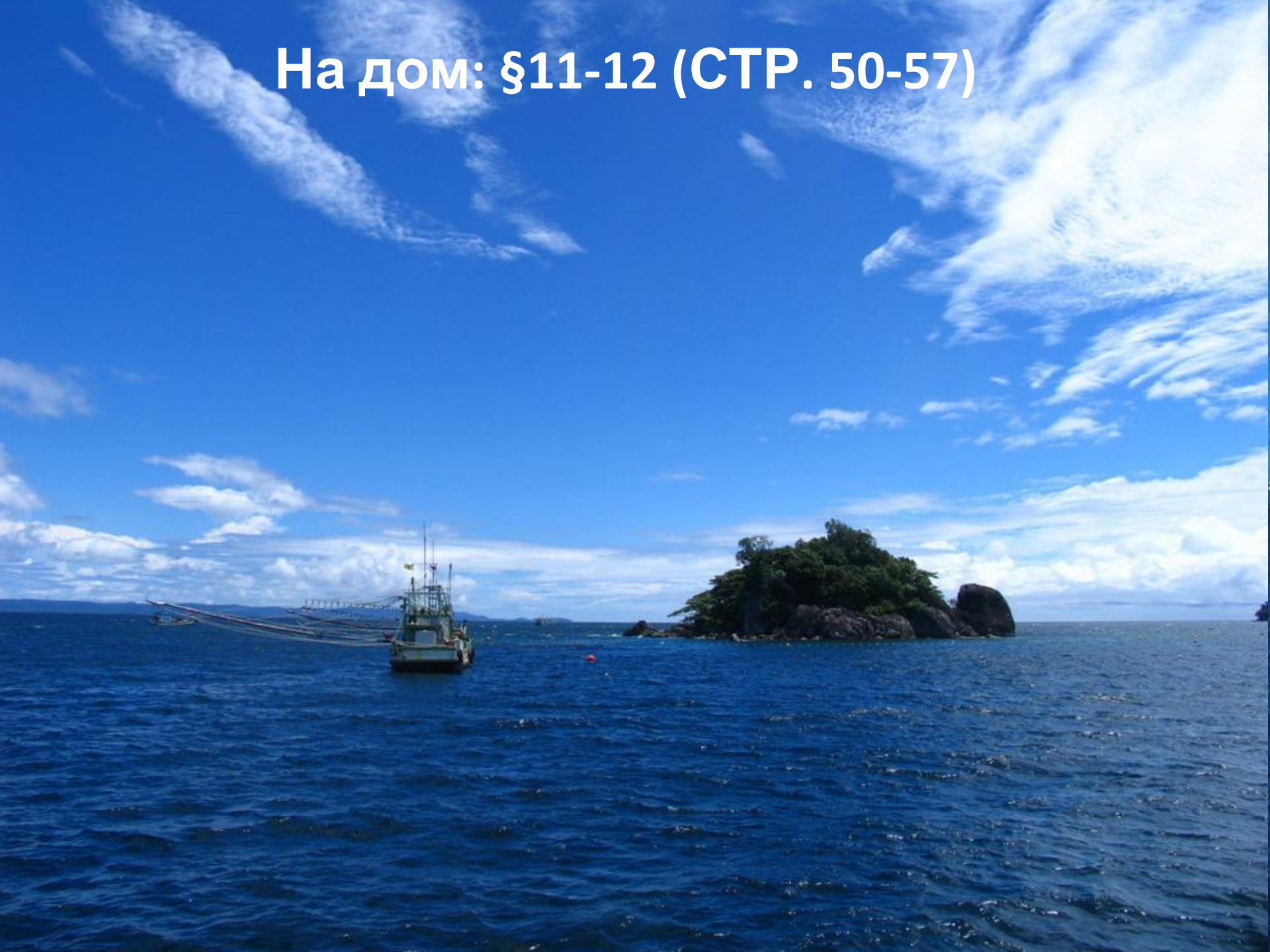
ДВИЖЕНИЕ ОКЕАНИЧЕСКОЙ ВОДЫ



САМЫЙ, САМАЯ, САМОЕ

- ✓ Крупнейшие тёплые течения: Гольфстрим, Куроисио, Бразильское
- ✓ Крупнейшее холодное течение Антарктическое или Западных ветров
- ✓ Большое и глубокое - Филиппинское море
- ✓ Тёплое - Красное море (28-29С°)
- ✓ Солёное - Красное море (41‰)
Во впадинах Красного моря $t^{\circ} +72C^{\circ}$
(внутреннее тепло Земли)
- ✓ Самое маленькое – Мраморное (в разломе земной коры)
- ✓ Самое прозрачное море – Саргассово (60 м)

На дом: §11-12 (СТР. 50-57)



Подготовка к ЕНТ

1. Что такое *гидросфера*?
2. Как изменяется температура на поверхности океана с изменением широты?
3. От чего зависит соленость вод морей и океанов?
4. Какова средняя температура вод океана?
5. Как изменяется температура океанической воды с глубиной?
6. При какой температуре замерзает вода в океане?
7. Какие факторы обуславливают соленость поверхностных вод?
8. По какой причине возникают волны?
9. Какие волны выше — возникающие во внутренних морях или океанические? Почему?
10. Как распределяется соленость океанических вод по географическим широтам?
11. Под влиянием каких сил возникают приливы и отливы?
12. Назовите составные части Мирового океана.

ГОТОВИМСЯ К ЕНТ

1. В какой части земного шара образуются айсберги:
а) у побережья Африки; б) на северном побережье Евразии;

в) на полярном круге; г) на экваторе;
д) у побережья Антарктиды и Гренландии.

2. Сколько процентов поверхности Земли занимает Мировой океан:

а) 40%; б) 29%; в) 60%; г) 72%; д) 70,8%.

3. Шельф какого океана занимает $1/3$ океанического дна:

а) Тихого океана; г) Индийского океана;
в) Северного Ледовитого океана; д) Средиземного моря.

4. Крупная форма рельефа океанического дна:

а) материковая отмель; б) срединные океанические хребты;
в) желоб; г) впадина; д) подводные горы.

5. Главная причина образования океанических течений:

а) воздушные массы; г) давление воздуха;
б) постоянные ветры; д) температура океанической

6. Части Мирового океана:

- ★) Моря, полуострова, заливы, проливы б) Моря, материк
в) Остров, шельф г) Море, пролив, рифы
д) Архипелаг, коралловые рифы.

★7. Средняя глубина мирового океана составляет:

- а) 4000м б) 3000м в) 3260м г) 4555м д) 3700м

8. Самый большой и глубокий океан:

- а) Атлантический ★ б) Северный Ледовитый океан
в) Индийский океан г) Тихий океан д) Южный океан ★

9. Испанский путешественник, открывший Тихий океан:

- а) Х. Колумб б) Ф. Магеллан в) Джеймс Кук
г) Васко да Гамма д) Д. Ливингстон

10. Самый глубокий у★асток океана:

- а) Пуэрто-Рико желоб б) Зондский желоб
в) Гренландское море г) Марианский желоб д)

★ Желоб Ява

11. Средняя соленость Мирового океана:

- а) 20 промилле б) 30 промилле в) 40 промилле
г) 35 промилле ★ д) 32 промилле

12. Небольшая часть океана или моря, глубоко

вдающаяся в сушу:

13. Доля вод Мирового океана в составе гидросферы составляет ...(%)

- а) 97 б) 77 в) 87 ★ г) 94

14. Главным источником атмосферной влаги является ...

- а) водяной пар ★ б) Мировой океан
в) поверхность рек и озер г) зеленые растения

15. Для соленой воды, по сравнению с пресной, характерны ...

- а) пониженные температуры заморзания и кипения
б) пониженная температура заморзания и повышенная температура кипения
в) повышенная температура заморзания и пониженная температура кипения
г) повышенные температуры заморзания и кипения

16. Зависимость температуры океанской воды от географической широты более всего заметна...

- а) у поверхности воды б) на глубине 500 м
в) на глубине 1000 м г) у дна

17. Наиболее высокая соленость океанских вод характерна для ... широт

- а) экваториальных б) тропических в) умеренных
г) арктических

ИНТЕРНЕТ ИСТОЧНИКИ

- ✓ http://m.io.ua/img_aa/medium/0080/08/00800844.jpg Вода
- ✓ <http://www.liveinternet.ru/users/rosavetrov/post220028208/> Водопад
- ✓ <http://900igr.net/datas/biologija/Krugovorot/0006-006-Krugovorot-vody-v-prirode-vsemirnyj-protsess.jpg>
http://d3mlntcv38ck9k.cloudfront.net/content/konspekt_image/15957/0663ee5f15c39acaa404179dd4098294.jpg
Карта
- ✓ http://maldives.grandtour.ru/static/hotel_images/45/31475_613975.jpg Атолл
- ✓ http://www.holidaym.ru/finland/fin_history_5_b.jpg Финский архипелаг
- ✓ <http://ecosystema.ru/07referats/slovgeo/img/851.jpg> Карта морских течений
- ✓ <http://repartee.ru/wp-content/uploads/2012/03/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0-%D0%B1%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D0%B0-%D0%9E%D0%B1%D1%8C.png> Эстуарий Оби
- ✓ http://onewall.ru/f/33/golubaya_laguna_1920x1080.jpg Лагуна
- ✓ http://daypic.ru/pars/20131117/20131117_6265/25.jpg Фьорды Норвегии
- ✓ http://www.lifanovsky.com/wp-content/uploads/2012/10/ol1_.jpg Лиман
- ✓ <http://900igr.net/datai/okruzhajuschij-mir/More-ocean/0007-004-Poluostrova.jpg> Полуостров Индостан
- ✓ http://xn--80agdegn0a.xn--p1ai/wp-content/uploads/2014/01/Tihiy_ocean_-_02.jpg Тихий океан