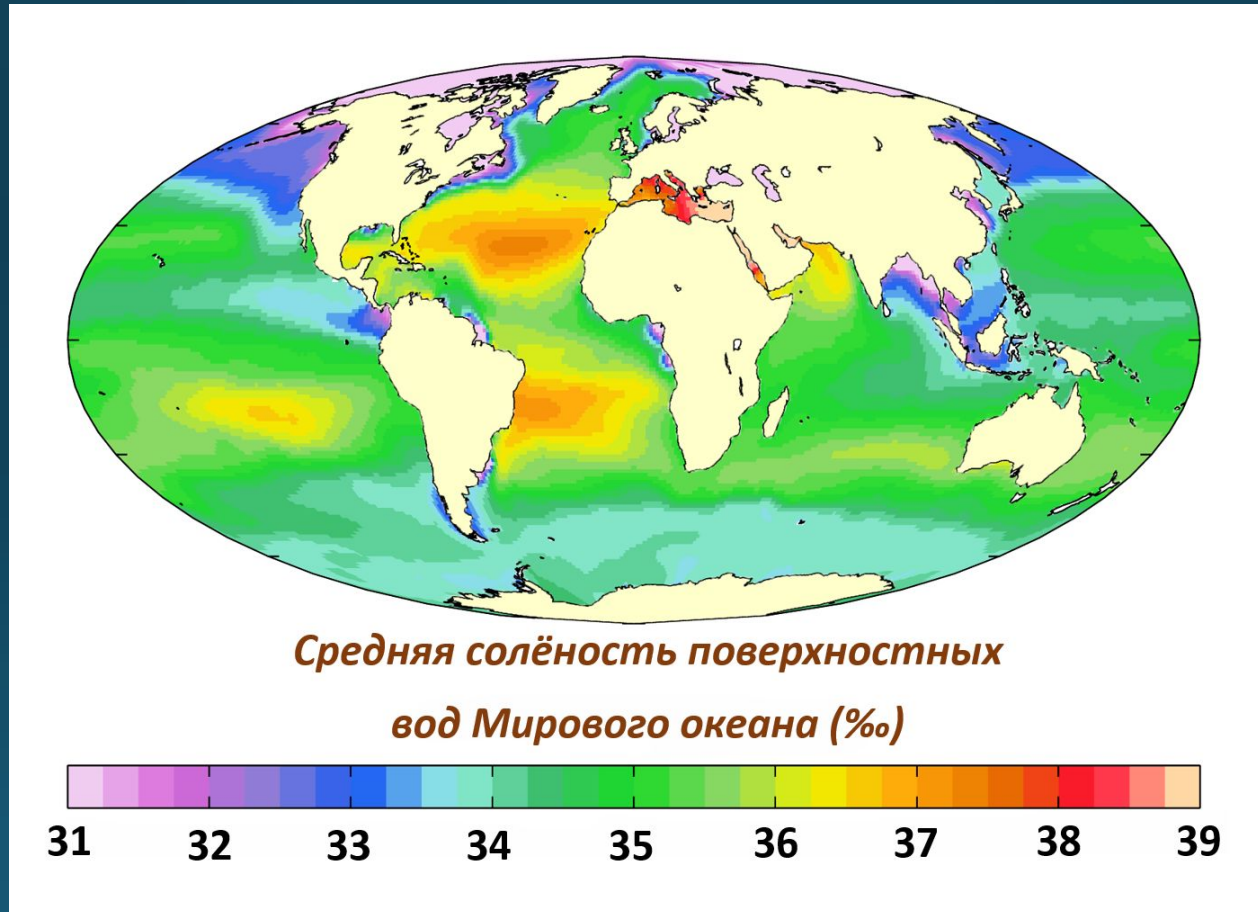


Геологическая деятельность морей и океанов

- Водная оболочка покрывает около 71 % поверхности Земли
- Объем вод океана оценивают в 1,4 млрд. км³
- Северное полушарие называют материковым океан занимает 60 % площади , а в южном, океаническом, полушарии 80 %

Соленость



Свойства

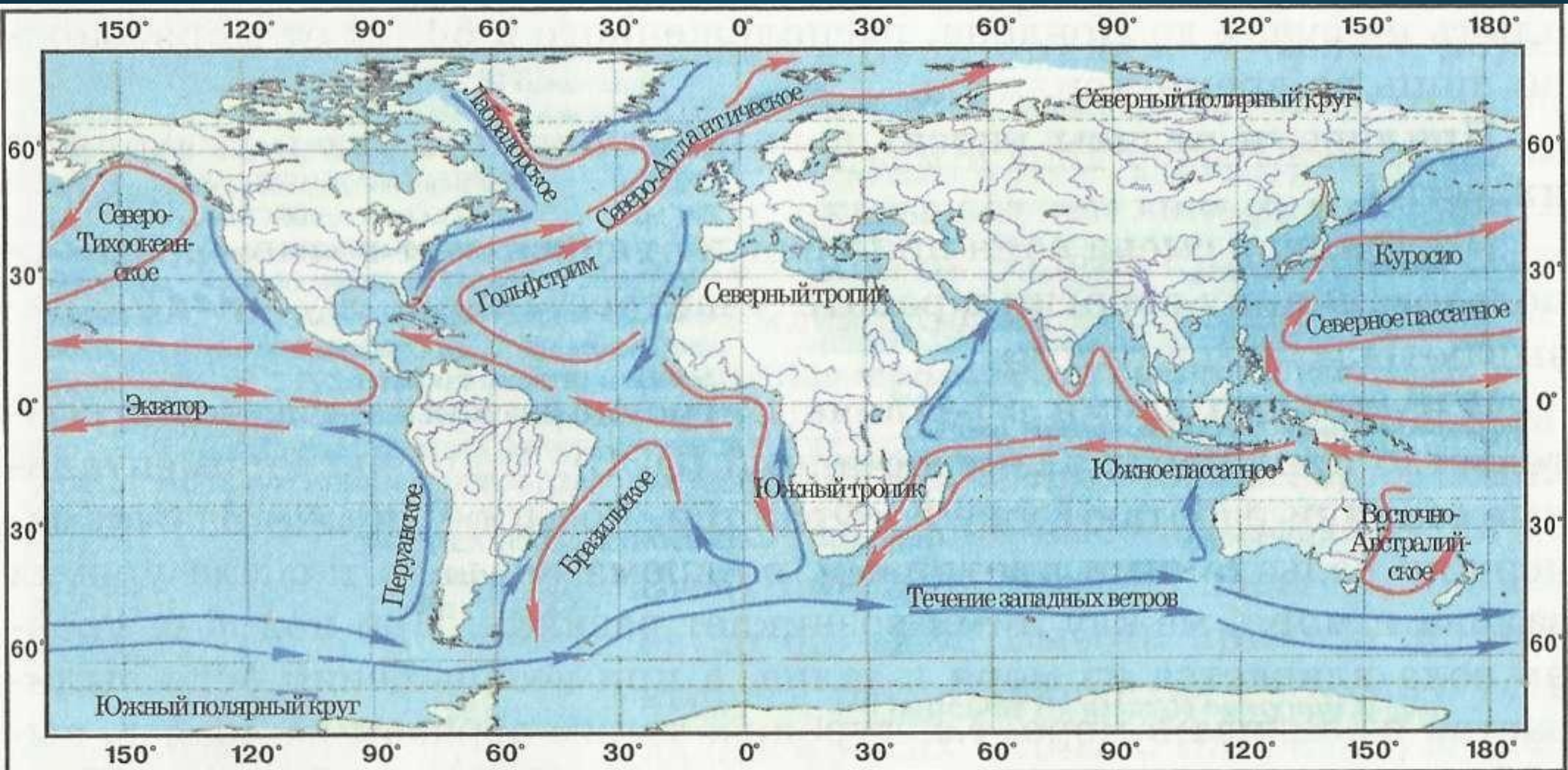
- Морская вода представляет собой раствор, содержащий более 40 химических элементов. Источниками солей служат речной сток и соли, поступающие в процессе вулканизма и гидротермальной деятельности, а также гальмиролиза (подводное выветривание, химикоминералогическое преобразование вулканических пород или первичного осадка на дне моря под влиянием процессов растворения, окисления и др).

Движение воды

- 1. волны и зыбь
- 2. волны стихийного характера
- 3. течения и приливы
- 4. конвективные токи

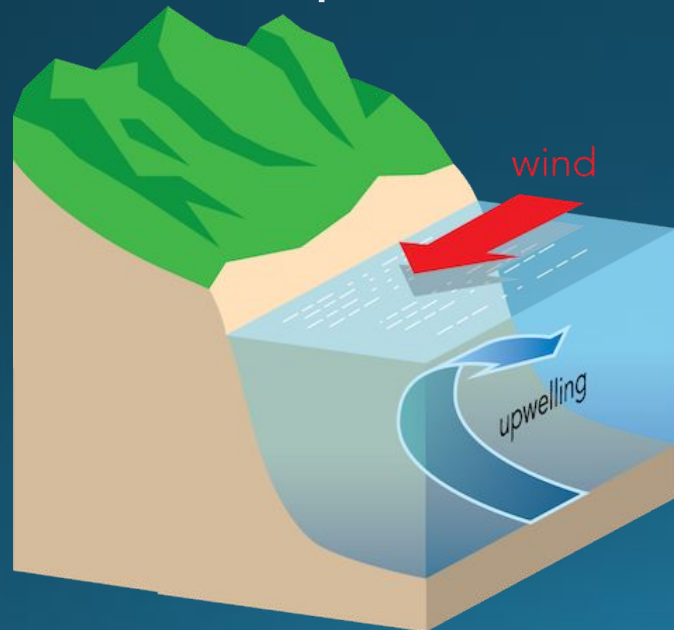
Океанические течения

- Океаническими течениями называются относительно правильные периодические и постоянные глубинные и поверхностные перемещения масс вод Мирового океана в горизонтальном направлении.
- По происхождению течения в свою очередь подразделяются на:
 - 1. Фрикционные
 - 2. градиентные
 - 3. приливо-отливные.

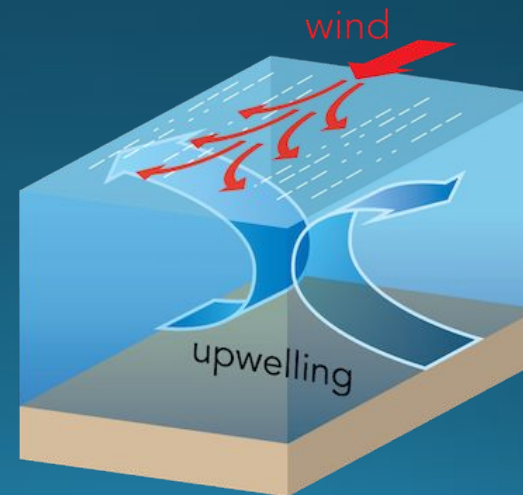


Апвеллинг

- Апвеллинг — подъём глубинных (холодных) слоёв воды к поверхности в морях и океанах. Различают два типа апвеллинга: прибрежный и в открытом океане. Причиной прибрежного апвеллинга, как правило, являются сгонные ветры или сила Кориолиса.



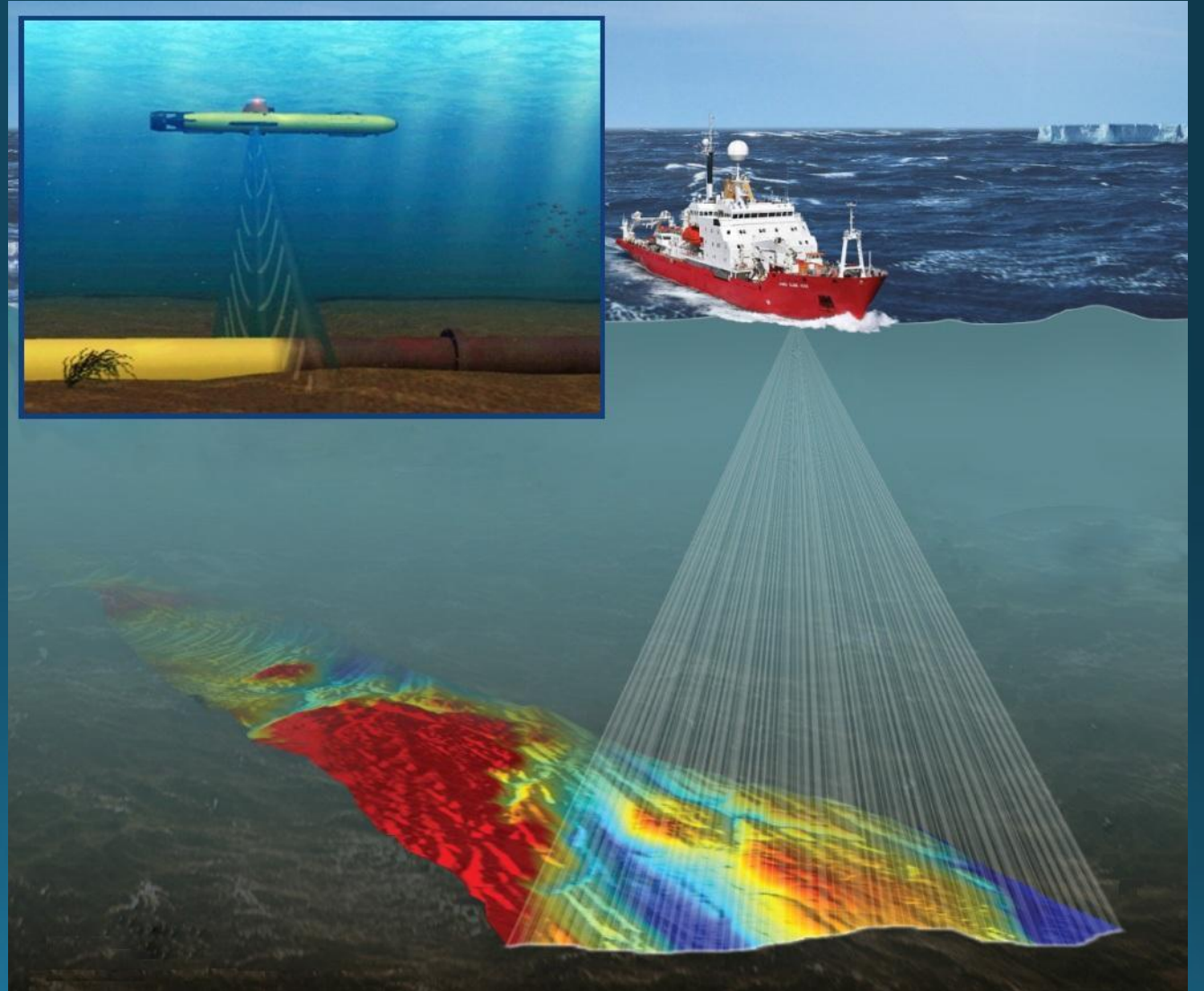
A



B

Рельеф

- Изучают с помощью драги, глубоководного бурения, геофизических методов

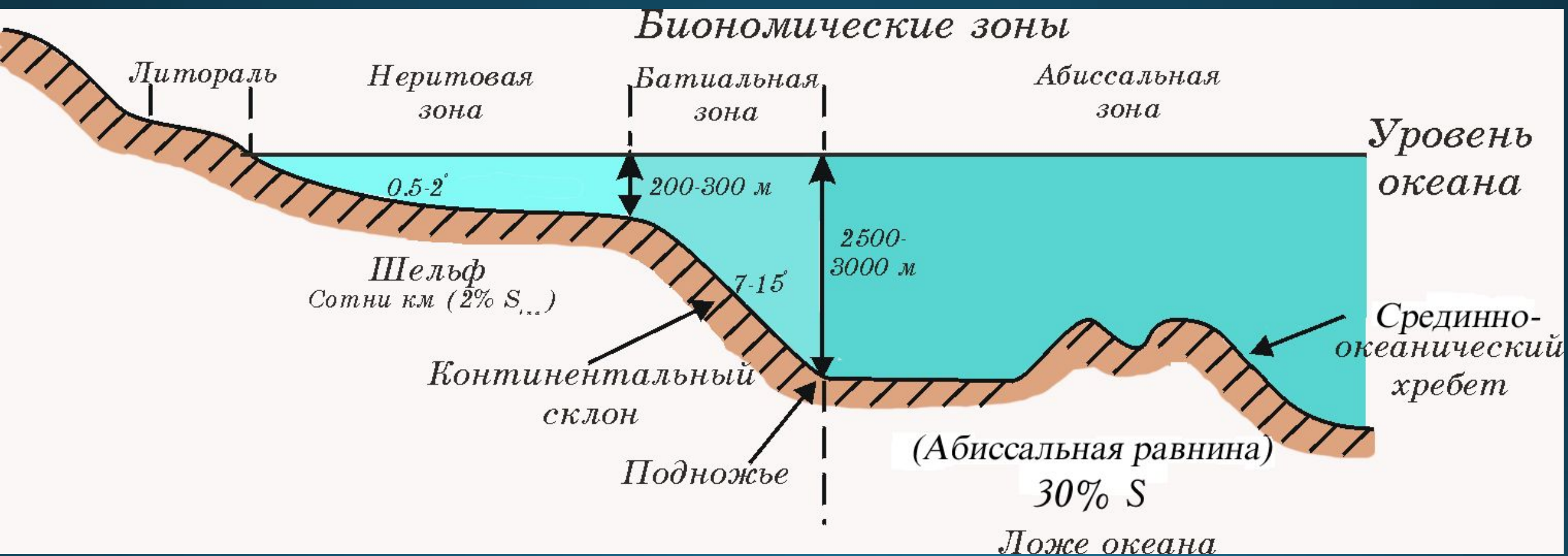


- Материковое подножие представляет собой шлейф аккумулятивных отложений, возникший у подножия материкового склона за счёт перемещения материала вниз по склону (путём мутьевых потоков, подводных оползней и обвалов) и осаждения взвеси. Глубина материкового подножия достигает 3,5 км и более. Геоморфологически оно представляет собой наклонную холмистую равнину. Аккумулятивные отложения, образующие материковое подножие, обычно наложены на ложе океана, представленное корой океанического типа, или располагаются частично на континентальной, частично на океанической коре.

Морфологические особенности строения океана I типа

- Выделяют 4 главных элемента
- 1. Шельф
- 2. Бровка шельфа
- 3. Континентальный склон
- 4. Континентальное подножие

Биономические зоны



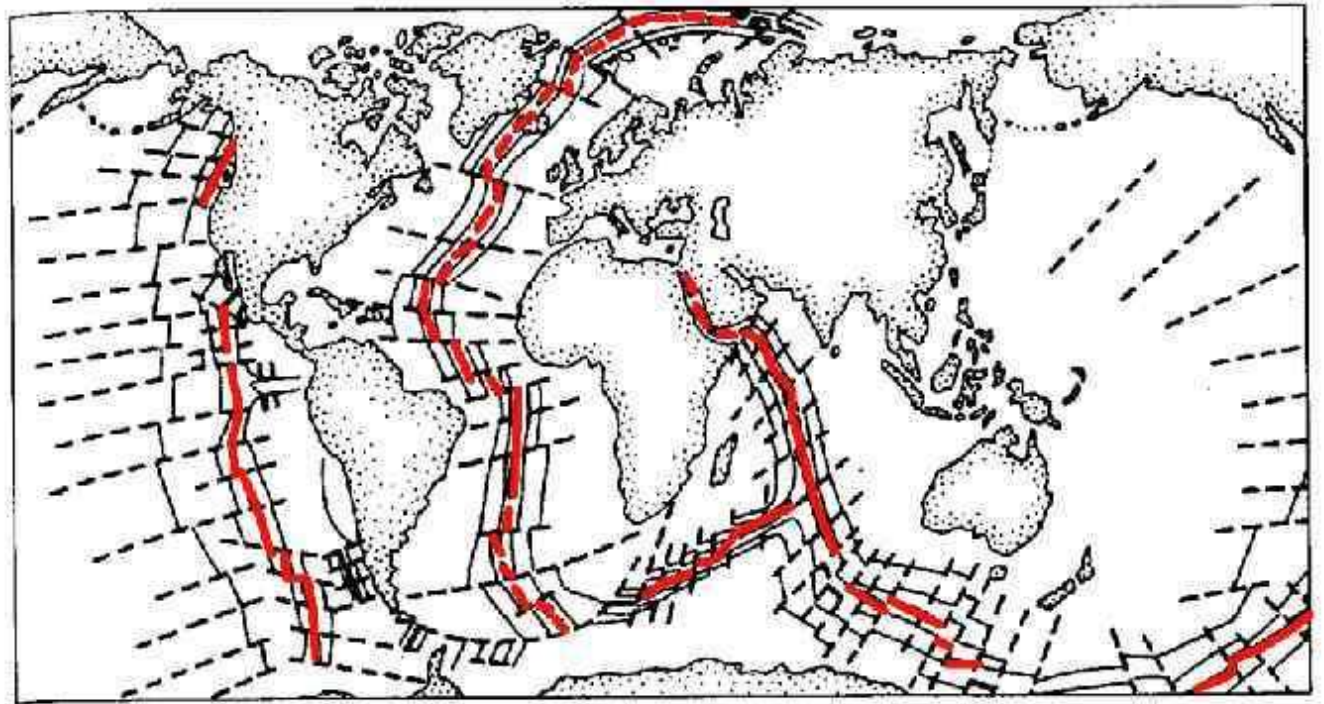
Морфологические особенности океана. I тип

- Ложе Мирового Океана – занимает около половины земной поверхности. В рельефе ложа можно выделить:
- Глубоководные (абиссальные) котловины
- Срединно – океанические хребты (СОХ)

Срединно океанические хребты

- Общая протяженность – 60 тыс. км
- Общий объем извергаемого в срединных хребтах вулканического материала составляет 3-4 км³ в год

Океаническая земная кора –
срединно-океанические хребты



Высота 3000 – 4000 м, общая протяженность около 70000 км

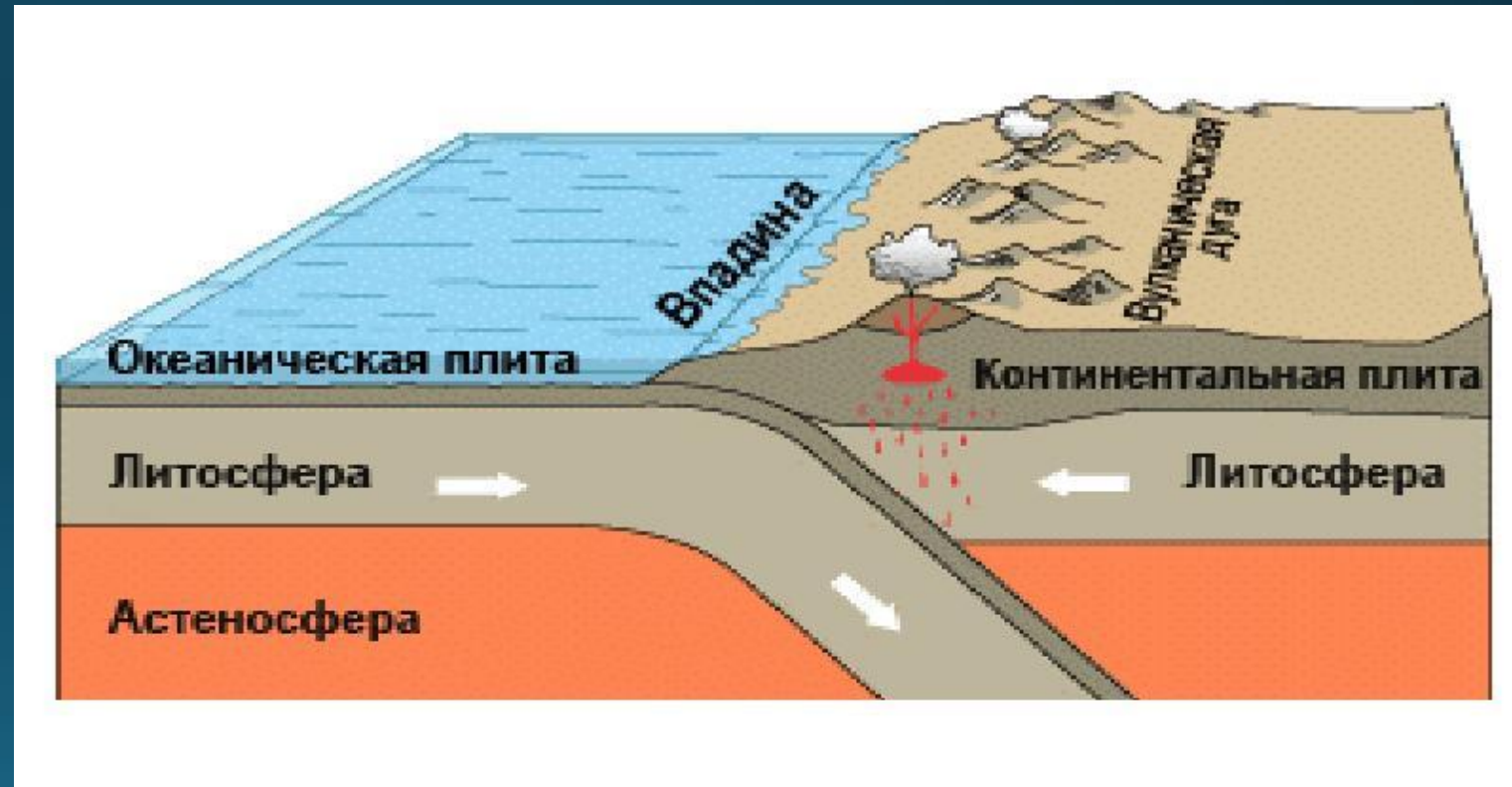
Морфологические особенности океана II Тип

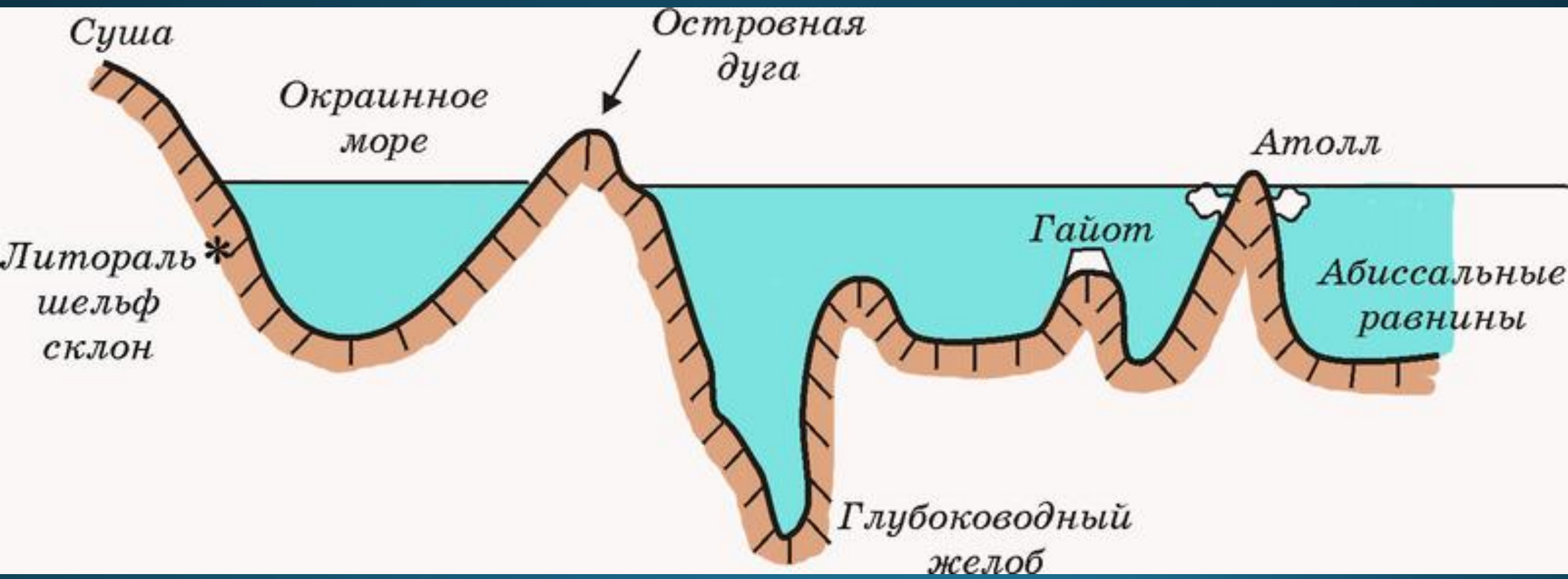
- Распространен в Тихом океане и в восточной части Индийского океана



Морфологические особенности океана II Тип

- Элементы рельефа
- 1. Континентальное ложе
- 2. Глубоководный желоб
- 3. Островная дуга
- 4. Окраинное море







Атолл

Гайот



Геологическая деятельность моря

- Абразия – разрушение береговой линии волнами, приливами, течениями
- Перенос материала
- Аккумуляция – отложение осадков

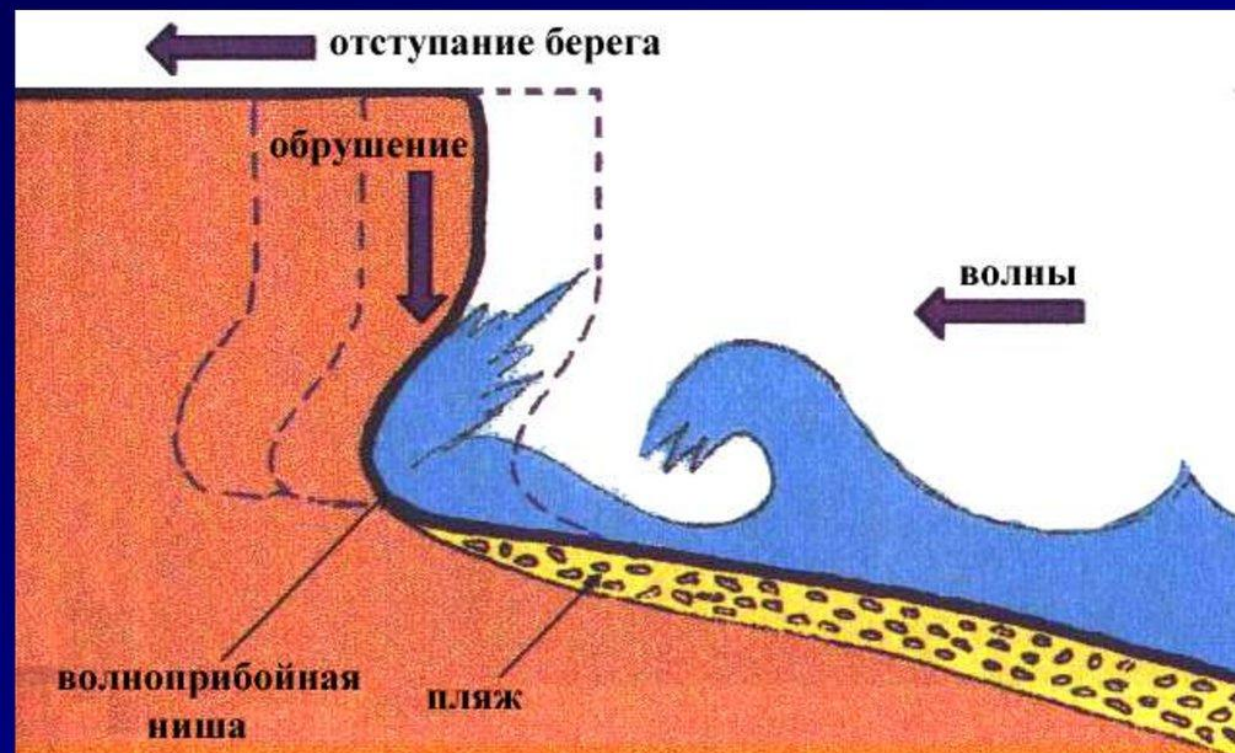
Геологическая деятельность моря

- Абразия (от лат. « abrasion» – соскабливание, сбривание) – процесс разрушения пород волнами и течениями.
- удар волны (сила которого достигает при штормах 30-40 т/м²)
- абразивное действие обломочного материала, приносимого волной;
- растворение пород;
- сжатие воздуха в порах и полостях породы во время удара волн, которое приводит к растрескиванию пород под воздействием высокого давления;

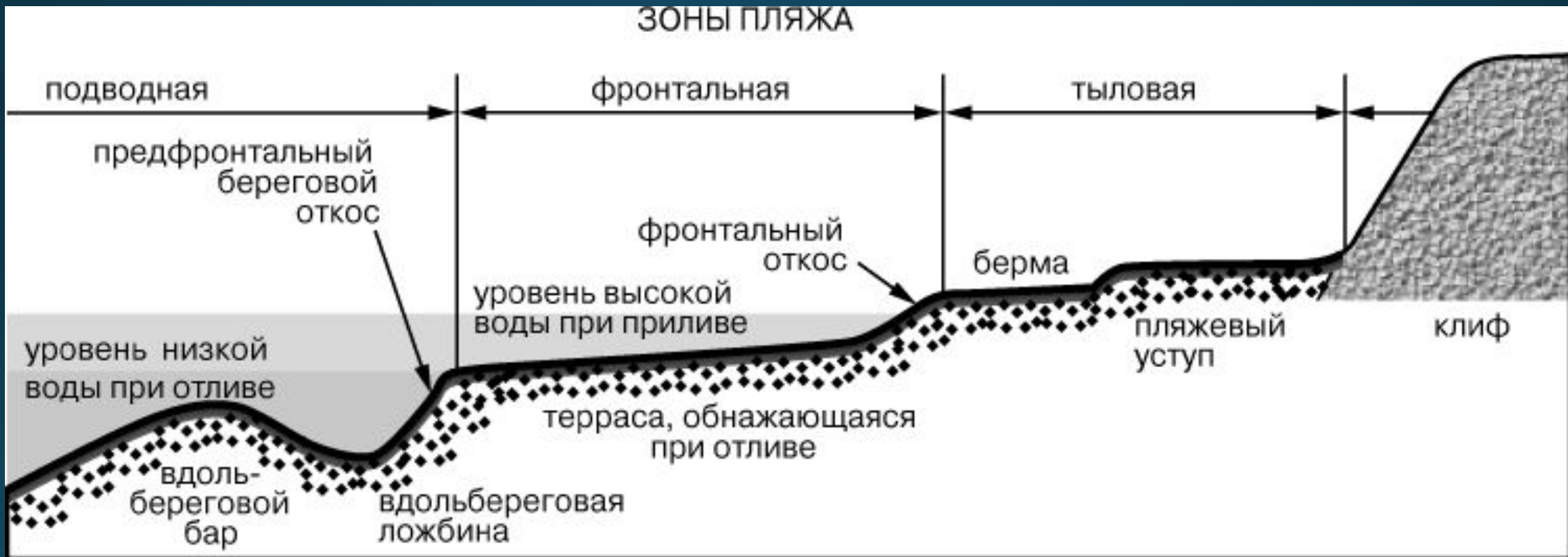
Абразионная деятельность моря

1. Клиф
2. Волноприбойная ниша
3. Пляж
4. Бенч

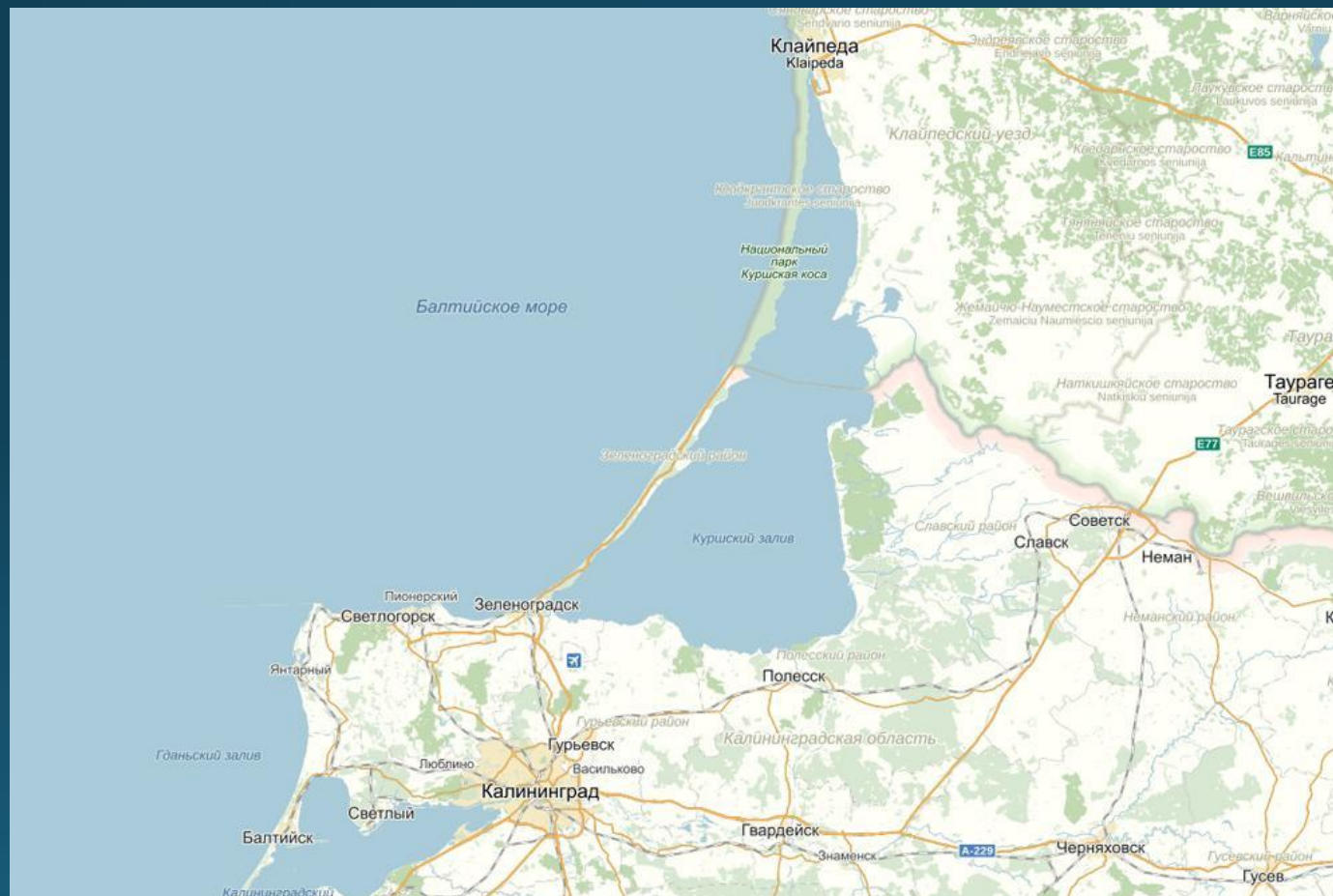
Схема разрушения берега волнобоем



Аккумулятивная и переносная вдольбереговая деятельность



Аккумулятивная и переносная вдольбереговая деятельность



Аккумулятивная и переносная вдольбереговая деятельность

