

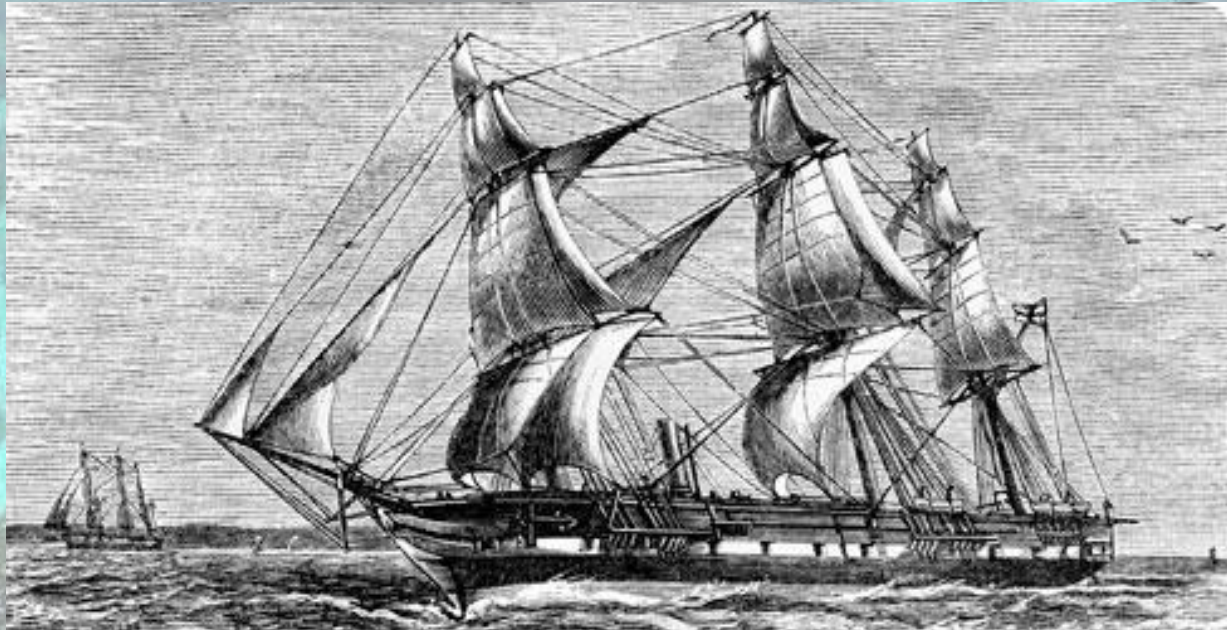
Тема урока

РЕЛЬЕФ ДНА МИРОВОГО ОКЕАНА



В древности изучение океана сводилось к тому, что исследовались части океана, острова, некоторые акватории. Было мало сведений о глубинах океана.

Первая попытка исследования дна океана и его глубин была совершена Британской экспедицией на судне «Челленджер» в 1872 году.



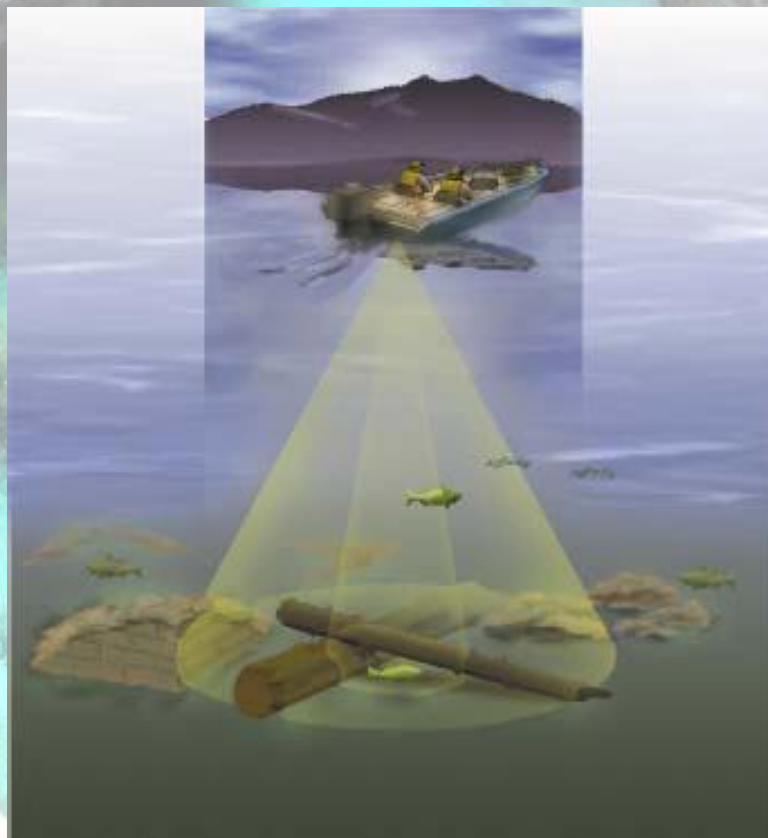
Судно Челленджер



Экспедиция дала начало для образования новой науки – океанологии. В дальнейшем был изобретен метод эхолотирования, т.е. изучения глубин с помощью прибора *эхолота*.

Этот прибор отправляет звук на дно океана, он отражается и возвращается обратно. Зная скорость и время, можно вычислить глубину.

Принцип действия
эхолота



Активно стали изучать рельеф дна Мирового океана после Второй мировой войны. Большой шаг в изучении дна океана человечество совершило благодаря созданному погружному глубоководному аппарату.



Глубоководный аппарат «Мир»





**Зоны
Мирового
океана**

подводная
окраина
материка

ложе
океана

переходна
я
зона

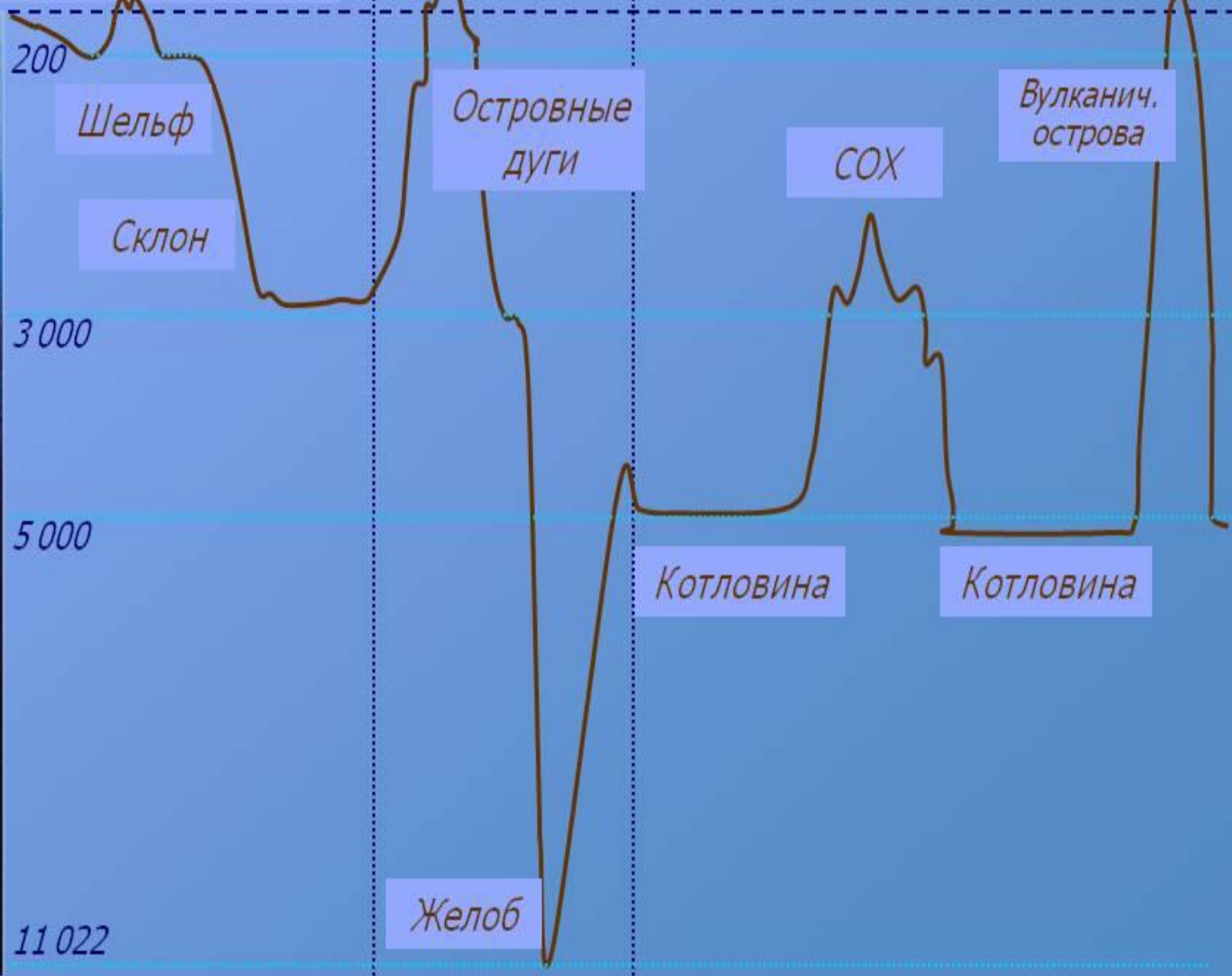


Рельеф дна Мирового океана

1. Подводные окраины материков

2. Переходная зона

3. Ложе океана



ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ РЕЛЬЕФА ДНА МИРОВОГО ОКЕАНА

1) Шельф (материковая отмель). Глубина до 200 метров, это продолжение материка под водой. Шельфовые территории богаты рыбой и многими полезными ископаемыми.



Добыча нефти на шельфе



2) Материковый склон. Это «обрыв» материка под водой, здесь резко меняются глубины и крутизна склона.

3) Глубоководный желоб. Это самые глубоководные части Мирового океана, они представляют собой глубоководные «ущелья» глубиной до 11 000 метров. Самое глубокое место – *Марианский желоб (11022м)*.

4) Ложе океана. Это «равнина» на дне океана. Глубина – от 2500 до 6000 метров.



5) Срединно-океанический хребет (СОХ). Это «горы», «хребты» под водой. Длина до 60 000 км.

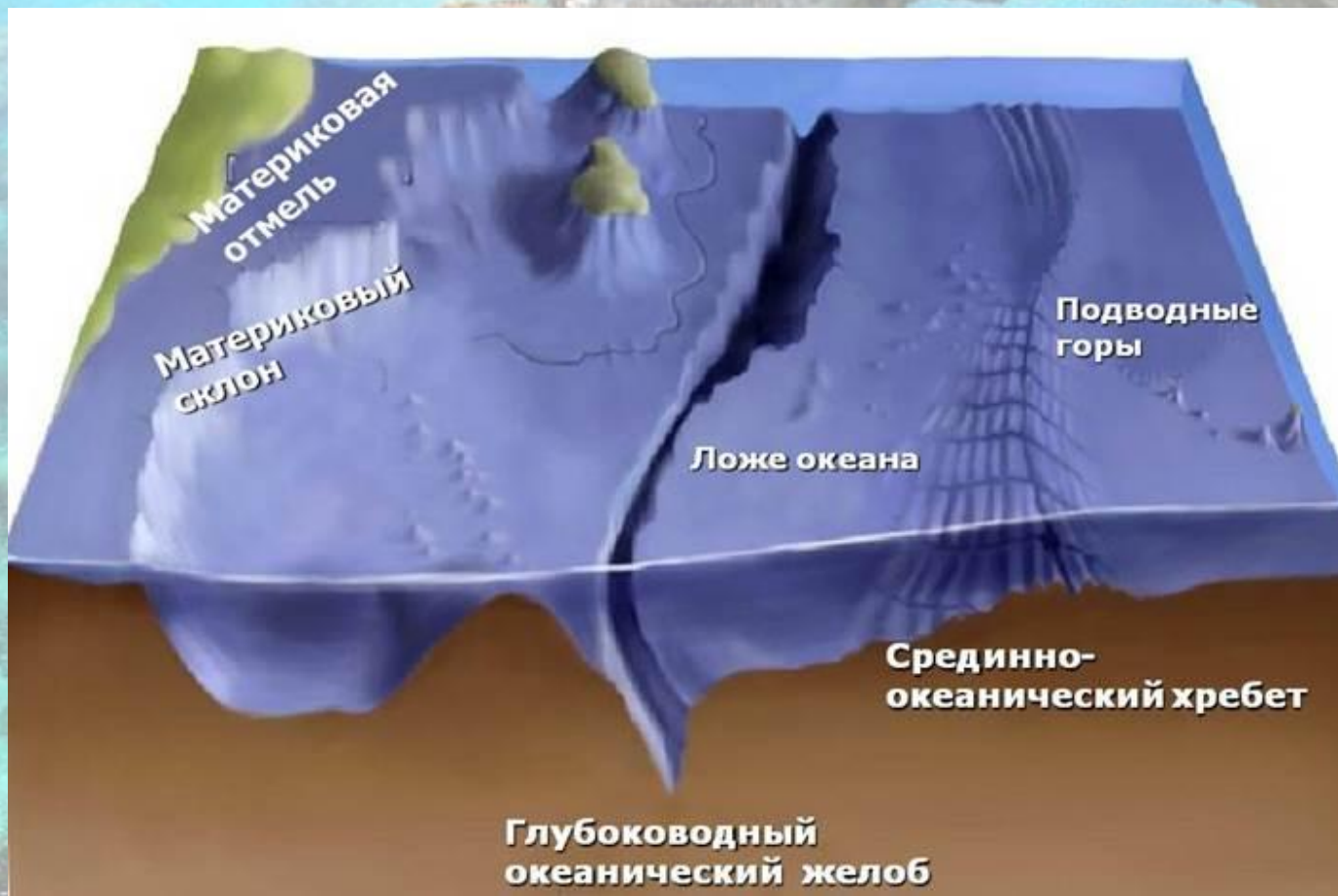
Срединно-океанические хребты могут подниматься над водой, образуя острова.



Срединно-океанические хребты

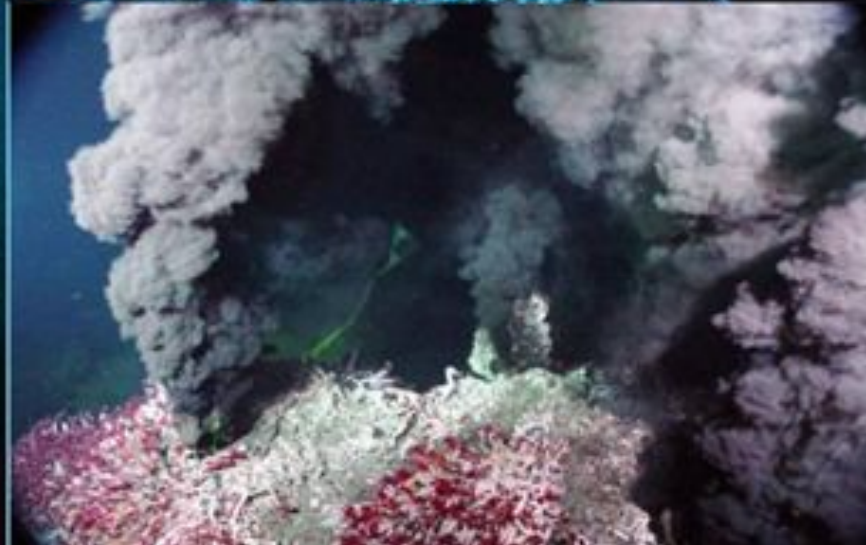
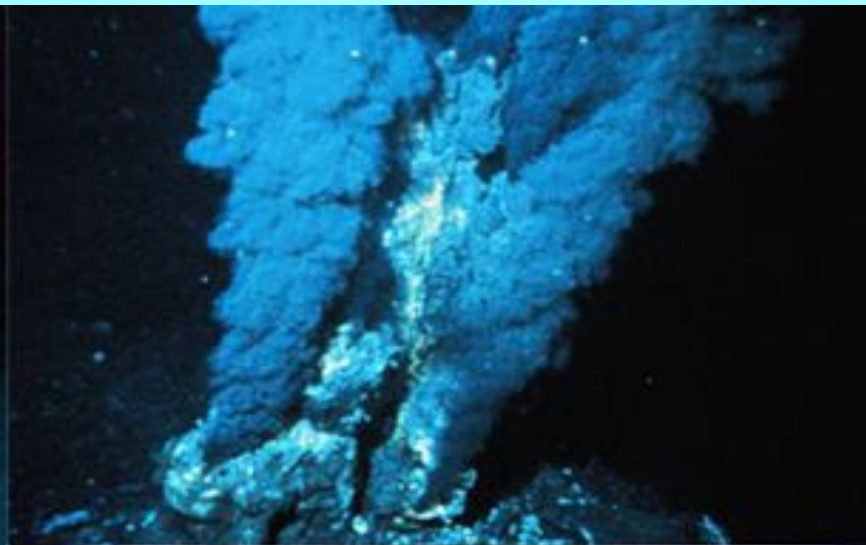
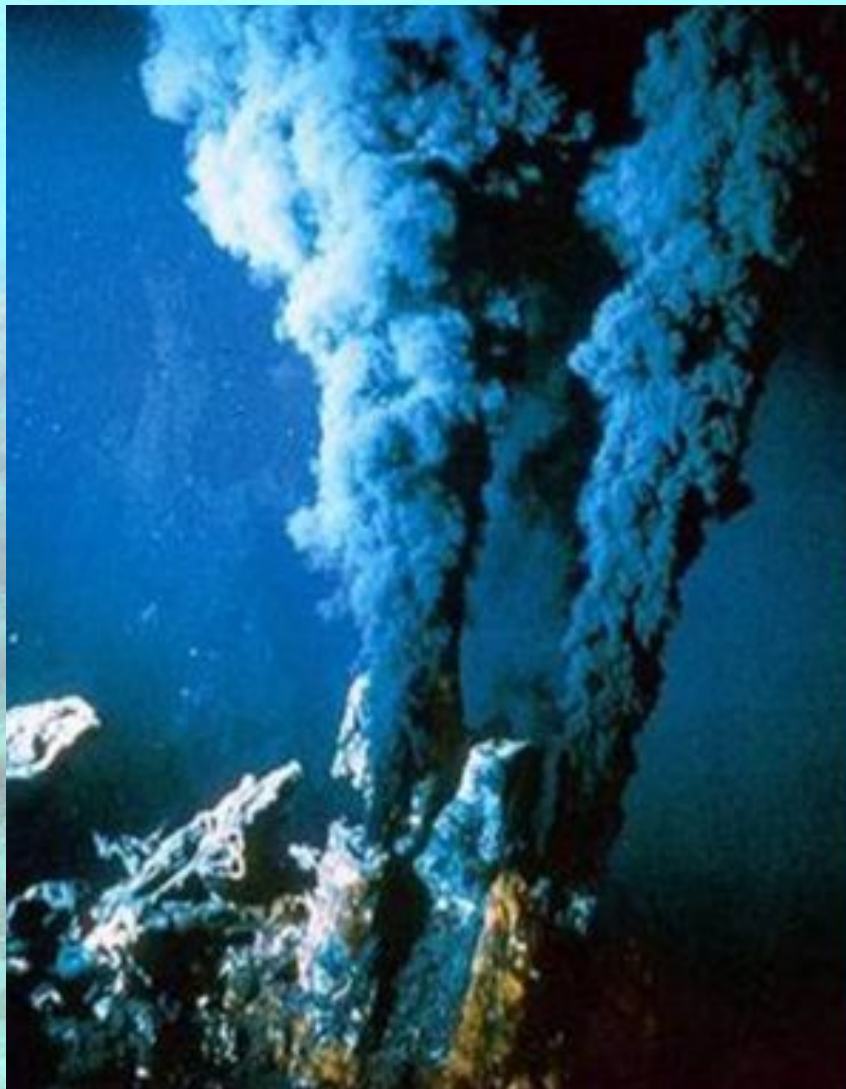


б) Подводные горы. Это отдельные поднятия под водой на дне океанов.



Формы рельефа дна океана





«Черные курильщики»



Коралловый атолл

**Формирование рельефа дна
Мирового океана происходит
под влиянием внешних и
внутренних сил планеты.**

**На дне океана происходят
накопление различных веществ,
извержения вулканов,
землетрясения. Рельеф дна
океана довольно разнообразен.**

