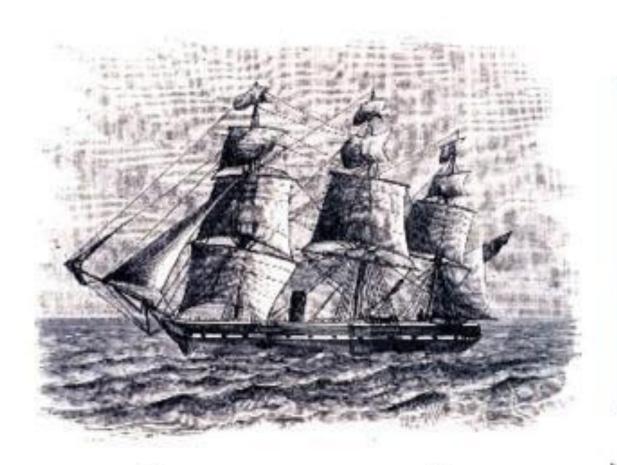
Иван Айвазовский «Кораблекрушение»



История мореплавания — это и хроника гибели кораблей. По подсчетам американских океанографов, в настоящее время на дне океана покоится не менее одного миллиона судов.









Экспедиция корабля «Челленджер» 1872 – 1876 гг.

- создана первая карта дна океанов;
- доказано существование жизни на самых больших глубинах;
- заложены основы современной науки — океанографии.

История изучения дна Мирового океана









Путешествие Ф. Магеллана (1519-1521 гг.)

♣ Английское судно «Челленджер» 1872-1876 гт.

Русские и советские исследования в океане

Исследования Жака-Ива Кусто

Современные исследования в океане открывают новые тайны

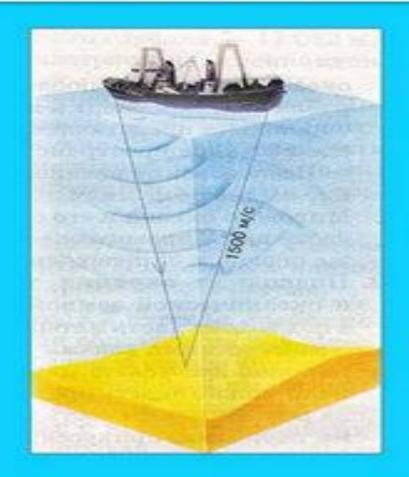
Российское экспедиционное судно «Витязь» — плавучий научно-исследовательский институт.

Подводный аппарат для исследования природы дна океанов





История изучения дна Мирового океана





На современных судах установлены радары и эхолоты. Поскольку звук в воде распространяется с большей скоростью, чем в воздухе, сигнал об опасности по гидролокатору поступает гораздо быстрее. Существуют и множество других средств безопасности.

Измерение глубин эхолотом



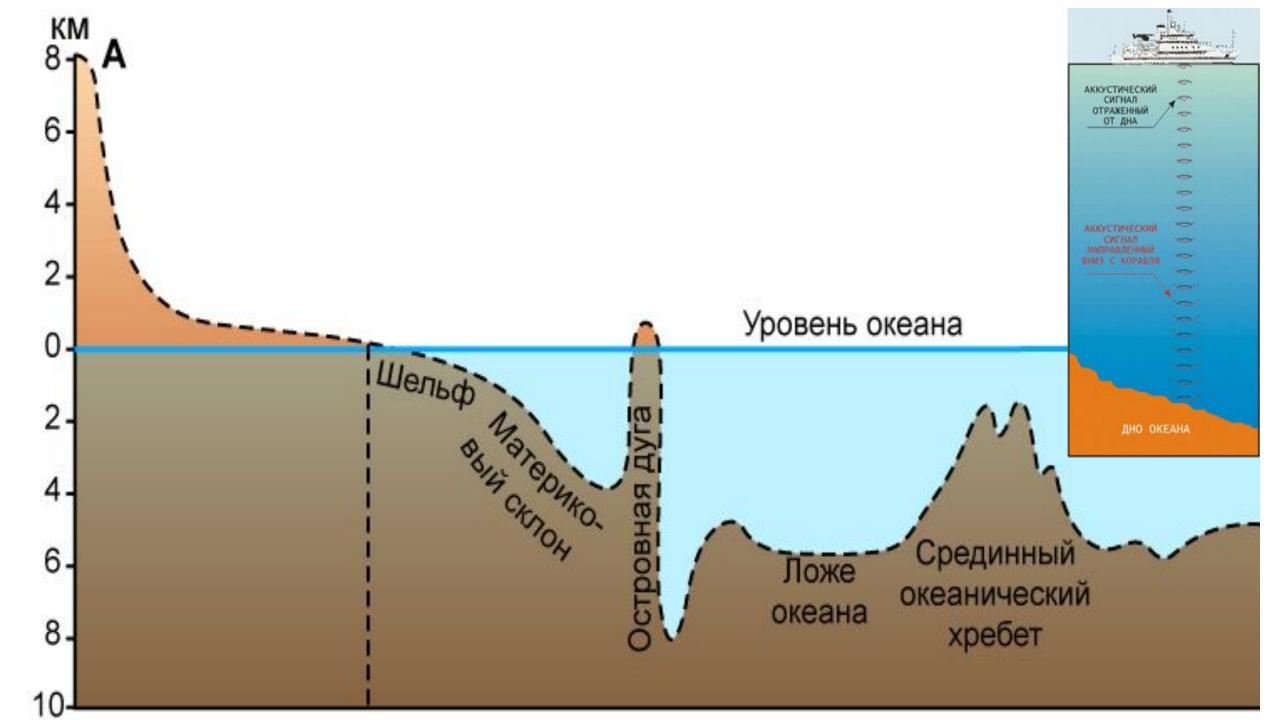
Части дна Мирового океана

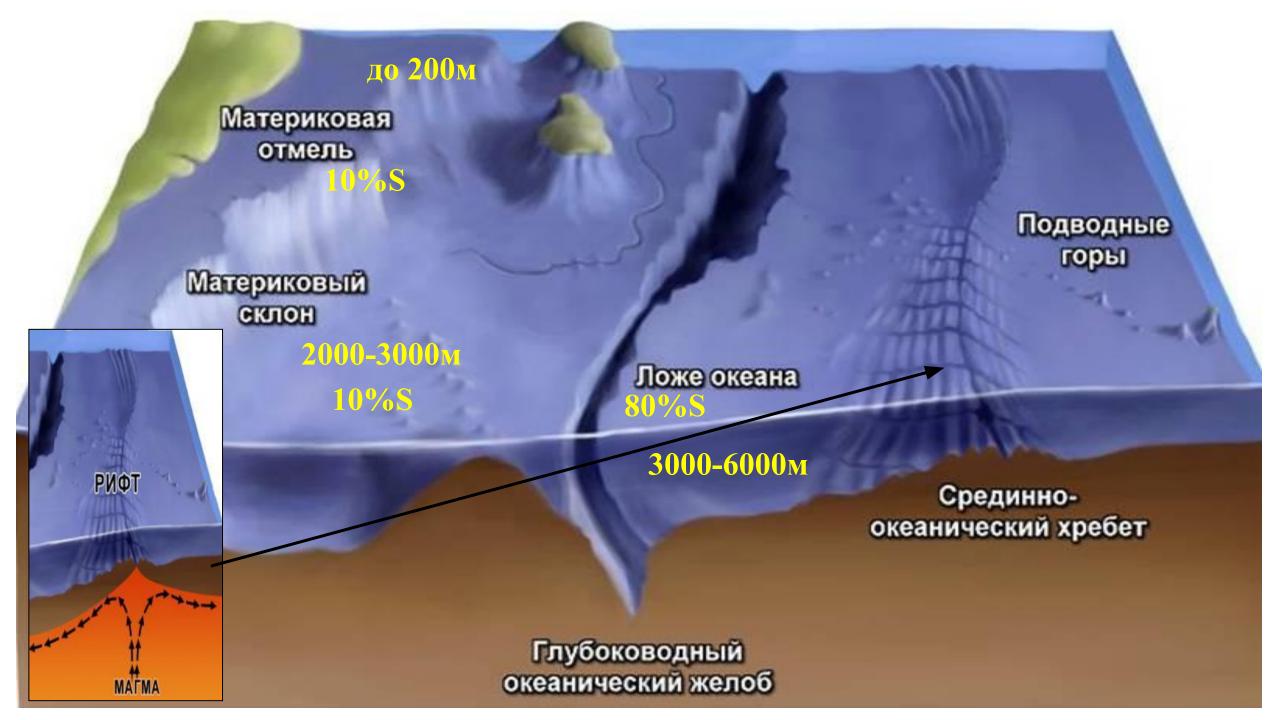
Подводная окраина материков

Ложе океана

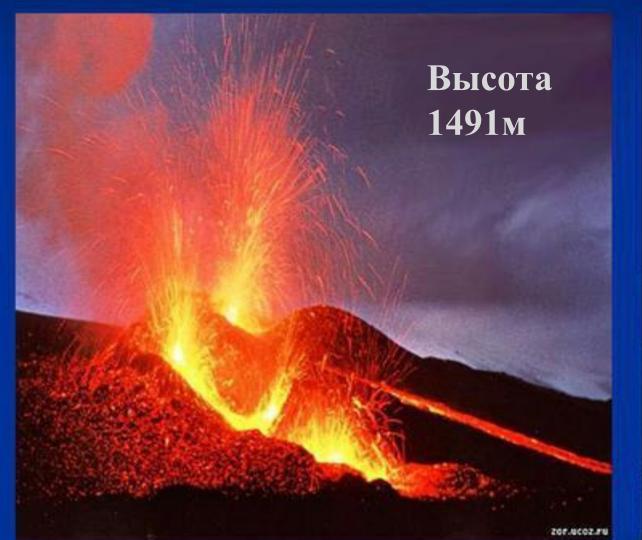
Переходная зона







Вулкан Гекла







МАУНА КЕА (Гаваи)- самая высокая гора, если измерять её высоту от дна океана.



Окраинное море Островная дуга Шельф Материковый СКЛОН Глубоководный каньон Ложе океана

> Глубоководный океанический желоб

РЕЛЬЕФ ДНА ОКЕАНА



Что бы вы себе поставили?

- Вам понравился урок?
- Будем еще работать в группах?

