

Озёра. Болота.
Ледники

План

- ❖ Что такое озеро?
- ❖ Озёрные котловины
- ❖ Вода в озере
- ❖ Водохранилища
- ❖ Болота
- ❖ Как образуются ледники?
- ❖ Горные ледники
- ❖ Покровные ледники
- ❖ Многолетняя мерзлота

озеро Смерти (о. Сицилия)



озеро Ванда (Антарктида)



Озеро – это скопление воды в природном углублении на суше



Озеро Балхаш

Озерные котловины – это углубления
в которых находятся озера



по происхождению

ледниковое
Ладожское, Онежское

старицы

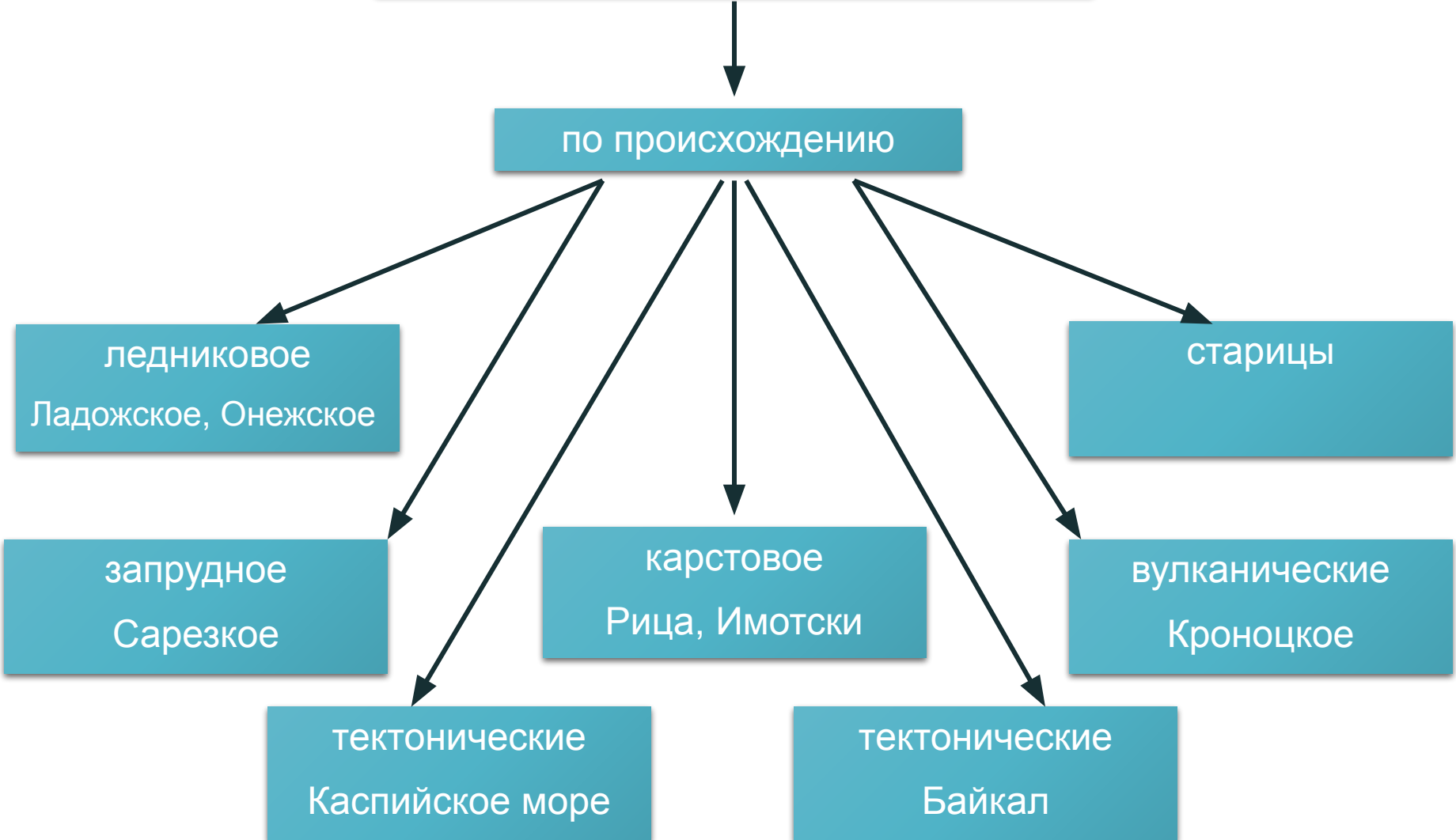
запрудное
Сарезкое

карстовое
Рица, Имотски

вулканические
Кроноцкое

тектонические
Каспийское море

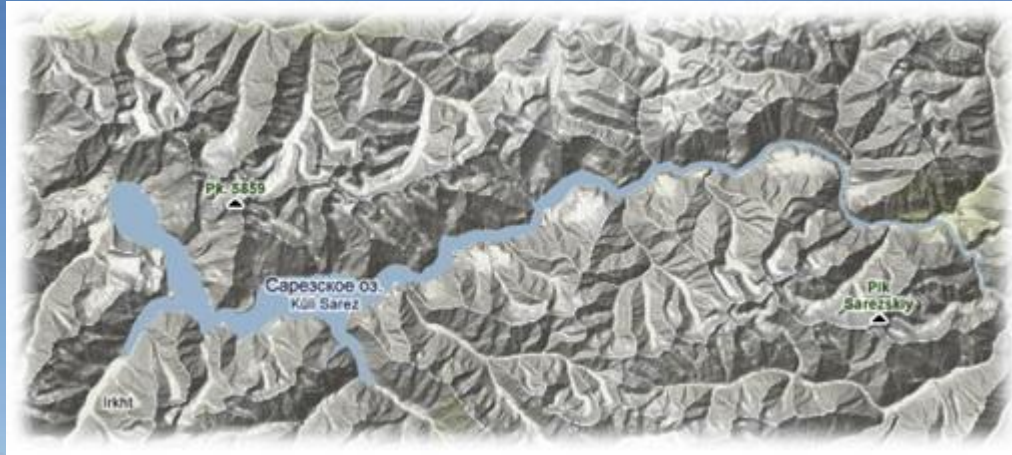
тектонические
Байкал



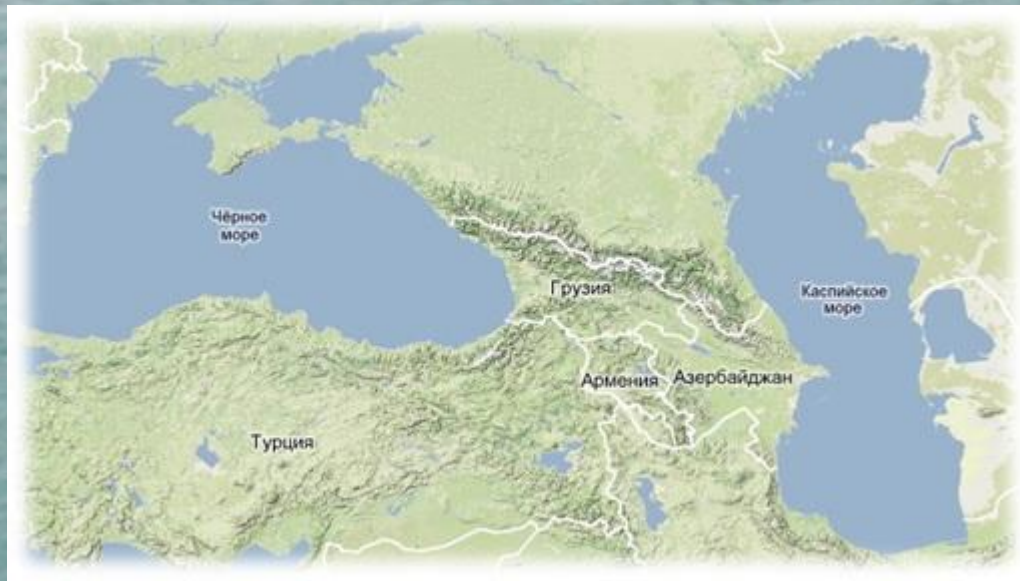
Ладожское озеро, Россия



Сарезское озеро, Памир, Таджикистан



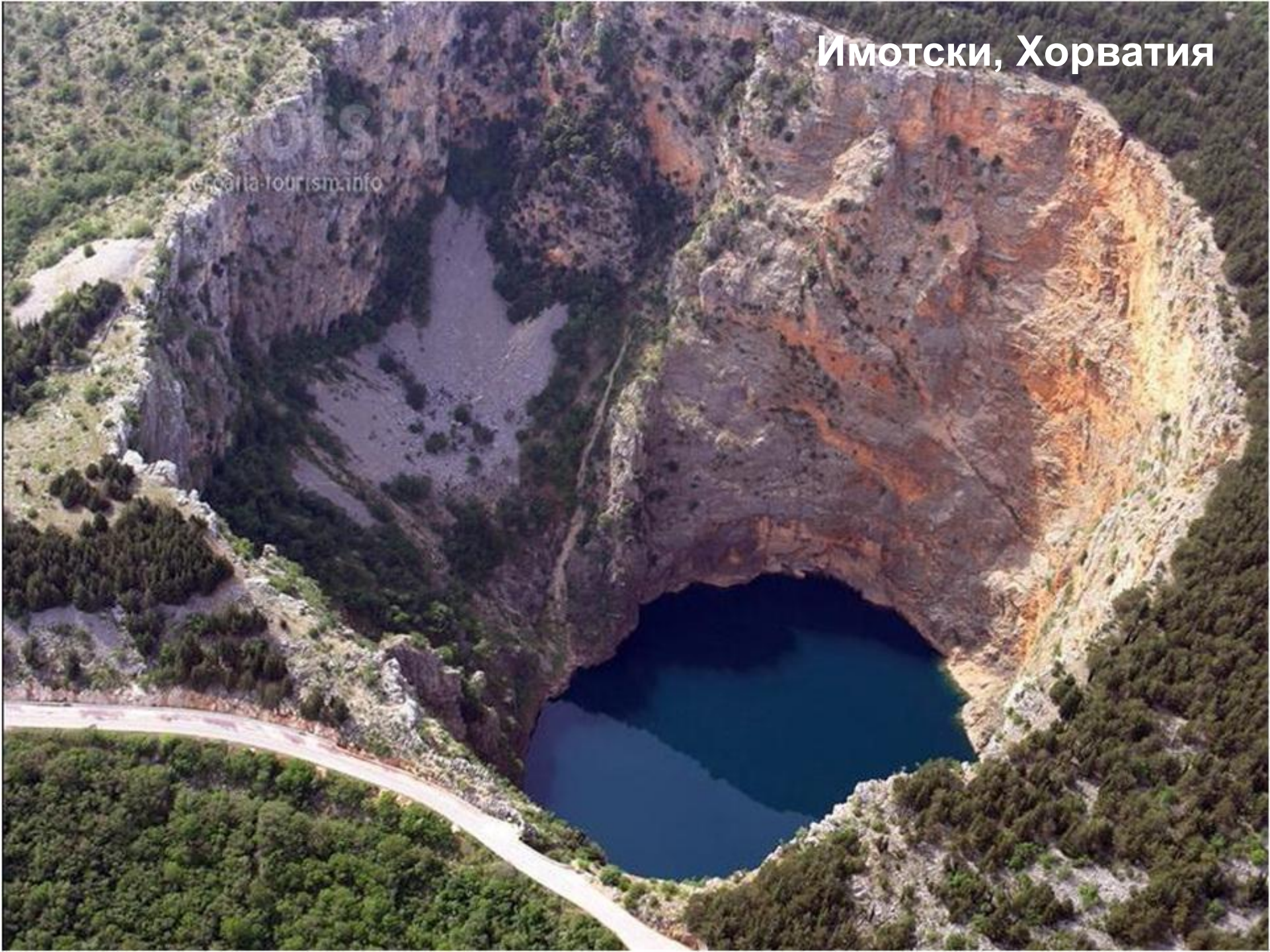
Каспийское море



Озеро Байкал, Россия



Имотски, Хорватия



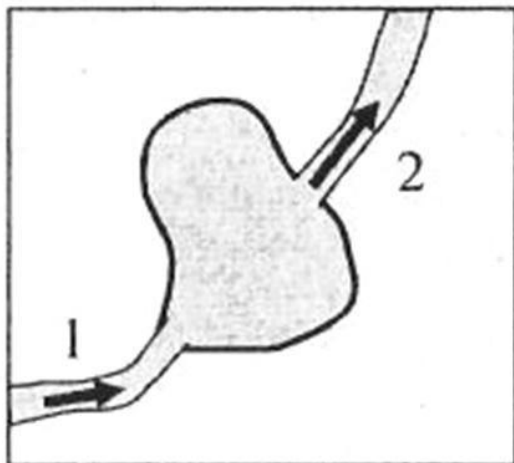
Кроноцкое озеро



ХМАО-Югра

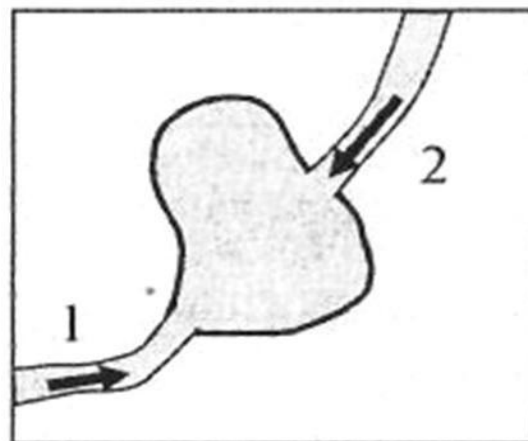


СТОЧНЫЕ



ПРЕСНЫЕ

БЕССТОЧНЫЕ



СОЛЁНЫЕ

Самое соленое озеро мира – Мертвое море

(около 270 ‰)



Болото – участок земной поверхности, сильно увлажненный и поросший влаголюбивой растительностью.



Типы болот:

- 1) Верховые болота — вид болот, питание которых осуществляется атмосферными осадками (в осадках очень мало минеральных солей).
- 2) Низинные болота — травяные болота грунтового питания, наиболее богатые минеральными солями.
- 3) Переходные болота — сфагново-осоковые болота, в основном грунтового питания, но развивающиеся на бедном минеральном субстрате.

Что такое ледник?

Ледник – многолетнее скопление пресного льда на суше.

В отличие от льда, покрывающего зимой наши реки и озера, ледниковый лед образуется не из воды, а из



Как образуются ледники?

?

При какой температуре вода замерзает, не тает?

?

Могут ли ледники образоваться в нашей местности?



?

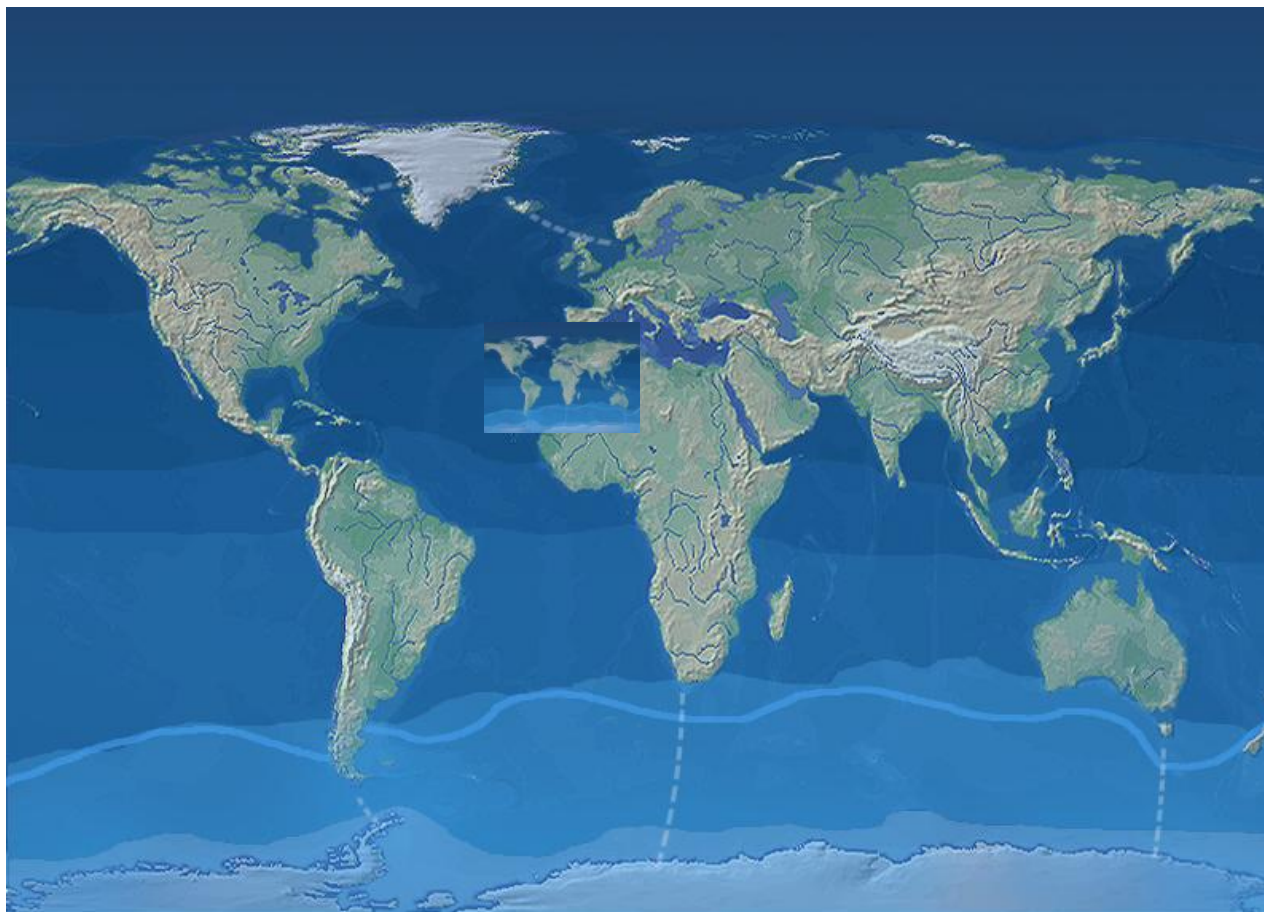
Может ли образоваться ледник на горе Килиманджаро в Африке, если температура у подножия весь год +25 градусов? (С высотой температура понижается на 6 градусов каждые 1000м?)

Глетчер - (нем. ледник), ледяная река, спускающаяся по долинам или с высоких гор, или в полярных странах. Глетчер служит одной из форм разгрузки громадного запаса снега и фирна, который в значительном количестве выпадает выше снеговой линии гор. Для образования глетчеров в горах или в полярных странах необходимо присутствие среди гор котловин





Где на Земле находятся районы с постоянно низкой температурой и выпадающими осадками в виде снега?



Как на карте показаны ледники? Найди территории, покрытые ледниками.

Какими бывают ледники?



Покровной ледник



Горный ледник

Строение горного ледника



Подумай?!

На одинаковой ли высоте будет находиться снеговая граница на севере Уральских гор и горах Кавказа?

На севере Уральских гор снеговая граница будет находиться гораздо ниже – на высоте 1500 м, так как эта территория находится за полярным кругом.



Полярный
Урал



Эльбрус – главная вершина
Кавказа



Килиманджаро в переводе означает «сияющая гора». Ее вершина покрыта ледником. Снеговая граница находится на высоте 4500 метров, так как только на этой высоте t ниже 0.



Движение – одно из свойств ледника

Под ледником положительная температура, лед подтаивает и верхний слой грунта увлажняется. По нему как по маслу под весом своей тяжести ледник сползает. В горах он устремляется вниз, а покровные ледники от центра к периферии, выравнивая рельеф на своем пути. Перед собой горный ледник движет горные породы, образуя боковые морены. Достигнув снеговой границы ледник начинает таять, образуя конечную морену. Края покровных ледников обламываясь образуют **айсберги**.



Типы айсбергов



Пирамидальный айсберг



Столбовый айсберг

Вулкан Ключевская сопка



Самый длинный ледник в мире – ледник Федченко



Алексей Павлович Федченко



А.П. Федченко первым из русских путешественников посетил Алайскую долину, открыл Заалайский хребет и его высочайшую вершину - пик Ленина. Результаты экспедиций в Среднюю Азию не ограничились только географическими открытиями новых горных цепей и вершин. Федченко собрал богатейшие материалы по изучению растительного и животного мира и сделал ряд наблюдений, которые говорят о его блестящих способностях

Домашнее задание

**§19 – 25, подготовиться к контрольной работе
К/К стр. 12-13 № 1-8**