

**В морях и реках обитает,
Но часто по небу летает.
А как наскучит ей
летать,
На землю падает опять.**



Вода

**Чуть дрожит на ветерке
Лента на просторе,
Узкий кончик в роднике,
А широкий в море.**



Река

Посреди поля лежит
зеркало:

Стекло голубое, а
рама зелёная.

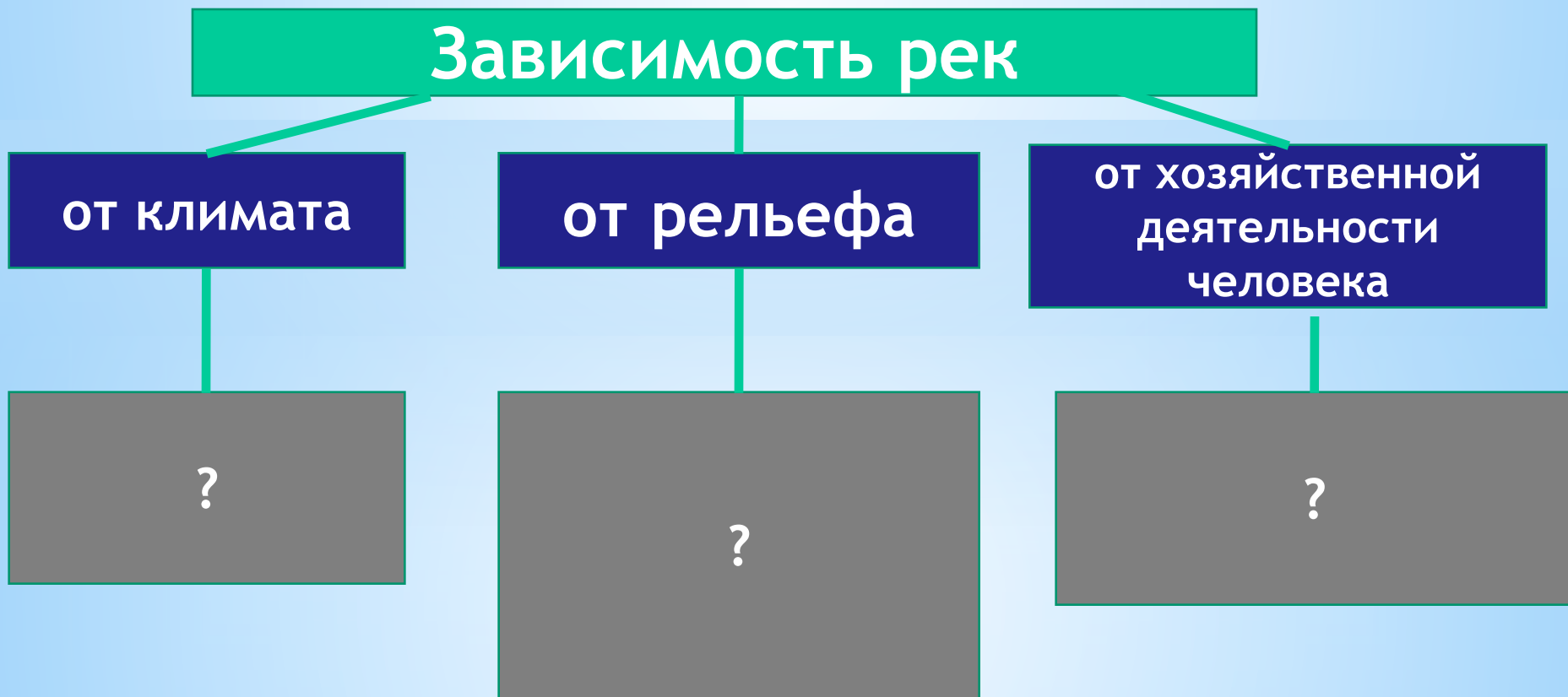


Озеро



Реки и Озёра Земли

Прочитав текст учебника «Как реки зависят от рельефа и климата?» на стр. 64 можно составить следующую схему:



Зависимость рек

```
graph TD; A[Зависимость рек] --> B[от климата]; A --> C[от рельефа]; A --> D[от хозяйственной деятельности человека]; B --> E[Определяет водность и режим рек]; C --> F[Определяет площадь бассейна, характер течения, объем твердого стока]; D --> G[Истощение, загрязнение и ухудшение качества воды];
```

от климата

Определяет водность и режим рек

от рельефа

Определяет площадь бассейна, характер течения, объем твердого стока

от хозяйственной деятельности человека

Истощение, загрязнение и ухудшение качества воды

Исток - начало реки, которым может быть сток из озера, или ручей, получающий воду из родника, болота, ледника.

Части реки



УСТЬЕ - место впадения реки в другую реку, озеро (водохранилище), море.

Основные типы устья: нормальное, или простое, когда река сохраняет приблизительно постоянную ширину до места впадения, а также эстуарии и дельты.



ТИПЫ РЕК

An aerial photograph of a river valley. The river flows through a lush green valley, winding between hills. In the background, a prominent plateau with a flat top and steep sides is visible, covered in dense green vegetation. The sky is clear and blue.

Реки

Горные

*Течение быстрое
Долины узкие*

Равнинные

*Течение медленное
Долины широкие,
террасированные*

Миссисипи



Амазонка



Сырдарья



Волга



Меконг



Ганг



Енисей



Хуанхэ



Самые крупные берут начало у экватора и в горах

Впадают во все океаны

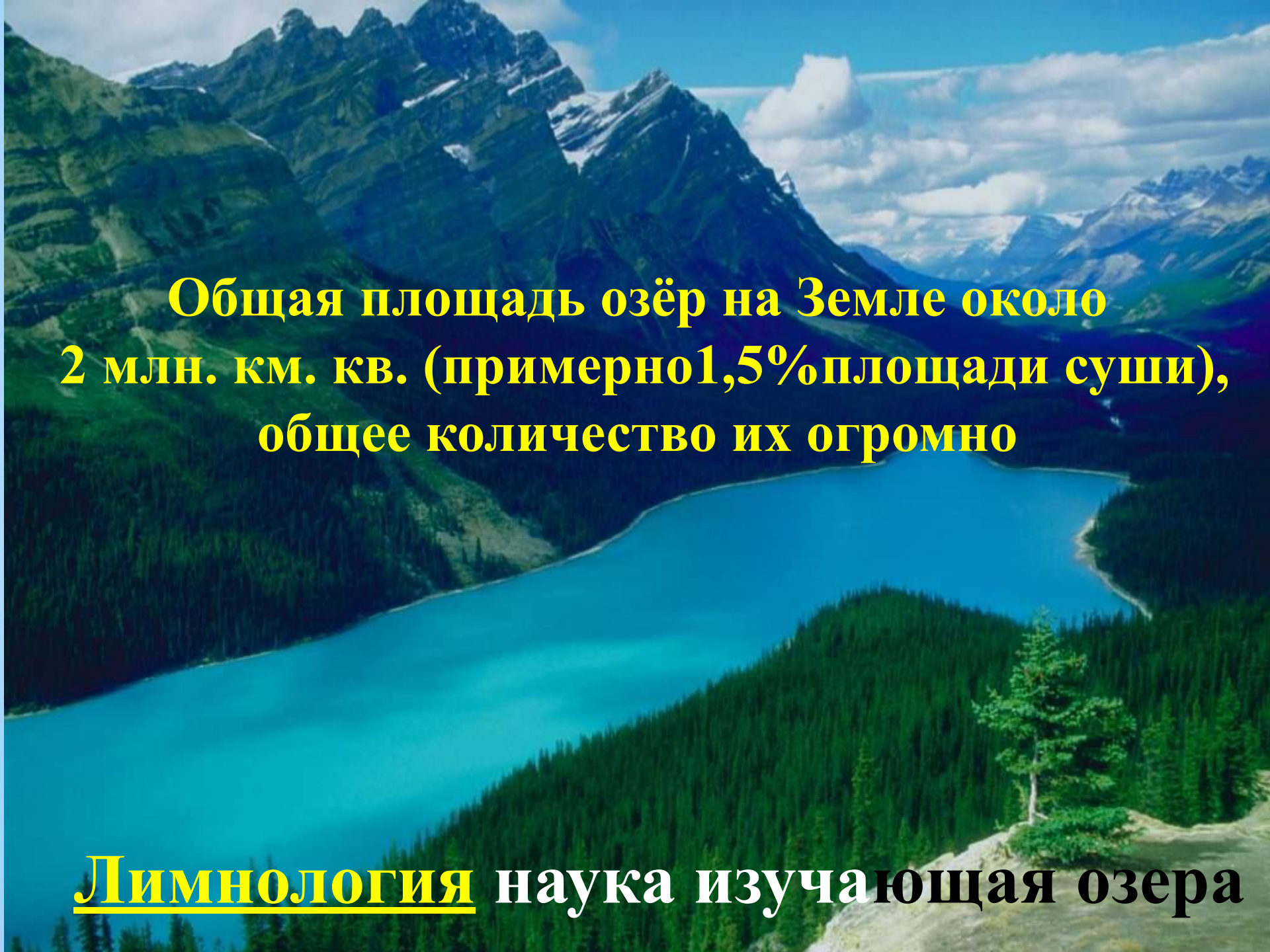
Самый большой объём стока в Атлантический океан

РЕКИ
И

Самые крупные протекают в Азии

Крупные бассейны внутреннего стока имеют Евразия, Африка, Австралия

Самые крупные протекают по обширным равнинам



**Общая площадь озёр на Земле около
2 млн. км. кв. (примерно 1,5% площади суши),
общее количество их огромно**

Лимнология наука изучающая озера



Озёра – водоёмы в природных углублениях на поверхности суши со стоячей или слабопроточной водой

Для того чтобы сформировалось озеро необходимо:



Наличие воды



Понижение в рельефе –
озёрная котловина

Углубление, в котором находится озеро,
называется **озерной котловиной**

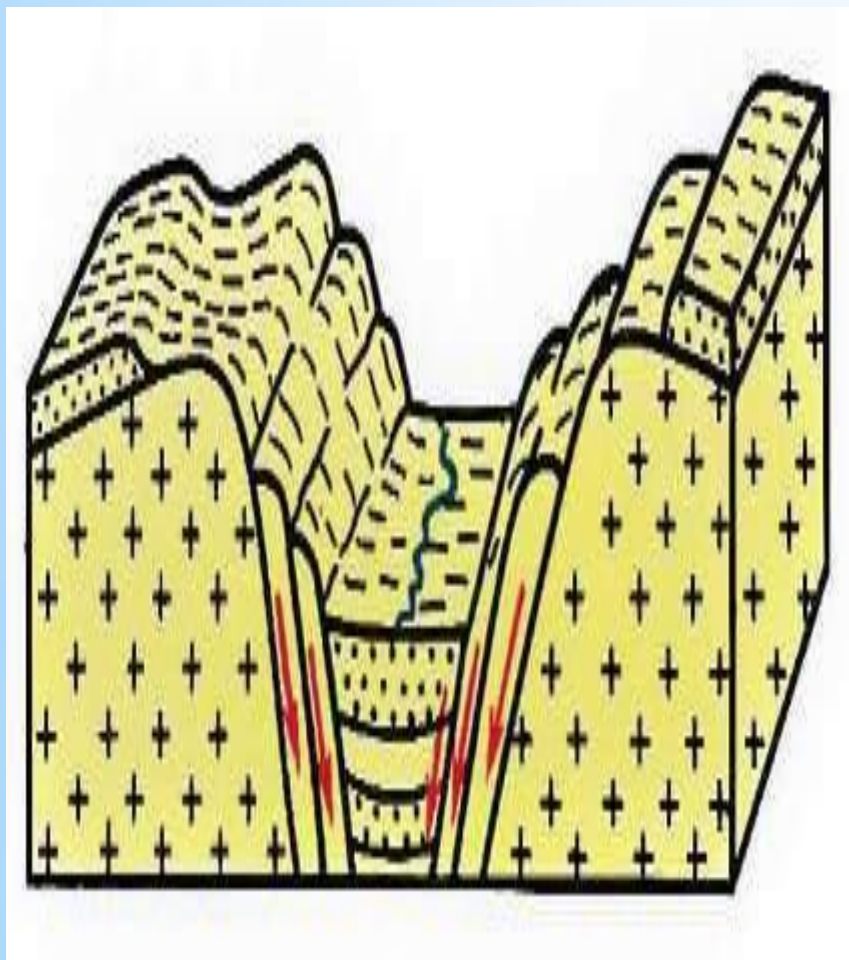
Какие бывают озёра?

- * Маленькие и большие
- * Глубокие и мелкие
- * Пресные и солёные
- * Сточные и бессточные
- * Тёплые и холодные
- * Пересыхающие и нет

Как вода попадает в озеро?



Озёра, образовавшиеся в разломах земной коры в результате движений земной коры, обычно узкие, но длинные и очень глубокие

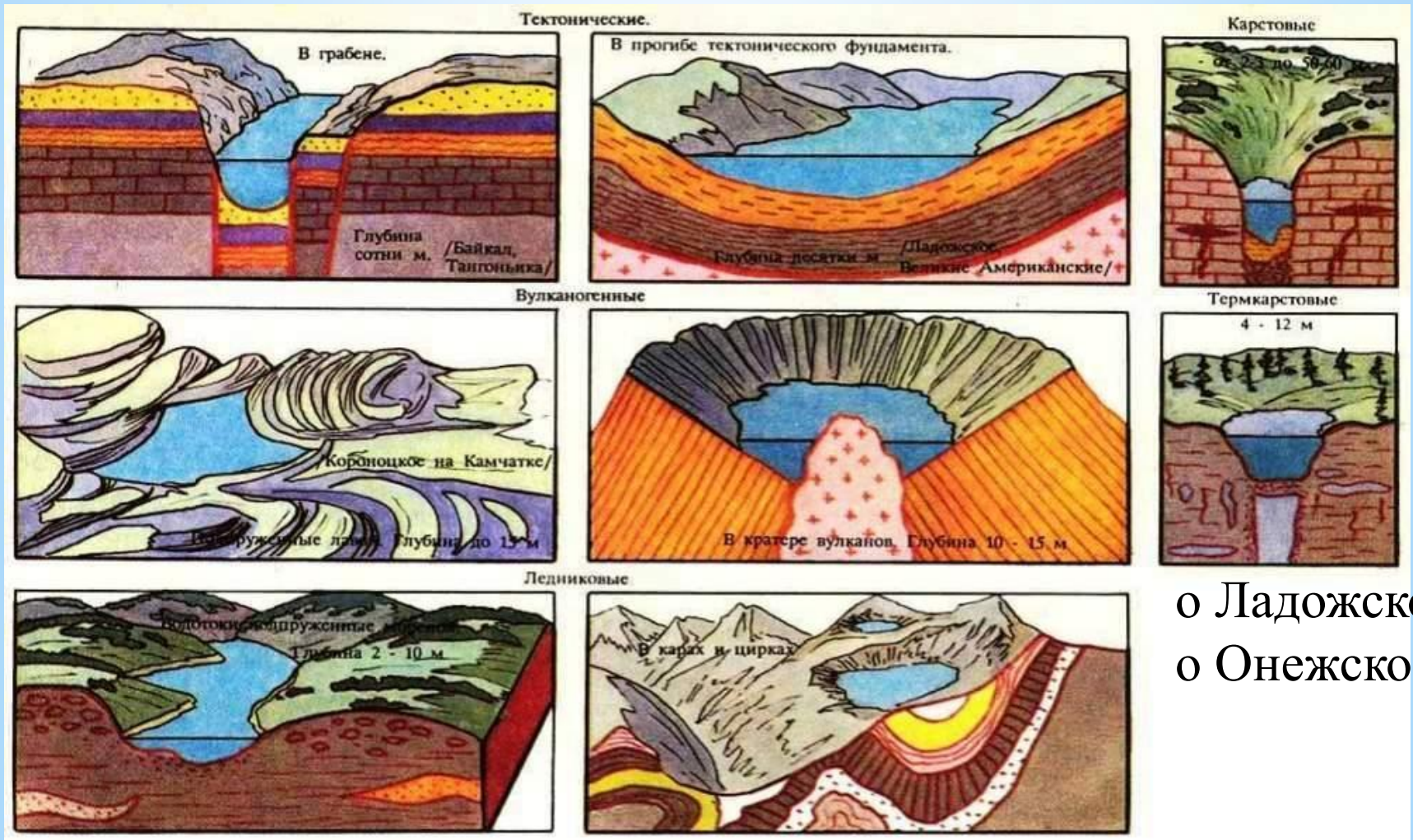


Озеро Байкал – самое глубокое в мире



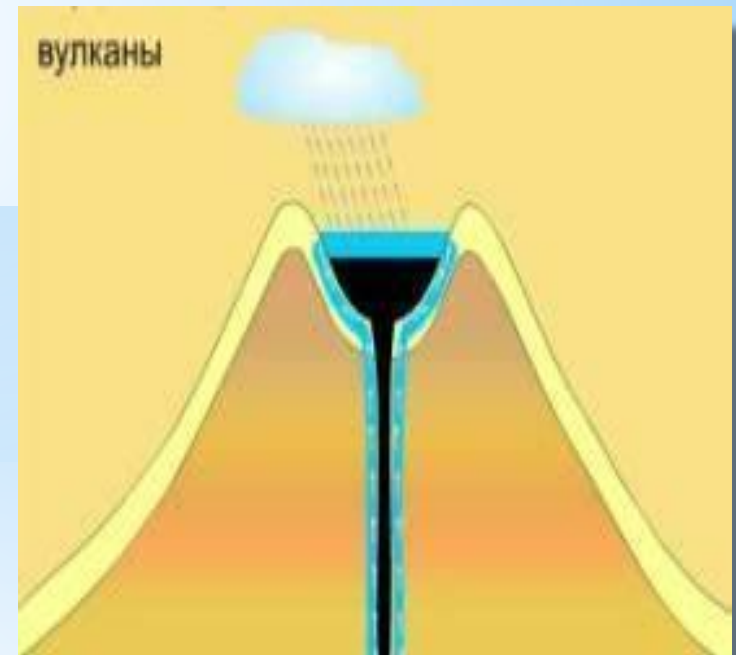
Типы озерных котловин

Озёра в прогибах земной коры обычно крупные по площади. В области многолетней мерзлоты озёра формируются в результате просадки грунта



о Ладожское,
о Онежское

**На поймах рек встречаются
озёра – старицы, возникшие на месте
старых русел**



**Есть озёра возникшие в кратерах
потухших вулканов**

Озёро – старица

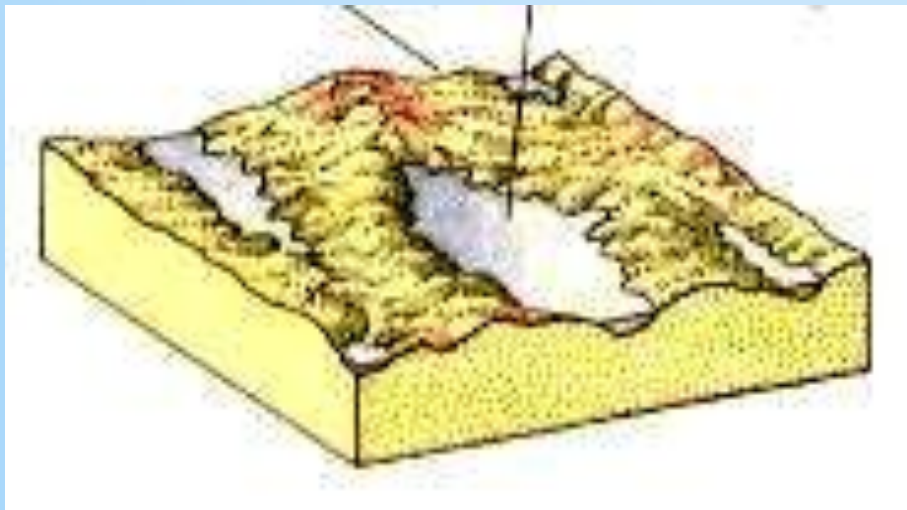


Ледниковое



Ладожское

Вулканическое



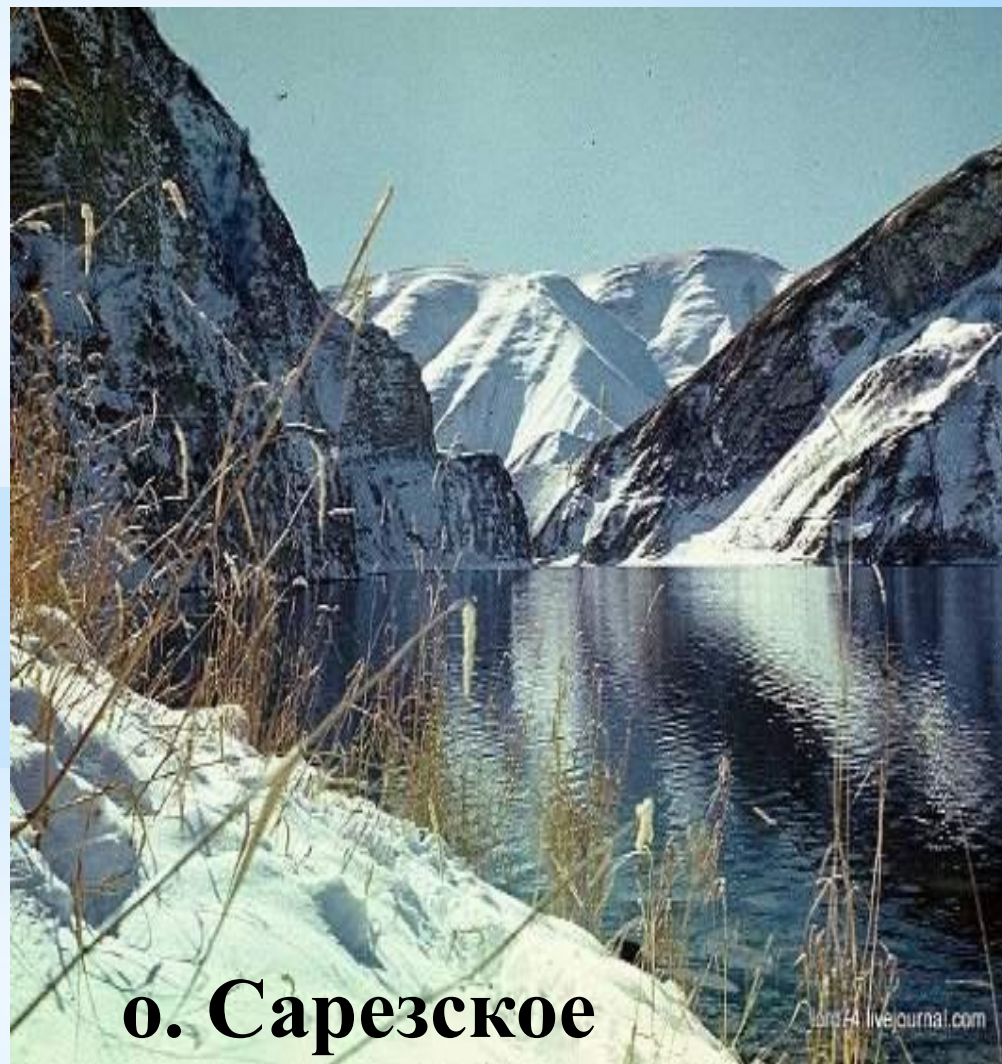
Онежское



Курильское

Происхождение озерных котловин Запрудное

образуется в
результате обвалов
или оползней,
перегораживающих
долины горных рек
естественной
плотиной



о. Сарезское

Некоторые озёра остатки древних морей



Каспийское



Аральское

Существует множество водоёмов, созданных человеком. Это *пруды и водохранилища*. Их часто называют рукотворными озёрами. Для создания водохранилищ на реках строят **ПЛОТИНЫ**



**Озёра различаются по происхождению
озёрных котловин и свойством воды**

Какая вода в озёрах?



Объём воды в озере может меняться в зависимости от времени года. Во влажном климате преобладают пресные озёра. Солёные озёра встречаются в засушливом климате.

Пресные озёра сточные, солёные бессточные



сточные

Байкал

Ладожское

Онежское

Онтарио



бессточные

Чад

Балхаш

Эйр

Каспийское

Озёра



Сточные озёра



Волны и штормы



**Самое чистое озеро.
В него впадает 300 рек,
а вытекает 1 - Ангара**

Бессточные озёра



Бессточные озёра



© Stanislav Kaznov | <http://skaznov.livejournal.com>



Бессточные озёра



<https://youtu.be/HFE11R57P7c>

Добыча соли (оз. Баскунчак)

**В озере Эльтон и
Баскунчак
добывают
поваренную соль**



Мёртвое море



Вода некоторых озёр содержит много солей. Солёность Мёртвого моря-озера около 300‰. В этом море невозможно утонуть, в нём почти отсутствуют организмы.

Жизнь озера



Небольшие озёра со временем мелеют, зарастают.

Озеро превращается в болото. Болото – сильно увлажнённый участок земной поверхности поросший влаголюбивой растительностью.

Общая площадь болот на земле 5 млн км. кв. Болота имеют огромное значение для питания рек и служат источником торфа

Болото – это опасное место: трясина и топи, нездоровая сырость и угроза торфяным пожарам

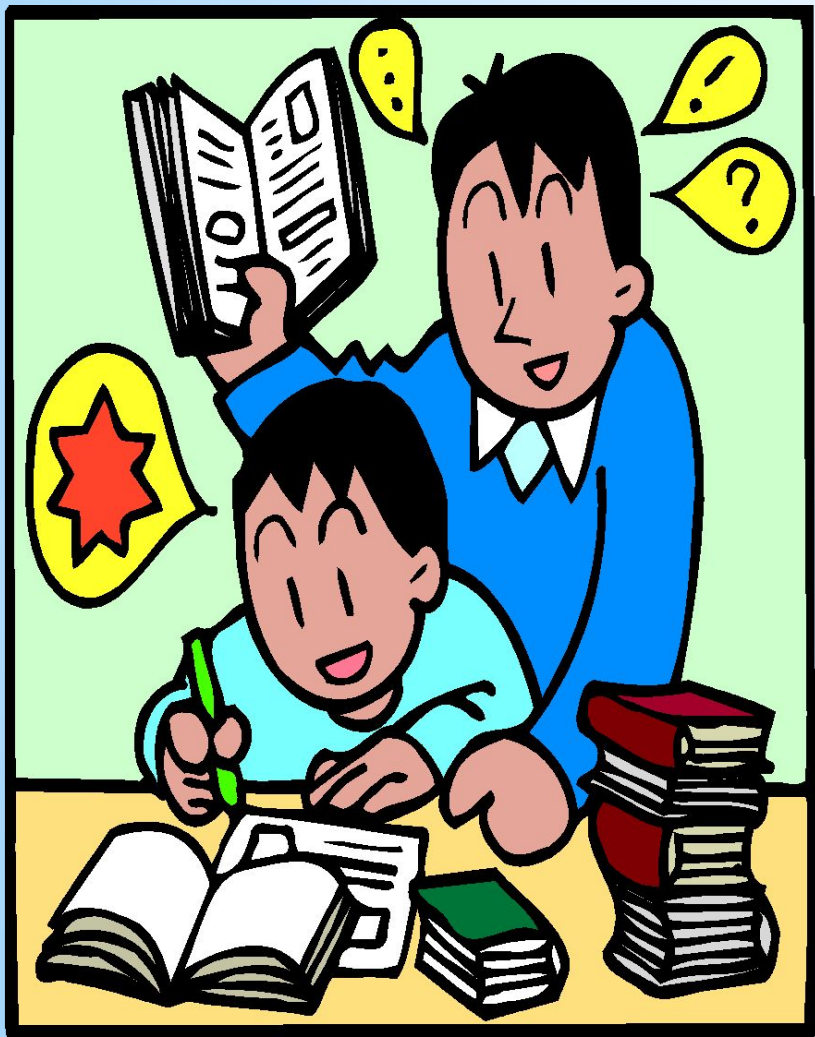


Используя материал учебника заполни таблицу:

Типы озерных котловин

тектонические	
ледниково-тектонические	
запрудные	
остаточное	
вулканические	
старицы	
сточные и бессточные	

Домашнее задание:



По учебнику: §
17 учить;
заполнить
таблицу в
тетради