

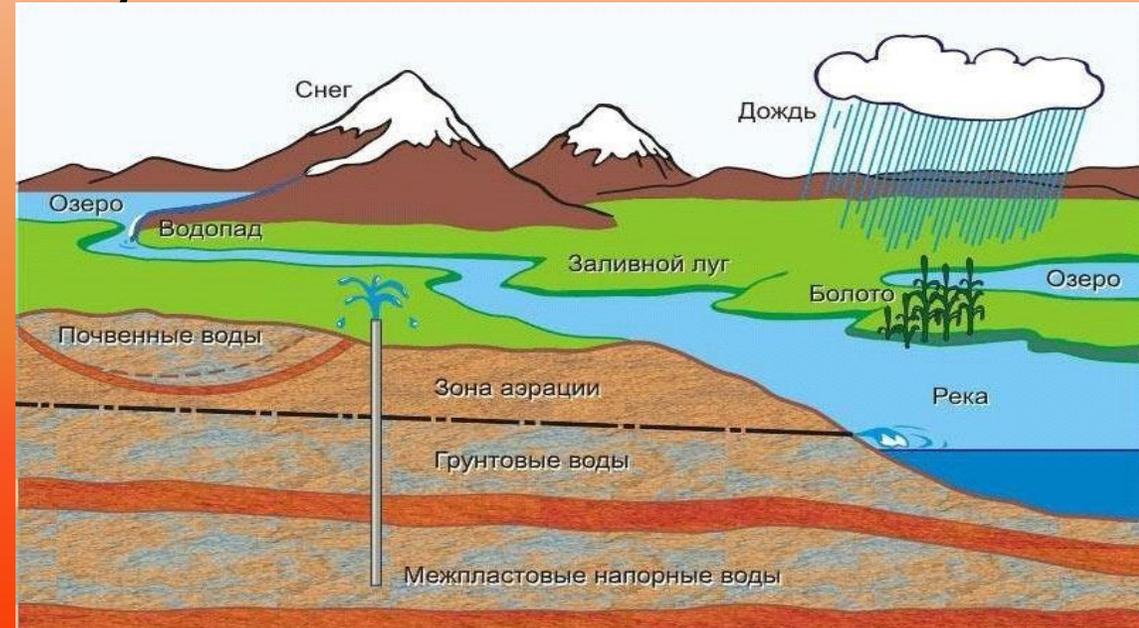


# Гидросфера и человек

- Какую роль играют в жизни человека природные воды?
- С какой целью создаются водохранилища?

# Водные ресурсы

- Это воды, пригодные для использования в деятельности человека
- Человек использует и подземные и наземные воды
- Подземные воды лучше защищены от загрязнения, их количество не так сильно зависит от сезона года
- Однако, поверхностные воды более доступны

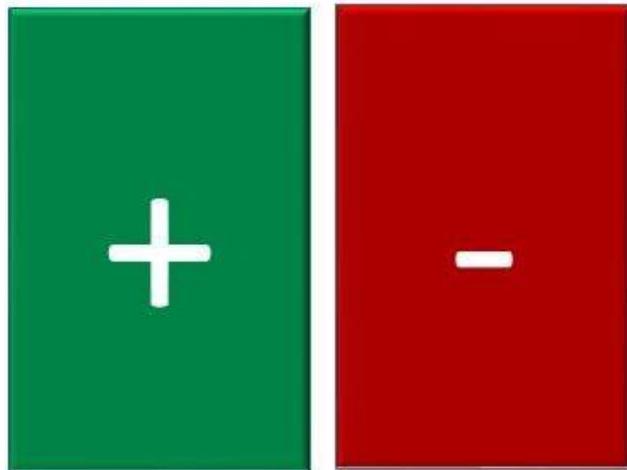


# Влияние воды и человека друг на друга

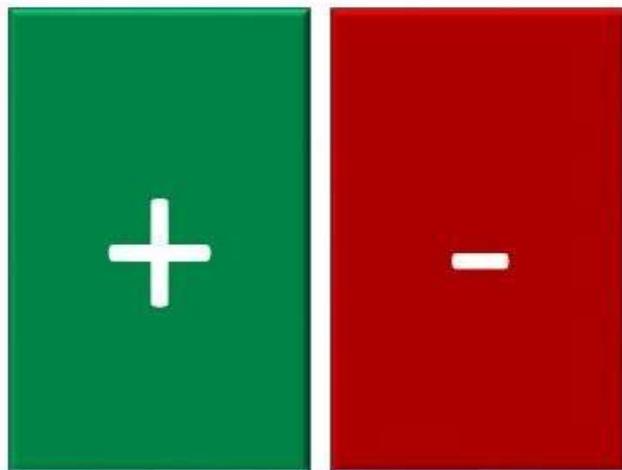
Природные воды и человек



Влияние воды на человека



Влияние человека на воды



*- Укажите, как положительно и отрицательно влияет вода на человека*  
*- Как положительно и отрицательно может человек влиять на воду?*

# Водные ресурсы

- Запасы речных вод по России распределены неравномерно
- В Европейской части, где живет 60% населения, мало крупных рек
- Количество воды в реках меняется на протяжении года (весной – половодье; летом – межень)
- Для накопления воды на реках создаются водохранилища



# Братское водохранилище – самое крупное в РФ

Расположено в Иркутской области недалеко от озера Байкал. По объему воды оно занимает первое место в стране (35 км<sup>3</sup>).

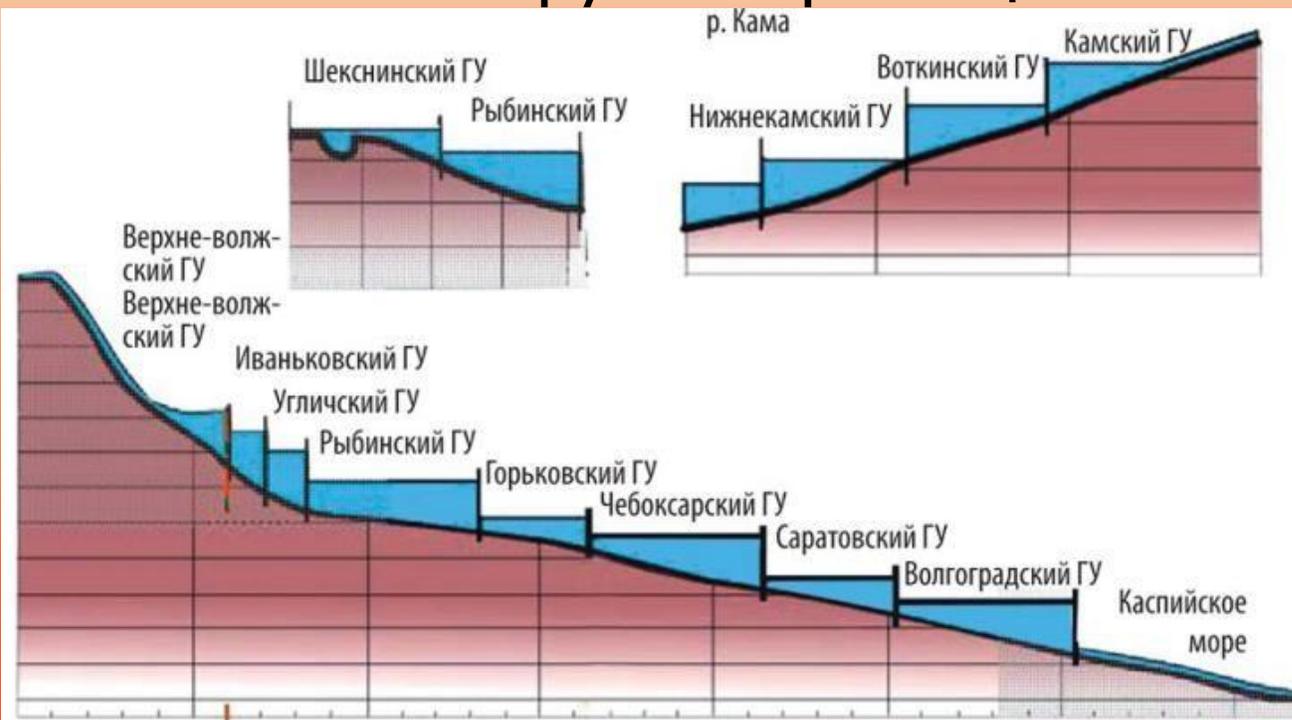
Плотиной для этого водохранилища является Братская ГЭС

*- На какой реке оно сооружено?*

*- Покажите его на карте*

# Водные ресурсы

- Но водохранилища замедляют скорость течения реки, из-за чего в ней ухудшается качество воды
- При сооружении водохранилищ затапливаются ценные пойменные земли
- Плотины блокируют перемещение по реке живых организмов



# Загрязнение рек талыми водами

Особенно сильно загрязняют реки весенние талые воды. Они несут в реку загрязняющие вещества, накопившиеся за зиму на почве: пыль, соли, химикаты и минеральные удобрения

*- Каким образом можно улучшить качество воды в реках?*

*Чем отличается от полпаводок*

# Стихийные бедствия

- Половина всех природных катастроф мира связана с наводнениями
- Наводнения происходят при повышении уровня воды в реке, выходящей из берегов из-за паводков и половодий
- На некоторых реках (Нева) случаются нагонные наводнения



# Нагонные наводнения

Это редкий вид наводнений, которые, например, встречаются на реке Неве в Санкт-Петербурге. Они возникают, когда сильные ветер создает мощное течение, направленное вверх по реке от водоема, куда она впадает. Возникает своеобразная плотина, препятствующая свободному выходу воды через устье

- *Как можно бороться с нагонными наводнениями?*  
- *Почему, Почему, если река течет с юга на север, то угроза наводнений на ней*



# Стихийные бедствия

- На реках, текущих с юга на север, случаются заторные наводнения
- В таких случаях, на юге река уже вскрылась ото льда, а на севере в русле еще сохраняется оледенение
- В горах подтаивание снега вызывает сходы лавин и целых ледников

