

Водные ресурсы. Роль воды в жизни человека.



План урока.

- Водные ресурсы.
- Влияние деятельности человека на водные ресурсы и меры по их восстановлению.
- Стихийные явления, связанные с водой.

Водные ресурсы

- Это поверхностные и подземные воды, которые человек использует в быту, в промышленности и в сельском хозяйстве.

Река



Водные ресурсы

Значение рек.

- На ежедневные нужды человек потребляет 300-400 л воды, а в год 110-150 кубических метров. Для производства 1 т сахара - 100 м куб.
1 т бумаги – 900 м. куб., 1 т резины – 1500 м куб., крупный металлургических комбинат – 1 млн м куб.
- Дешёвые водные пути
- Сельское хозяйство, орошение

Использование



Запасы пресной воды

- Запасы пресной воды (возобновление происходит медленно)
 - Озёра
 - Водохранилища
 - Ледники (вода задерживается на века: вековые запасы)
 - Подземные воды
 - реки

Водный кадастр

- **Водный кадастр – свод сведений о водных ресурсах России. Он обобщает материалы гидрологических наблюдений и исследований.**

Для чего нужен водный кадастр?

- В кадастре указано и распределение вод на территории нашей страны, и сезонное распределение многоводных рек.
- Житель русской равнины – 8500 м куб в год
- Юг России – орошение
- Урал – реки маловодны.
- Почему реки России полноводны весной?

водопользование

- Рыбное хозяйство
 - Гидроэнергетика (ГЭС)
 - Речной транспорт
 - Купание в реке
 - Рыбалка с удочкой
- Водопользователи загрязняют воду, ухудшают её качество

Водопотребление (изъятие воды)

- Промышленность
- Сельское хозяйство
- Коммунальное хозяйство (вода в квартире) полив улиц.

В результате потребление воды становится меньше, т.е. уменьшается её количество и меняется качество воды из-за стоков.

Использование воды

Примеры ухудшения воды.

- Сплав древесины (молевой) – часть древесины намокая, тонет, гниет, загрязняет воду ядовитыми веществами.
- Загрязняет воду и водохранилище, в котором замедлена скорость течения воды и увеличивается концентрация грязных стоков. Вода теряет способность самоочищаться.

Меры по сохранению водных ресурсов

- Очистные сооружения.
- Совершенствовать технологию производства на предприятиях.
- Экономия потребления.
- Создание новых крупных водохранилищ в горных районах.
- Больше внимания подземным водохранилищам.

наводнения



наводнения



Стихийные явления

Цунами – это большая волна



Цунами

Ливни



Снегопад



Сель



наледь



Лавина



Оползень



Вопросы для закрепления.

- Что такое водные ресурсы?
- Для чего нужен водный кадастровый план?
- Для чего нужно экономить воду?
- Что нужно сделать, что бы воду не загрязнять?
- Назовите стихийные явления связанные с водой.

Домашнее задание.

- Параграф 16.
- Основные понятия.