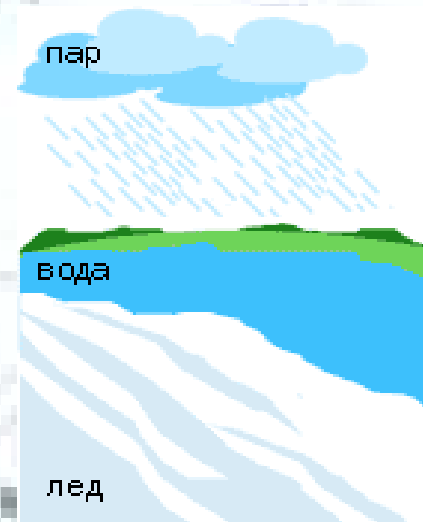


Презентация проекта: "ТАЙНЫ ВОДЫ"

«Вода, у тебя нет ни цвета, ни
вкуса, ни запаха, тебя
невозможно описать, тобою
наслаждаются, не ведая, что ты
такое. Нельзя сказать, что ты
необходима для жизни: ты – сама
ЖИЗНЬ»

(А.де Сент –Экзюпери)

Вода – единственное вещество, которое встречается на Земле во всех трех агрегатных состояниях

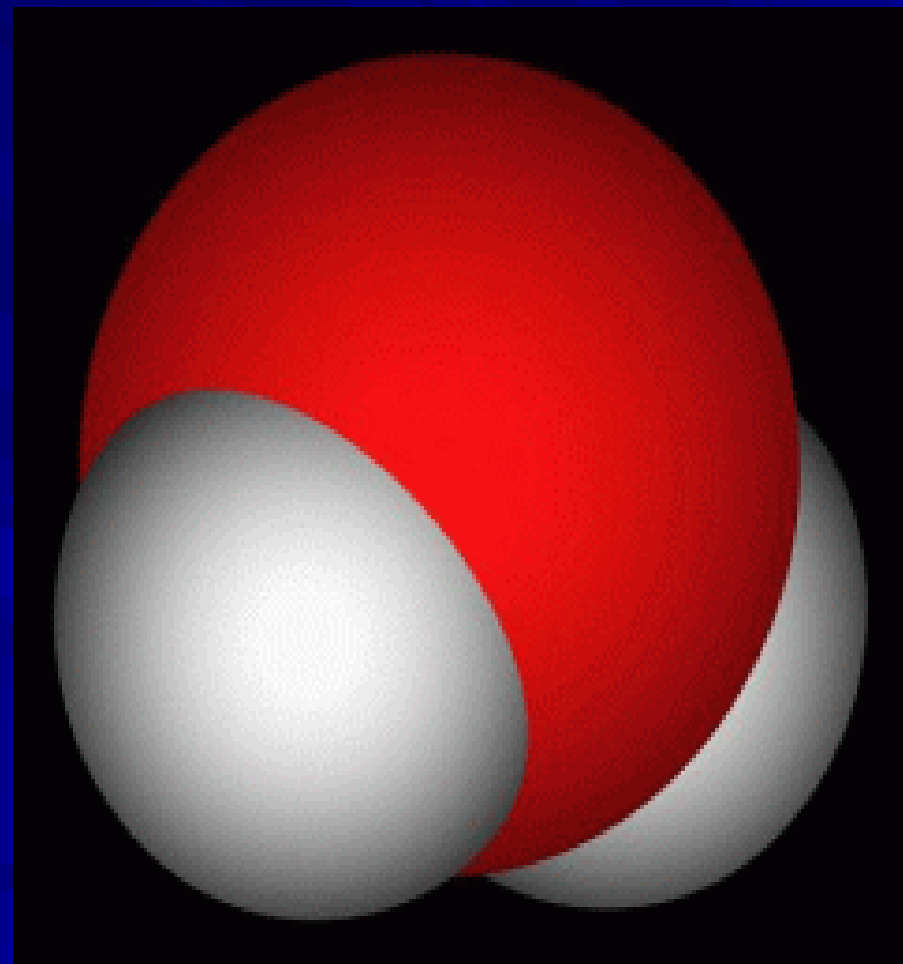


Твердый лед можно увидеть и в виде снежинок, и в виде инея

Жидкой водой наполнен Мировой океан, поверхностные воды суши и подземные воды

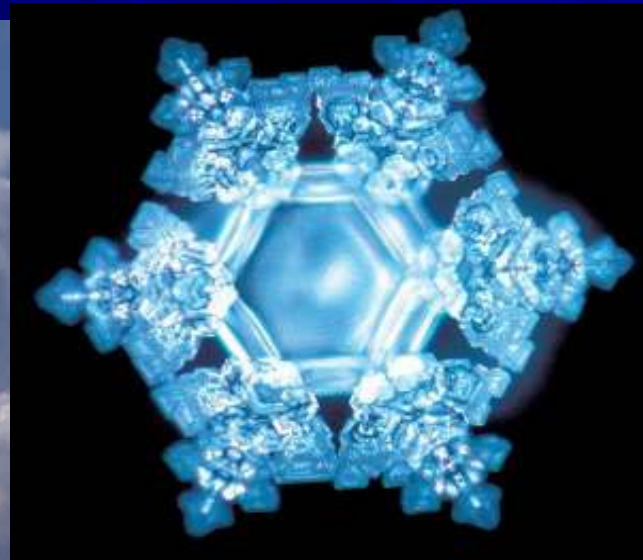
Водяной пар входит в состав атмосферы

Строение молекулы воды



Свойства воды

не имеет формы
текуча
бесцветная
прозрачная
без вкуса
без запаха
растворитель
при нагревании
расширяется



Вода

– самое распространенное вещество на Земле. Поверхность Земного шара на $\frac{3}{4}$ покрыта водой – это океаны, моря, озера, ледники.

Основное количество воды содержится в океанах – 95,7%, в виде льда – 2,14%,

Вода рек и озер составляет – 2,14%,
атмосферная вода – 0,0005%.

Вода в организме человека

Человек примерно на 65% состоит из воды.

В сутки потребляет 2 – 2,5 л.

Потеря 15 – 20% воды приводит к смерти.



Самая богатая водой
ткань в организме
человека —
стекловидное тело
глаза — 99%

Самая бедная
— эмаль зуба —
0,2%

Мозг человека
содержит 81%
воды



В крови на 5 л
приходится
почти 4л воды.

Вода –универсальный растворитель.

При растворении веществ в воде
Происходит их химическое взаимодействие
С ней – гидратация. Результатом такого
Взаимодействия является образование
Растворов.

Растворение

Физический процесс –
результат диффузии веществ



Химический процесс –
взаимодействие вещества с
водой и образование гидратов



Состав раствора

Растворенное
вещество

Растворитель

Гидраты растворенных
веществ

Использование воды в сельском хозяйстве

Сельское хозяйство по потреблению воды занимает 1 место.

Подсолнух высотой с человека нуждается в 1 л воды.

Тридцатилетняя береза – в 60 л.

Высокий хмель высасывает 300 л воды в день.

Для выращивания 1т пшеницы необходимо 1500 м³ воды.

Риса - 4000 м³ воды.

В промышленности

Вода – один из главных видов сырья для промышленности.

для выплавки 1 т чугуна
требуется 300 т воды

для получения 1 т меди – 500 т
воды

Для получения 1 т никеля – 4000 т
воды.

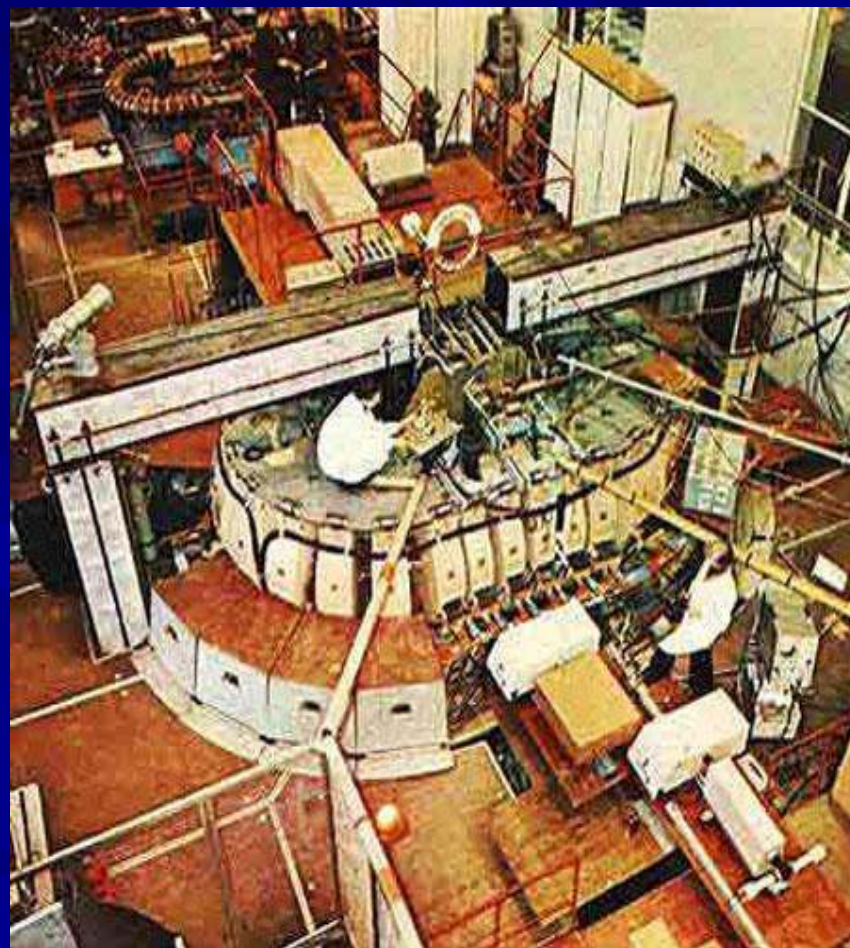
Для получения 1 т синтетического
каучука

требуется 2100 т

, лавсана – 4200 т, капрона – 5600
т воды.

Для изготовления автомобиля
нужно 246 т воды

А для запуска
межконтинентальной
баллистической ракеты – почти
190 000 т.



Hg

Cd

Основные загрязнители **ВОДЫ**

Pb

фенол

ядохимикаты

пластмассы

нефть

Охрана воды

**Превращение отходов
в полезные ресурсы;**

Очистка сточных вод;

**Безотходные и
малоотходные
технологии;**

**Бережное и экономное
использование
имеющихся ресурсов.**

