



**Вода – основа жизни  
на Земле.**

ВОДА



Вода... Ты не имеешь ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать – тобой наслаждаешься, не ведая, что ты такое.

Ты не просто необходима для жизни, ты и есть сама жизнь.

Ты божество, ты совершенство, ты самое большое богатство на свете.

А. де Сент-Экзюпери



В кружево будто одеты  
Деревья, кусты, провода.  
И кажется сказкою это,  
А все это просто вода.  
Безбрежная ширь океана  
И тихая заводь пруда,  
Каскад водопада и брызги  
фонтана,  
А в сущности, это вода.  
Высокие волны вздымая,  
Бушует морская вода,  
И топит, и губит, играя,  
Большие морские суда.  
Вот белым легли покрывалом  
На землю родную снега...  
А время придет — все растает,  
И будет простая вода.

А. Фет

## земле

Вода – самое распространенное вещество в живой и неживой природе; она влияет на климат; преобразует рельеф; является внешней и внутренней средой обитания.



Суша  $\frac{1}{4}$  поверхности.

Вода  $\frac{3}{4}$  поверхности

# ВОДА В КОСМОСЕ



Вода в космосе достаточно распространенный элемент который встречается практически на всех планетах и спутниках в нашей солнечной системы.

# ВОДА В ЖИВОМ ОРГАНИЗМЕ

*Внимание! Для сохранения водного баланса человеку в сутки необходимо выпивать 1 л воды и 1,5 л воды должно поступать с пищей.*

**Среднее содержание воды в клетках большинства живых организмов составляет около 70%. Вода в клетке присутствует в двух формах: свободной (95% всей воды клетки) и связанной (4-5% связаны с белками).**

**Для многих  
живых  
организмов  
вода – дом  
родной.**



# ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ

- ✓ Жидкость
- ✓ Без вкуса
- ✓ Без запаха
- ✓ Без цвета
- ✓  $\rho = 1 \text{ г/см}^3$
- ✓  $T^{\circ}_{\text{плав}} = 0^{\circ}\text{C}$  (лед  
→ вода)
- ✓  $T^{\circ}_{\text{кип}} = 100^{\circ}\text{C}$  (вода  
→ пар)
- ✓ Вода –  
универсальный  
растворитель



# ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ

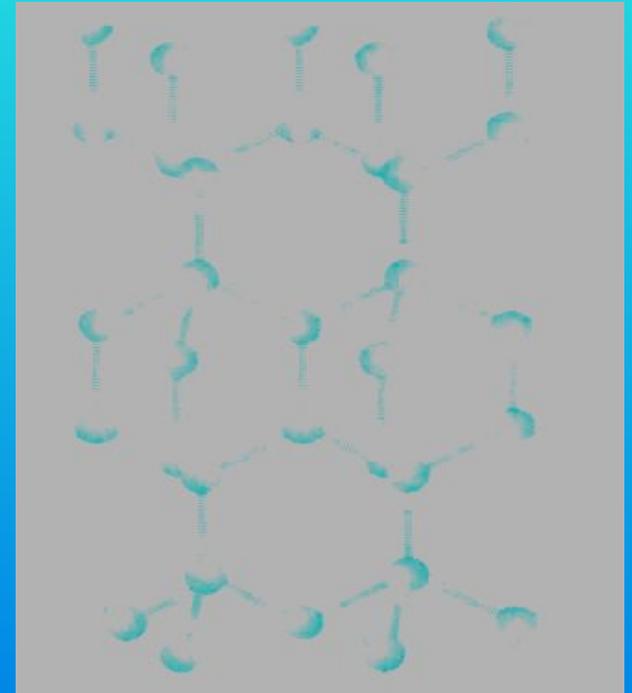
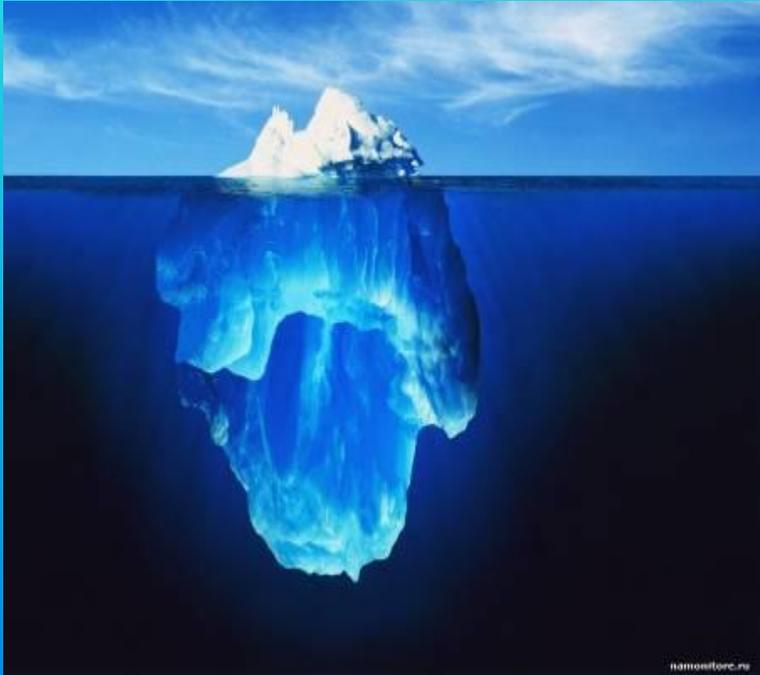
В зависимости от растворимости в воде вещества бывают: растворимые и нерастворимые.

*От каких факторов зависит растворимость?*

Природы реагирующих веществ, температуры, давления.

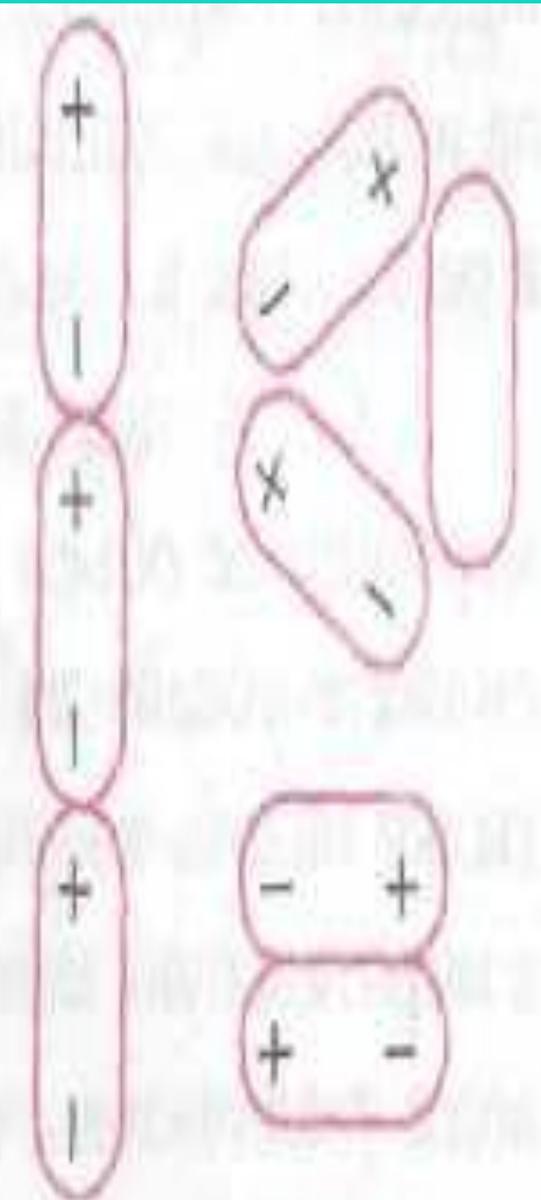
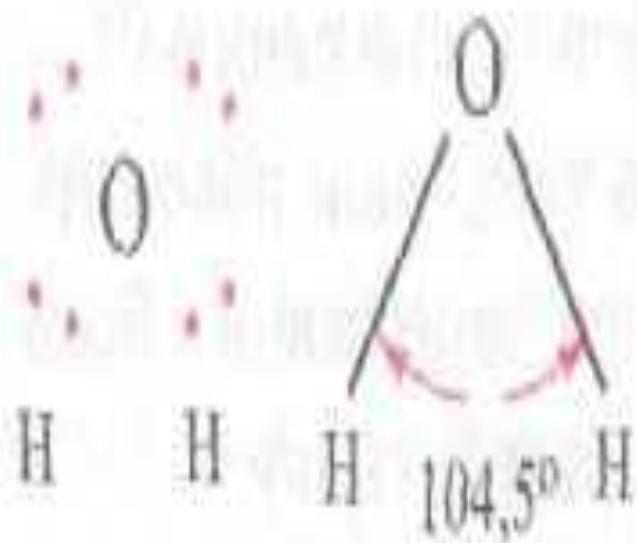
# АНОМАЛИИ ВОДЫ

Вода- самое аномальное соединение на земном  
шаре



- ✓ Вода-регулятор температуры на земном шаре
- ✓ Вода поддерживает жизнь в водоемах при температуре ниже  $0^{\circ}\text{C}$
- ✓ Вода при замерзании увеличивается в объеме

# ВОДЫ



# КРУГОВОРОТ ВОДЫ



# ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Вода – большой дефицит,  
чем энергия. У нас есть  
альтернативные  
источники энергии, но  
альтернативы воде нет.

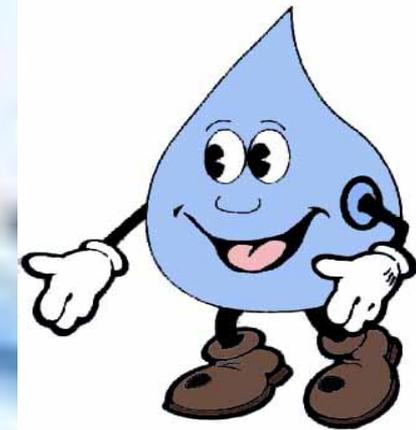
Юджин Одум



# ***ЗАГРЯЗНИТЕЛИ ВОДЫ***



# ПИТЬЕВАЯ ВОДА



Законодательно определено, что питьевая вода, поступающая к потребителю, должна быть приятной в органолептическом отношении и безопасной для здоровья;  
Содержание примесей в воде не должно превышать предельно допустимых концентраций.

## ВОДООЧИСТКА

- ✓ Освобождение от взвешенных частиц.
- ✓ Отстаивание.
- ✓ Фильтрование.
- ✓ Обеззараживание.





***БЕРЕГИТЕ ВОДУ!***

