

# ***Необыкновенные свойства обыкновенной воды***

**«Тобою наслаждаются, не ведая,  
что ты такое...»**

**Ты сама жизнь... Ты самое большое  
богатство в мире.»**

***Антуан де Сент-Экзюпери.***

# Вода – самое необыкновенное вещество в природе

*Рождение Земли связано с образованием Земли. Вода обладает уникальными свойствами. Она проводит созидательную и огромную разрушительную работу в природе. Люди научились защищаться от стихийных явлений, связанных с водой, бороться с ними. Однако еще не все процессы и явления, происходящие в гидросфере, человек способен предвидеть и предотвращать.*



$\frac{1}{4}$  часть  
суши  
остальное  
вода



# Гидросфера

```
graph TD; A[Гидросфера] --> B[Пресная]; A --> C[Соленая]; B --> D[Озера, реки, подземные воды, айсберги, ледники]; B --> E[2%]; C --> F[Моря, океаны, озера]; C --> G[98%]; H[В 1 литре H2O содержится менее 1 грамма соли] --- D; I[В 1 литре H2O содержится более 35 грамм соли] --- F;
```

Пресная

Озера, реки,  
подземные воды,  
айсберги, ледники

2%

В 1 литре  $H_2O$  содержится  
менее 1 грамма соли

Соленая

Моря, океаны,  
озера

98%

В 1 литре  $H_2O$  содержится  
более 35 грамм соли

Стекловидное тело  
глаза (99%)

Кровь  
(90%)

Зубная эмаль  
(0,2%)

**Человек**

Жировая ткань  
(29%)

Кости  
(28%)

Мышцы  
(75%)

# Жидкая вода

- *В мире нет ничего более драгоценного, чем чудесная, самая обыкновенная, чистая вода.*



Артезианская  
скважина



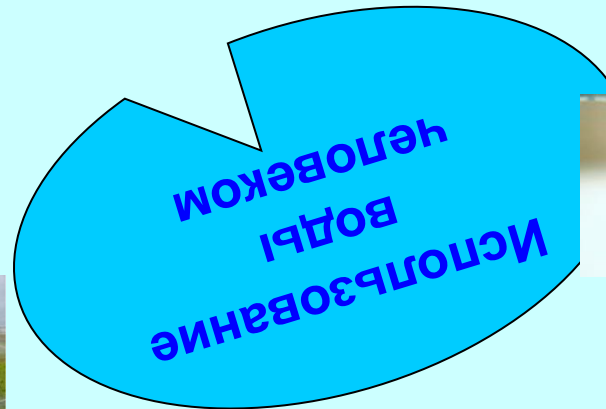
В пищу



Зоны отдыха



Орошение  
полей



В быту



Геотермальные  
станции



На промышленных  
предприятиях

# Агрегатное состояние

Жидкое  
(вода)

Газообразное  
(пар)

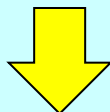
Твердое  
(лед, снег)



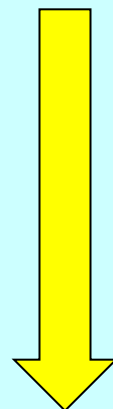
# *Твердая вода.*

- В природных условиях Земли твердая вода встречается на огромных пространствах – это снег и лед.

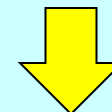
Уникальные свойства воды в твердом состоянии.



*Она легче, чем жидкая вода.*



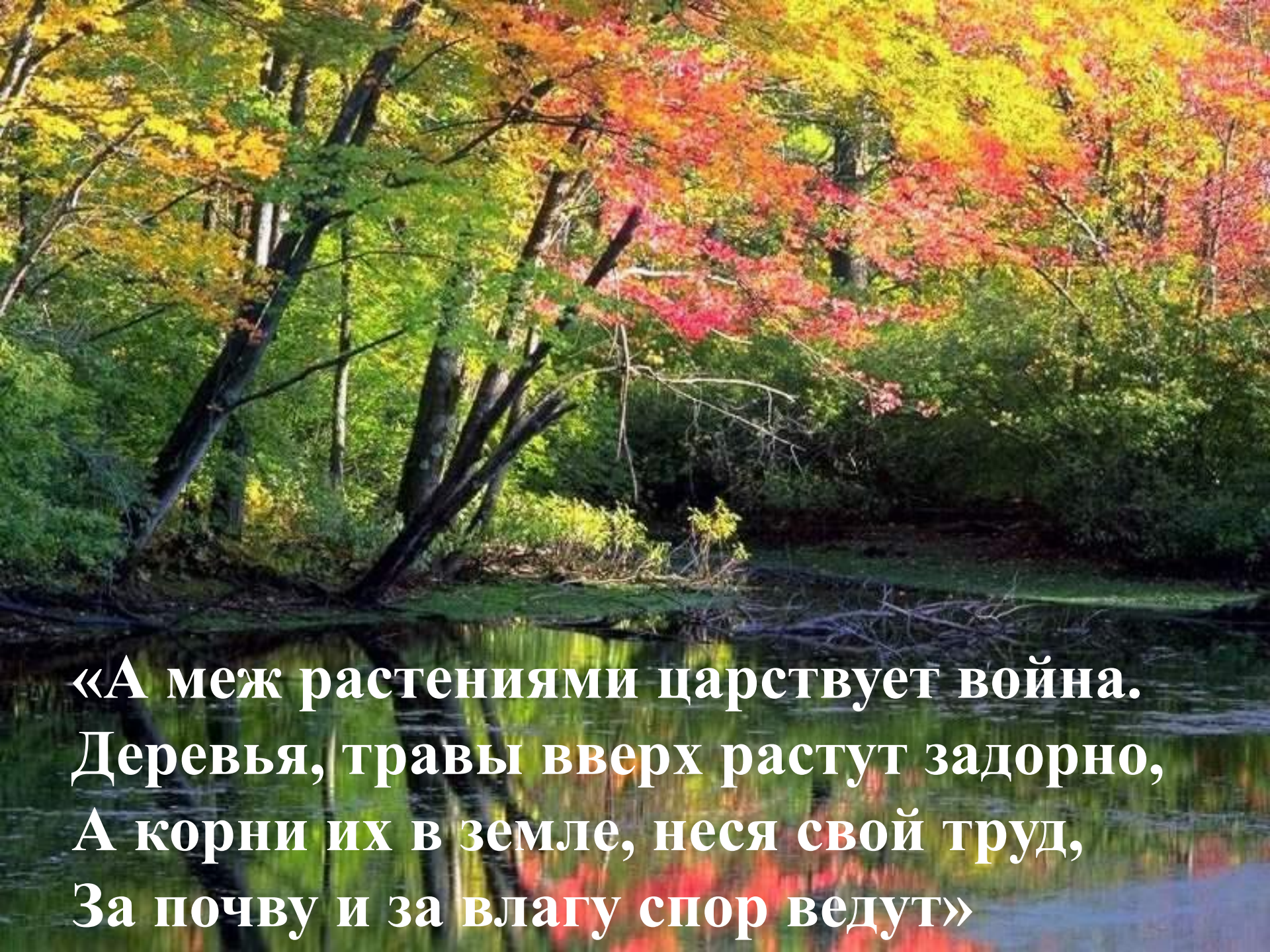
*При замерзании она расширяется.*



*Может испаряться даже при отрицательных температурах.*





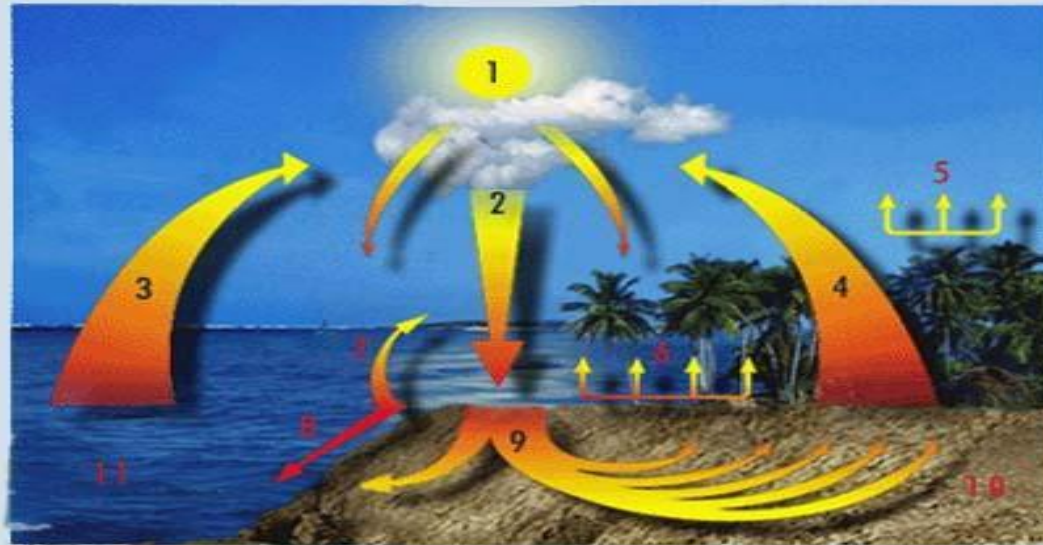


**«А меж растениями царствует война.  
Деревья, травы вверх растут задорно,  
А корни их в земле, неся свой труд,  
За почву и за влагу спор ведут»**

# Круговорот воды в природе.

- Воде принадлежит важнейшая роль в истории развития Земли.
- Почти все процессы на Земле протекают при ее участии.
- Вода очень подвижна и производит огромную работу в природе.

## Взаимодействие океана с сушей и атмосферой



- 1 СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ
- 2 ОСАДКИ
- 3 ИСПАРЕНИЕ С ПОВЕРХНОСТИ ОКЕАНА
- 4 ТРАНСПИРАЦИЯ РАСТЕНИЙ
- 5 ПЕРЕХВАТ ВОДЫ КРОНАМИ
- 6 ИСПАРЕНИЕ С ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ
- 7 ИСПАРЕНИЕ С ПОВЕРХНОСТИ ПРОТОЧНЫХ ВОД
- 8 ПОВЕРХНОСТНЫЙ СТОК С ПРОТОЧНЫМИ ВОДАМИ
- 9 ПОДЗЕМНЫЙ СТОК
- 10 ПОЧВА
- 11 ОКЕАН

Круговорот – это непрерывный замкнутый процесс перемещения воды в земных сферах.



*«Вода! Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое! Нельзя сказать, что ты необходима для жизни; ты – сама жизнь. Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснить нашими чувствами... Ты самое большое богатство на свете...»*

*Антуан де Сент-Экзюпери.*