



**«Вода –  
уникальный  
источник  
жизни на  
земле»**

# Вода

НЕЛЬЗЯ СКАЗАТЬ, ЧТО  
ТЫ НЕОБХОДИМА ДЛЯ  
ЖИЗНИ:  
ТЫ САМА ЖИЗНЬ.

А. де Сент-Экзюпери

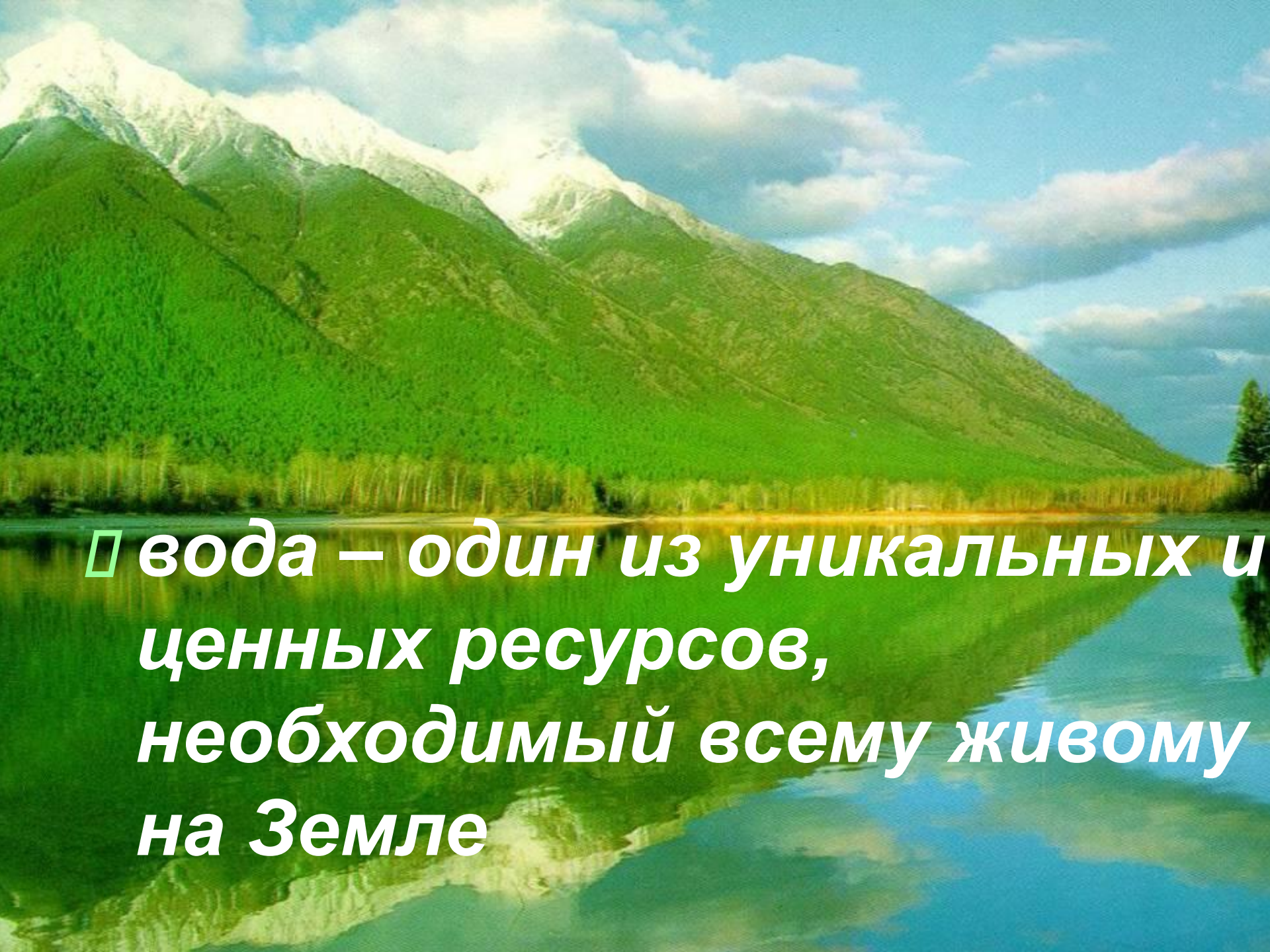
# Цели:

1. Изучить роль воды в жизни человека, растений и животных.
2. Сформировать представление о воде как источнике жизни и здоровья.
3. Изучить свойства воды и доказать её уникальность
4. Учить бережному отношению к воде как важнейшему богатству на Земле.

# Значение воды

**«У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя не опишешь, тобой наслаждаешься, не понимая, что ты такое. Ты не просто необходима для жизни, ты и есть жизнь. С тобой во всём существе разливается блаженство, которое не объяснить только нашими пятью чувствами. Ты нам возвращаешь силы и свойства, на которых мы уже давно поставили крест. Твоим милосердием снова отворяются иссякшие родники сердца. Ты величайшее в мире богатство...»**

**А. Сент-Экзюпери  
«Величайшее в мире богатство»**



***□ вода – один из уникальных и ценных ресурсов, необходимый всему живому на Земле***

# Значение воды

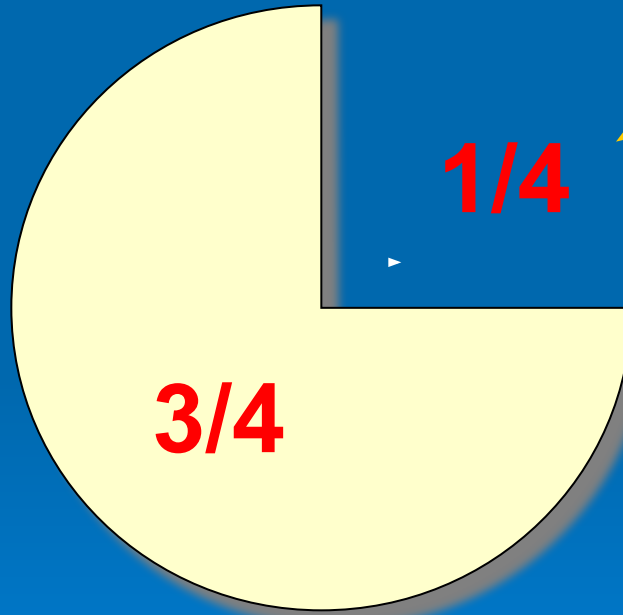
- Вода – источник жизни.
- Вода – незаменимое средство гигиены и закаливания организма.
- Реки, озёра, моря, океаны, болота, пруды украшают нашу Землю.
- Вода является основным средством борьбы с радиационным загрязнением окружающей среды.
- Вода лечит.
- Вода восполняет недостаток жидкости в каждой клетке нашего организма.

# Соотношение поверхностей

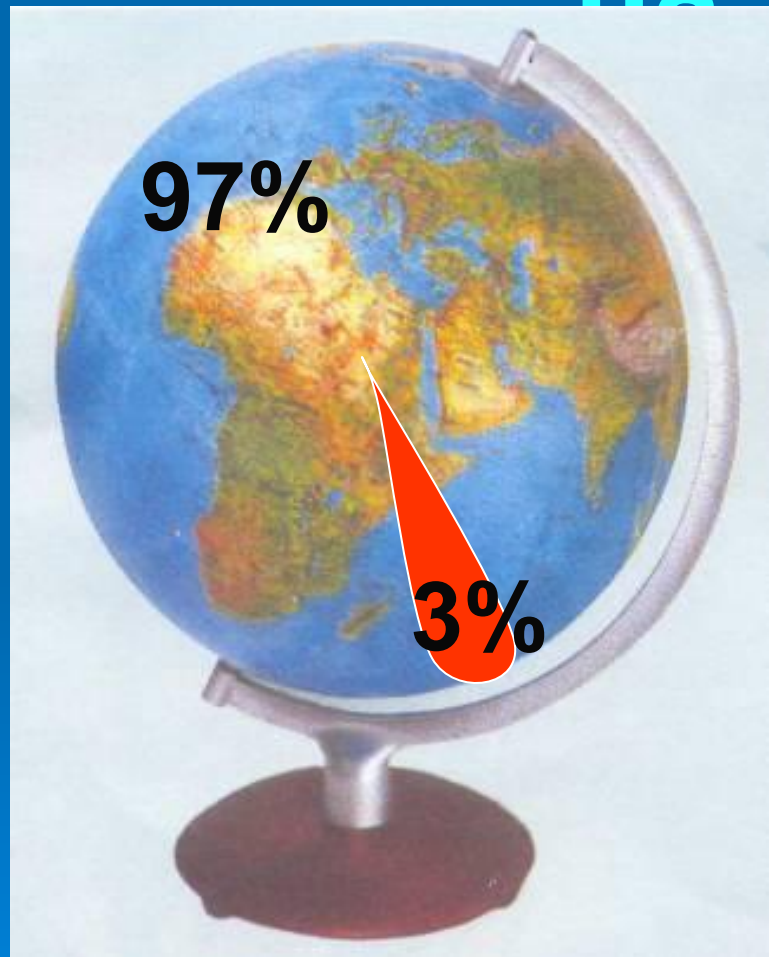
суши и воды на Земле

вода

суша



# Соотношение пресной и солёной воды на Земле



Соленая вода морей и океанов покрывает  $\frac{2}{3}$  земного шара. Запасов же пресной воды гораздо меньше — всего около 3% от общего объема воды на земле. При этом около 2% пресной воды в мире находится в прудах, ручьях, реках и озерах. Остальные запасы сосредоточены в подземных источниках, ледниках и снежных покровах.



# Уникальные свойства ВОДЫ

**ВОДА**

Высокая  
теплоём-  
кость

Растворяет  
некоторые  
вещества

Бесцвет-  
ная

Без запаха

Без вкуса

Прозрач-  
ная

Текучая

Не имеет  
формы

# Память воды



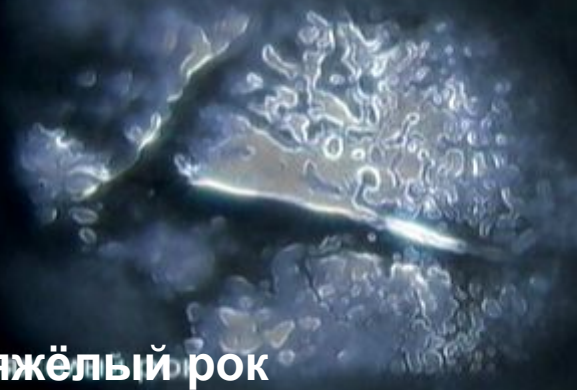
Бетховен, симфония №6



Бах, ария на струне соль



Моцарт, симфония №40



Тяжёлый рок

# Память воды



Буддийская молитва



Мусульманская молитва

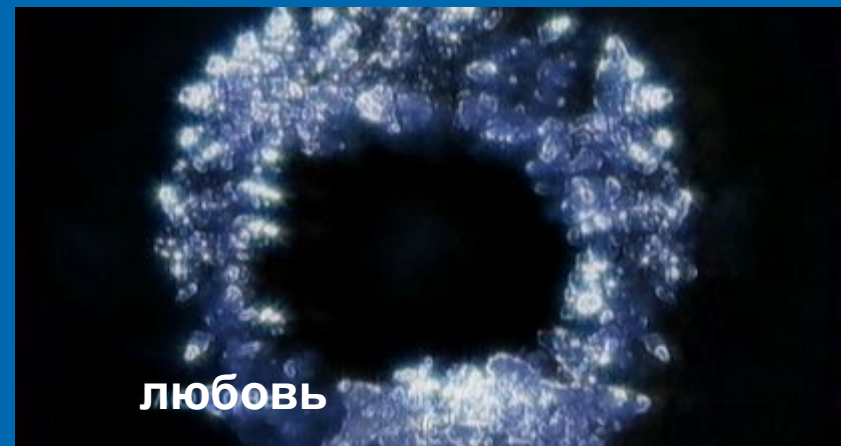


Христианская молитва

# Память воды



# Память воды

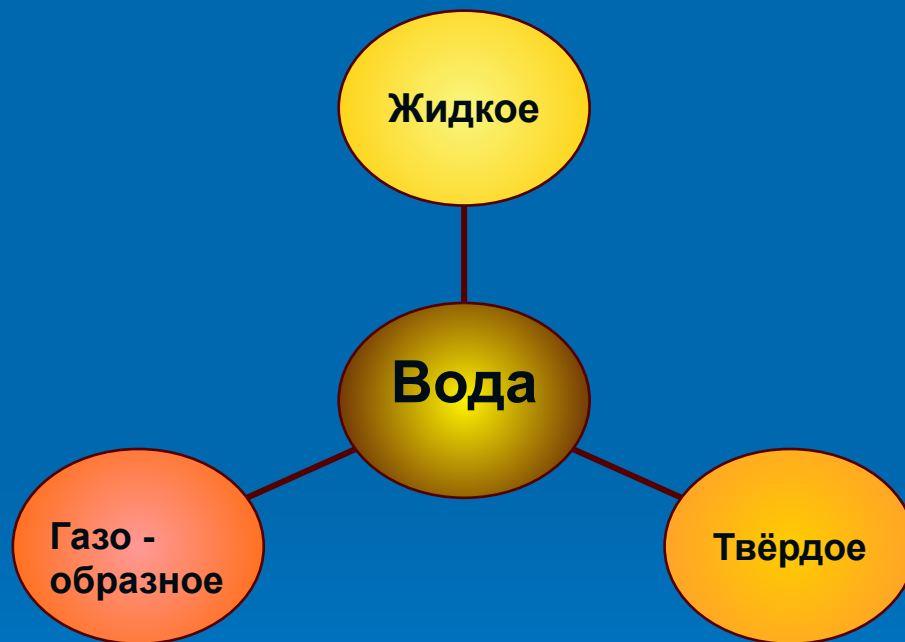


# Память воды



Любовь и благодарность

# Три состояния воды



# Схема фазовых переходов





# Затвердевание

-  
перехо  
д воды  
из  
жидког  
о  
состоя  
ния в  
твёрдо  
е



# Плавление

- переход воды из  
твёрдого  
состояния в



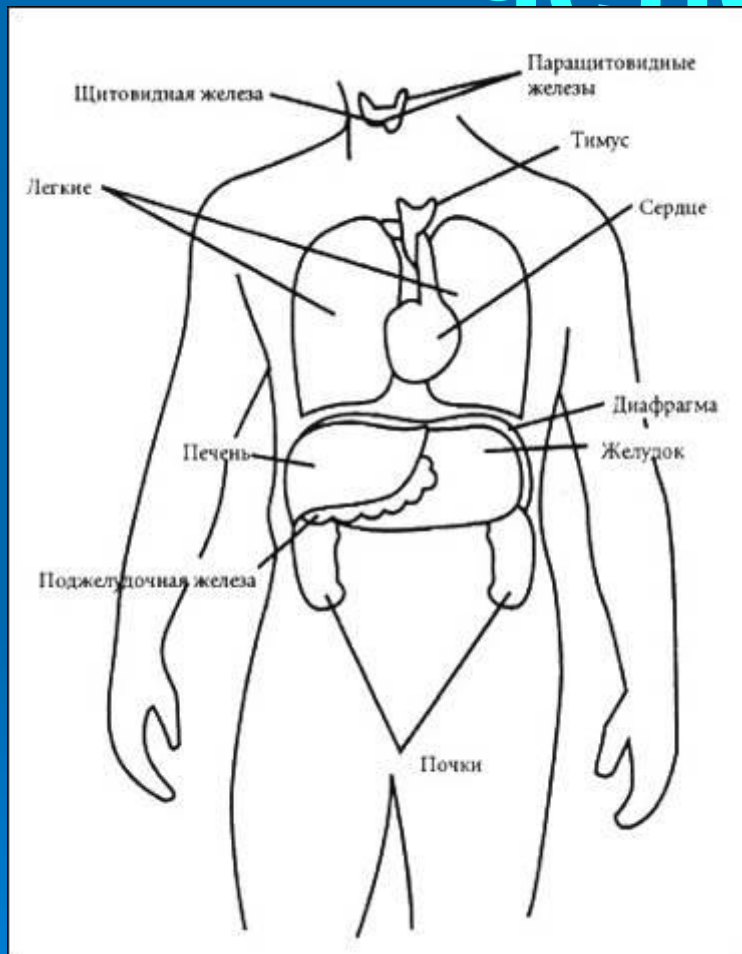
# Конденсация

-явление превращения пара в жидкость.

Сопровождается выделением



# СКОЛЬКО ВОДЫ В ЧЕЛОВЕКЕ?



Месячный эмбрион состоит на **97%** из воды, новорожденный – на **75-80%**. У пожилых людей содержание воды составляет **57%**. В теле человека весом **70 кг** почти **50 кг** воды, **85%** воды содержится в нашем мозге, **77%** - в мускулах, **80%** - в

# Использование воды ЧЕЛОВЕКОМ

1. Душ – 30-50 л
2. Стирка – 20-40 л
3. Гигиена тела – 10-20 л
4. Туалет – 20-40 л
5. Мытьё посуды – 4-8 л
6. Уборка квартиры – 5-10 л
7. Питьё, приготовление пищи – 4-8 л
8. Принятие ванны – 200 л

# Знаете ли вы, что:

- **за минуту из одного неплотно закрытого крана вытекает 110 капель, а за сутки – 15 л воды;**
- **если в вашей квартире не будут протекать краны, за год вы сможете сэкономить 760 000 л воды, количества которой хватит, чтобы заполнить бассейн;**
- **если капающий кран заполняет кофейную чашку за 10 мин, то за год вытечет воды столько, что можно наполнить 52 ванны;**
- **при изготовлении одного автомобиля расходуется 380 000 л воды, а при изготовлении одной тонны бумаги – 250 000 л воды;**

# Народная мудрость

Мы никогда не узнаем, насколько ценна вода, пока не высохнет колодец. (Английская пословица)

«Вода - краса природы». (С. Аксаков)

Вода – всему голова.

Хлеб да вода – молодецкая еда.

Хлеб – батюшка, а водица – матушка.

Где вода, там и жизнь.

Сырая вода – здоровью беда.

## **Выводы:**

- 1. Вода – несомненно, ценный источник жизни всех живых организмов на Земле.**
- 2. Вода действительно обладает уникальными свойствами: воспринимает информацию, запоминает её, реагирует на слова мысли, музыку.**
- 3. Запасы воды на Земле не бесконечны, они истощаются. И пришло время задуматься о том, как жить сегодня, чтобы завтрашний день был чистым, светлым и радостным.**

**Давайте же спасем хотя бы то, что у нас  
осталось!**

**Природа просит нас о помощи!**



□ Через 30 лет

мировые запасы

**БЕРЕГИТЕ**

пресной воды

**ВОДУ!**

могут быть

исчерпаны!

