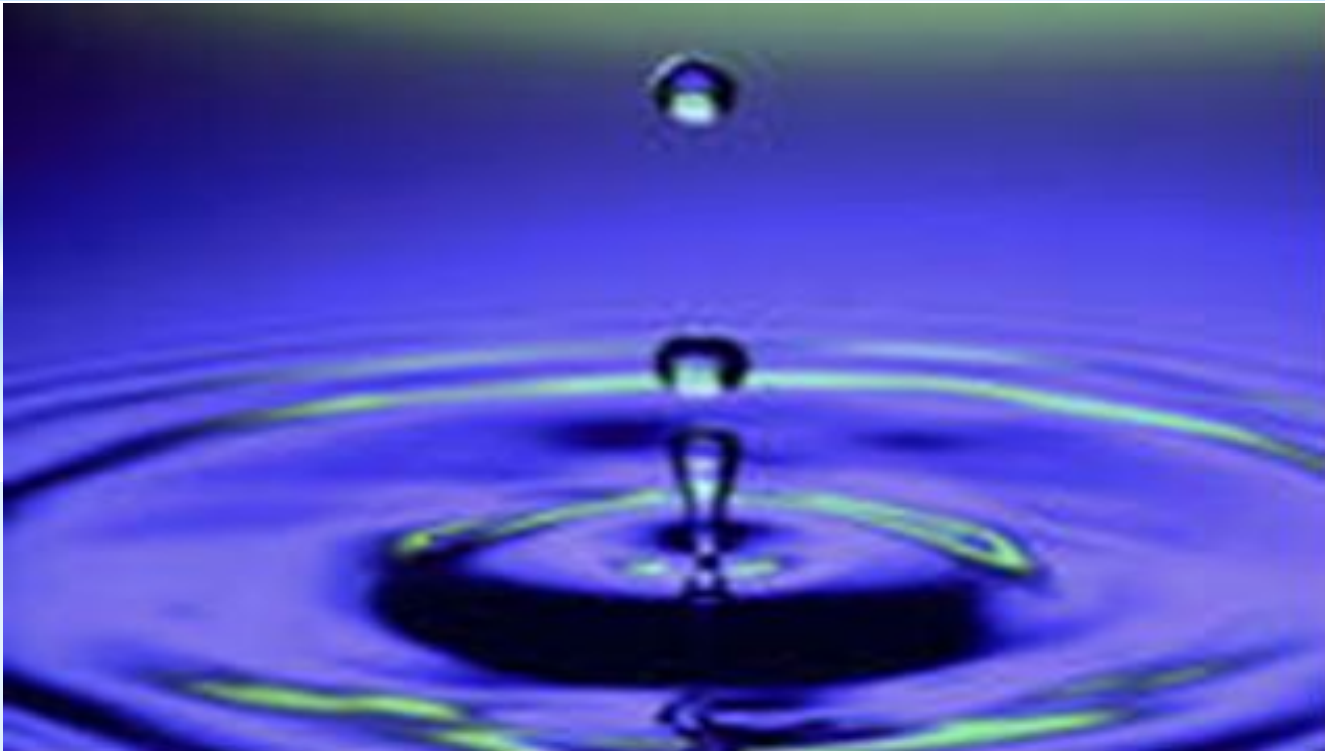


**Эта удивительная  
вода.**



**Проблема: в чем польза воды для природы и человека?**

**Объект моего исследования: вода.**

**Предмет исследования: уникальность воды.**

**Цель проекта: показать удивительность и значение экологически чистой воды для всего живого на Земле.**

**Гипотеза: если бы не было воды, то не было бы жизни на Земле.**



**« 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 объяснишь нашими чувствами... Ты самое большое богатство на свете...»**

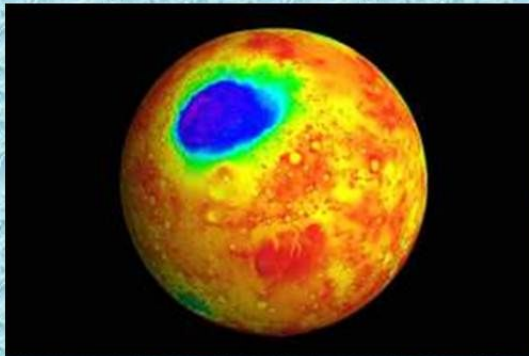


Вода – самое необыкновенное вещество в мире.  
Она есть во всех уголках вселенной. Среди планет Солнечной системы  
вода распространена очень неравномерно.



Планета Венера

На Венере воды очень  
мало и она находится в  
газообразном состоянии.



Планета Марс

На Марсе весь небольшой  
объем воды – лед.



Планета Земля.

Только на Земле царство –  
жидкой воды.

$\frac{3}{4}$  земной поверхности занимают океаны, моря, озера, реки.

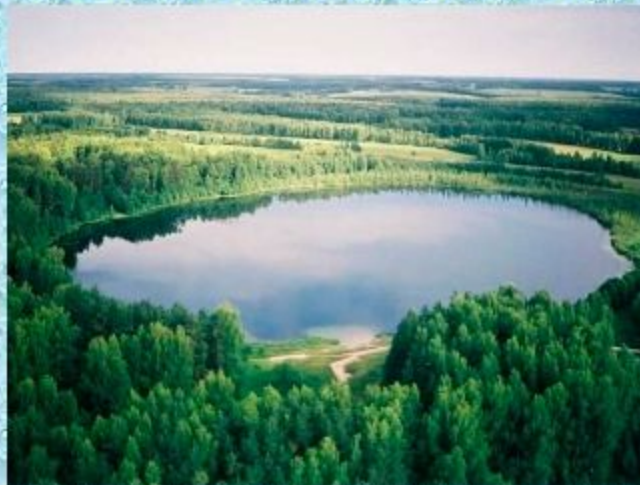


- 97-98% приходится на морские воды
- 2-3% - на пресные воды
  - 1% - в жидком состоянии
  - 75% - скованы льдами
  - 24% - подземные воды

# Источники пресной воды



**Реки**



**Озёра**



**Болота**



**Подземные воды**



**Айсберги**



**Ледники**

# Испарение



# Конденсация



# Заиндевание



# Замерзание







Вес ели – 100 кг,  
из них 80 кг - вода



Вес нарцисса – 100 г,  
из них 85 г - вода



Вес лосося – 2 кг,  
из них 1,5 кг - вода



В теле человека весом 24 кг,  
вода составляет 16 кг

Вода играет важную роль в жизни живых организмов. Для многих растений и животных она является средой обитания, источником пищи и кислорода, да и сами живые организмы могут содержать до 99% воды



**Человеку для нормальной жизнедеятельности требуется в день в среднем 2 литра питьевой воды.**



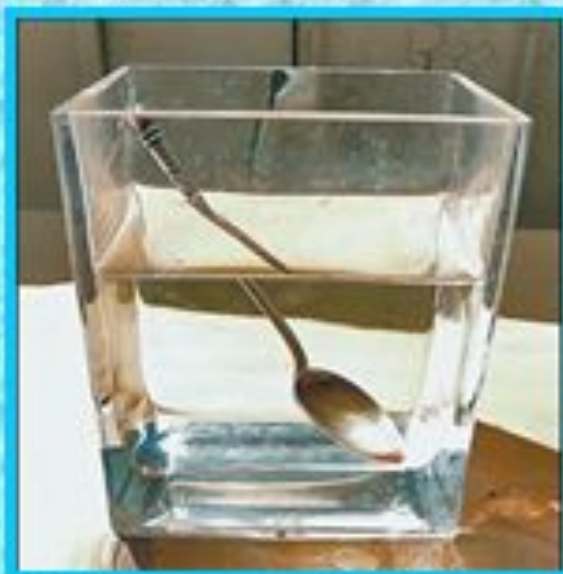


**Огромное количество воды  
расходуется на промышленные и  
сельскохозяйственные нужды**

**Вода** – единственный из всех минералов, существующих одновременно в трёх состояниях: жидком – вода, твердом – лёд, газообразном – пар, облака.



# Свойства воды



1. Прозрачна

2. Безцветна

# Свойства воды



**3. Вода не имеет запаха и вкуса**

# Свойства воды



4. Вода –растворитель, но не все вещества растворяются в ней

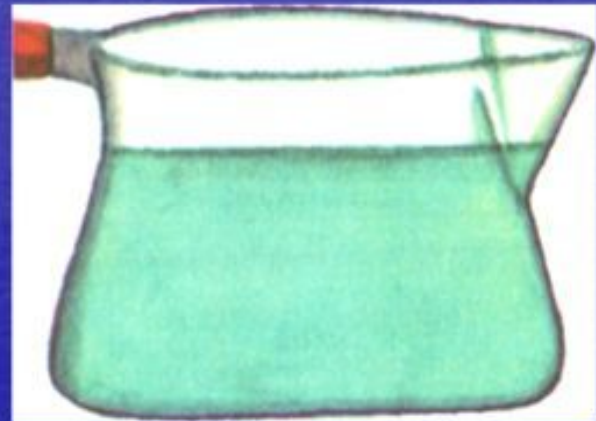


# Свойства воды

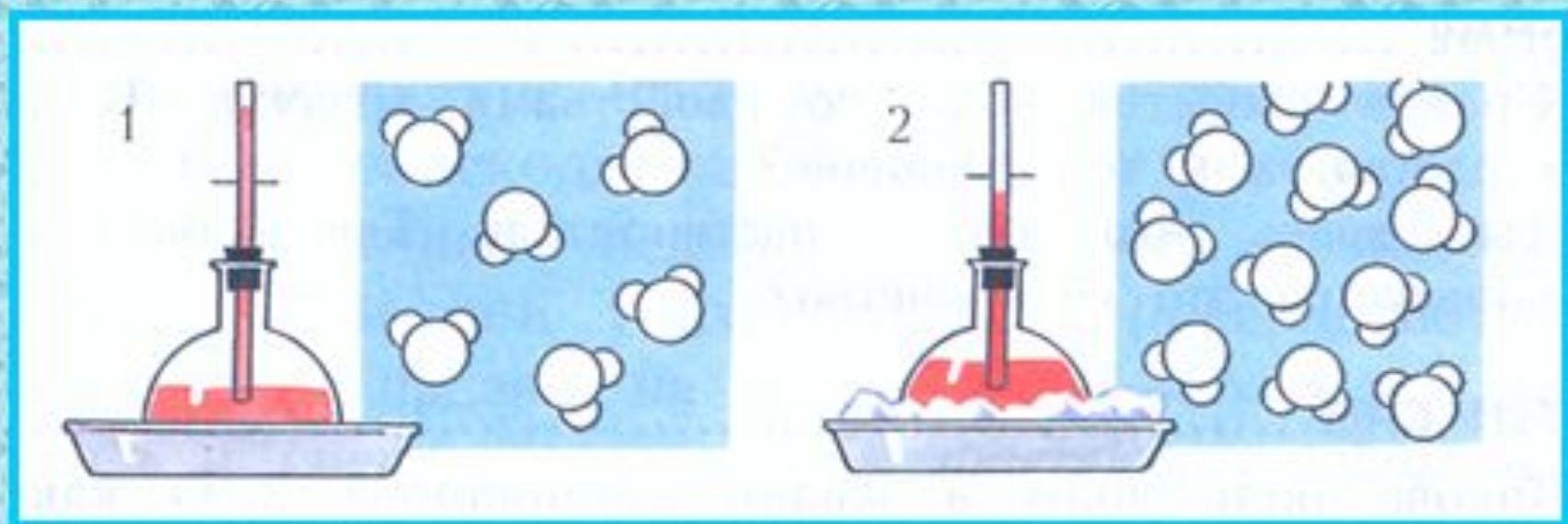


**5. Не растворившиеся  
вещества остаются на  
фильтре, а вода проходит  
через него.**

**Вода не сохраняет свою форму: она принимает форму сосуда, в который налита.**



# Свойства воды



**7. Вода при нагревании  
расширяется,  
при охлаждении  
сжимается.**

**Вода – прозрачна, бесцветна.**

**Вода не имеет вкуса и запаха.**

**Вода – это жидкость, она текуча.**

**Вода может растворять одни предметы и не растворять другие.**

**Воду можно очистить с помощью фильтра.**

**Вода при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается.**



# Вода — это жизнь!

Вода - одно из главных богатств на Земле. Трудно представить, что стало бы с нашей планетой, если бы исчезла пресная вода. А такая угроза существует.

Источники загрязнения  
воды

```
graph TD; A[Источники загрязнения воды] --> B[Промышленность]; A --> C[Сточные воды коммунального хозяйства]; A --> D[Аварии на нефтепроводах]; A --> E[Крушение нефтеналивных танкеров];
```

Промышленность

Сточные  
воды  
коммунального  
хозяйства

Аварии на  
нефтепроводах

Крушение  
нефтеналив-  
ных танкеров

\* Чистой воды на Земле становится все меньше. Недостаток её уже сейчас ощущается во многих странах. Однако, это не потому, что запасы воды истощаются. Над водой нависла угроза загрязнения.



# ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ НЕБЕЗГРАНИЧНЫ

- А как мы расходует воду?
- Что может сделать каждый из нас в решении глобальной проблемы сохранения источников пресной воды?





# Капелька воды – это много или мало?



- Если за 1 минуту из крана капает 13 капель, то:
- за 1 час - 780 капель
- за 1 сутки - 18 720 капель



Мы увидели, что за 1 час накапало около полулитра воды.



**Начало эксперимента**



**Окончание эксперимента**

Представьте себе сразу 500 литровых банок, наполненных водой. Они, наверное, даже не поместились бы в квартире. Вот сколько воды пропадёт зря, если из плохо закрытого крана в течение суток будет течь струйка толщиной всего лишь в спичку.

**Берегите воду!**



- Россия сегодня стоит на грани экологической катастрофы. Ей не привыкать к экологическим катаклизмам.
- Реки Волга, Дон, Обь, Иртыш, Урал, Енисей, Печора, Лена, Кама имеют недопустимый уровень загрязнения.
- На одного человека в России приходится в год 520 кубических метров сточных вод, из которых 370 представляют собой загрязненные воды, в которых содержится примерно 170 килограмм токсических веществ.





**Если мы объединим наши усилия по защите водных ресурсов, по бережному отношению к природе в целом, мы сохраним для потомков главное сокровище Земли – воду!**

***Берегите воду!***

