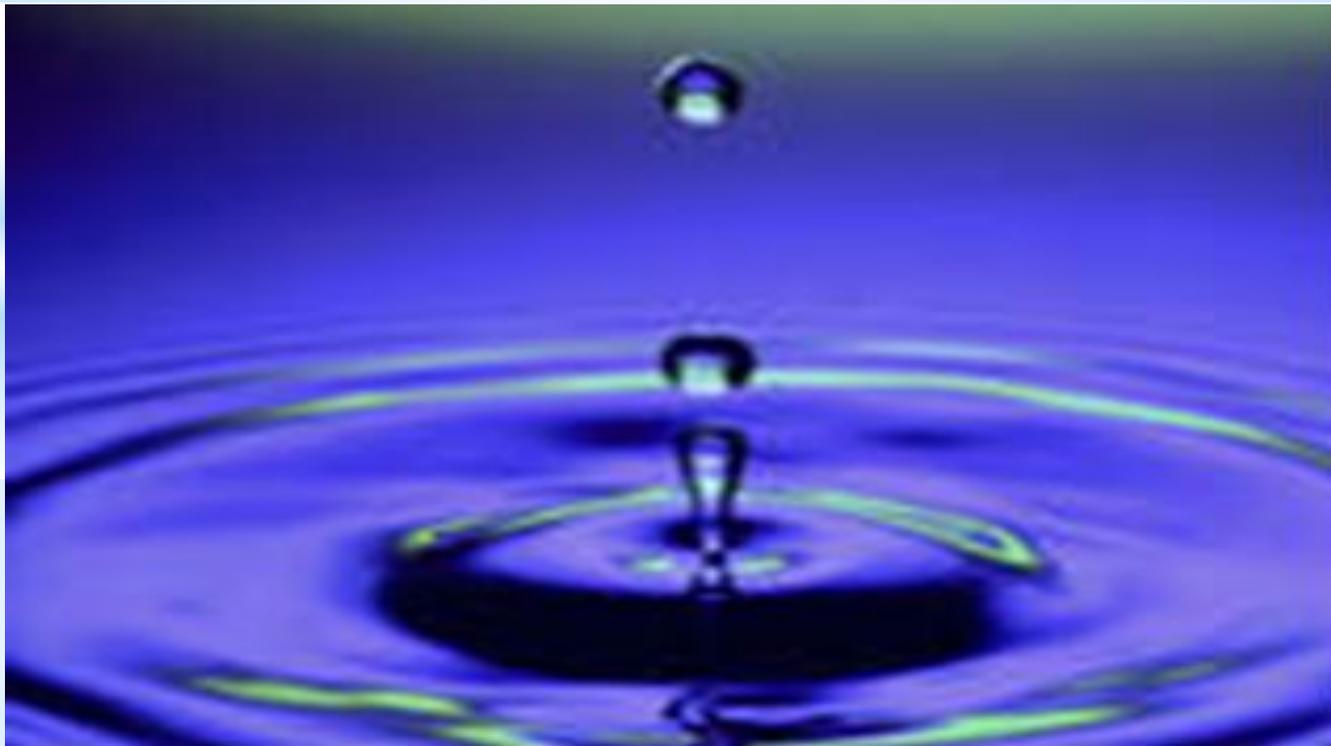


**Эта удивительная
вода.**



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...»

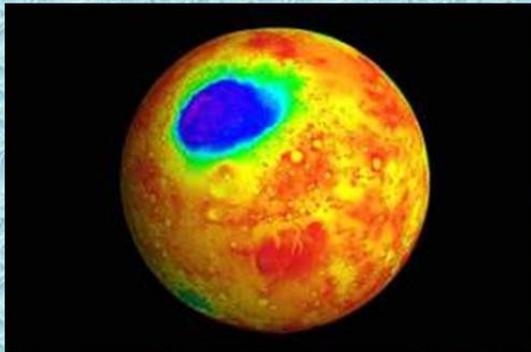


Вода – самое необыкновенное вещество в мире.
Она есть во всех уголках вселенной. Среди планет Солнечной системы
вода распространена очень неравномерно.



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



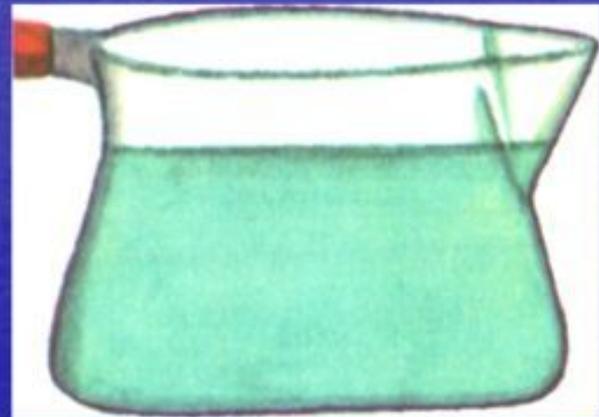
4. Вода –растворитель, но не все вещества растворяются в ней

Свойства воды

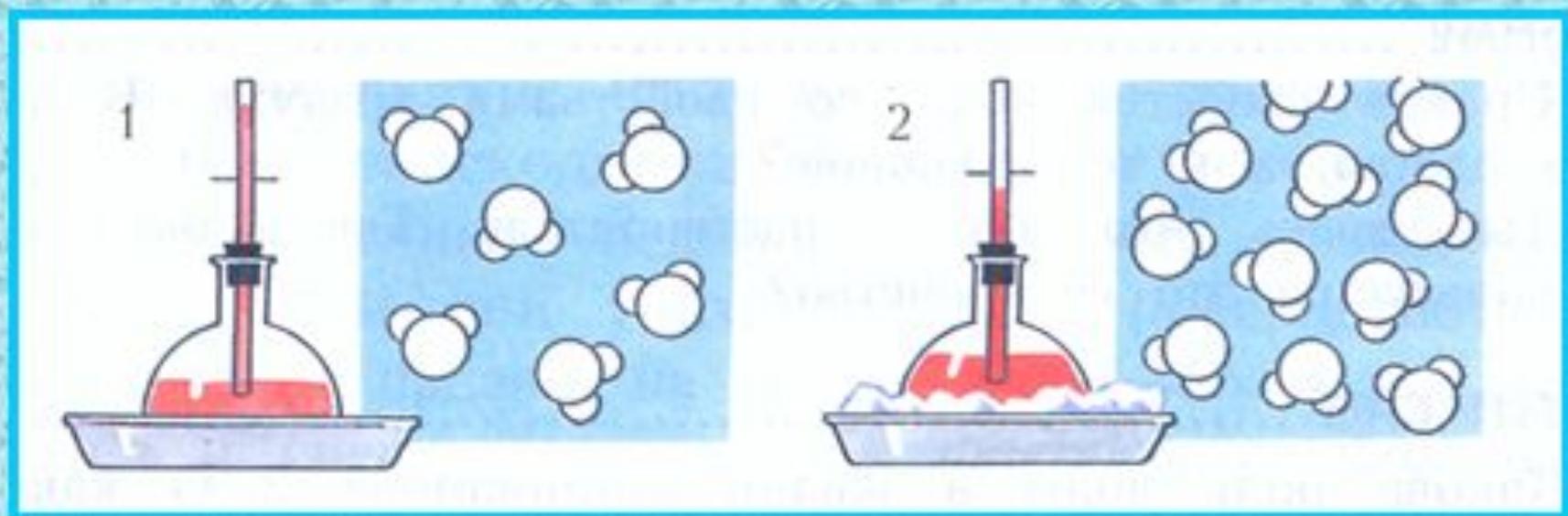


5. Не растворившиеся вещества остаются на фильтре, а вода проходит через него.

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!

