

«Я очень добродушная.

Я мягкая, послушная.

Роль воды в природе
Даже камень источу».

(Вода)



Цель: определить роль воды в природе

План работы:

1. Определить источники воды
2. Значение воды для природы
3. Почему нужно беречь воду



В атмосфере нашей планеты вода находится в виде капель малого размера, в облаках и тумане, а также в виде пара. При конденсации выводится из атмосферы в виде атмосферных осадков (дождь, снег, град, роса). В совокупности жидкая водная оболочка Земли называется гидросферой, а твёрдая криосферой. Вода является важнейшим веществом всех живых организмов на Земле.

Атмосферные осадки

«Вертикальные» осадки:

- Дождь
- Изморось
- Снег
- Снежная крупа
- Снежные зерна
- Ледяная крупа
- Переохлаждённая морось
- Ледяной дождь
- Град
- Ледяные кристаллы
- Дождь со снегом

«Горизонтальные» осадки:

- Роса
- Иней
- Атмосферное оледенение
- Гололёд

Свободно-парящие структуры:

- Облака
- Туман
- Морская пена

Подземные воды

- Глубокого залегания расположены в десятках-сотнях метрах от поверхности земли, они пропитывают пористые горные породы, а также образуют гигантские подземные бассейны, окруженные водонепроницаемыми слоями. Вода в таких подземных резервуарах находится под давлением
- По сравнению с водами глубокого залегания у них есть один недостаток и одно преимущество. Недостаток: эти воды гораздо активнее контактируют с поверхностью земли и поэтому они слабее защищены от загрязнений, чем воды глубокого залегания. Преимущество этих вод заключается в том, что они более доступны и легко накапливаются в колодцах и поверхностных резервуарах.



Живые организмы

В растениях и животных, состоящих на две трети из воды, содержится 6 тыс. км³ воды. Человеческий организм находится в состоянии непрерывного водного обмена с окружающей средой: он выделяет воду в виде пота и мочи и ежедневно восполняет водные потери пресной водой. Если нет возможности напиться, то вода теряется с потом и с выдыхаемым воздухом, и в результате наступает угроза обезвоживания (дегидратации) организма. На первой стадии учащается пульс, возникает слабость, затем — головокружение и одышка. При обезвоживании, составляющем 10% от массы тела, происходят нарушение речи, зрения и слуха и потеря сознания. Гибель организма наступает от необратимых изменений в нервной и сердечно-сосудистой системах при водопотере 15—25% от массы тела (в зависимости от температуры окружающей среды).

Роль воды:

1. Роль воды в формировании климата

(вода обладает большой теплоемкостью)

2. Роль воды в энергоснабжении

(все гидроэлектрические станции мира превращают механическую энергию водного потока в электрическую)

3. Роль воды при различных измерениях

(все высоты и глубины на земном шаре отсчитываются от уровня моря)

4. Информационная роль воды

(объёмная структура воды имеет возможность переориентироваться, в результате чего происходит явление "памяти воды»)

5. Биологическая роль

(вода играет уникальную роль, как вещество, определяющее возможность существования и саму жизнь всех существ на Земле)

Берегите воду!!!

Вода – одно из главных богатств планеты. Трудно представить, что стало бы с нашей планетой, если бы исчезла пресная вода. А такая угроза существует. От загрязнения воды страдает все живое, загрязненная вода вредна для жизни человека. Поэтому воду – наше главное богатство, надо беречь!

Совсем чистой воды в природе нет. Ее можно получить только в лаборатории. Но она не вкусная, в ней нет солей, поэтому она не пригодна для питья.

Вывод:

В ходе проделанного нами исследования мы ответили на поставленные вопросы и сделали для себя ряд выводов:

1. Атмосферные осадки, не единственный источник воды;
2. Роль воды в природе очень велика, она выполняет много функций необходимых планете;
3. Воду, как и все природные ресурсы планеты необходимо беречь от загрязнения.