

Дата проведения занятия:  
26.10.21

Кружок «Юные исследователи»  
Руководитель: Калашникова С.В.

Тема занятия: «**Вода, ее признаки и свойства. Опыты с водой**»

Отгадав ребус, вы узнаете, о чём сегодня пойдёт речь.



Правильно, это вода.

**Отгадайте загадку**

В морях и реках обитает,  
Но часто по небу летает.  
А как наскучит ей летать,  
На землю падает опять.

### **Значение воды в природе**

**Вода поит** (*Воду пьют поля и леса. Без нее не могут жить ни звери, ни птицы, ни люди*).

**Вода кормит** (*Но вода не только “поит”, но еще и кормит — по морям и океанам днем и ночью плывут тысячи рыболовных судов*).

**Вода среда обитания** (*В реках, морях и океанах и около них живут растения и животные*)

**Вода - средство гигиены** (*Вода моет всех людей, животных, города, машины, дороги*)

**Используют в быту** (*Без воды не замесить тесто для хлеба, не приготовить бетон для стройки, не сделать ни бумагу, ни ткань для одежды, ни резину, ни конфеты, ни лекарства, – ничего не сделать без воды*).

**Вода – это дорога** (*Еще вода — это самая большая и удобная дорога. По ней днем и ночью плывут суда, везут разные грузы, пассажиров*).

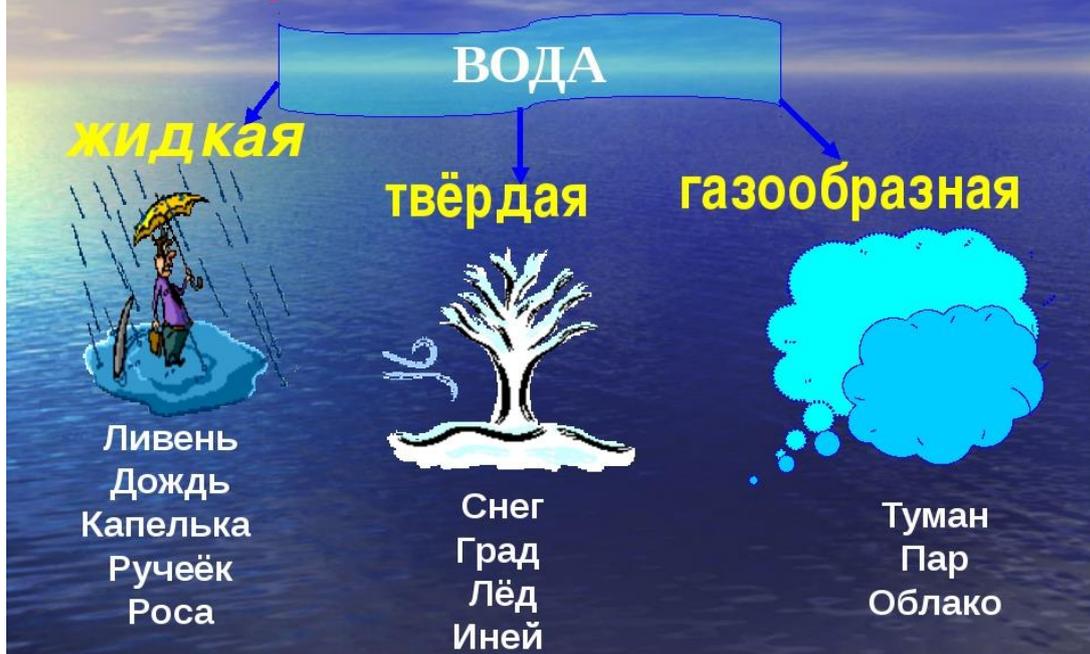
**Вода –это электроэнергия и полезные ископаемые.**(*Вода “добывает” электрический ток, работая на электростанциях, в воде добывают полезные ископаемые*)

**Вода – это красота, познание и отдых** (*Люди стремятся изучить подводный мир, они наслаждаются красотой водных просторов, отдыхают около водоёмов*).

Вот какая удивительная вода! Без неё нет жизни.

Вода – самое удивительное вещество на Земле. В природе она встречается в разных состояниях.

## Три состояния воды.



## СВОЙСТВА ВОДЫ



### Практическая работа

#### Опыт №1.

Возьмём блюдце и нальём в него немного воды. Теперь наклоним блюдце. Что мы видим? (вода стекла с него), т.е. вода какая?

**Вывод:** ВОДА ТЕКУЧАЯ. Именно этим свойством мы пользуемся, когда умываемся, пьем чай.

#### Опыт №2

В стакан с водой опустите ложку. Видна ли она?

В стакан с молоком опустите ложку. Видна ли ложка?

**Вывод:** ВОДА ПРОЗРАЧНАЯ

### Опыт №3.

Вы знаете, что лимон кислый. Попробуй воду на вкус и сделай вывод.

**Вывод:** ВОДА БЕЗВКУСНАЯ.

### Опыт №4

Можно ли сказать, что вода белая? Желтая? Красная? Каков же цвет воды?

**Вывод:** ВОДА БЕСЦВЕТНАЯ

### Опыт №5

Налей в стакан сок. Понюхай его. Понюхай стакан с водой и сделай вывод.

**Вывод:** ВОДА НЕ ИМЕЕТ ЗАПАХА

### Опыт №6.

Приготовим два прозрачных сосуда разной формы. (Можно взять прозрачную полиэтиленовую перчатку) Чайную ложку сначала положим в один сосуд, а потом в другой. Изменила ли ложка свою форму?

А теперь нальём в сосуды воду. Сравним. Изменилась ли форма воды?

**Вывод:** ВОДА – ЭТО ЖИДКОСТЬ, которая не имеет своей формы, а принимает форму того сосуда, в который её налили.

### Опыт №7.

Возьмём 3 стакана с чистой водой. В первый стакан положим ложечку сахара, во второй ложечку соли, а в третий - крошки мела. Перемешаем. Вода растворила кристаллы сахара, соли, а в третьем стакане мел не растворился.

**Вывод:** ВОДА — РАСТВОРИТЕЛЬ, но не все вещества в ней растворяются.

## ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Выбери ответы, в которых правильно описаны свойства воды. Их буквенный шифр впиши в предложении. Неправильные ответы зачеркни.

М – имеет форму

Ж – не имеет своей формы

У – белого цвета

И – бесцветная

З – прозрачная

К – имеет резкий запах

Н – не имеет запаха

Ц – растворяет мел

Б – растворяет соль и сахар

В народе говорят: «Вода – это \_\_\_\_\_!»

2. Собери пословицы.

Хлеб да вода –	а водица – матушка.
Хлеб – батюшка,	а зелень народится.
Была бы водица,	богатырская еда.

### 3. Проведите опыты с водой

36 опыты с водой ЦВЕТЫ НА ВОДЕ 37

**Опыт № 15**

## ЦВЕТЫ НА ВОДЕ

Увидеть, как распускается цветок очень трудно, этот процесс может длиться от 20 до 40 минут. Но в нашем опыте мы сможем наблюдать за похожим процессом в ускоренном темпе.

**ПОНАДОБЯТСЯ:**

- 1) цветная бумага
- 2) ножницы
- 3) емкость с водой

79 страниц

Шаблон для вырезания цветов можешь найти в приложении

**Описание опыта:**

- 1 Из бумаги вырезаем небольшие цветы с пятью лепестками. Чем больше цветов мы вырежем, тем красивее получится наш бумажный сад.
- 2 Складываем цветы лепестками внутрь.
- 3 Наполняем емкость водой. Если вы потратили время и сделали много цветов, ваш сад превратится в огромный цветущий парк!
- 4 Выкладываем бумажные бутоны на поверхность воды.

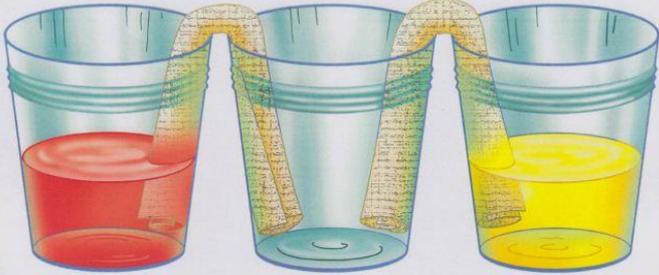
**Итог:**  
Цветы мгновенно распускаются!

**Объяснение опыта:**  
Сгибая бумагу, мы создаем изломы и уменьшаем в этом месте ее толщину. Бумага, в отличие от, например, резинового шарика или пластиковой бутылки, не обладает такой упругостью, чтобы вернуть себе начальное состояние. Поэтому на сухие бутоны остаются складочками. А при погружении в воду бутоны начинают впитывать в себя жидкость, намокают и набухают от центра к лепесткам. Изломы бумаги выпрямляются, и бутоны раскрываются.

www.simplescience.ru/book1/15/ vk.com/prostaya\_nauka

## ПОДНИМАЮЩАЯСЯ ВОДА

Поставь три стакана в ряд, в первый и третий налей воды. Подкрась красной гуашью воду в первом стакане, желтой — во втором. Сверни две салфетки и опусти концы в стаканы. Наблюдай, как покрашенная вода будет набираться в пустой стакан и смешиваться.



Вода впитывается волокнами салфетки и поэтому поднимается.

Под действием силы тяжести вода опускается в пустой стакан.



МААМРИ - библиотека образовательных материалов

Ответы с указанием имени и фамилии присылайте на электронную почту [kalashnikovasvetlana515@gmail.com](mailto:kalashnikovasvetlana515@gmail.com)