

**Исследовательская работа**  
**Учителя ГБОУ СОШ №1905**  
**Смирнова Н.А**

**ТЕМА: « ВОДА И ЕЁ**  
**СВОЙСТВА»**

# АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

- *Понимание элементарных связей, существующих в природе, чувство сопереживания всему, действенная готовность его созидать, восприятие красоты природы – вот составляющие экологической культуры.*
- *Необходимость прививать навыки экологически грамотного отношения в быту, в частности, научить бережно и экономно относиться к воде.*
- *Обратить их внимание на то, что даже такой привычный объект, как вода, таит в себе много неизвестного.*

# **Цель:**

- формирование у детей осознанного, бережного отношения к воде, как к важному природному ресурсу, то есть воспитание экологического сознания.

# **Объект:**

**вода в нашей жизни.**

# Гипотеза:

мы предположили, что

- **без воды нельзя прожить.  
не умыться, не напиться без воды.  
Листик не распуститься без воды.**
- **Без воды прожить не могут  
Птица, зверь и человек.  
И поэтому всегда  
Всем везде нужна вода.**

# **Задачи:**

- . 1. Провести с опытно-исследовательскую работу о воде.**
- 2. Выявить основные свойства воды.**
- 3. Оформить полученные результаты.**

## Формы и методы работы:

- 1. Проведение с детьми беседы-теста, о необходимости формирования представлений о свойствах воды.
- 2. Экскурсии с семьей на родники в разные сезоны.
- 3. Целевые прогулки за пределы города (пруд, парк с бассейном).
- 4. Проведение занятий-опытов.

# **Методы исследования:**

- ***наблюдения, опыты, беседы о пользе воды, чтение литературы, отгадывание кроссвордов, ребусов, рисование, и оформление выводов.***

# Ход исследования:

- 1. теоретическая часть.
- Вода играет огромную роль в нашей жизни, она постоянная наша спутница. К сожалению, многие считают водные ресурсы неисчерпаемыми. Отсюда – неисправленные или просто незакрытые краны в квартирах, не отремонтированные, протекающие трубы, мусор в реках и озерах. Очень важно научить людей — бережно относиться к воде. К тому же вода – не только природный ресурс.



- На прогулках мы знакомимся со свойствами воды, различными природными явлениями. Знание свойств воды носит как бы вспомогательный характер: оно помогает людям понять особенности среды обитания водных организмов. К примеру: **вода прозрачная, пропускает солнечные лучи, следовательно, в реках, озерах, морях живут растения и различные организмы.**
- У нас дома есть аквариум. Наблюдая за рыбами, травами в аквариуме мы знакомимся со свойствами воды: **вода бывает теплой и холодной – в водной стихии с разной температурой обитают различные живые организмы.**

# Для изучения свойств воды мы провели опыты: жидкость без вкуса, цвета, формы и запаха..

## 2. Практическая работа.

### Опыт с кубиком льда.

- Вода может быть в твёрдом состоянии: это лёд. Если мы подержим кубик льда в руках, что произойдёт? (Лёд растает и превратится в воду ) вода может быть в жидком состоянии: это обыкновенная вода из крана, любого водоёма.
- Вода может быть в газообразном состоянии: это пар. Где его можно увидеть? Все вы, наверное, замечали, что когда кипит чайник, то из его носика выделяется белый дымок. Это и есть пар.
- Ночью прошёл дождь, земля стала мокрой. Наступил день, выглянуло солнышко. Прошло какое-то время, и земля стала сухой. Как вы думаете, куда делась вода? (Испарилась.)

### Опыт с испарением воды.

- На предметное стекло нанесём несколько капель воды и нагреем на спиртовке. Что произошло с водой? (Испарилась.)

## Вывод:

- вода бывает в жидком, твёрдом и газообразном состоянии.



# Но это ещё не все свойства воды, есть и другие

## Определение вкуса воды.

Попробуем воду на вкус.

Какая вода на вкус? Сладкая? Горькая? Солёная? Кислая? (Безвкусная.) Значит, ещё одно свойство воды – она не имеет вкуса.

## Определение запаха воды.

- Когда мама готовит обед, то ароматный запах мы чувствуем и за дверями квартиры. Тонкий запах издают цветы, духи. А чем пахнет чистая вода?
- . Есть ли запах у воды? (Нет.) Значит, вода не имеет запаха.

## Определение цвета воды.

. Имеет ли вода цвет? (Нет, она прозрачная.)

**ВЫВОД:**

**что вода не имеет ни цвета, ни вкуса, ни запаха.**

# Свойства воды



**1. Прозрачна**

**2. Безцветна**

# **Заключение.**

- *В результате изучения свойств воды мы провели опыты и выяснили :*
- *жидкость без вкуса, цвета, формы и запаха. В чём, наглядно убедились.*

