

# МОУ ГОСТИЛИЦКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

## ЗАГАДОЧНЫЕ СВОЙСТВА ВОДЫ

**Участник конференции:  
ученица 2б класса  
Сахненко Ксения  
Руководитель проекта:  
Дорошенко Галина  
Валентиновна**

# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ

**ЦЕЛЬ:** УЗНАТЬ КАКИМИ СВОЙСТВАМИ ОБЛАДАЕТ ВОДА.

**ЗАДАЧИ:**

- 1 ВЫЯСНИТЬ, КАК ЧЕЛОВЕК ИСПОЛЬЗУЕТ ВОДУ.
- 2 УЗНАТЬ ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ О ВОДЕ.
- 3 ПРОВЕСТИ ОПЫТЫ, РАСКРЫВАЮЩИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ.

**ГИПОТЕЗА:** ОБЛАДАЕТ ЛИ ВОДА ЗАГАДОЧНЫМИ СВОЙСТВАМИ.

## ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА НЕВОЗМОЖНА БЕЗ ВОДЫ.

Вода - самое удивительное и самое загадочное вещество на Земле. Она играет важную роль во всех жизненных процессах и явлениях, происходящих на нашей планете . Вода величайшее богатство, дарованное нам природой . Жизнь человека невозможна без воды.

# ВОДА НУЖНА



В судоходстве



В животноводстве



В земледелие



В промышленности



Для отдыха

# ВОДА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ЧЕЛОВЕКОМ ДЛЯ .



Для поддержания в чистоте зубов, рук и тела (для гигиены),



Приготовлении пищи



Мытья посуды



Стирки белья

Человек может использовать до 300 литров воды в день

## ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ О ВОДЕ

1. Около 80% поверхности Земли покрыто водой и лишь 1% этой воды можно использовать в пищу.
2. Тело человека состоит на 70% из воды.
3. Человек может прожить без воды не более 2-3 дней.
4. Вода имеет три различных состояния : твердое ,жидкое и газообразное.



туман



дождь



ле  
д



роса

ВОДА-ЭТО



водоемы



снег



иней



облак  
а

# ВОДА



текучая



прозрачная



не имеет вкуса



является  
растворителем



Не имеет запаха



Не имеет формы



# 1 ОПЫТ : ПОДВОДНАЯ ЛОДКА ИЗ ЯЙЦА.



**Вывод :**

**соленая вода тяжелее ,чем пресная , поэтому плавать в море легче , чем в реке  
Яйцо всплывает потому, что вода стала тяжелой из-за раствора соли.**

## 2 ОПЫТ : ЛЕДЯНАЯ ТАЙНА



**Вывод :**

**плотность льда меньше , чем плотность воды ,  
поэтому лед держится на поверхности воды.**

## 3 ОПЫТ : ФОНТАН.



**Вывод :**

**когда раскрываем крышку , на поверхность воды в бутылке с большой силой давит воздух , поэтому вода начинает вытекать через отверстия.**

## 4 ОПЫТ : ЧУДЕСНЫЕ СПИЧКИ.



**Вывод :**

**волокна дерева впитывают воду , дерево набухает .  
Волокна , которые не сломались , начинают «толстеть» и расправляются.**

## 5 ОПЫТ : ЧЕРЕЗ КРАЙ.



**Вывод :**  
после того , как пузырек  
поместили в емкость с горячей  
водой , холодная вода в нем  
начала нагреваться ,  
увеличиваясь в объеме.  
Поэтому из закрытого пузырька  
она стала подниматься по  
трубочке , так как объема ей уже  
не хватало.

## 6 ОПЫТ : ОПТИЧЕСКАЯ ИЛЛЮЗИЯ.




**Вывод :**  
оптическая иллюзия  
заключается в том ,  
что вода преломляет  
изображение и кажется,  
что стрелки меняют  
свое направление.





# ПРОВЕДЯ ОПЫТЫ , МЫ УЗНАЛИ ЗАГАДОЧНЫЕ СВОЙСТВА ВОДЫ.

- 1 Соленая вода тяжелее пресной.**
  - 2 Плотность льда меньше , чем плотность воды.**
  - 3 Вода под давлением воздуха вытекает из отверстий емкости.**
  - 4 Волокна дерева впитывают влагу.**
  - 5 Вода при нагревании расширяется.**
  - 6 Вода преломляет изображение.**
- 

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**