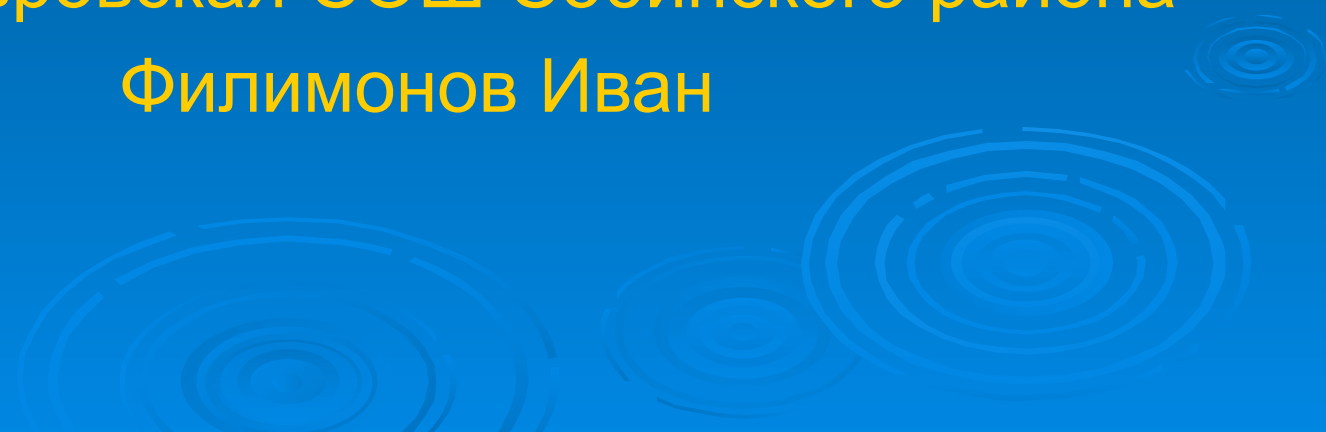


Исследовательский проект

# «Вода - самое удивительное вещество на Земле»

Выполнил ученик 3А класса  
МОУ Ставровская СОШ Собинского района  
Филимонов Иван

The background features several concentric circles representing water ripples, rendered in a lighter shade of blue than the background, located in the lower right and bottom center areas.

**Цель** - Доказать, что вода –  
особое вещество без которого  
невозможна жизнь на Земле.

## **ЗАДАЧИ**

- Изучить свойства воды
- Научиться делать опыты
- Выяснить значение воды на Земле

*« Она минерал, она  $H_2O$ ,  
Она во Вселенной превыше всего».*

**Что такое вода?**

***ВОДА - Химическое соединение  
водорода и кислорода.***



# ГИДРОСФЕРА – водная оболочка Земли.



ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА МИРА



*«Вода, вода, кругом вода»*

# ГИДРОСФЕРА

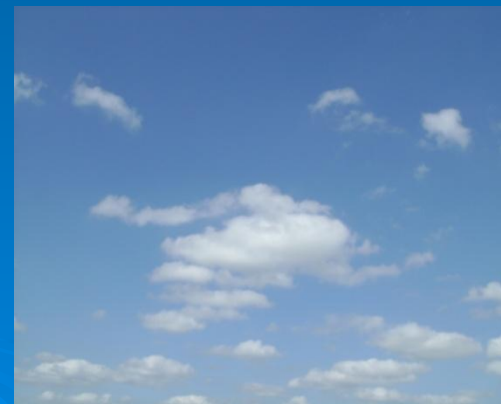
ВОДЫ  
МИРОВОГО  
ОКЕАНА



ВОДЫ СУШИ



ВОДА  
В  
АТМОСФЕРЕ



*«Я и льдинка голубая,  
Я и капля дождевая,  
Я снежинка вырезная,  
Я по травке разлита,  
Догадайся, кто же я?»*

## **Состояние воды в природе**

**Жидкое – вода**



**Твердое – лед**

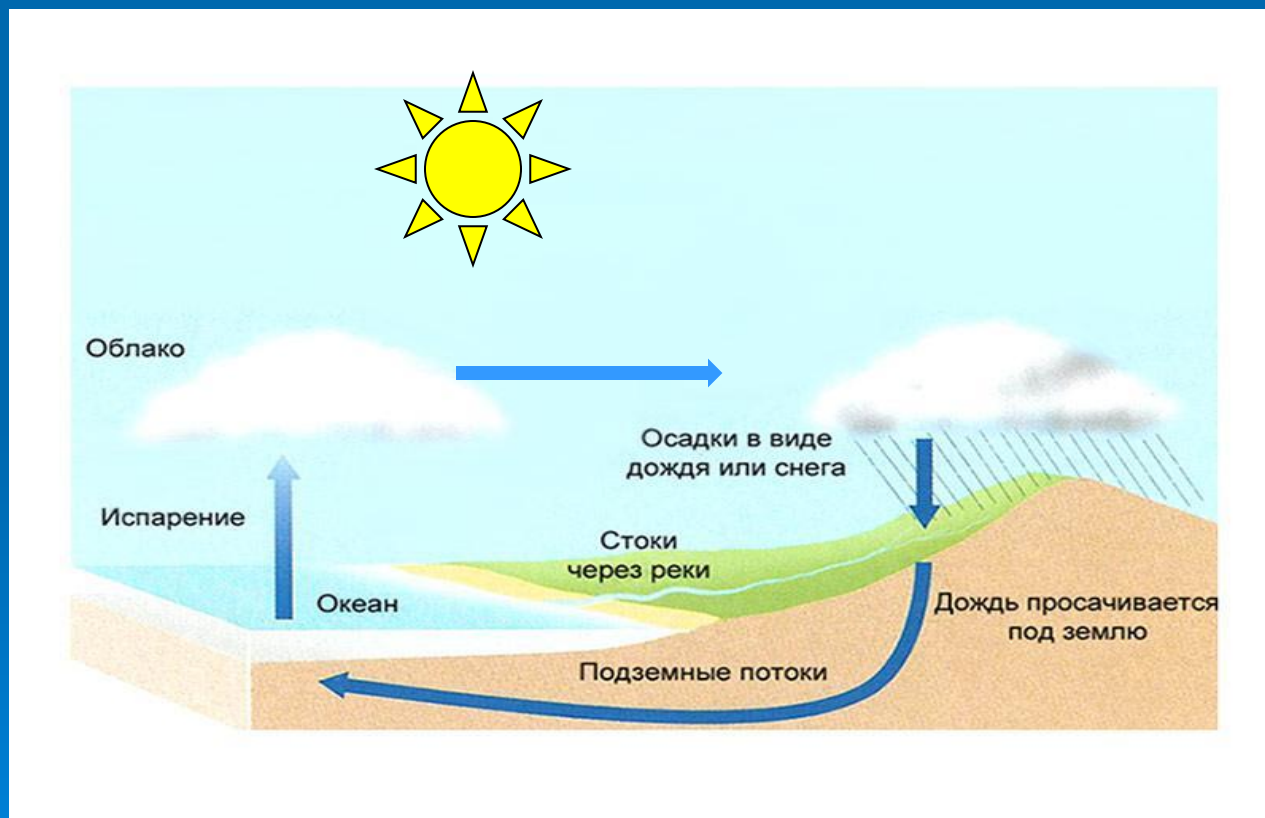


**Газообразное – пар**



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

## □ Почему не кончается вода на Земле?



**МИРОВОЙ КРУГОВОРОТ ВОДЫ**

# ОПЫТ 1

- Вода испаряется (переходит из жидкого состояния в пар). Скорость испарения зависит от температуры и от площади поверхности воды.





# ОПЫТ 2

- Парообразная вода при охлаждении.  
превращается в жидкость



# ОПЫТ 3



□ При температуре 0 градусов вода превращается в лед - твердое состояние.



# ОПЫТ 4

- Лед бело-голубой, плотный, не очень прозрачный. Легче воды.
- Лед хрупкий и тает при температуре  $0$  градусов



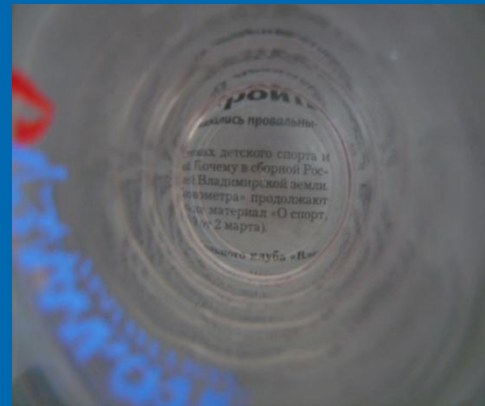
# ОПЫТ 5 - СВОЙСТВА ВОДЫ

- Вода не имеет собственной формы
- Капля воды выпуклая.
- Текучесть



# ОПЫТ 6 - СВОЙСТВА ВОДЫ

## □ Вода прозрачная



Не имеет вкуса  
и запаха.



# СВОЙСТВА ВОДЫ

## Мертвое море



## Аральское море

# ОПЫТ 7 - СВОЙСТВА ВОДЫ



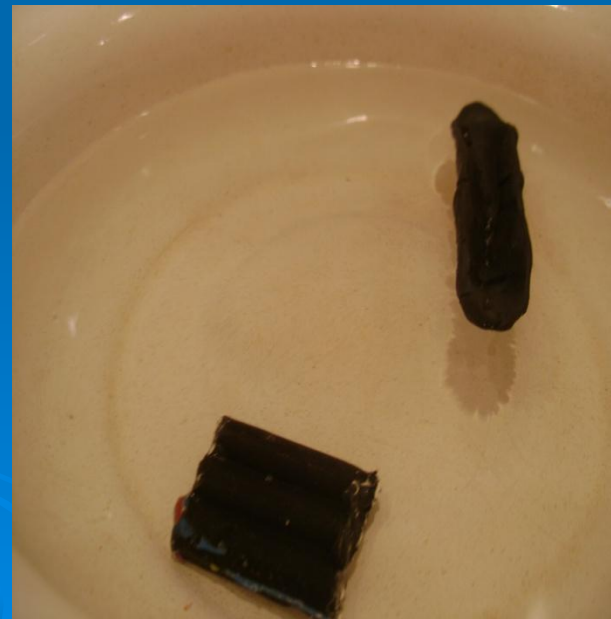
ВОДА - хороший  
растворитель

СОЛЬ кристаллизуется  
из очень  
соленого раствора.



# ОПЫТ 8 - СВОЙСТВА ВОДЫ

- Некоторые вещества тонут в воде, некоторые плавают.
- Плавучесть тела зависит от его формы и плотности





# ВЫВОД:

Вода обладает следующими свойствами:

- жидкость без запаха, вкуса, цвета (в толстых слоях голубоватая)
- прозрачная;
- не имеет собственной формы;
- плотность воды небольшая поэтому некоторые вещества по ней плавают;
- лед превращается в воду при 0 градусов, вода превращается в пар при 100 градусов;
- вода хороший растворитель, поэтому в природе преобладает соленая вода;
- вода обладает текучестью;
- вода бывает в виде льда, жидкости и пара.

ОБЛАДАЯ ТАКИМИ СВОЙСТВАМИ ВОДА ИГРАЕТ БОЛЬШУЮ РОЛЬ В ПРИРОДЕ И ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА!

*« Вода-вещество, которое  
создало нашу планету»  
(Б.Ф.Сергеев)*

□ **Какие «профессии» есть у воды?**

**1. Вода - начало всех начал**



**2. Вода-  
среда жизни**

### **3. Вода участвует в формировании климата.**



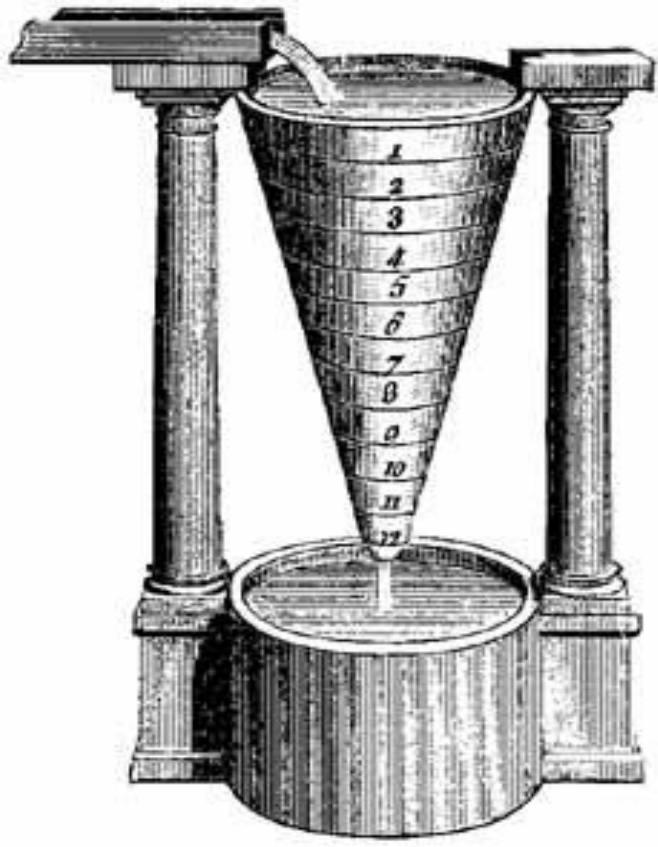
**4. Вода-целитель**  
«Купайтесь в речке, в ванне,  
Нырять с головой,  
И в море, океане,  
Везде дружи с водой!»

### **5. Вода- землекоп**



Водомет

## *6. Вода - измеритель*



## *7. Вода тушит пожары*

## 8. Вода угрожает



## 9. Вода - ресурс для транспорта, промышленности и сельского хозяйства



!!! «Водный голод»

*Нехватка  
чистой  
пресной воды.*

*Берегите воду!*

The background of the slide is a solid blue color. At the bottom, there are several concentric white circles of varying sizes, resembling ripples on water, which are positioned behind the yellow text.

**«Вода, у тебя нет ни цвета, ни вкуса, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты сама жизнь.**

...

**С тобой возвращаются к нам силы, с которыми мы уже простились.**

...

**Ты самое большое богатство на свете, но и самое прихотливое. ...Ты не приемлешь ни каких примесей, ты не выносишь порчи, ты пугливое божество...» (А. де Сент-Экзюпери.)**

# ВЫВОДЫ

- Мне было интересно работать над этим проектом.
- Больше всего мне понравилось самому проводить опыты и таким образом изучать воду.
- Узнав много нового о воде я понял, что без воды действительно невозможна жизнь на Земле.