

Исследовательская работа

# *Какой бывает вода*

Выполнили учащиеся 1 класса «Б»

МОУ «Лицей №1» г. Киселёвска

Александров Толя

Сергеев Данил

Руководитель

Воронова Инна Валериевна

*Нет на Земле напитокa лучше,  
чем стакан чистой холодной воды.*

*В. Песков*



В один из учебных дней в школе сломался титан, и нам не налили воды для питья. Пить воду из крана учительница запретила. Это же мы слышим от родителей. Почему? Ведь вода не грязная, прозрачная. Мы решили исследовать состав и свойства воды.

Посмотрите на глобус. Такой видят космонавты Землю из космоса. Если быстро вращать глобус, то покажется, что он одноцветный – голубой. Голубым цветом изображены моря, океаны нашей планеты. Голубые артерии рек, озер, прудов несут нам, людям, живительную влагу – пресную воду.



С давних пор человек селился вдоль водоемов. Вода обеспечивала людям пропитание и удобные пути сообщения. Но это все стало доступно человеку только после того, как он хорошо изучил свойства этого вещества.

## Цель:

Знакомство с некоторыми свойствами воды и определение значения экологически чистой воды для жизни всего живого на Земле.

## Задачи:

1. Собрать и проанализировать информацию о свойствах воды и её значения в жизни.
2. Прodelать опыты, доказывающие полезные свойства воды.
3. Разработать и предложить способы сохранения чистой воды в условиях городской жизни.

Объект исследования – вода.

Предмет исследования – свойства воды и её значение в жизни.

Методы работы – опыты, сравнение, анализ литературы.

Гипотеза – мы предположили, что вода имеет огромное значение в жизнедеятельности человека.



## **Опыт №1** Какова прозрачность воды?

**Вывод:** вода прозрачна.

Но видимость в воде меньше, чем на воздухе. Например, на краю водоема дно видно хорошо, а на глубине в несколько метров рассмотреть невозможно.



## **Опыт №2** Какого цвета вода?

**Вывод:** вода бесцветна.

Но моря, океаны, озера, реки имеют цвет.

Их окрашивают растворенные в них вещества. Если капельку воды нанести на стекло и подождать, пока она испарится, то на месте капли будут видны белые разводы – это остались растворенные в воде вещества.

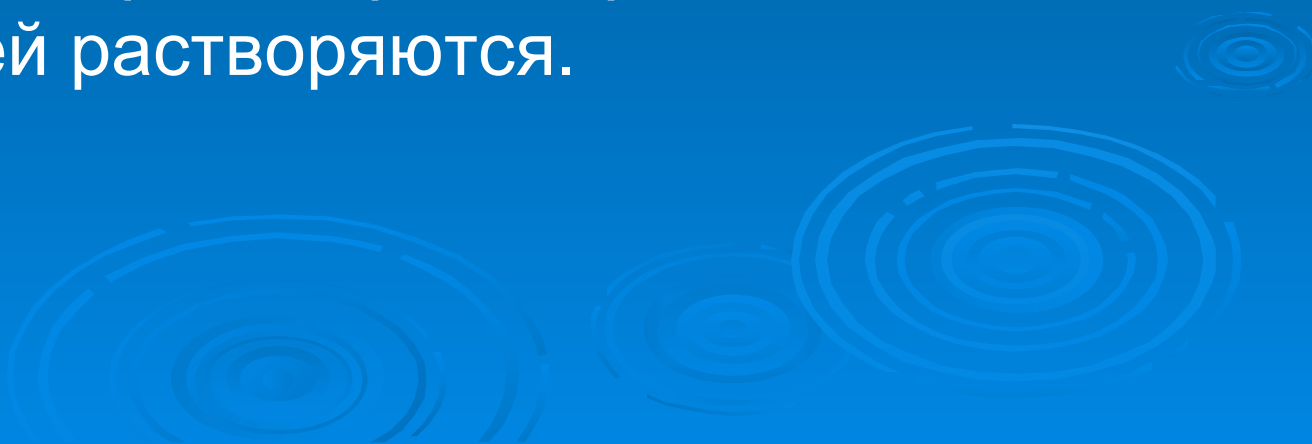
## **Опыт №3** Каков запах воды?

**Вывод:** вода не имеет запаха.

Мы чувствуем множество приятных и неприятных запахов. Морская вода пахнет йодом, вода из-под крана иногда пахнет хлоркой, болотная вода и вода из канализации плохо пахнет. В этих водах очень много различных примесей. Но если понюхать чистую воду, то мы не чувствуем никакого запаха.

## **Опыт №4** Можно ли в воде растворить другие вещества?

**Вывод:** вода - хороший растворитель, но не все вещества в ней растворяются.



## **Опыт № 5** Есть ли у воды вкус?

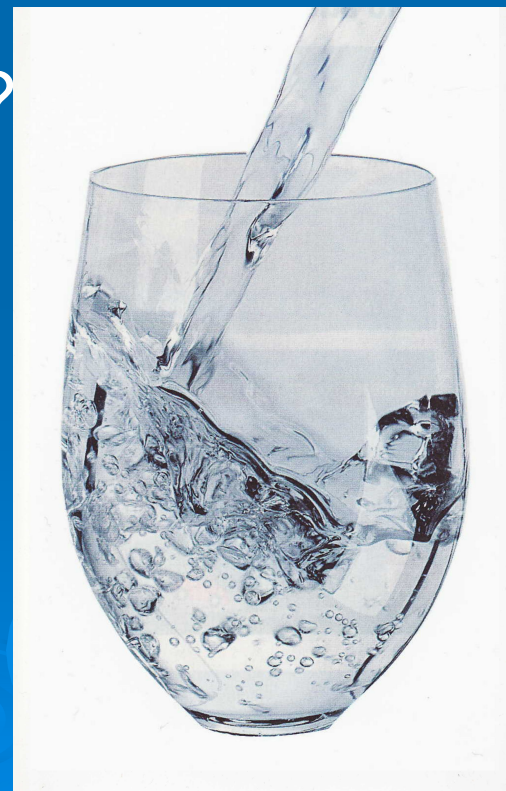
**Вывод:** вода не имеет вкуса.

Но пробуя воду из разных источников, из ручья, из колодца, из родника в разных регионах, мы чувствуем различный привкус. Это зависит от тех веществ, которые растворены в воде, потому что природная питьевая вода всегда содержит какое то количество растворенных веществ.

## **Опыт №6.** Имеет ли вода форму?

**Вывод:** вода не имеет формы.

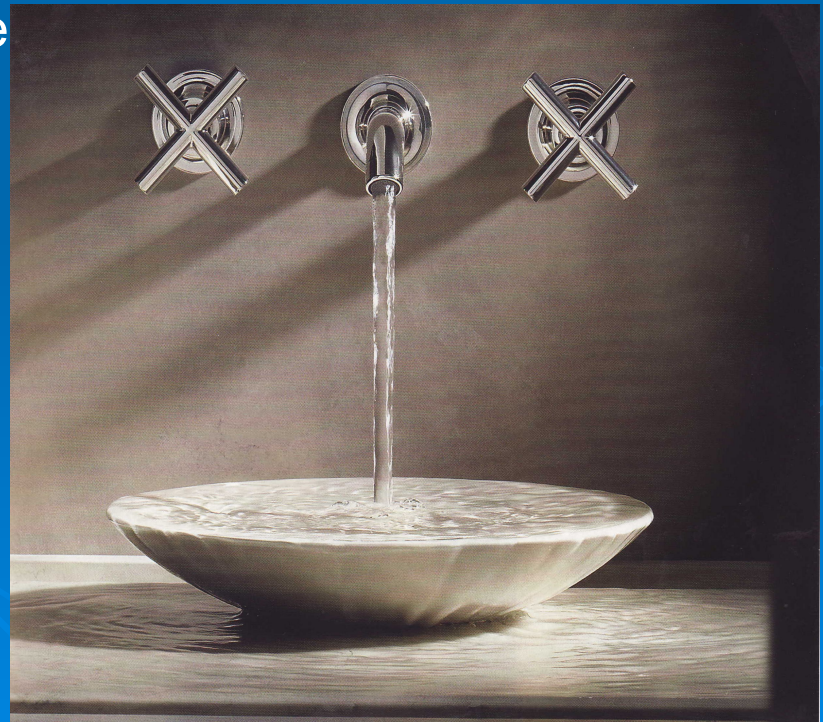
Вода принимает форму предоставленного ей сосуда насколько позволяет её собственный объём.



**Опыт №7** Что произойдет с водой, если её вылить из посуды?

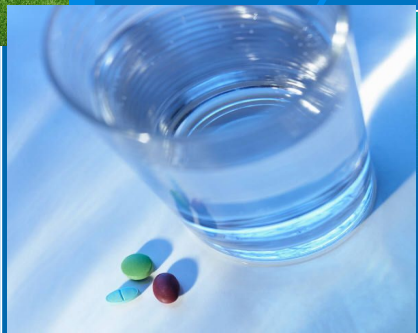
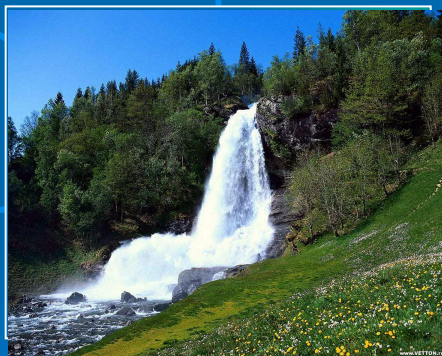
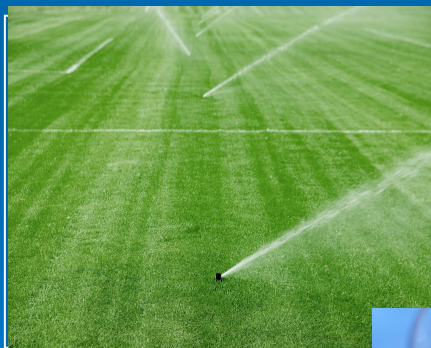
**Вывод:** вода течет.

Воду можно перелить из одного стакана в другой. Если наклонять стакан с водой, то мы заметим, что вода перетекает относительно краёв стакана. Если сильно качать стакан, то вода будет плескаться – во всех этих случаях проявляется одно и то же свойство воды – это течёт





# Использование воды в жизни человека





# Результаты опроса в 1 классе «Б»

## «Какую воду пьёт ваша семья?»



# Использование воды человеком

Где используем воду	Расход воды в день
1. Умывание	10 литров
2. Купание	130 литров
3. Туалет	40 литров
3. Приготовление пищи	5 литров
4. Мытьё посуды	10 литров
5. Стирка	15 литров
6. Уборка квартиры	40 литров



## Способы экономии воды в быту

- ☎ Не давайте воде течь зря. Если ваш кран течет со скоростью всего лишь 15 мл за минуту, то потеря за сутки составляет 22 литра.
- ☎ На чистку зубов с открытым краном уходит за 2 мин – 10л, а используя стакан для воды – 250-300мл.
- ☎ Установите разбрызгиватели на краны – они экономят 50 % воды.
- ☎ Если вы заметили неисправность крана, примите меры.

## Приложение

# 1. Викторина «Дарующая жизнь»

- ☎ Зимой — снег, летом - ...
- ☎ После дождя на земле.
- ☎ Что в руках не удержать, в решете не унести?
- ☎ Летом по утрам на траве.
- ☎ Кусочки льда, падающие летом с неба.
- ☎ Капельки воды в воздухе, нём блуждал Ёжик.
- ☎ Зимой падает с неба.
- ☎ «Ледяная» морковь.
- ☎ Зимний серебристый наряд деревьев, кустов, проводов.
- ☎ С него начинаются ручьи, реки.
- ☎ Топкое место.
- ☎ Сказочный герой, который живёт в воде.
- ☎ Маленький водяной поток, с которого начинается река.
- ☎ Вода, падающая со скалы.
- ☎ Большое количество солёной воды, где можно встретить корабли.
- ☎ Она образуется на поверхности воды и набегаёт на берег.
- ☎ То, что больше моря.

## 2. Пословицы и поговорки о воде

- ☎ Вода – мать полей, а без матери не проживешь.
- ☎ Мы не ценим воду до тех пор, пока не высохнет колодец.
- ☎ Капля за каплей образуется озеро, а перестанет капать – образуется пустыня.
- ☎ Не плюй в колодец - пригодится воды напиться.
- ☎ Где вода, там и жизнь.
- ☎ Земля умирает, если ушла вода.
- ☎ Вода и камень точит.
- ☎ Чаще мойся, воды не бойся.
- ☎ Капля мала, а по капле собирается море.
- ☎ Река – к океану ступенька!
- ☎ Не зная броду, не суйся в воду.
- ☎ Вода с гор потекла – весну принесла.
- ☎ Когда пьёшь воду, помни об источнике.
- ☎ Вода – начало всех начал.
- ☎ Вода – источник силы и добра.
- ☎ Речки, реки и моря на Земле живут не зря.



# Водоохранительные знаки



**Почините  
кран  
!**



**Не лейте  
воду зря!**





При чистке зубов  
пользуйтесь  
стаканом — сэкономите  
9 литров воды!



*Мы хотим  
жить в  
чистой  
воде!*



*Не мойте  
меня  
в реке!*



**Пользуйтесь  
автомойками  
!**



# Классный час



## «Какой бывает вода»

