Муниципальное бюджетное дошкольное общеобразовательное учреждение «Детский сад №185 общеразвивающего вида г. Владивостока»

Исследовательская работа « Вода волшебница»

**Подготовила:** Яркина Милана Максимовна

**Кураторы:** Желтобрюхова Анна Александровна/ Заколенко Людмила Евгеньевна

Оглавление

[1.Введение. 2](#_Toc407835058)

[2.Основная часть. 4](#_Toc407835059)

[2.1. Общие сведения о воде 4](#_Toc407835060)

[2.2. Удивительные свойства воды. 4](#_Toc407835061)

[Глава 3. Проведение экспериментов 6](#_Toc407835062)

[4 Заключение. 8](#_Toc407835063)

[Список использованной литературы: 9](#_Toc407835064)

## 1.Введение.

 Понять воду – значит понять вселенную

 Все чудеса и саму жизнь ( М. Эмото)

Мы часто слышим, что без воды невозможна жизнь на нашей прекрасной планете Земля. О неё чудесных свойствах прочитано много умных книг.

 Вода – самое простое и в то же время самое уникальное вещество на земле. Но вода таит в себе множество тайн и загадок. Ее до сих пор продолжают исследовать ученые, находя все больше интересных данных о воде. Вода играет огромную роль в нашей жизни, она постоянная наша спутница - значение воды очень трудно переоценить. Вода - одно из самых важных для человека веществ. Вода существует повсюду - в океанах и морях, реках и озёрах, под землёй и над землёй, в почве. Много воды содержится в атмосфере: это облака, туман, пар, дождь, снег. Вода - самое распространенное вещество в мире: она занимает три четверти поверхности нашей планеты. Вода - это сама жизнь.[3,c.18]

 А что если бы не было воды? Об этом даже подумать страшно. Не было бы дождя, снега, высохли бы реки, моря, озера, сгорели бы травы и деревья. Значит, не было бы рыб, птиц, животных и человека. Не было бы жизни на Земле.

 Вода – это не просто обычная жидкость. Это самое распространенное вещество в природе и главная составная часть всех живых организмов. Сколько воды на Земле? Много или мало? Землю иногда называют «Голубой планетой». Оказывается, вода покрывает 70% поверхности Земли. Это много. Ученые подсчитали, что 97% всех запасов воды на планете Земля приходится на соленые воды морей и океанов. И только 3% водных запасов – пресная вода. А это очень мало. И поэтому, если мы хотим быть здоровыми сами и жить в чистом мире, нам необходимо беречь воду.[8,c.43]

 Она постоянно совершает круговорот в природе. Когда солнце нагревает поверхность Земли, вода превращается в пары и попадает в атмосферу. Когда вода в атмосфере охлаждается, она образует облака.

Затем некоторое количество этой воды вновь выпадает на Землю в виде дождя.[1,c.93]

А если верить передачам, то вода – одна из самых мощных стихий в природе.

И все же меня - Яркину Милану воспитанницу старшей группы № 1, одолевали сомнения – действительно ли вода обладает столь чудесными свойствами. Я решила это проверить путем наблюдений и опытов.

**Цель моей работ**ы: доказать, что вода обладает свойствами, важными для всего живого на Земле.

**Задачи**:

1. Изучить книги о воде и её свойствах.

2. Провести опыты, показывающие различные свойства воды.

3. Сделать выводы.

**Объект исследования**: свойства воды, а также ее значение для всего живого на Земле.

**Предмет исследования**: вода.

**Гипотеза:** Вода и её свойства влияют на все живое.

**Методы исследования**: изучение литературы, опыты, наблюдение, обобщение.

##  2.Основная часть.

## 2.1. Общие сведения о воде

Вода является самым важным, нужным и используемым веществом на планете. Жизнь на Земле невозможна без воды. Для многих растений и животных вода- это место жизни. Но без воды не могут прожить и те, кто обитает на суше. Воду ничем не заменить!

Она занимает большую часть поверхности нашей планеты. Организм человека более чем наполовину состоит из воды.

Вода бывает пресная, та, которая находится в реках, озёрах, ручьях, и солёная – это вода морей и океанов. Солёной воды намного больше, чем пресной. Но для жизни человека, растений и животных пригодна лишь чистая пресная вода. Такой воды на планете становится всё меньше из-за сточных вод с заводов и фабрик, которые загрязняют воду. От этого страдают растения и животные. Загрязнённая вода опасна и для здоровья человека. Поэтому нам, нужно беречь воду и стеречь от неразумных трат.

 Человек на 70% состоит из воды. Вода находится в крови, органах, мышцах и даже в мозгах человека! Маленькие дети содержат в себе еще больше воды - 80%. Вода играет важную роль в жизнедеятельности организма. Она доставляет к клеткам питательные вещества, витамины и микроэлементы, участвует в процессах терморегуляции (поддержание нормальной температуры тела) и дыхания. Кроме этого, снижение количества воды в организме человека хотя бы на 2% способствует снижению физических и интеллектуальных показателей на 20%. То есть даже развитие умственных способностей напрямую зависит от воды!.[6,c.113]

 Вода как «хозяйственно – бытовой» фактор также необходима человеку – это:

-приготовление пищи;

- личная гигиена;

- мытье посуды;

- поливка цветов и домашние питомцы;

- промышленность и производство, и многое другое.

# 2.2. Удивительные свойства воды.

 Ученые всего мира до сих пор продолжают исследовать уникальные свойства воды. Вода – единственное вещество на Земле, которое существует в природе во всех трёх агрегатных состояниях: жидком, твёрдом и газообразном (вода, лед и водяной пар). Вода удивительна своими самыми обычными свойствами. И некоторые из этих свойств мы сейчас рассмотрим и попробуем доказать на опытах.[4,c.23]

 **Свойства воды:**

-прозрачная,

-бесцветная,

-без запаха,

-текучая,

-принимает любую форму, в которую её налить,

-может замерзать,

-может испаряться,

-вода расширяется и сжимается

-растворяет вещества,

## Глава 3. Проведение экспериментов

**Опыт № 1.**

Чтобы проверить, что вода не имеет форму, мне понадобилось два сосуда разной формы,

Когда стала наливать воду в сосуды, то увидела, что вода принимает форму пустого сосуда.

**Вывод:** Вода не имеет своей формы, а приобретает форму сосуда, в который налита.

**Опыт № 2.** Для следующего опыта я взяла два стакана с питьевой водой. В один стакан насыпала сахар, в другой - перец

Хорошо перемешала. Сахар растворился, а перец хорошо виден.

**Вывод:** Вода имеет свойство растворять некоторые вещества, значит вода – растворитель.

**Опыт № 3**. Чтобы убедиться в том, что вода прозрачная, я приготовила два стакана: один- с водой, второй – с молоком. В каждый стакан опустила пуговицу. Оказалось, что в молоке её не видно, а в воде – видно.

**Вывод:** Вода - прозрачная.

**Опыт № 4.** Вода безвкусна.

 Очень часто дети слышат: «какая вкусная вода». Попробуем определить какая же вода на вкус. Берем два стакана, в один наливаем воду, в другой сахар. Сначала пробуем воду, а затем воду с сахаром. Какая же вода на вкус? Вода не имеет вкуса

**Вывод:** вода безвкусна.

**Опыт № 5**

Под воздействием тепла вода превращается в пар.

Нальем воды в чайник, поставим на огонь. Когда вода в чайнике начинает кипеть, мы видим, как из носика чайника выходит пар. Вода при кипении превращается в прозрачный водяной пар. Берем стекло и держим над паром, мы видим, как на стекле появляются капельки воды.

**Вывод:** под воздействием тепла вода превращается в пар.

**Опыт № 6**

Я брала 2 стакана в один наливала масло подсолнечное, в другой – воду.

Я в стакан с водой добавлю растительное масло.

Масло плавает сверху. Это значит масло легче воды, поэтому оно плавает на поверхности воды!

**Вывод**: Масло - оно легче воды**.**

**Опыт № 7**

При замерзании вода превращается в лед.

 Наливаем воду в тарелку и выносим на мороз. Через несколько часов достаем тарелку и видим, что вода замерзла и превратилась в лед. Мы наблюдаем твердое состояние воды.

**Вывод:** лед - это тоже вода

**Опыт № 8**

Исследуем свойства снега и воды.

Снег сыпучий не течёт, вода жидкая течет

**Вывод:** Вода жидкая

## 4 Заключение.

В наши дни проблема воды стала одной из самых важных. Благодаря воде, на нашей планете зародилась и до сих пор существует жизнь. Без воды не обходиться ни одно живое существо на планете. Мы привыкли к воде и часто забываем о том, что вода – это чудо природы, которое мы должны сохранить, ведь запасы воды не безграничны. Если исчезнет вода – исчезнет и жизнь. Наша голубая планета станет такой же безжизненной, как другие планеты в солнечной системе.[4,c.25]

        Пока ещё не поздно, мы должны сделать всё необходимое для сохранения водоёмов и спасти нашу планету, а значить и нас самих.

 Мы предлагаем ряд охранных мероприятий:

1.  Не сбрасывать в реку бытовой мусор, отходы промышленных, сельскохозяйственных предприятий;

2.  Запретить вырубку деревьев и кустарников вдоль рек;

3.  Не мыть автотранспортные средства у реки;

4.  Проводить регулярные мероприятия по очистке берегов рек  от бытового мусора;

5.  Необходимо охранять водные богатства, рационально и бережно их использовать.

*«Вода- это чудо природы, самое драгоценное ископаемое»* - говорил А. П. Карпиненский

# Список использованной литературы:

1. Голицын М.С. Я познаю мир, 2001,ООО «Издательство АСТ»
2. Краснова М. Обо всем на свете от А до Я. – М. Махаон. – 2008.
3. « Почему из крана вода течёт» Пётр Волцит- издание Буквоед- 2009
4. «Мир моря»: Детская энциклопедия   – 2-изд., перераб1
5. \4. – Москва изд. «Махаон»,2008
6. Шергин В.С., А. И. Юрьев. «Что такое. Кто такой». Детская энциклопедия: Москва, изд. «Махаон»,2010
7. Большая Российская Энциклопедия, том 5, Москва, научное издательство «Большая Российская Энциклопедия», 2019 г.;
8. Большая энциклопедия эрудита, Москва, издательство «Махаон», 2004 г.;
9. Экологические проекты в детском саду. 2 издание., О.М. Масленикова,

 А. А. Филиппенко

1. Книга по программе Детство « Живая вода», сборник А. В. Соколов