

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Ермаковский детский сад № 4»**

Исследовательская работа

« Почему вода необыкновенное вещество? »

Выполнил: Воспитанник

Ермаковского детского сада №4

Беккер Максим Сергеевич

Руководитель: Воспитатель

Ашарова Олеся Олеговна

Ермаковское 2012год.

Цель:

Изучить волшебные свойства воды. Обратит внимание на значение воды в нашей жизни.

Задачи:

Провести опыты, подтверждающие волшебные свойства воды.

Что такое вода?

Вода - прозрачная бесцветная жидкость, не имеет цвета и запаха. Химическая формула H_2O . В твёрдом состоянии называется лёд или снег, а в газообразном - [водяной] пар.

Вода - очень распространённое вещество на Земле, около $\frac{3}{4}$ поверхности которой покрыто водой, составляющей океаны, моря, озера, реки и т. п. Также вода в газообразном состоянии находится в атмосфере планеты в виде облаков, туманов и т. п. При конденсации выводится из атмосферы в виде атмосферных осадков (дождь, снег, град, роса и т. д.). В совокупности водная оболочка Земли называется гидросферой.

Является активным растворителем. В природных условиях всегда содержит растворённые вещества (соли, газы и т. д.).

Свойства воды.

Вода представляет собой бесцветную, без вкуса запаха прозрачную жидкость.

Самое поразительное, свойство воды заключается в том, что вода может находиться в трех фазах: в твердом (лед), жидком и газообразном (пар).

В повседневной жизни мы не замечаем и не задумываемся, какую огромную роль вода играет в нашей жизни.

Что будет, если исчезнет вода?

При исчезновении воды, многое перестанут работать Гидроэлектростанции, разовьются болезни, которые нельзя будет сдержать, т.к. лекарства перестанут выпускать.

Исчезнет все живое на Земле. Вода нужна человеку, и животным, и растениям чтобы жить.

Эксперименты по теме « Почему вода необыкновенное вещество? »

Опыт №1. Барьер из ткани.

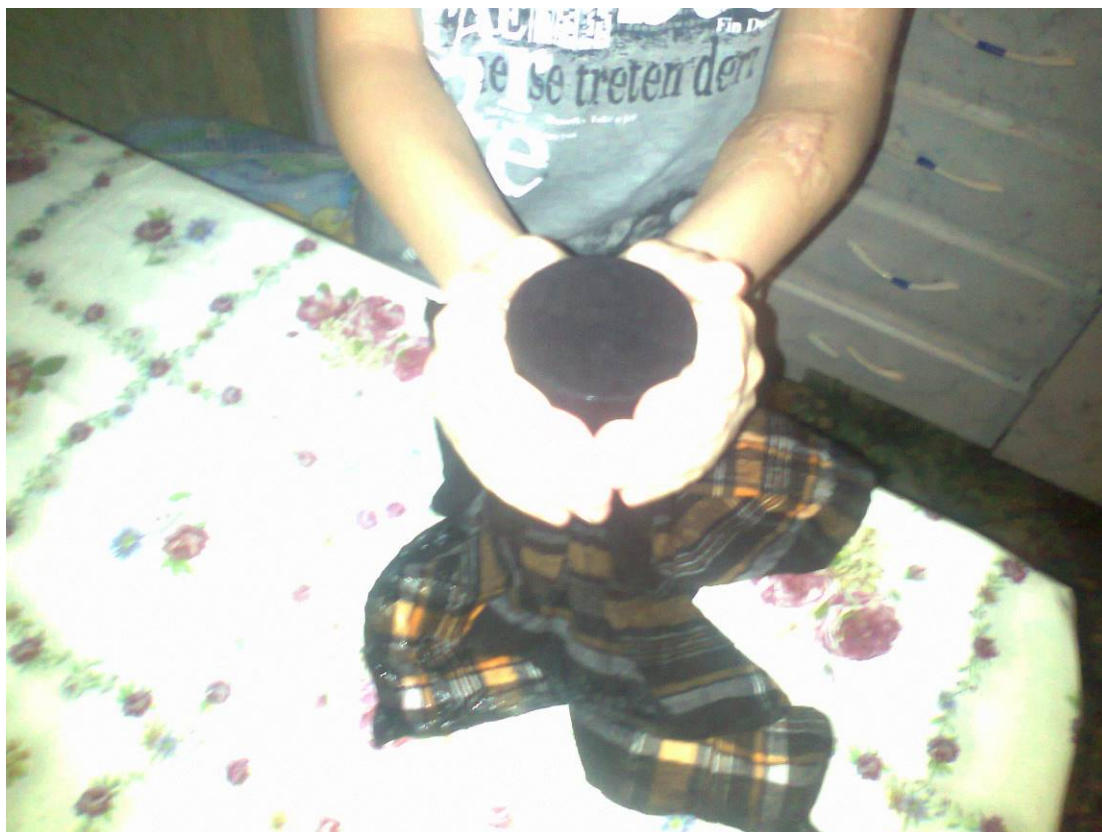
Возьмите носовой платок, резинку, стакан и воду.



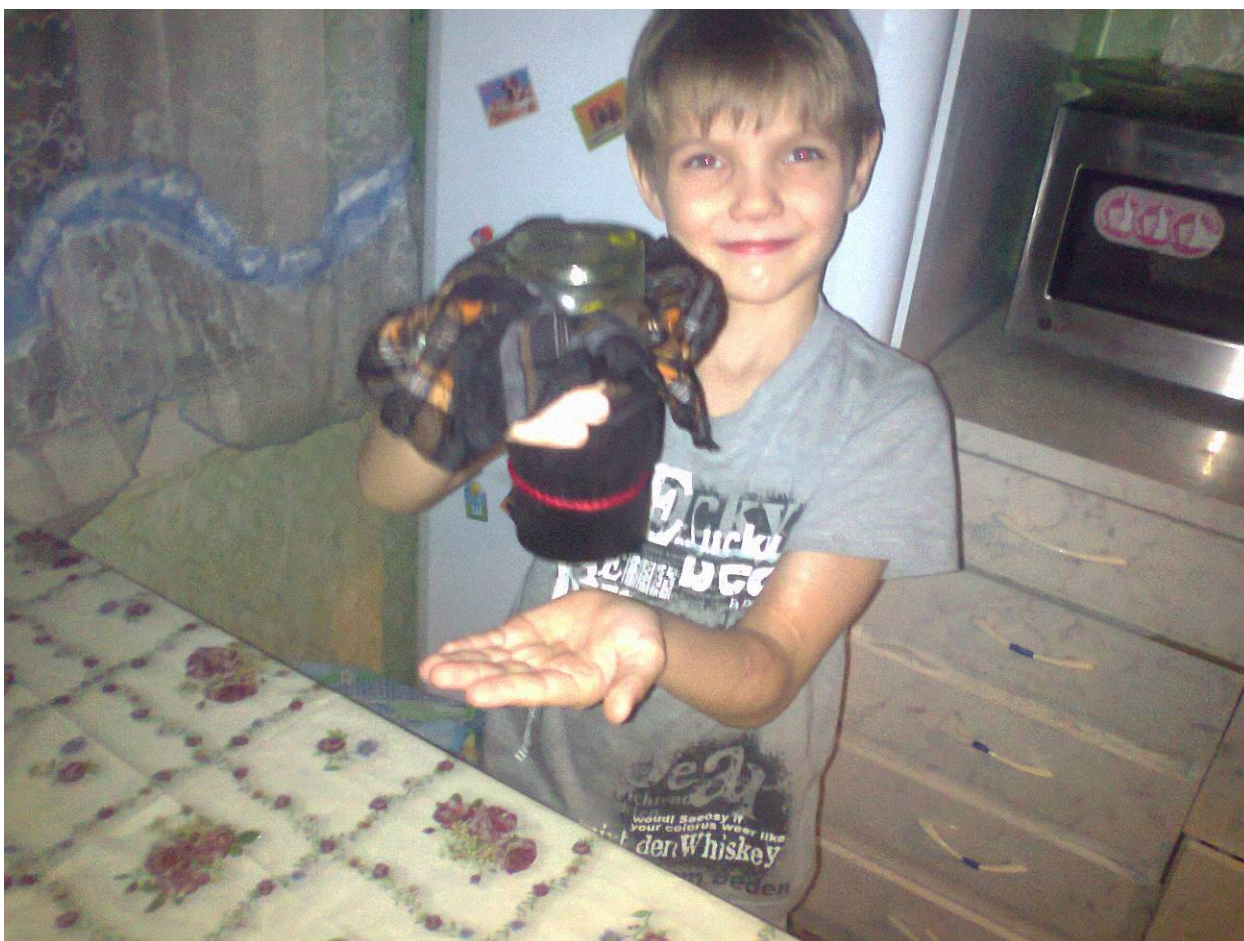
Наполните стакан водой, намочите водой и отожмите носовой платок.



Накройте стакан платком, закрепите платок резинкой и хорошо натяните его.



Быстрым движением опрокиньте стакан. В результате вода не выливается из стакана.



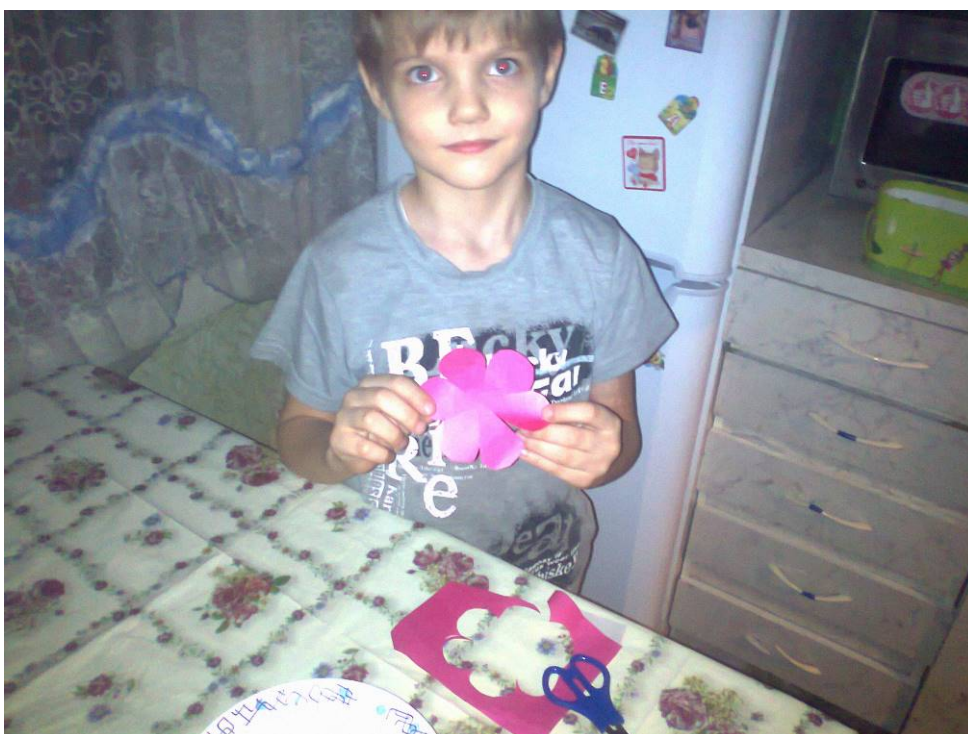
Вывод:

Это происходит потому, что когда мы смочили платок водой, она заполнила все пространство между волокнами ткани и благодаря поверхностному натяжению создала непродолимый барьер для воды из стакана.

Опыт №2. Цветок, распустившийся на воде. Возьмите лист бумаги, глубокую тарелку с водой.



Вырежьте из бумаги цветок, загните лепестки.





Положите бумажный цветок в тарелку с водой.



Мы увидим, что цветок постепенно раскроется.



Вывод:

Это происходит потому, что вода проникает в самые маленькие пустые пространства и заполняет их. Бумага набухает и цветок раскрывается.

Опыт №3: Тонет – плавает.

Возьмем тарелку с водой гвоздь, деревянную палочку.



Опускаем деревянную палочку в воду и видим, что она не тонет, а осталась на поверхности воды.



Затем берем гвоздь , отпускаем его в воду и видим, что он утонул



Вывод:

металл тонет в воде, а дерево нет.

Вывод:

Вода жизненно необходима всему живому на земле. Она обладает волшебными свойствами.