III Международная конференция учащихся «НАУЧНО-ТВОРЧЕСКИЙ ФОРУМ»

Научно-исследовательская работа Окружающий мир

ИНТЕРЕСНЫЕ СВОЙСТВА ВОДЫ

Выполнил: **Перкун Матвей Алексеевич** дошкольник

Детский клуб «Тропинка в школу» Россия, г. Хабаровск

Руководитель: **Рудакова Дина Викторовна** Учитель начальных классов Детский клуб «Тропинка в школу» Россия, г. Хабаровск

Введение

Всё лето в детском клубе «Тропинка в школу» я с ребятами изучал чтение и математику.

Однажды, когда за окном шёл дождь, мы заспорили, какого цвета вода. Ктото говорил, что она голубая, кто-то назвал синей, а кто-то увидел зелёный цвет. Не успел у нас закончится спор, как мы заметили, что капелька дождя была круглой, а потом стала продолговатой. И мы тут же стали спорить, какая форма у воды. Чтобы прекратить спор мы пошли к нашей учительнице, Дине Викторовне и спросили её, какого цвета вода, и какая у неё форма.

Дина Викторовна не ответила, а предложила провести несколько опытов и самим сделать выводы.

Нам эта идея так понравилась, что мы всю осень проводили такие эксперименты. О некоторых из них я и хочу рассказать в своей работе.

Основная часть

Опыт 1. Какую форму имеет вода?

Я взял несколько стаканов и тарелки разной формы. Налив воду в тарелку, я увидел, что вода растеклась по тарелочке, как лужа. А когда я налил воду в стакан, то вода приняла форму стакана.

Вывод: Вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в который налита.

Опыт 2. Какой вкус у воды?

-Я отпил немного чистой воды из стакана. Вкуса не почувствовал. Заием я добавил сахар в воду и попробовал. Вода стала сладкой (Рис. 1).

Рис. 1 Определяем вкус воды



Когда я добавил в чистую воду соль, то вкус воды стал солёной. Вывод: вода не имеет вкуса.

Опыт 3.

Я взял два воздушных шарика. В один положил камень и завязал его. Второй шарик надул с помощью насоса и завязал его (Рис. 2).

Рис. 2 Опыт с шариками



Потом положил оба шарика в тазик с водой.

Вывод: Надутый шарик будет плавать на поверхности, а шарик с камнем опустится на дно.

- Опыт, который мы провели, встречается в природе.
- У рыб нет камня внутри, но они могут плавать около дна, почему? У рыб есть специальный орган, который работает, как воздушный шарик. Это плавательный пузырь. Если в нем много воздуха, рыба всплывает, а если мало опускается на дно.

Рис. 3 Плавательный пузырь у рыбы.



Опыт 4

Я аккуратно поместил зубочистки на поверхность воды.

Затем опустил кусочек сахара в центр тарелки и подождал несколько секунд. Зубочистки начали двигаться в сторону сахара.

Потом поместил кусочек мыла в середину тарелки. Зубочистки начали разбегаться от мыла (рис.3).

Рис.4 Опыт с зубочистками



- Сахар впитывает воду и создаёт поток в свою сторону, а мыло ослабляет натяжение поверхности воды в центре, в результате более сильное поверхностное натяжение по краю тарелки перетягивает зубочистки.

Заключение

Таким образом, я провёл несколько опытов и узнал основные свойства воды: что вода не имеет формы, что вода не имеет вкуса. Узнал о том, как себя ведут сахар и мыло в воде. Мне было очень интересно получать новые знания о воде. У меня много вопросов о воздухе и окружающей среды, на которые я, надеюсь, найду ответы.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Василий Аверкиев: Энциклопедия в картинках. Мир под водой. Проф-Пресс, 2021г.
- 2. Лаура Эртимо: Вода. Книга о самом важном веществе в мире. КомпасГид, 2019г.
- 3. Наука и жизнь. https://www.nkj.ru/archive/articles/25599/