Исследовательский проект **«Можно ли есть сосульки»**

    **Содержание**

- Аннотация
- План исследования
- Описание исследования
- Список используемой литературы
- Приложения

**Аннотация**

Моё любимое время года -зима. Зимой кругом очень красиво. Мы с мамой, младшей сестрёнкой и братом любим гулять на улице.

И вот однажды, выйдя во двор, я на крыше веранды обнаружила сосульку. Я её потрогала, она была очень холодная, но такая красивая, блестящая! Похожа на сказочный леденец! Конечно же мне захотелось её облизнуть! Но мама запретила мне это делать. Она сказала, что облизывать сосульки нельзя! Но ведь они такие чистые, прозрачные! Может быть мама ошиблась!?И я решила это проверить.

Я поставила **цель:** можно ли есть сосульки?

Для этого мне необходимо было решить следующие **задачи:**

* выяснить , какие бывают сосульки?
* изучить. как они образуются ;
* провести эксперименты и убедиться в том, действительно ли сосульки грязные;
* чем опасны сосульки.

**План исследований**

**Гипотеза**: правы ли взрослые в том, что есть сосульки нельзя?

**Предмет исследования –** ледяные сосульки, растущие на территории дома и прилегающих построек.

Проблемой  моего исследования является изучение процесса формирования ледяных сосулек, их опасности для здоровья человека.

**Описание исследования**

В ходе моего исследования сначала я узнала процесс образования сосулек.. Крышу пригревает солнце , и снег на ней тает. Затем вода попадает в тень, где температура ниже нуля, и замерзает. Так образуются сосульки. Чем больше стечёт воды. тем сосулька будет больше! И если она становится тяжёлой, то начинает падать.

Ещё мне стало очень любопытно. почему сосулька растет «вниз головой»? Когда становится тепло, снег начинает таять, капельки воды стекают по сосульке и замерзают. Вот сосулька и «растет».

А на какой стороне дома растут сосульки? Растут сосульки там, где больше пригревает солнышко. На южной стороне дома.
Весной .конечно же, сосулек больше, чем зимой, так как весной днем начинает припекать солнышко, а ночью становится холодно.
 Интересно, а среди сосулек, растущих в нашем городе, есть  ли большие?..Следующая наша прогулка была посвящена поиску самой большой сосульке. Много времени ушло у нас с мамой на это. Среди множества сосулек мы тоже нашли большую.

 От всей увиденной информации и красоты мне еще больше захотелось попробовать сосульки изо льда!..
Но мама спросила: « Ты уверен, что вода, из которой образовалась сосулька бывает чистой?». Мне было интересно узнать, чистая ли вода в сосульке? И многое нужно было еще сделать. И мы взялись за работу.
Дома мы с мамой провели **эксперимент.** Я нашла самые чистые и прозрачные сосульки, принесла их домой, разломала (ох. и холодные же они) и положила на салфетку в тарелочку. Когда сосульки растаяли, получилась вода. А на салфетке обнаружила грязь и соринки. Затем я процедила воду через ватный диск. Грязь осталась!

Вот я и пришла к **выводу**, что взрослые правы! Сосульки грызть и облизывать нельзя. В них много грязи, и заболеть можно, ведь они ещё и холодные!

 **Список литературы:**
- Детская энциклопедия: Скажи мне почему?- Москва «Багира» 2009г.

- Детская энциклопедия: Моя первая энциклопедия.- Москва «РОСМЭН» 2005г.

- Вакуленко Ю.А. Воспитание любви к природе.- Волгоград. «Учитель» 2007г.