

«Снег. Лед»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Подготовила:

Текеева Амина

Издавна людей интересовали явления окружающего мира. Почему идет дождь? Почему день сменяет ночь? Откуда берется снег? Эти вопросы стали волновать и меня. С приходом зимы температура понизилась. Это привело к изменению атмосферных осадков. Давайте посмотрим вокруг.

Снег на деревьях, полях, крышах домов. Вода в водоёмах замерзла. Лёд сковал реки, озера, пруды. Снег и лёд - наиболее яркие признаки зимы.

Меня заинтересовал вопрос, какими же свойствами обладают снег и лёд?



Давайте послушаем сказку.

Жили- были две сестрички- капельки. Однажды нагрянул страшный мороз. Одна капелька съёжилась и превратилась в льдинку. Вторая капелька расчесывала косу, да так и застыла, превратившись в красивую снежинку. И очень заважничала. Стала собой любоваться. Снежинка не захотела признавать в льдинке родную сестричку. Она говорила: «Я вся из серебра и солнца - красавица, а ты из мутной воды – замарашка».

Прочитав сказку о снежинке и льдинке, решила провести своё исследование. Я захотела помирить снежинку и льдинку, а заодно выяснить, чем они похожи и чем отличаются. Всё определило выбор моей темы: «Снег. Лёд», и я поставила проблемы: похожи ли снег и лёд и какие физические свойства доказывают это.

В ходе исследования я:

1. познакомилась с физическими свойствами снега и льда;
2. выявила сходство и различие;
3. изучила литературу, которая рассказывает о пользе снега и льда;



Опыт № 1.

После обильного снегопада я прошлась по снегу. На нем я увидела следы.



Прошла по ледяной дорожке - следов нет. Взяла кусочек льда, и ударила по нему, лед раскололся.

Вывод: снег рыхлый, а лед плотный, но хрупкий.

Опыт № 2.

Взяла снег и кусочек льда, принесла домой, поместила их в стаканы.

Через некоторое время в стаканах появилась вода.

Вывод: снег и лёд под действием тепла превратились в воду.

Причем снег растаял быстрее, чем лёд.



Опыт № 3

Бросила снег и лёд в емкости с водой. И увидела, что снег и лёд не тонут.

Вывод: снег и лёд легче воды. Поэтому лед образуется только на поверхности водоемов.



Значение снега и льда в жизни природы и человека.

Наблюдение № 1.



Раскопав снег лопаткой, я увидела маленькие ростки травы. В снегу зимуют и прячутся от холода многие животные.

Почему все живое не замерзает подо льдом?
Оказывается, подо льдом плюсовая температура.



● **Вывод:** снег и лёд сохраняют тепло, а, значит, имеют огромное значение для жизни растений и животных. Снег нужен растениям, корням, семенам, он не греет, но, как и лёд, сохраняет тепло.

Наблюдение № 2.

Игра в снежки, строительство снежных городков, крепостей, катание на лыжах, санках, коньках - зимние развлечения людей. На Руси катались на ледянках. Готовились ледяные круги, в них вырубали место для сиденья. Туда клали солому, сено. В передней части ледянки делали отверстие для веревочки. Снизу ледянку тщательно выравнивали. На таких ледянках и катались наши прабабушки и прадедушки. Из льда мастера делают настоящие произведения искусства: ледяные кареты, дворцы, замки.



Вывод: снег и лёд имеют огромное значение в жизни человека.

Мои выводы:

В результате проведенных опытов и наблюдений, я подтвердила , что:

▶ снег и лед – это замерзшая вода и их родство доказано физическими свойствами.

▶ снег и лёд имеют огромное значение в жизни живой природы и человека. Снег нужен для защиты посевов от холода. Весной снег тает и напоит землю влагой. На дне глубоких водоемов в зимнее время температура не ниже 4 градусов. Ледяная крыша надёжно защищает от стужи.

▶ снег и лёд – это развлечения для малышей и взрослых.

А вам интересно, чем же закончилась сказка о льдинке и снежинке? Тогда, слушайте.

Прилетел ветер. Увидел, что льдинка горько плачет, пожалел её. Дунул теплым ветром.

Растаяла снежинка, превратилась в маленькую капельку. И льдинка, растаяв, стала капелькой.

Посмотрела снежинка на бывшую льдинку и узнала свою сестричку. «Я тебе все прощаю - говорит льдинка - думаю, что ты никогда - никогда не будешь хвастаться своей красотой и унижать другого». Обе капельки, влились в ручеёк и о чем-то весело и долго-долго говорили.