**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Зональненская средняя общеобразовательная школа» Томского района**

**ПРОЕКТ**«**Снежные исследования**»

Выполнил:

**Чепчугов Владимир**,

 МАОУ «Зональненская СОШ»

Томского района,

1 «В» класс

Руководитель:

**Саздыкова Руфина Амировна,**

 учитель начальных классов

МАОУ «Зональненская СОШ»

Томского района

**п. Зональная Станция**

**2021**

**Оглавление:**

Введение………………………………………………………..1 стр.

Основная часть………………………………………………....2-3 стр.

Экспериментальная часть……………………………………..4 стр.

Заключение……………………………………………………..5 стр.

Список литературы…………………………………………….6 стр.

**Введение**

*Белый снег пушистый*

*В воздухе кружится*

*И на землю тихо*

*Падает, ложится.*

*А под утро снегом*

*Поле забелело,*

*Точно пеленою*

*Все его одело.*

 Меня зовут Чепчугов Вова, я ученик 1 «В» класса. Там где я живу, зимой очень много снега и мне это нравится, потому что можно кататься на коньках, на лыжах, играть в снежки, строить крепости, кататься с горки. Поэтому мне стало интересно подробнее узнать про снег и его свойства.

**Цель:** Рассмотреть хорошие и плохие качества снега. Рассмотреть его применения.

**Задачи:**

1. Узнать, почему снег скрипит под ногами.
2. При помощи экспериментов выяснить, почему он белого цвета
3. Доказать, что снег нельзя есть.

**Объект исследования:** Снег.

**Методы исследования:**

1. Исследование
2. Описание
3. Анализирование

**Основная часть**

Любуясь снежной красотой, мне стало интересно, **что же такое снег** и **почему он белый? Как образуется снег? Снег похож на мороженое, выглядит аппетитно, но есть его нельзя? Почему он скрипит под ногами?**На все эти вопросы я решил ответить в своей исследовательской работе.
Из энциклопедии я узнал, что из кристалликов льда образуются снежинки.
 1. Водяные пары в морозном воздухе земли поднимаются высоко в небо и превращаются там, в ледяные кристаллики. Эти кристаллики сталкиваются друг с другом, соединяются, и получается снежинка шестиугольной формы. В природе не бывает двух одинаковых снежинок.

2. Вы, наверное, замечали, что снег скрипит, когда мы на него наступаем. Дело в том, что этот скрип возникает из-за разрушения кристалликов льда. Чем ниже температура, тем более хрупкими становятся снежинки. Поэтому с наступлением морозов хруст слышится более ясно и отчётливо.

 3. А теперь я вам расскажу, почему снег белый. Ведь снежинки - это замерзшая вода, то есть крошечные льдинки, а лед прозрачный. Правильно, лёд прочный и он пропускает сквозь себя все лучи света. Каждая снежинка сама по себе тоже прозрачна! Но когда много-много снежинок беспорядочно ложатся друг на друга, солнечный свет не может пройти сквозь них и отражается в гранях этих прозрачных кристалликов. Поэтому снег кажется совершенно белым.

**Экспериментальная часть**

**Эксперимент №1:**

Выясним, почему снег белый. Я взял два прозрачных пластиковых стаканчика. Один из них порезал на мелкие кусочки и положил в другой стакан с водой. Каждый кусочек - модель снежинки. Когда они очутились в одной куче, то стали белого цвета.

 **Вывод**: Снег белый, потому что каждая снежинка отражает свет в разные стороны. Свет рассеивается и получается белый цвет.

4. Все знают, что растаявший снег - это вода. А вода полезна для человека, но можно ли пить такую воду?

**Эксперимент №2**:
Около подъезда своего дома я набрал полный стакан чистого снега и принёс домой. Пока я делал уроки, снег растаял. Из белой бумажной салфетки я сделал фильтр и положил его в другой стакан. После того, как вода прошла через фильтр, на салфетке остались крошечные частички пыли.

**Вывод:** Снег есть вредно для здоровья!

Но изучая информацию о снеге, я выяснил, что снег может быть и полезным.

**Польза снега.**

* В снегу зимуют и прячутся от холода многие животные и птицы.
* Запасы снега влияют на уровень воды в реках и озёрах.
* Снег как гигантское одеяло, защищающее поверхность земли от холодных ветров.
* Снег является строительным материалом для различных построек на севере.
* Снежный покров - это огромный запас влаги, который очень необходим растениям.

**Заключение**

**Вывод:**

Работать по данной теме мне было очень интересно. В результате исследовательской работы

1.Я узнал, что снег - это кристаллики льда, которые образуются высоко в небе из водяных паров.

2. Я изучил свойства снега: снег белый, непрозрачный, рыхлый, в тепле превращается в воду.

3.Я объяснил, снег белый, потому что снежинки отражают белые лучи солнца, поэтому человеку снег видится белым.

4.Выяснил, снег скрипит во время ходьбы, потому что под тяжестью тела человека ломаются нежные лучики снежинок – звёздочек.

5.Доказал себе, что снег есть нельзя, потому что он грязный.

**Список литературы:**

1. Детская энциклопедия Почемучка м педагогика пресс 1993 год.
2. Большая энциклопедия школьника «Планета Земля» издательство «Росэн-пресс», А.Ю.Бирюкова, 2001 год.
3. http//www.yandex.ru
4. http//wikipedia.org