**Приложение 1**

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 22»

**Альтернативные источники энергии**

**Исследовательская работа**

                                                        Подготовил: ученик 5И класса

                                                        Банных Ярослав

                                                      Руководитель: Казакова Е.С.

г. Верхняя Пышма

2021

**Оглавление**

1. Введение…………………………………………………..….…. 3
2. Основная часть
3. Проблема загрязнения окружающей среды.........................5
4. Что такое альтернативные источники энергии (АИЭ).......7
5. Ветроэнергетика …………………………………………….8
6. Гелиоэнергетика......................................................................10

                5. Геотермальная энергия…………………………………….12

 6. Другие виды АИЭ……………………..……………………15

   7.Альтернативная энергетика в мире и РФ ………………..17

III.      Практическая часть………………………………………….……

 IV.   Заключение………………………………………………………

V.    Список литературы…………………………………………………

1. **Введение**

 Биосфера планеты Земля за время своего существования не раз переживала экологические кризисы. Наиболее известна экологическая катастрофа конца мелового периода (70–100 млн. лет назад), когда за относительно короткое время вымерли практически все динозавры, населяющие Землю. В эпоху оледенения (30–40 тыс. лет назад) вымерли мамонты, шерстистый носорог и многие другие животные. Кризисные явления неоднократно были вызваны изменениями климата.

 Деятельность человека практически с момента его появления вступила в противоречие с природой, что повлекло экологические кризисы различного масштаба. Экологическая обстановка – наверное, самая актуальная проблема 21 века. В современном мире человечество нуждается в электрической энергии каждый день. Я задумался, а можно ли сэкономить электричество? От мамы и из источников интернет я узнал, что существуют альтернативные источники энергии. Мой проект «Альтернативные источники энергии» можно использовать на уроке окружающего мира и рассказать ребятам об альтернативных источниках энергии.

Предмет исследования - альтернативные источники энергии.

Объект исследования – электростанции с возобновляемыми источниками энергии.

Цель исследования – доказать преимущества использования АИЭ

Гипотеза **-** Если использовать альтернативные источники энергии, то это приведёт к сохранению и возобновлению природы и экономии электричества.

Задачи:

* Найти информацию о видах альтернативных источников энергии.
* Узнать их плюсы и минусы.
* Узнать, как развивается альтернативная энергетика в мире и РФ.
* Выбрать и изготовить макет дома с солнечной батареей.

Методы исследования:  анализ литературы, источников сети Интернет, проведение наблюдений, обработка полученных экспериментальных данных и теоретического материала.