**Содержание**

Введение

Глава 1. Что такое экология? ………………………………………………..

* 1. Определение науки экологии. ………………………………………..
  2. Экосистема …………………………………………………………….
  3. Экологическое просвещение …………………………………………

Глава 2. Практическая часть ………………………………………………...

2.1. Вредные факторы, загрязняющие окружающею среду ………………..

2.2.Природоохранные мероприятия на ЦОФ «ММК-УГОЛЬ»………….

Заключение ……………………………………………………………………

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

Приложение …………………………………………………………………..

**Введение**

Мы хозяева нашей Родины, и она для нас кладовая солнца с великим сокровищем жизни. Мало того, чтобы эти сокровища охранять, их надо открывать и показывать. Для рыбы нужна чистая вода - будем охранять наши водоёмы. В лесах,

степях, горах разные ценные животные - будем охранять леса, степи, горы. Рыбе – вода, птице – воздух, зверям – лес, степи, горы. А человеку нужна Родина. И охранять природу, значит охранять Родину.

М.М. Пришвин

Мои мама и папа работают на ЦОФ «ММК-УГОЛЬ». Когда вечером мы все собираемся на кухне за ужином, я часто слышу, как они обсуждают разные вопросы, связанные с работой их предприятия.

Вспоминая уроки окружающего мира по теме «Экология», я задумался, а как работа большого угольного предприятия влияет на окружающую среду и что делается для её улучшения.

2017 год в нашей стране является годом экологии. Значит, именно в этом году ещё большие усилий государства будут направлены на её улучшение.

Почему эта тема так важна? С развитием цивилизации воздействие людей на природу становилось всё более и более мощным и к концу XX столетия приобрело планетарный характер. Природа сама уже не может залечить нанесённые её раны. Первыми забили тревогу учёные, потом врачи, журналисты и политики. Чернобыльская катастрофа, гибель Арала, аварии нефтяных танкеров в морях и океанах, отравленные ядовитыми стоками промышленных предприятий реки, исчезающие леса, загрязнённый воздух…

Где же выход? Чтобы выжить, человечество должно научиться жить по-новому. Именно к этому привела Всемирная конференция Организации Объединённых Наций по окружающей среде, принявшая в 1992 году в Рио – де – Жанейро «Повестку дня на 21 век» - программу работ на следующее столетие. Эта программа предусматривает гармоническое достижение двух целей: высокого качества окружающей среды и здоровой экономики для всех народов мира. Для успешного выполнения этой программы недостаточно усилий государства. Каждому человеку планеты Земля нужно овладеть экологическими знаниями и способами деятельности, для того чтобы поведение человека было экологически осмысленным.

**Цель:**

1. Изучение экологии Кузбасса
2. Наблюдение негативного воздействия ЦОФ на окружающею среду
3. Изучение природоохранных мероприятий на ЦОФ «ММК-УГОЛЬ»
4. Воспитание экологической культуры.

**Задачи исследования:**

1. Изучить сведения об экологии в Кузбассе
2. Наблюдать вредное воздействие производства на окружающую среду и мероприятия на ЦОФ «ММК-УГОЛЬ» для предотвращения загрязнения природных ресурсов.

**Гипотеза:** Углеобогатительная фабрика негативно воздействует на комфортность проживания и здоровье населения, но занимается вопросами экологии.

Для решения задач были использованы следующие **методы:**

1. Изучение
2. Наблюдение
3. Обработка результатов исследования

**Глава 1.**

**Вредные факторы,**

**загрязняющие окружающею среду Кузбасса**

Я давно мечтал побывать на работе у своих родителей, и вот моя мечта сбылась. Папа взял меня с собой на работу. Он работает в Цехе «Сушка», где я впервые так близко увидел большие трубы, из которых шел белый и очень густой дым. Мне стало очень интересно разобраться самому, как ЦОФ влияет на экологию окружающей среды, т.к. моя семья живет вблизи этого производства.

**Глава 2.**

**Природоохранные мероприятия на ЦОФ «ММК-УГОЛЬ»**

Папа рассказал мне, что на углеобогатительной фабрике разработан план природоохранных мероприятий, направленный на снижение антропогенного воздействия на окружающую природную среду. К природоохранным мероприятиям относятся все виды деятельности, направленные на снижение и ликвидацию негативного влияния на окружающею среду.

Ежегодно ЦОФ «ММК-УГОЛЬ» проводит производственный контроль на границе санитарно - защитной и жилой зоны.

1.Фабрика переведена на полностью замкнутую водно –шламовую схему что препятствует загрязнению грунтовых и поверхностных вод и земельных угодий.

2.Оснащена специальными установками для улавливания вредных выбросов.

3.Ведется лабораторный контроль за уровнем выбросов загрязняющих атмосферу.

4. Для предотвращения загрязнения почвы опасными веществами ведется строительство ливневых стоков породного отвала.

5.В скважинах проводиться отбор проб для анализа качества подземных вод.

5. Основной способ восстановления нарушенных земель - рекультивация.

В 2016г ООО «ММК-УГОЛЬ» проведена рекультивация 8 гектаров земельных угодий .

Посажено:

-340 саженцев рябины

-340 саженцев липы

-340 саженцев молодой березы

Рассеянно:

-128кг травы Донник

-96кг травы Пырей

-72кг травы Овсянница

Для удобрения почвы использовано 2500 тонн различных удобрений.

**Заключение**

На углеобогатительной фабрике организован производственный контроль для обеспечения экологической безопасности окружающей среды, проводятся организационно -хозяйственные, технические и другие мероприятия по предотвращению вредного воздействия угольной промышленности на природную среду.

Защита воздушной среды населенного пункта осуществляется путем озеленения зон древесно –кустарниковыми насаждениями, которые выполняют двойную функцию: защищают атмосферный воздух от загрязнения и самих себя от повреждений выбросами производства.

Предположение о том, что производство негативно воздействует на окружающею среду подтвердилось, а также то, что предприятие ЦОФ «ММК-УГОЛЬ» проводит природоохранные мероприятия.

**Список литературы**

1. А.Е. Чижевский. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Экология – М.: ООО «Фирма» Издательство АСТ», 1998 г.
2. М.Е. Аспиз. Энциклопедический словарь юного биолога – М.: Педагогика, 1986 г.
3. Словарь иностранных слов – М.: Русский зык, 1979 г.