

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Инжавинский детский сад «Березка»
Р.п. Инжавино Инжавинского района Тамбовской области

Творческий проект на тему:
«Батарейка нужна, но опасна»

Авторы проекта воспитатели:
Великанова А.И.
Воспитанник группы «Почемучки»:
Чертилина Вероника

Р.п. Инжавино
2023г.

Выступление

Здравствуйте, меня зовут Вероника, мне 5 лет.

Мой проект называется : «Батарейка нужна, но опасна»

Однажды я с ребятами играла с машинкой на пульте управления в детском саду, и вдруг она замерла. Мы решили, что кончился заряд в батарейках. Наши воспитатели поменяли нам батарейку, но перед нами стоял вопрос о том, что делать с использованной батарейкой. Мы хотели выбросить ее в мусорное ведро, но воспитатель Анастасия Ивановна, сказала нам, что делать нам этого нельзя, об этом написано на каждой батарейке, только там не написано, куда же ее тогда девать?

*Я решила разобраться в этом и поставила перед собой **цель**: выяснить, какой вред несут использованные батарейки для окружающей среды, если их неправильно хранить и рассказать ребятам, куда можно сдавать батарейки на утилизацию.*

Задачи:

- собрать информацию о вреде батареек;
- провести исследование;
- донести информацию до детей;
- посмотреть мультфильм
- подготовить и провести акцию «Сдай батарейку – помоги природе»;

Объект исследования: собранные батарейки

Предмет исследования: негативное воздействие вредных веществ, входящих в состав батарейки.

Гипотеза: можно предположить, что дошкольники и жители нашего города весьма поверхностно знают о вреде батареек, вышедших из строя и не готовы их сдавать в специальные пункты приёма.

Методы исследования:

1. Сбор информации о вреде батареек из литературных и интернет источников;
2. Исследовательские опыты;
3. Акция по сбору батареек;
4. Подведение итогов акции.

2. Основная часть

2.1. Что такое батарейка.

Батарейка – это химический источник тока. Электрический ток возникает в результате взаимодействия ионов катода и анода. Элементы питания могут быть разных размеров и типов.

Хочу рассказать про пальчиковую батарейку. Её так называли, потому что она похожа на пальчик. Внутри у неё - два цилиндрика, вставленные один в другой. Между цилиндриками - специальный раствор или паста. От одного цилиндрика к другому и течёт электрический ток. Электрический ток

в проводах - это движение электронов, а в растворе между цилиндриками - это движение ионов. Всё самое интересное происходит на этих цилиндриках, где движение электронов превращается в движение ионов. Цилиндрики сделаны из разных веществ. В основном, из цветных металлов. Вот так и поддерживается электрический ток. И по мере работы батарейки портятся: цилиндрики и раствор между ними. А когда окончательно испортятся, то и говорят, что батарейка «села».

2.2 Исследования

И вот я начала исследование.

Во-первых, я вместе с родителями стала изучать информацию на эту тему в книгах, энциклопедиях, в сети интернет. Если посмотреть на батарейку, можно увидеть знак, который означает: «Не выбрасывать, необходимо сдать в специальный пункт утилизации». Знак этот на батарейке стоит неспроста

В батарейках содержится множество различных металлов – которые могут накапливаться в земле, растениях, в организме человека и наносят вред здоровью.

При сжигании на мусорных заводах батарейки горят, выпуская в атмосферу - ядовитые вещества. Они отравляют наш организм дымом и попадают в почву, воду и растения. Если батарейки находятся в воде или земле, она постепенно разрушаются, и вредные вещества попадают в окружающую среду.

Далее в группе с я провела опыт. Поместила батарейку в водный раствор. Вот что получилось - вода потемнела, а на дне стакана появился осадок. В результате опыта можно сделать вывод, что батарейки после выбрасывания разрушаются, и тяжелые металлы попадают в почву и воду.

Следующий опыт, который мы провели, как использованная батарейка влияет на рост растений. В два одинаковых стаканчика мы посадили лук. В один стакан мы вставили батарейку и стали поливать его водой. На пятый день наш лук с батарейкой завял и потемнел. Мы сделали вывод, что использованная батарейка приносит большой вред растениям.

Ребятам своей группы, я рассказала, где и как используются батарейки, о вреде для окружающей среды и правильной утилизации.

Поселок Инжавино - наш общий дом, который мы все любим за чистоту и красоту. Мне очень хотелось бы, чтобы он оставался таким. **Чтобы привлечь внимание к проблеме, в нашем детском саду мы провели акцию «Сдай батарейку-помоги природе».** В интернете мы прочитали, что можно сделать контейнер для сбора батареек из пластиковой бутылки, с надписью о предложении сдать батарейки. В результате нашей акции мы собрали много батареек, и спасли от загрязнения окружающую среду.

3. Заключение

Жить на Земле становится все труднее. Планета отравлена отходами человеческой деятельности. Мы считаем себя самыми умными обитателями планеты, но приносим ей вреда больше всего. Дождевые черви рыхлят землю и обогащают её питательными веществами, а мы истощаем её. Растения извлекают из земли тяжёлые металлы, а мы их туда складываем. А основной источник тяжёлых металлов, ртути, свинца и кадмия, и щелочного металла лития -отработанные батарейки.

Так давайте помогать – бескорыстным, и трудолюбивым подземным жителям и растениям! Ведь в итоге вся отравка, которую мы беспечно отправили на помойку, возвращается к нам - с водой из-под крана, с дымом горящей свалки, с рыбой, выловленной в реках и озерах. Если мы хотим пить чистую воду, дышать чистым воздухом, то отработанные батарейки собирать и утилизировать отдельно от бытового мусора. Не забывайте, что отравление тяжёлыми металлами, содержащимися в батарейках, приводит: к сердечной недостаточности, поражению почек и печени, поражению центральной нервной системы и даже к смерти! Выбор пути, по которому мы все последуем, остается за нами. Важно лишь сделать его правильным и успеть сделать его вовремя. Наша акция не заканчивается! Мы продолжаем её и приглашаем всех принимать в ней участие. Работа над исследованием дала мне возможность почувствовать собственную причастность к конкретному делу, я поняла, что многое зависит от активности и гражданской позиции каждого человека, что каждый из нас может принести пользу, что все обучающиеся, родители поняли важность проблемы. А также мы объявили сбор макулатуры, где предусматривается денежное вознаграждение. Обращаемся к ребятам и классным руководителям за поддержкой. Вопрос о приёме макулатуры уже решён.

Следовательно, моя гипотеза, что дети и жители нашего города весьма поверхностно знают о вреде батареек, вышедших из строя и не готовы их сдавать в специальные пункты приёма не подтвердилась. Если родители будут информированы о пунктах сбора использованных батареек, то батарейки будут сдавать многие дети и родители дошкольников. Сбор батареек мы будем продолжать.

Я хочу призвать всех жителей нашего поселка задуматься об этой проблеме. Каждый из нас может сберечь природу, если будет выполнять простые правила.

Не выбрасывайте батарейки в мусорное ведро!

4. Список использованной литературы

1. Акленова М.Д. «Энциклопедия для детей -том14 », М6Аванта+, 2001г
2. «Вельская неделя» газета № 42 от 17 октября 2019 г.
3. Володин В.А. «Энциклопедия для детей - том 17», М6Аванта+, 2000г