

Детский экологический  
проект: «Маленькая  
батарейка – большая беда»

Старшая группа «Радуга»

Воспитатели: Точилкина М.П

Сердюкова Т.А

2020г.

**Проблема:** жизнь человека находится в постоянном движении. Большое количество современной техники нуждается в автономных источниках питания – аккумуляторах и батарейках. Рано или поздно они перестают работать и их нужно выбрасывать. На каждой батарейке стоит знак в виде зачеркнутого мусорного ведра. Возникает вопрос, «Опасны ли использованные батарейки для экологии и как их утилизировать?»



## Ожидаемый результат:

### Дети:

- проявление познавательной активности
- умение устанавливать логические связи и зависимости предметов и действий
- умение решать экологические задачи через познавательно - исследовательскую деятельность.

### Педагог:

- повышение профессионального мастерства, саморазвитие
- развитие педагогического сотрудничества с семьями воспитанников через создание семейных проектов.

### Родители:

- устанавливают дружеские связи с детьми и педагогами
- готовы к помощи и поддержке своих детей
- ощущают личную причастность к образованию .



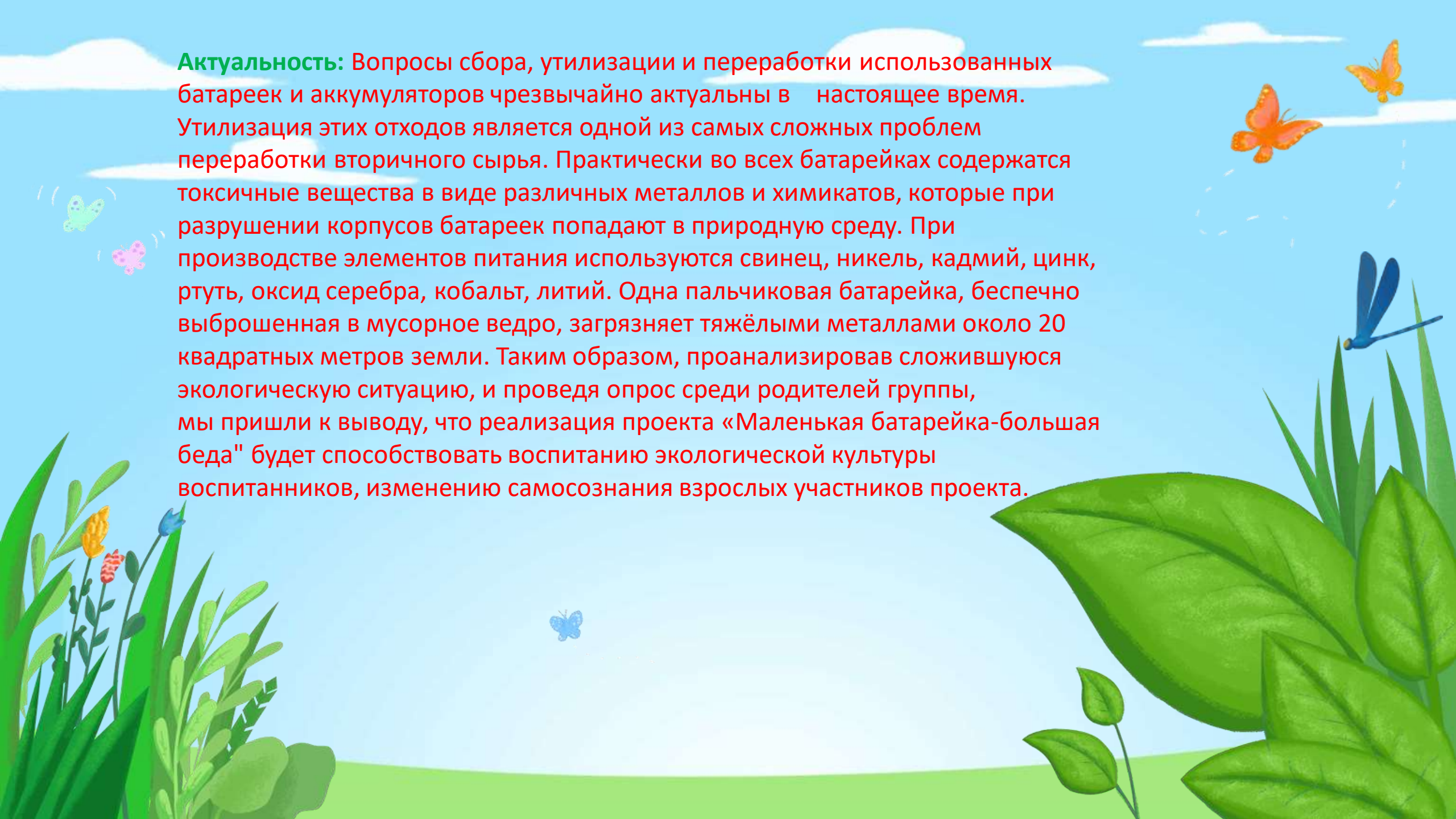




## Этапы исследовательской деятельности:

### I этап: подготовительный

- Определение актуальности, цели и задач проекта
- Поиск информации, изучение проблемы «Вред наносимый природе неправильной утилизацией батареек»;
- Ознакомление детей и родителей с предстоящей работой;
- Подбор информационного материала : «Что делать с использованными батарейками», «Влияние батареек на окружающую среду», «Чем опасны батарейки»

**Актуальность:** Вопросы сбора, утилизации и переработки использованных батареек и аккумуляторов чрезвычайно актуальны в настоящее время. Утилизация этих отходов является одной из самых сложных проблем переработки вторичного сырья. Практически во всех батарейках содержатся токсичные вещества в виде различных металлов и химикатов, которые при разрушении корпусов батареек попадают в природную среду. При производстве элементов питания используются свинец, никель, кадмий, цинк, ртуть, оксид серебра, кобальт, литий. Одна пальчиковая батарейка, беспечно выброшенная в мусорное ведро, загрязняет тяжёлыми металлами около 20 квадратных метров земли. Таким образом, проанализировав сложившуюся экологическую ситуацию, и проведя опрос среди родителей группы, мы пришли к выводу, что реализация проекта «Маленькая батарейка-большая беда» будет способствовать воспитанию экологической культуры воспитанников, изменению самосознания взрослых участников проекта.





**Цель:** формирование экологической культуры и ответственного отношения дошкольников и их родителей к окружающей среде.

**Задачи:** - учить оценивать степень экологической опасности использованных батареек для окружающей среды  
- развивать умение рассуждать, используя имеющиеся знания, находить экологически грамотное решение, делать выводы; - воспитывать бережное отношение к природе.  
Введите сюда текст вопроса.

**Гипотеза:** если отработанная батарейка выброшена с мусором, то она нанесет вред окружающей среде.



# Что такое батарейка?



Батарейка - это элемент питания, автономный источник электричества для разнообразных устройств.



Батарейки бывают нескольких видов: «мизинчиковые», «пальчиковые», «крона», «бочка», «таблетка».



# Что в батарейке?





# Общие сведения о батарейках



**Батарейки есть в каждом доме.**

**Батарейка – это приспособление, способное автономно питать разные электрические приборы.**

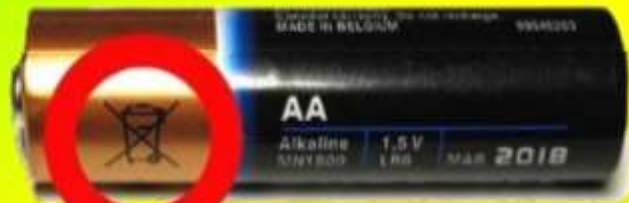
**Сегодня существует огромное количество разнообразных батареек и аккумуляторов, которые используются в современной технике.**

**Без батареек невозможно было бы развитие основных отраслей мира, таких как машиностроение, авиастроение и космическая отрасль.**

**Когда срок действия батарейки истекает, то возникает вопрос — что же с ней делать?**

**Может быть выбросить в мусорное ведро?**

## Рассматривая батарейки мы обнаружили...



... на каждой батарейке есть знак, обозначающий, что ее нельзя выбрасывать в мусорный бак

## Экологический вред

По статистике, на одну выброшенную батарейку приходится 20 квадратных метров земли, загрязненных тяжелыми металлами или около 400 литров воды. После выбрасывания батарейки корродируют (их металлическое покрытие разрушается), и тяжелые металлы: цинк, марганец, кадмий, никель, ртуть попадают в почву и грунтовые воды.



# Чем опасны батарейки?

**ОДНА БАТАРЕЙКА ОТРАВЛЯЕТ:**



## II этап: основной

- Изготовление контейнеров для сбора батареек в группе;
- Выбор места для размещения контейнеров по сбору использованных батареек;
- Проведение и участие в акции «Батарейки сдавайтесь!»;
- Просмотр мультфильма Фиксики «Батарейки»;
- Беседа с детьми: «Почему нельзя выбрасывать батарейки?»;
- Сбор батареек в контейнер;
- Проведение опытов с батарейками.
- Беседа о приборах, работающих на батарейках и без них.
- Дидактическая игра «Батарейка – розетка. Назови и расскажи».

# «БАТАРЕЙКИ-СДАВАЙТЕСЬ!»



Батарейки-наши помощники, они нужны везде!

**НО!** БАТАРЕЙКИ СОДЕРЖАТ МНОГО ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ

**ВЫБРОСИЛ БАТАРЕЙКУ? ОТРАВИЛ ПРИРОДУ!**

Выбросил батарейку в ведро?



Металлическое покрытие батарейки разрушается.



Содержащиеся в ней токсичные вещества вытекают.



Они попадают в почву, грунтовые воды, реки, озера, в воду в металлических сантехниках. В НАШИ ДОМА!



Попав в окружающую среду, 1 батарейка отравляет

**20 м<sup>3</sup>** грунта  
**400 л** воды



## ЧТО ДЕЛАТЬ?



ИСПОЛЬЗУЙ АКУМУЛЯТОРЫ

НЕ ВЫБРАСЫВАЙ БАТАРЕЙКИ В МУСОРНЫЙ ЯЩИК  
СДАВАЙ ИХ В СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПУНКТЫ ПРИЕМА



**ПРИМИ УЧАСТИЕ В АКЦИИ САМ И ПРИВОДИ С СОБОЙ ДРУЗЕЙ!**



**СДАВ 1 БАТАРЕЙКУ, ТЫ СТАСЕШЬ**

**3 ДЕРЕВА**

**2 КРОТА 1 ЕЖИКА**



Доп. информация о проведении акции:  
([www.mosprroda.ru](http://www.mosprroda.ru))



Батарейки-сдавайтесь!

# Дидактическая игра «Батарейка – розетка. Назови и расскажи».

Что работает от батарейки?

Что работает от розетки?



*Что работает от розетки, а что от батареек?*





## Эксперимент 1 в группе

### **Исследование** **«Влияние на отработавшую батарейку солей»**

**Цель:** провести опыт с пальчиковой батарейкой и убедиться о вреде использованных батареек, или почему батарейки нельзя выбрасывать в урны.

**Вывод:** реакция произошла на вторые сутки. Происходит образование солей тяжелых металлов. Аналогично соли могут образовываться в природе, что ведет к попаданию их в почву и грунтовые воды.





Эксперимент от семьи Тарасовых дома

**Эксперимент 2. Влияние  
загрязненной воды на растения.**



Вода , загрязненная вредными веществами  
батарейки, отрицательно влияет на растения

III этап: заключительный.  
Создание экологических плакатов.



Рисуем окружающий мир с чистой экологией



**Выводы:** - Батарейки оказывают вредное воздействие на окружающую среду.

- Большая часть жителей выбрасывают батарейки в мусорные баки.

- Если будут организованы пункты сбора использованных батареек, то многие люди будут сдавать батарейки, не заражая окружающую среду.



**Итог:** в результате реализации проекта дети и родители узнали о вреде выброшенных в мусор отработанных батареек, о способах их утилизации. Силами детей и родителей группы были собраны батарейки и утилизированы по всем правилам, не загрязняя окружающую среду.

У детей и родителей изменилось отношение к утилизации отработанных батареек



## ВЫВОД

Батарейки загрязняют окружающую среду,  
в них много вредных веществ,  
люди дышат испарениями от них и болеют,  
Мы просим ВАС,  
сохраняйте окружающую среду,  
выбрасывайте батарейки правильно.



Спасибо  
за внимание!

