

Тема : “Большой вред от  
маленькой батарейки”  
Номинация: Исследование  
- естественные науки

Лютов Виктор  
МБОУ средняя школа № 2  
2 “А” класс  
Классный руководитель  
Л.В. Смирнова

*Цель: воспитание в людях сознания  
направленного на сохранение уникальной  
природы на нашей планете,  
путём исследования негативного фактора  
влияющего на экологию в виде  
обычной батарейки.*

## **Задачи:**

**Определить негативную составляющую  
обычной батарейки.**

**Опытным путём доказать  
их присутствие и оказываемое влияние.**

**Опираясь на исследование и иные  
научные работы предложить  
способы борьбы с негативным влиянием  
обычной батарейки.**

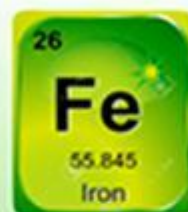


*Приходя в школу я видел, что при входе  
организован  
сбор старых использованных батареек,  
но я не мог понять для чего это?  
Родители объяснили мне,  
что батарейки очень опасны.  
Поэтому я выбрал тему для исследования:  
Большой вред от маленькой батарейки.*



*Батарейки очень опасны,  
ведь в них содержится множество  
химических элементов.*

*Таких как  
цинк, свинец, железо, марганец,  
ртуть и многие другие.*



Разлагаясь эти элементы выделяют диоксины, которые в свою очередь способствуют развитию опасных заболеваний.



*Задумайтесь,  
одна батарейка может заразить  
400 литров воды,  
20 квадратных метром земли,  
а в лесной зоне это территория  
обитания двух деревьев,  
двух кротов,  
и около тысячи дождевых червей.*





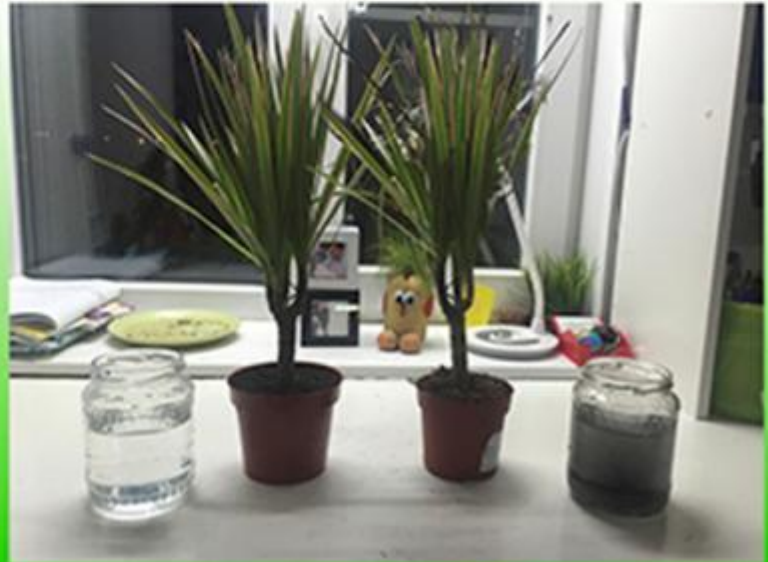
*Конечно же под это негативное влияние попадаем и мы люди. Простая схема показывает как это происходит: вредные вещества разложившейся батарейки попадают в грунтовые воды, эти воды питаю почву которая в свою очередь способствует росту травы. Эту траву едят коровы, и вот вредные вещества у нас на столе в продуктах первой необходимости.*



А на сколько они вредные наглядно покажет следующий опыт.

Я прошу обратить ваше внимание на экран.

Специально для этого опыта, месяц тому назад мы с мамой купили два абсолютно одинаковых цветка. С папой мы распилили одну батарейку, и размешали содержимое этой батарейки в воде. Один цветок мы поливали простой водой, а второй раствором из содержимого батарейки. Как вы видите один цветок прекрасно живет а второй погибает



Именно по этому на каждой батарееки стоит знак,  
что её нельзя выбрасывать, а только сдавать на переработку.



*Сейчас в России существует несколько заводов по переработке батареек, но они работают не на полную мощность из-за нехватки сырья. Это происходит по тому, что люди не знают, что надо сдавать батарейки*



*Это незнание может привести нас к настоящей экологической катастрофе.*

*Поэтому нужно обязательно сдавать батарейки на переработку, ведь после переработки они будут приносить нам только пользу.*



Ну и конечно нужно продолжать  
разрабатывать новые экологичные энергоносители.





**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ,  
БЕРЕГИТЕ НАШУ ПЛАНЕТУ!**