

ОПАСНЫ ЛИ БАТАРЕЙКИ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Ученица 1А класса
МБУ «Лицей № 60»
Тезикова Елена

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

- Изучить устройство батарейки
- Выявить опасность для окружающей среды
- Определить способ снижения опасности

БАТАРЕЙКИ В НАШЕЙ ЖИЗНИ



Батарейка - это источник питания, которая вырабатывает электричество под действием химической реакции



✓ Как часто мы используем батарейки?



АНКЕТИРОВАНИЕ

В 1 А классе было проведен опрос. Я спрашивала:

Сколько батареек используется в доме учеников в настоящее время?

Что означает знак  ?

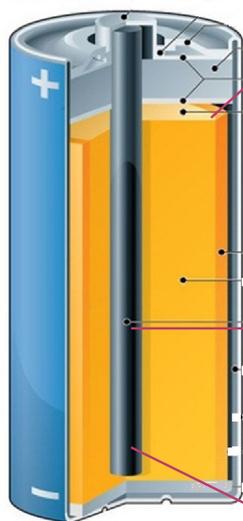
Куда выбрасываете использованную батарейку?

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА

- Дома у 13 учеников нашего класса используется 182 батарейки,
- 29 батареек после использования попадут в мусорный контейнер,
- 153 использованных батареек будут переданы на обезвреживание и переработку

УСТРОЙСТВО БАТАРЕЙКИ

Батарея электропитания



Металлическая оболочка

Электролит

Графитовый стержень

Виды батареек



Сухие (солевые, угольно-цинковые)
- самые дешевые, массово производятся

Щелочные (алкалиновые, щелочно-марганцевые)
- стоимость средняя, массово производятся

Литиевые
- легкие, хорошо работают при низких и высоких температурах, долго хранятся

Батарея (батарейка) электропитания – автономный источник постоянного тока

ИЗУЧАЕМ ЛИТЕРАТУРУ

выбросили батарейку
в ведро



металлическое покрытие
батарейки разрушается



содержащиеся в батарейках щелочи и тяжелые
металлы (цинк, свинец, марганец, кадмий,
никель, ртуть) вытекают



попадают в почву
и грунтовые воды



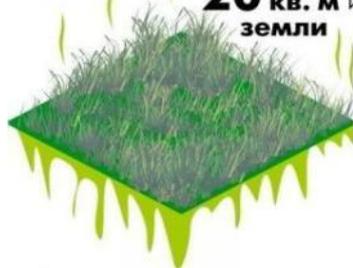
попадают в реки и озера,
воду в артезианских
скважинах



66-й Союзный Федеральный Центр



1 батарейка
заражает
20 кв. м или
земли



400 л
воды

БАТАРЕЙКА ОПАСНА ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



В КОНТЕЙНЕР С
БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ
ВЫБРАСЫВАТЬ НЕЛЬЗЯ!

БАТАРЕЙКИ НАДО
СОБИРАТЬ В ОТДЕЛЬНЫЙ
КОНТЕЙНЕР



В ТОЛЬЯТТИ ОРГАНИЗОВАНЫ МЕСТА СБОРА БАТАРЕЕК



ВЫВОДЫ

- 29 батареек, выброшенных в мусорный контейнер, заразит 580 кв. м земли, а это около площадь 6 школьных классов
- Ученики нашего класса предотвратили загрязнение около трех тысяч кв. метров земли, а это целый школьный стадион

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ