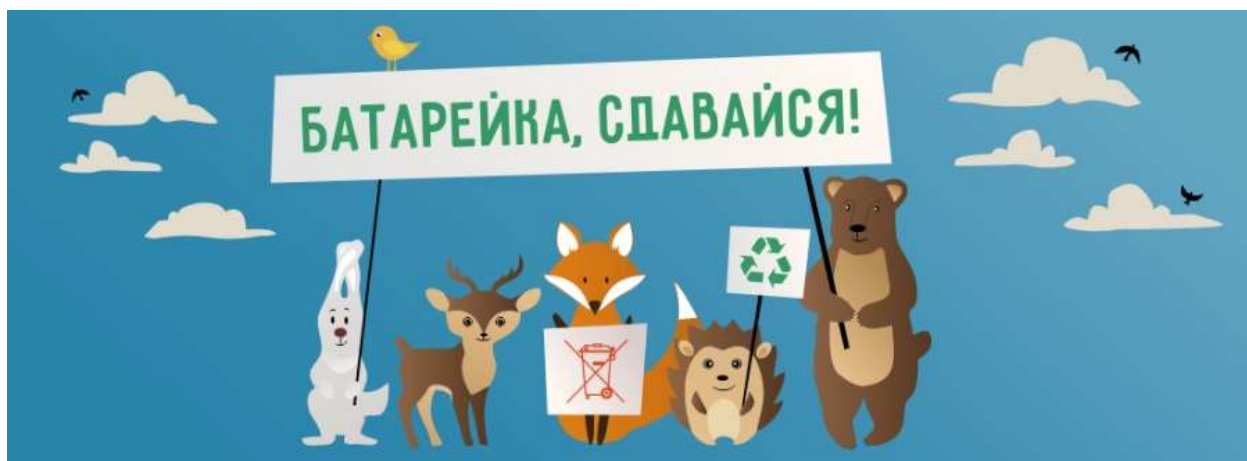


**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Детско-юношеский центр «Развитие»
Шебекинского района и города Шебекино Белгородской области
(МБУ ДО «ДЮЦ «Развитие»)**

**Проект на тему: «Батарейки, сдавайтесь!»
Срок реализации проекта: октябрь-апрель**



**Гречаная Алиса, 6 лет
Педагог дополнительного образования:
Гермашева Ирина Викторовна**

г.Шебекино, 2017

Содержание

1. Введение	Стр.3
2. Методы реализации	Стр.3
3. Этапы реализации проекта	Стр.3
4. Основные виды ресурсов проектной деятельности	Стр.4
5. Результаты	Стр.5
6. Выводы	Стр.6
7. Литература	Стр.7

1. Введение

Нас окружает большое количество батареек. Они употребляются всюду - в игрушках, фотоаппаратах, в часах, в дистанционных пультах. Но у них есть свой срок службы. Куда потом деваются использованные батарейки? Чаще всего выкидывают батарейки в мусор. И это очень опасно, ведь батарейка содержит в себе вещества, плохо влияющие на все живое. **Проблема** – люди мало знают в чем угроза использованных батареек. **Актуальность** проекта вызвана желанием привлечь к этой проблеме как можно большее количество людей.

Объектом изучения выступает пальчиковая батарейка.



Гипотеза: батарейками можно пользоваться безопасно до истечения срока годности, но если их потом выкидывать в мусорный бак, то они нанесут вред природе.

Цель проекта: изучение безопасности пальчиковой батарейки на окружающую среду.

Задачи проекта:

- изучить как устроены батарейки;
- изучить как влияют на природу отработанные батарейки;
- провести опрос, как часто используют люди батарейки, узнать, как утилизируют батарейки;
- предложить свое решение этой проблемы.

Пути достижения цели: изучить информацию в литературе и интернет-источниках, провести опрос в семье и в группе, написать листовки, обращение к жителям Шебекинского района через газету о проблеме охраны окружающей среды.

2.Методы реализации проекта: поиск, сбор и анализ специализированной литературы, экологическая акция, опрос.

3.Этапы реализации проекта:

1. Проблема обсуждается с детьми в группе.
2. Проблема обсуждается с родителями.
3. Сбор информации в разных источниках.
4. Выпуск и распространение листовки о влиянии батареек на окружающую среду в прогимназии и среди родителей нашей группы.

4. Основные виды ресурсов проектной деятельности.

Что такое батарейка и зачем она нужна? Папа рассказал мне, что батарейка - это источник питания для разных устройств. Батарейки применяют в телевизионных пультах, часах, фонариках, фотоаппаратах, в различных детских игрушках.

Батарейки бывают разной формы:

Круглые и плоские, цилиндрические.

Батарейки бывают: неперезаряжаемые и перезаряжаемые, тогда для их подзарядки используют специальные устройства.

Устройство батарейки

Корпус батарейки металлический. Внутри батарейки содержатся опасные химические вещества. В каждой из них есть анод и катод.



Опасность, исходящая от батарейки

Если посмотреть на обычную батарейку можно увидеть на ней знак. Он означает: «**Не выбрасывать, необходимо сдать в пункт утилизации**».

Знак этот на батарейке запрещающий. В батарейках находится много разных металлов — ртуть, цинк, никель, кадмий, марганец, свинец, литий. Эти металлы могут навредить здоровью человека. Ученые подсчитали, что одна маленькая батарейка, которую выбрасывают в мусор, загрязняет этими металлами столько земли, сколько нужно для двух деревьев, двух кротов, одного ёжа и множества дождевых червяков.

Чем опасны металлы, находящиеся в батарейках? Моя бабушка — доктор, и она знает, как эти вещества влияют на человека.

Свинец. Накапливается в основном в почках. Вызывает также заболевания мозга, нервные расстройства.

Кадмий. Накапливается в печени, почках, костях и щитовидной железе. Является канцерогеном, то есть вызывает рак.

Ртуть. Вызывает нервные расстройства, ухудшение зрения, слуха, нарушения двигательного аппарата, заболевания дыхательной системы. Больше всего страдают дети. Металлическая ртуть — это яд.



Со временем оболочка батарейки разлагается и вредные вещества попадают в почву и воздух. Потом проникают в грунтовые воды, и в водохранилища, откуда вода идет в наши дома.

Выброшенная в мусорное ведро батарейка попадает на свалку. Мусор на свалке возгорается и тлеет, а ядовитый дым отравляет людей. Когда идет дождь, эти яды попадают в почву, воду и растения. А потом через них яд попадает в человеческий организм. Все яды, попадающие в тело человека, способны вызвать тяжелые заболевания.

5. Результаты.

Проведение социологического опроса

Для того чтобы изучить эту проблему мы с преподавателем Ириной Викторовной провели опрос среди детей в своей группе и родителей. Всего детей и родителей 60 человек.

Все отвечали на вопросы:

1. Сколько батареек используется сейчас в вашей семье?
2. Количество человек в вашей семье?
3. Часто вы меняете (покупаете) батарейки?
4. Что вы делаете с использованными батарейками?
5. Знаете ли вы, какое воздействие оказывают выброшенные батарейки на окружающую среду?



Результаты опроса

Вопрос	Средний результат.
Сколько батареек используется сейчас в вашей семье?	10 батареек
Количество человек в вашей семье?	4 человека
Как часто вы меняете (покупаете) батарейки?	Работа одной батарейки 4-6 месяцев
Что вы делаете с использованными батарейками?	Отправляют в мусор – 90% Утилизируют 10 %
Знаете ли, какое воздействие оказывают выброшенные батарейки на окружающую среду?	Нет – 60 % Да – 40 %

Способы решения проблемы утилизации батареек.

Белгородская область- очень чистая и красивая. Здесь следят за порядком своих улиц и за промышленными выбросами, проводят экологические акции. В городах нашей области оборудованы пункты, куда можно сдать отслужившие свой срок батарейки и не выбрасывать их в мусорные баки.

В нашем городе Шебекино первый пункт приема батареек появился в кинотеатре «Космос». Второй пункт открылся в Центре культурного развития. Здесь была проведена акция «Сдай использованную батарейку – спаси ежику жизнь». Листовки с этим призывом были расклеены в нашей прогимназии.



Мы с преподавателем Ириной Викторовной думали, что же делать с отработавшими свой срок батарейками?

Хранить их дома нельзя, так как происходит выделение опасных веществ в воздух. Сдавать батарейки нужно в специальные места сбора отходов для дальнейшей их утилизации. У нас в России есть пока один завод по переработке батареек – «Мегаполисресурс» в городе Челябинске.

Какие же батарейки лучше?

- батарейки, которые можно перезаряжать;
- батарейки, которые не содержат кадмий и ртуть.

6. Выводы.

Изучив эту проблему, я поняла какую опасность несут использованные батарейки. Выбрасываемые батарейки в мусорные баки, опасны для человека и окружающей среды. Выброшенная в мусорное ведро батарейка попадает на свалку, где с другим мусором сжигается, образуя опасные вещества, которые вызывают тяжелые заболевания



Вместе с Ириной Викторовной мы провели опрос детей и родителей в нашей группе, чтобы узнать, знают ли они как опасны использованные батарейки и куда выбрасывают батарейки. Мы разработали листовку «Сдай батарейку-спаси планету».

Я всем рассказала, что отработанные батарейки необходимо сдавать в пункты приёма, чтобы потом их перерабатывать на специальных



заводах. Листовки я раздала детям и родителям в нашей группе и расклеила в прогимназии №8. Люди должны понять, что выброшенная в мусорное ведро старая батарейка — источник загрязнения окружающей среды. Нужно всем рассказывать, что нужно делать с отработанными батарейками. Нельзя допускать, чтобы они валялись на улицах, в парках. Использованные батарейки нельзя хранить дома, выбрасывать в мусорный бак.

Как один из способов хранения батареек — помещать их в пластиковые бутылки, а потом сдать в пункт приема.

Считаю, что моя работа является важной. Этот проект имеет практическое значение для населения Шебекинского района. Очень важно думать о том, что хорошего и доброго можем сделать для нашего края, страны и Земли. Важно не только задумываться, но и действовать.

7 Литература.

1. Аклёнова М. Д. «Энциклопедия для детей том 14 », М.-Аванта плюс, 2001 г.

Интернет-источники:

[http:// www.сдайбатарейку.рф/](http://www.сдайбатарейку.рф/)

<http://musora.bolshe.net/>

<http://vtorothodi.ru/>



Пример листовки

«Сдай батарейку - спаси планету»

В батарейках содержится множество различных металлов — ртуть, никель, кадмий, свинец, литий, марганец и цинк. При разрушении корпуса батареек вредные вещества попадают в почву, природные воды, могут переноситься с пылью, поглощаться растениями, попадать в организмы животных и человека и наносить существенный вред здоровью. Одна пальчиковая батарейка, выброшенная в мусорное ведро, может загрязнить тяжёлыми металлами около 20 квадратных метров земли, а в лесной зоне это территория обитания двух деревьев, двух кротов, одного ёжика и нескольких тысяч дождевых червей! Не выбрасывайте батарейки в мусорное ведро! В нашем городе установили контейнер для сбора использованных батареек, просьба бросать батарейки в него. Собранные батарейки будут переданы на утилизацию.

Пункты приема батареек в нашем городе Шебекино: в кинотеатре «Космос», в Центре культурного развития.

Сделаем нашу Землю чище!

Анкета по обследованию информированности населения о вреде батареек и отношения населения к поставленной проблеме.

1. Сколько батареек используется сейчас в вашей семье?
2. Количество человек в вашей семье?
3. Часто вы меняете (покупаете) батарейки?
4. Что вы делаете с использованными батарейками?
5. Знаете ли вы, какое воздействие оказывают выброшенные батарейки на окружающую среду?

