

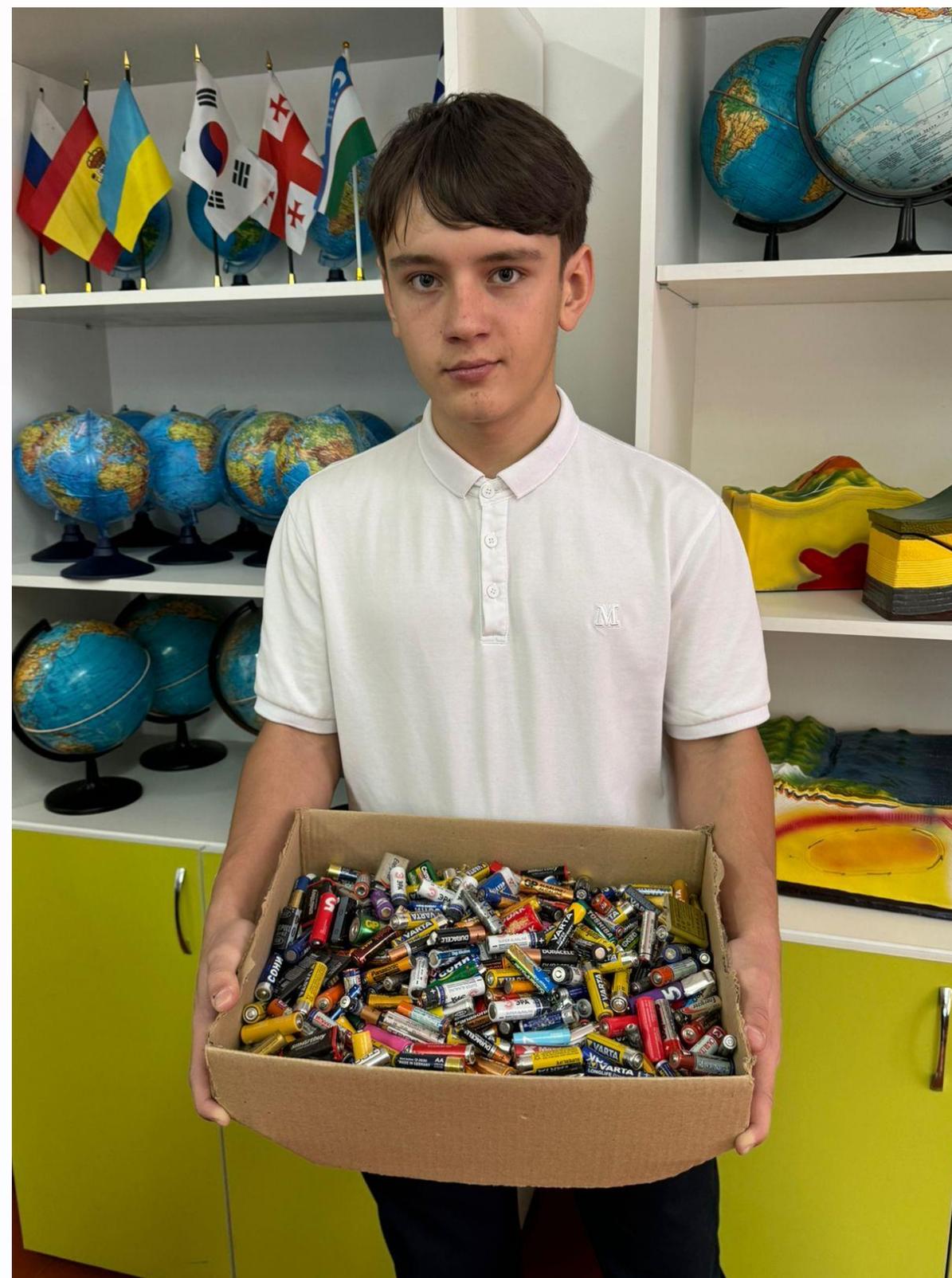
Экомарафон «С заботой о Родной земле»

Проект: «Энергия перемен»

В современном мире, где забота об окружающей среде становится все более актуальной, важно прививать экологическую культуру уже с раннего возраста. Этот проект направлен на то, чтобы формировать экологическое сознание у школьников, привлекая их к решению важной проблемы – утилизации батареек.

Подготовили проект: ЭкоВолонтеры КГУ «ОШ имени академика Е.А. Букетова» (Наумова С., Шмидт В., Горбенюк М., Исмагулова А., Нежданов И.)

Руководитель проекта: Андрейковец К.С.





Экологическая культура – это неотъемлемая часть современного общества. Она формирует ценности и навыки, необходимые для ответственного отношения к природе. Одним из ключевых элементов экологической культуры является понимание и решения проблемы утилизации бытовых отходов, особенно опасных, таких как использованные батарейки. Именно поэтому в нашей школе уже два года существует проект «Энергия перемен»

Батарейки содержат вредные вещества, которые при попадании в почву или воду загрязняют окружающую среду, нанося вред экосистемам.

1 Загрязнение почвы

Ртуть, кадмий и другие тяжелые металлы, содержащиеся в батарейках, накапливаются в почве, попадают в растения и могут вызвать серьезные заболевания у людей и животных.

2 Загрязнение водоемов

Выброшенные батарейки попадают в водоемы, где тяжелые металлы могут нанести вред водным организмам и сделать воду непригодной для питья.

Цели и задачи проекта

Проект направлен на формирование у школьников экологического сознания, ответственного отношения к окружающей среде и понимания важности правильной утилизации батареек.

Цель	Задачи
Формирование экологической культуры у школьников	Организация пунктов сбора использованных батареек
Повышение осведомленности о вреде неправильной утилизации батареек	Взаимодействие с перерабатывающими компаниями для утилизации собранных батареек
Создание устойчивой системы раздельного сбора и переработки батареек в школе	Проведение просветительской работы среди школьников: лекций, уроков, конкурсов
Вовлечение родителей и местного сообщества в проект	Измерение результатов проекта: количество собранных батареек, изменение отношения учеников к экологическим проблемам



Этапы реализации проекта

Планирование

Проведение предварительных исследований, разработка плана проекта, выбор партнеров, подготовка необходимых материалов, выбор площадки для сбора батареек.

1

Разработка учебных материалов

Создание презентаций, видеороликов, брошюр с информацией о вреде неправильной утилизации батареек, о важности экологического сознания, о правилах сбора и утилизации.

3

Оценка результатов

Анализ количества собранных батареек, проведение повторного анкетирования учащихся для оценки изменения их отношения к экологическим проблемам.

5

Сбор информации

Проведение анкетирования учащихся для определения уровня осведомленности о проблеме утилизации батареек, сбор информации о существующих программах по утилизации батареек в регионе.

Проведение мероприятий

Организация лекций, уроков, конкурсов, мастер-классов для школьников по теме утилизации батареек, установка контейнеров для сбора батареек в школе.



Сбор использованных батареек: организация пунктов сбора

Ключевым этапом проекта является организация пунктов сбора использованных батареек в школе. Для этого необходимо:

Выбор места

Определить удобное и доступное для всех учащихся место в школе, например, в холле, библиотеке или рядом с классными комнатами.

Установка контейнеров

Приобрести специальные контейнеры для сбора батареек, желательно яркие и привлекательные, с изображением батареек и надписью "Сбор батареек".

Информирование учащихся

Провести информационную кампанию среди школьников, объяснив правила сбора батареек: какие батарейки можно собирать, куда их класть, как правильно их утилизировать.

Утилизация батареек: взаимодействие с перерабатывающими компаниями

Важно установить партнерские отношения с компаниями, занимающимися переработкой батареек. Для этого необходимо:

- 1 Поиск компаний**
Изучить список перерабатывающих компаний в регионе и выбрать те, которые занимаются утилизацией батареек.
- 2 Заключение договоров**
Заклучить договор с выбранной компанией, где будут прописаны условия сбора, транспортировки и утилизации батареек.
- 3 Организация транспортировки**
Организовать регулярную транспортировку собранных батареек от школы до перерабатывающего предприятия.
- 4 Контроль процесса**
Обеспечить контроль за процессом утилизации батареек, следить за соблюдением экологических норм и правил.





Просветительская работа среди школьников: лекции, уроки, конкурсы

Просветительская работа играет важную роль в формировании экологической культуры у школьников. Необходимо:

Лекции

1

Проведение лекций о вреде неправильной утилизации батареек, о составе батареек, о процессе переработки, о значении экологического сознания.

Уроки

2

Интеграция темы утилизации батареек в учебные программы по экологии, химии, биологии

Конкурсы

3

Организация конкурсов рисунков, сочинений, видеороликов на тему экологической ответственности, утилизации батареек, важности защиты окружающей среды.



Вовлечение родителей и учителей

Вовлечение родителей и учителей в проект позволит расширить его масштабы и сделать его более эффективным. Для этого необходимо:



Информирование

Провести информационную кампанию среди родителей, объяснив им важность проекта, правила сбора и утилизации батареек, возможности участия в проекте.



Партнерство

Привлечь к участию в проекте местные организации, волонтеров, экологические группы, чтобы расширить охват проекта и получить дополнительную поддержку.



Взаимодействие

Организовать встречи с родителями для обсуждения проекта, привлечения их к участию, сбора идей и предложений.



Измерение результатов: количество собранных батареек, изменение отношения учеников

Чтобы оценить эффективность проекта, необходимо регулярно отслеживать его результаты. Для этого можно использовать следующие методы:

1

Подсчет собранных батареек

Вести учет количества собранных батареек в каждом пункте сбора. Это позволит оценить эффективность проекта и проследить за динамикой сбора.

2

Анкетирование учащихся

Провести анкетирование учащихся перед началом проекта и после его завершения, чтобы оценить изменение их отношения к экологическим проблемам, уровень их осведомленности о правильной утилизации батареек.

Минимальные расчеты на затраты проекта



Средняя стоимость контейнера для утилизации батареек (100 л) – 12 тыс. тг.

В городе Караганда – 66 школ



Стоимость грузоперевозки – 4000 тг/час

Примерно на сбор двумя машинами будет затрачено около 6 часов

По стоимости это выйдет примерно 24000 тг за одну машину

Общая сумма затрат составит:

792000 тг на контейнеры для утилизации + 48000 тг на сбор контейнеров со школ

Итого: 840000 тг



Заключение: создание устойчивой системы раздельного сбора и переработки

Проект по использованию батареек направлен на создание устойчивой системы раздельного сбора и переработки в школе. Цель проекта – сформировать у школьников экологическое сознание, ответственное отношение к окружающей среде и навыки правильной утилизации батареек.

Благодаря проекту, школьники будут не только осведомлены о проблеме утилизации батареек, но и смогут внести свой вклад в ее решение, активно участвуя в процессе сбора и утилизации.