

МБОУ «Карагайская средняя общеобразовательная школа № 1»

Исследовательский проект:

# «Элемент питания - батарейка»



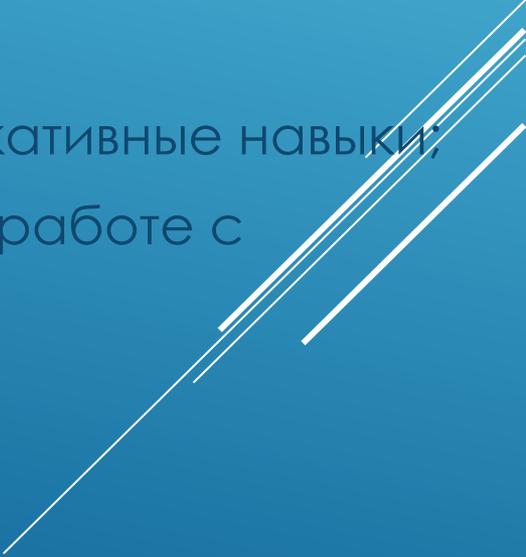
**Автор:** Голубчиков Роман

**Руководитель:** Голубчикова Светлана Сергеевна

с. Карагай, 2021 г.

**Цель нашей работы:** выяснить, кто и для чего изобрёл батарейку?

### **Задачи:**

- ▶ Развивать навыки проведения экспериментов (исследований);
  - ▶ Формировать умение размышлять, обобщать результаты;
  - ▶ Развивать наблюдательность, изобретательность, познавательную активность в процессе экспериментирования;
  - ▶ Обогащать словарный запас;
  - ▶ Развивать творческие способности и коммуникативные навыки;
  - ▶ Воспитывать аккуратность и осторожность при работе с батарейками.
- 

- ▶ **Батарея** (элемент питания) – обиходное название источника электричества для автономного питания портативного устройства.
- ▶ Может представлять собой одиночный гальванический элемент, аккумулятор или их соединение в батарею для увеличения напряжения.



# ИСТОРИЯ ИСТОЧНИКОВ ТОКА

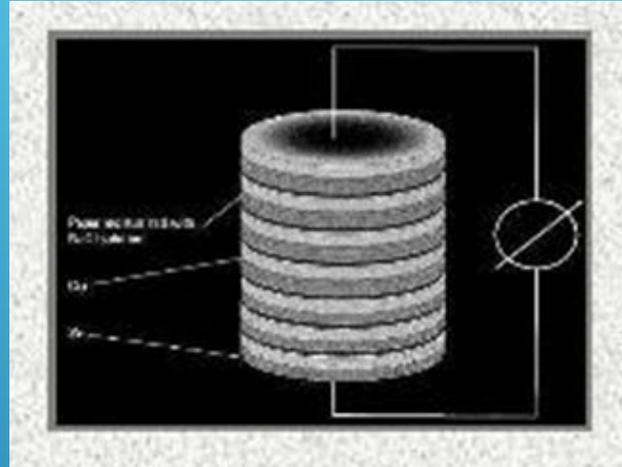
Первая электрическая батарея появилась в 1799 году. Её изобрел итальянский физик *Алессандро Вольт* (1745 - 1827) — итальянский физик, химик и физиолог, изобретатель источника постоянного электрического тока.



Его первый источник тока – «вольтов столб» был построен в точном соответствии с его теорией «металлического» электричества. Вольт положил друг на друга попеременно несколько десятков небольших цинковых и серебряных кружочков, проложив меж ними бумагу, смоченную подсоленной водой.



Алессандро Вольта  
(1745 – 1827)



Вольта показал, что причиной электрических импульсов является контакт металлов разной активности.



- ▶ **Аккумулятор** – устройство для накопления энергии с целью ее последующего использования.

# СОСТАВ БАТАРЕЙКИ



**В батарейках содержится множество различных металлов —**

**ртуть,  
никель,  
кадмий,  
свинец,  
литий,  
марганец  
цинк  
и другие элементы.**



# ИГРУШКИ НА БАТАРЕЙКАХ

# БЫТОВЫЕ ПРИБОРЫ НА БАТАРЕЙКАХ





**ПЕРВЫЕ ШАГИ В ЭЛЕКТРОНИКЕ**



**БАТАРЕЙКА ИЗ ЛИМОНА**





ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗАРЯД ЦЕПИ



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**