

**Информация
закодированная с помощью
каких двух знаков, может
быть понятна далеким
цивилизациям?**

**Автор:
Коржовская Алина**



Цель:

**выяснить с
помощью каких
двух знаков
можно
закодировать
письмо для
далеких
цивилизаций?**

Задачи:

- Раскрыть понятие «Кодирование информации».
- Выяснить какие формы представления информации бывают, выбрать наиболее понятные для инопланетянина.
- Найти, как записывали информацию в древности, как записывает информацию компьютер.
- Предложить способы кодирования информации с помощью двух знаков.

Методы:

- Обмен мнениями.
- Генерация идей.
- Метод аналогий.
- Поиск и анализ информации.
- Решение задач.

Гипотеза:

информацию можно
закодировать с
помощью рисунков.

Ход исследования:

- **Дать определение понятия «Кодирование информации».**
- **Объяснить для чего нужно кодировать информацию.**
- **Выяснить какие формы представления информации бывают. И в каких из них можно использовать только два знака.**
- **Найти информацию: кодирование информации в древности, в компьютере.**
- **Представить способ кодирования информации с помощью двух знаков. (генерация идей)**
- **Сделать вывод. Составить презентацию и публикацию.**
- **Оформить свою страничку в Web- сайте.**

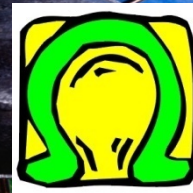
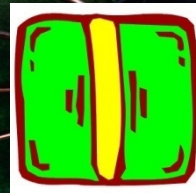
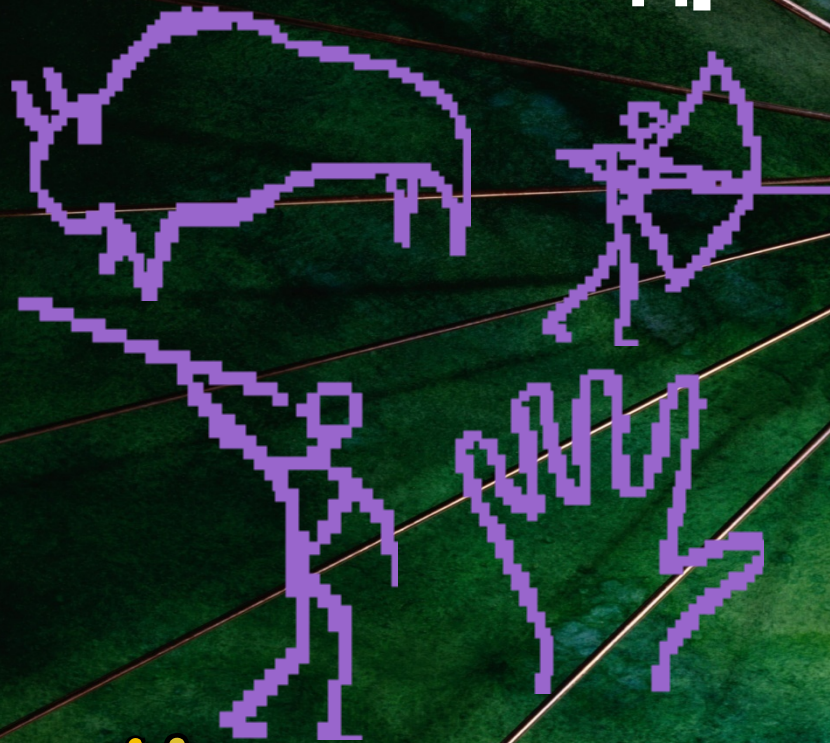
Кодирование информации.

- **Кодирование информации** – процесс формирования определенного представления информации. В более узком смысле под термином «кодирование» часто понимают переход от одной формы представления информации к другой, более удобной для хранения, передачи или обработки. Обратное преобразование называется **декодированием**.
Способ кодирования зависит от цели, ради которой оно осуществляется: сокращение записи, засекречивание (шифровка) информации, удобство обработки и т.п.
Существуют три основных способа кодирования текста:
- **графический** – с помощью специальных рисунков или значков;
- **числовой** – с помощью чисел;
- **символьный** – с помощью символов того же алфавита, что и исходный текст.
- Полный набор символов, используемый для кодирования текста, называется **алфавитом** или **азбукой**.

Древняя Греция.

- В результате войн произошёл упадок греческой культуры, греки перестали пользоваться письмом и забыли его. Это произошло в 12 веке до нашей эры.
- В 8 веке до н. э. в Греции появилась новая письменность. Её создали на основе финикийского алфавита.
- Впервые в истории греки стали обозначать буквами гласные звуки. Это позволило грекам более точно при письме передавать звуковую речь.
- Греческий алфавит состоит из 24 букв.

Кодирование информации в древности:



СИМВОЛЫ, БУКВЫ

числа

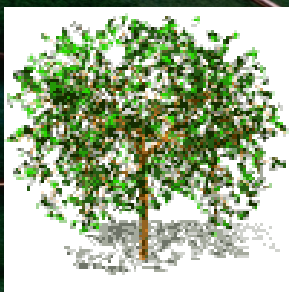
рисунки



КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ЭВМ

Информация, циркулирующая в ЭВМ,
с помощью электрических сигналов
закодирована в виде
последовательностей цифр 0 и 1,
называемых битами.

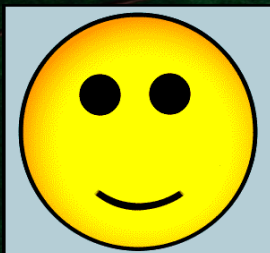
Кодирование информации с помощью двух знаков.



4.



2.



5.



3.



6.

0

1

Выводы:

- **Гипотеза наша подтвердилась.**
- **Можно закодировать информацию с помощью двух рисунков, но можно еще использовать форму кодирования компьютера с помощью двух цифр, так как этот способ вероятнее всего будет понятен технике.**