



# **Кодирование информации.**

# В мире кодов:

- **Код**- это система условных знаков для представления информации.
- **Кодирование** - это представление информации с помощью некоторого кода.
- **Декодирование** – это процесс восстановления содержания закодированной информации.
- **Информация** – это сведения об окружающем нас мире.
- **Информатика** – это наука о различных способах хранения, передачи и обработки информации)

# Способы кодирования информации:

- 1) **Графический**- с помощью рисунков или значков;
- 2) **Числовой**- с помощью чисел;
- 3) **Символический** - с помощью символов того же алфавита, что и исходный текст.

## Способы кодирования

Графический (с помощью рисунков или знаков)



4, 2, 1

Числовой (с помощью чисел)

01010011  
01000011  
01001000  
01001111  
01001111  
01001100

Символьный (с помощью символов того же алфавита, что и исходный текст)

БМ ЧГЁУ НКМ  
ОБ ГЁТЭ ТГЁУ

# Самое главное:

- Выбор способа кодирования зависит от цели, ради которой оно осуществляется.
- Существует три основных способа кодирования информации:  
***графический, числовой, символический.***
- Чтобы декодировать закодированное сообщение, необходимо знать код.

# Кодирование как изменение формы представления

## информации:

- **Важным видом обработки информации является изменение формы ее представления.**
- **Изменение формы представления информации: переход от одной формы представления информации к другой, более удобной для восприятия, обработки, хранения или передачи.**
- **Обработка информации , связанная с изменением формы , но не изменяющая содержания , происходит при систематизации информации , поиске**

# Множество кодов очень прочно вошло в нашу жизнь.

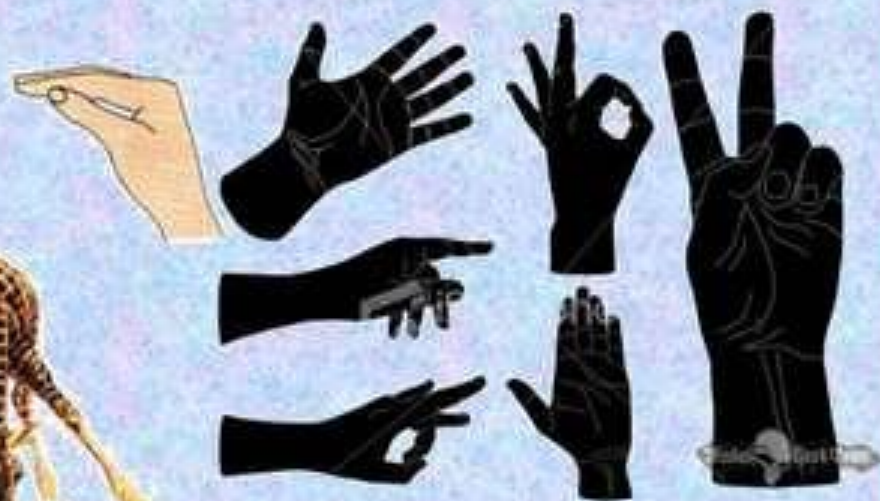
## Так

- Числовая информация кодируется арабскими, римскими цифрами;
- Для общения мы используем код – русский язык, в Китае – китайский
- С помощью нотных знаков кодируется любое музыкальное произведение, а на экране проигрывателя вы можете увидеть громкий или тихий звук, закодированный с помощью графика;
- Часто бывает так, что информацию надо сжать и представить в краткой, но понятной форме. Тогда применяют пиктограммы, например, на двери магазина, на столбах в парке, на дороге

# Формы представления информации



Ж



ЖИРАФ



5 класс



RelName





# Где и с какой целью используется кодирование информации?

- Когда речь заходит о кодировании, то в первую очередь оно ассоциируется с работой разведчиков и шпионов, чья деятельность связана с сокрытием информации. Но гораздо чаще кодирование используется для передачи, обработки и хранения информации.
- Информация может поступать от источника к приёмнику с помощью условных знаков или сигналов.

