



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.

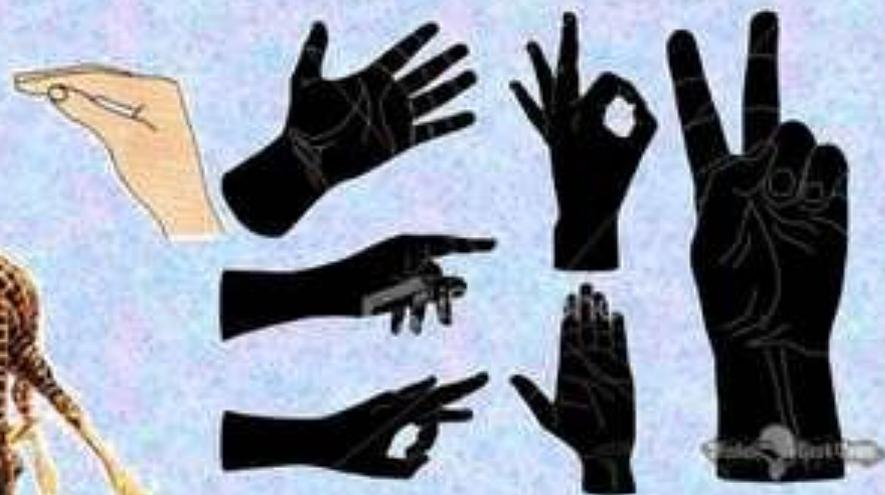
Так

- 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.



MyShared