

Кодирование информации



Информатика. 1 курс.

Автор: Конкин Е.

Всегда ли мы можем понять друг друга? За счет чего происходит непонимание?

Возможные ответы студентов:

- Говорим на разных языках
- Происходит искажение информации из-за помех в канале связи
- Преднамеренное искажение информации
- Шифрование информации
- «Не умеем» слушать
- Участники диалога имеют разные уровень образования, культуры, статус, интересы и др.

Зачем кодируют информацию?

Возможные ответы студентов:

- Для передачи по каналам связи
- Для передачи на большие расстояния
- Для передачи больших объемов
- Для увеличения скорости передачи
- Для защиты информации от искажения
- Для защиты от незаконных пользователей

Приведите примеры кодирования информации

Код Морзе

В 1843 г. американский художник Сэмюэл Морзе (1791-1872) изобрел новый телеграфный код, заменивший код Кука и Уитстона. Он разработал для каждой буквы знаки из точек и тире. При передаче сообщения долгие сигналы соответствовали тире, а короткие - точкам. Код Морзе используется и в наши дни. Морзе устроил демонстрацию своего кода, проложив телеграфный провод длиной 6 км от Балтимора до Вашингтона и передавая по нему новости о президентских выборах.

В 1858г. Чарлз Уитстон создал систему, в которой оператор с помощью кода Морзе набивал сообщения на длинной бумажной ленте, поступавшей в телеграфный аппарат. На другом конце провода самописец набивал принятое сообщение на другую бумажную ленту. В последствии самописец заменили сигнализатором, преобразовывавшим точки и тире в долгие и краткие звуки. Операторы слушали сообщения записывали их перевод.

Другие примеры кодирования информации

Семафорная азбука

Пляшущие человечки Конан Дойля

«Тарабарская грамота»

Азбука глухонемых

Язык танца

Язык цветов

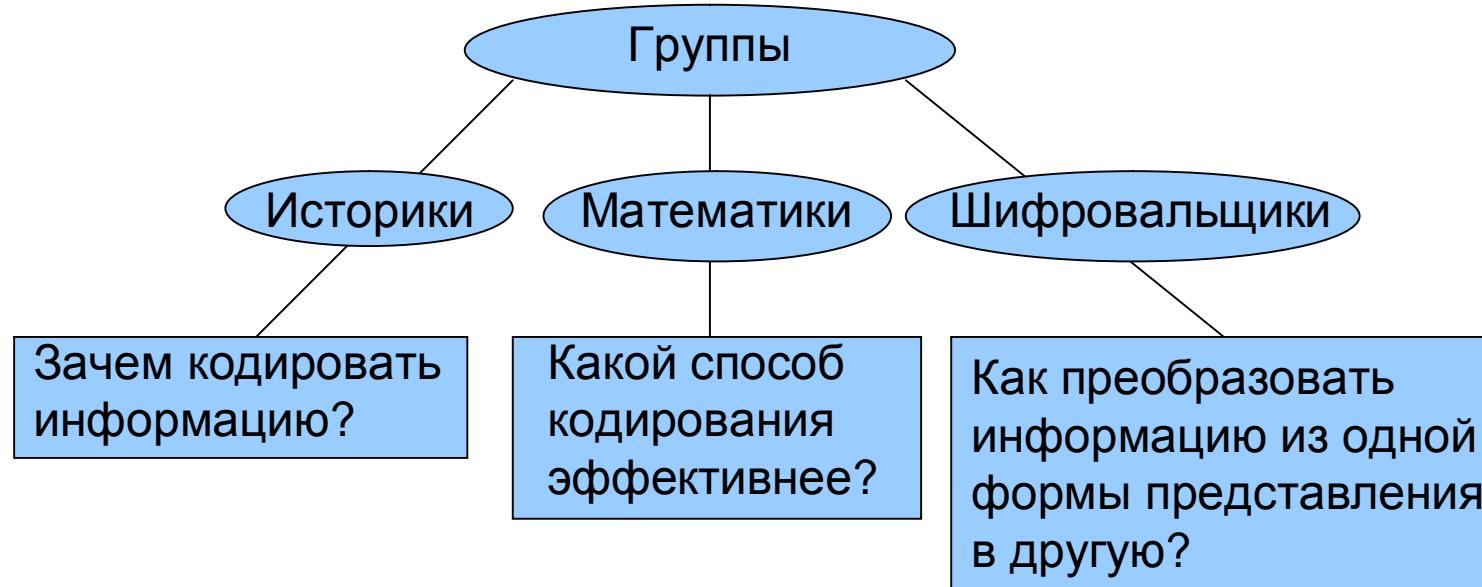
Мимика

Двоичное кодирование информации в ЭВМ

Смайлики



На какие вопросы мы будем искать ответы



Представление результатов исследований

