

Теоретические основы информатики

Лекция 2 часть 2



Виды информации

По способу ее внутренней организации
информацию делят на:

- Данные или простой, логически неупорядоченный набор сведений.
- Логически упорядоченные, организованные наборы данных.

Упорядоченность данных достигается наложением на данные некоторой структуры. Во второй группе выделяют особым образом организованную информацию – *знания*.



Виды классификации информации

| По способам восприятия | По форме представления | По общественному значению |
|--|--|--|
| Визуальная Аудиальная Тактильная Обонятельная Вкусовая | Текстовая Числовая Графическая Музыкальная Комбинированная | Массовая: (обыденная, общественно- политическая, эстетическая) Специальная: (научная, производственная, техническая, управленческая) Личная: (знания, умения, интуиция) |



По способу получения информации

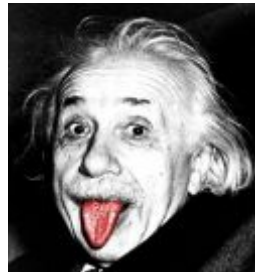
- **зрительная**
(*визуальная*, 80-90 % информации)



- **звуковая** (*аудиальная*)



- **вкусовая**



- **обонятельная** (запахи)



- **тактильная** (осязание)



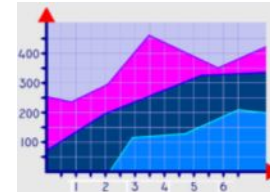
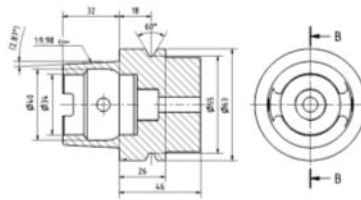
По форме представления информации

- **Текстовая**

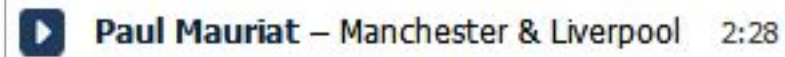
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

- **Числовая** 1 2 4 8 16 32 64 128 256 512 1024

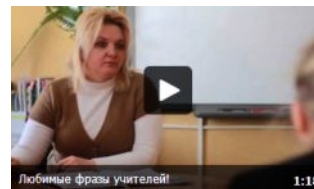
- **графическая**



- **звуковая**



- **мультимедийная**



Информация может быть представлена в разных формах!

Свойства информации

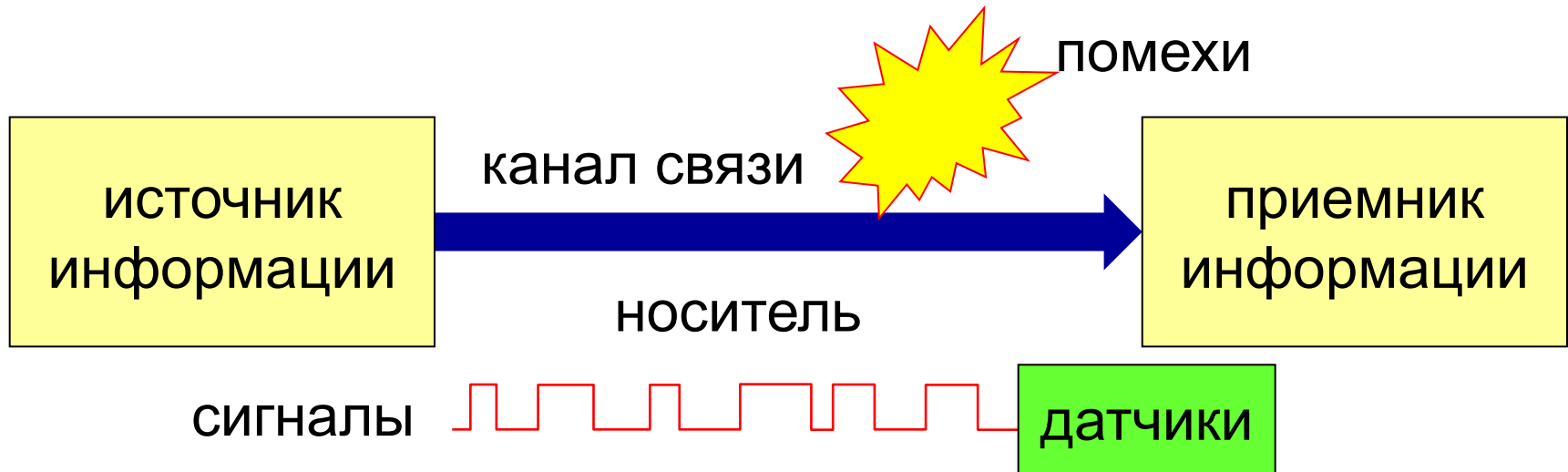
- **объективность**
(независимость от чьего-либо мнения);
- **понятность** для получателя;
- **полезность**
(позволяет получателю решать свои задачи);
- **достоверность**
(получена из надёжного источника);
- **актуальность**
(значимость в данный момент);
- **полнота**
(достаточность для принятия решения).



Информационные процессы



Передача информации



Сигнал — это изменение свойств носителя, которое используется для передачи информации.

Сообщение — это последовательность сигналов (оболочка для информации).

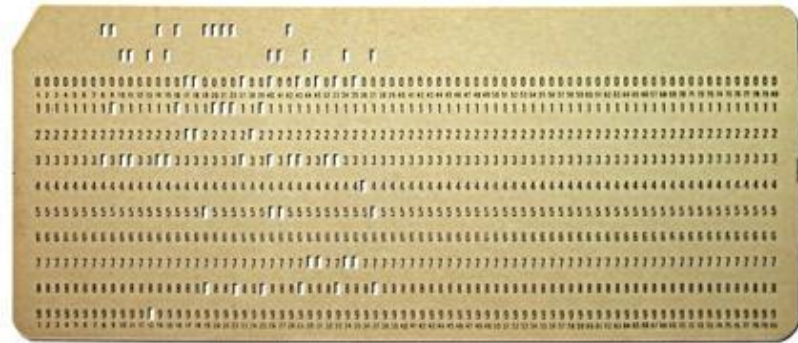
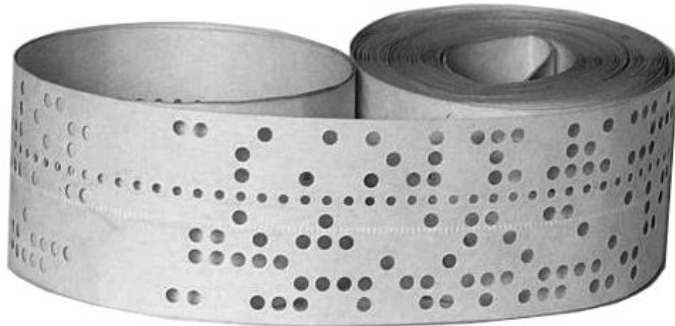
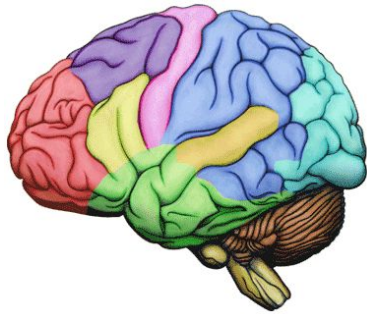


Обработка информации

- **создание** новой информации
- **кодирование** – изменение формы, запись в некоторой знаковой системе (в виде кода), шифрование
- **поиск**
- **структурирование** – выделение важных элементов в сообщениях и установление связей между ними
- **сортировка** – расстановка элементов списка в заданном порядке



Хранение информации



Использование информации

