



Информация и информационные процессы

Понятие информации:

Информация относится к фундаментальным, неопределяемым понятиям науки информатика.



Термин **информация** происходит от латинского слова **information**, что означает **сведения, разъяснения, изложение.**



Понятие информации:

В быту информацией называют любые данные, сведения, знания, которые кого-либо интересуют. Например, сообщение о каких-либо событиях, о чьей-либо деятельности



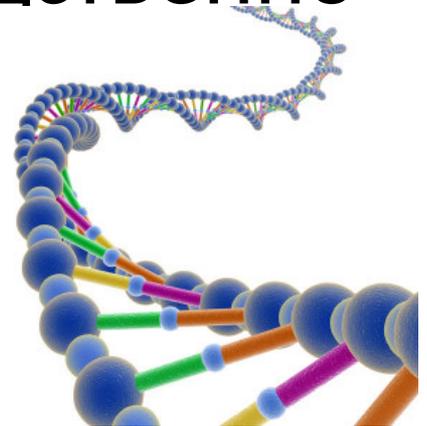
Понятие информации:

В технике под информацией понимают сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов.



Понятие информации:

В биологии понятие «информации» связывается с поведением живых организмов, а также в связи с исследованиями механизмов наследственности.



Понятие информации:

В информатике информация – это знания человека, которые он получает из окружающего мира которые реализует с помощью вычислительной техники.



Свойства информации:

- **Понятность** - изложенная на доступном для получателя языке
- **Достоверность** - отражающая истинное положение дел
- **Актуальность** - существенно важная в настоящий момент
- **Полнота и точность** - содержание всего необходимого для понимания информации
- **Полезность.**

Формы представления информации:



текстовая

графическая



звуковая

символьная

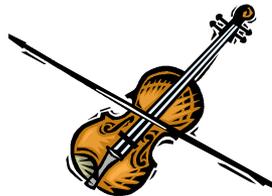


Виды информации:

Аналого-непрерывная (воспринимается человеком)

- ◆ визуальная
- ◆ аудиальная
- ◆ тактильная
- ◆ вкусовая

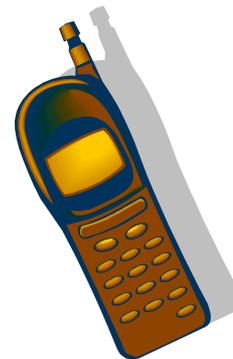
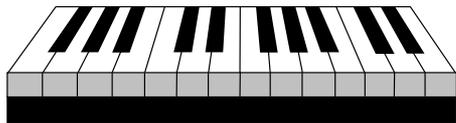
Источники:



Виды информации:

Дискретная - скачкообразная
(воспринимается вычислительной
техникой)

Источники:



Единицы измерения количества информации:

В вычислительной технике информацию кодируют с помощью двух знаков **0** и **1**, которые называют **битами**.



Информационные процессы:

Информационными процессами называют процессы, связанные с получением, хранением, обработкой и передачей информации.





Хранение информации – это её накопление на различных носителях.

Носитель информации – среда для записи и хранения информации.

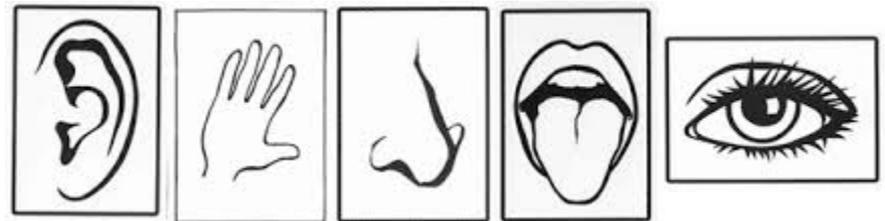


Внешние носители?

Получении информации

Человек получает информацию с помощью органов чувств:

- ▶ зрение
- ▶ слух
- ▶ осязание
- ▶ обоняние
- ▶ вкус



Получении информации

Компьютер получает информацию через устройства ввода:

- мышь
- клавиатуру
- сканер



Передача информации

источник информации



канал связи



приемник информации

Передача происходит при:

- разговоре между людьми
- посредством переписки
- с помощью технических средств связи