

10 класс неделя: 2

# Понятие информации

# Что мы можем сказать об инфо



Информация — это то, что м

Информация имеет смысл.получать.

Информация должна быть представлена в какой-то форме

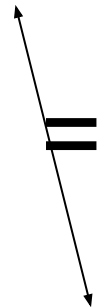
- сохранять.

- обрабатывать.

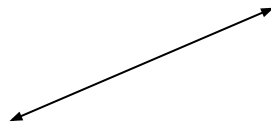
- передавать.

К информации человек как-то относится (оценивает её).

# Компьютер



универсальный  
программно-управляемый автомат  
для работы с информацией



данные

информация

# Информация – это ...

любые сведения об окружающем мире, которые человек получает с помощью органов чувств:

- **глаза** (зрение, 90 процентов информации)
- **уши** (слух)
- **язык** (вкус)
- **нос** (обоняние)
- **кожа** (осязание)

**Латинский язык:**

*informatio* – разъяснение, сведения

# Информация – это ...

«Информация есть информация, а не материя и не энергия».

*Н. Винер, «Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине»*

**Информация** – одно из базовых понятий в науке (как *материя, энергия*), поэтому нет более четкого определения:

- невозможно выразить через более простые понятия
- объясняется только на примерах или в сравнении с другими понятиями

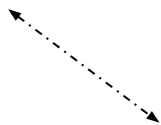
# Виды информации

- Символ (знак, жест)
- Текст (состоит из символов, важен их порядок)

КОТ □ ТОК

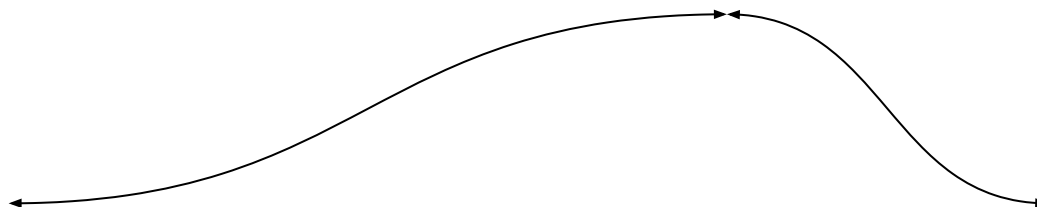
- Числовая информация
- Графическая информация (рисунки, картины, чертежи, фото, схемы, карты)
- Звук
- Тактильная информация (осязание)
- Вкус
- Запах

середина XX века



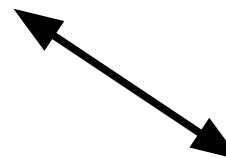
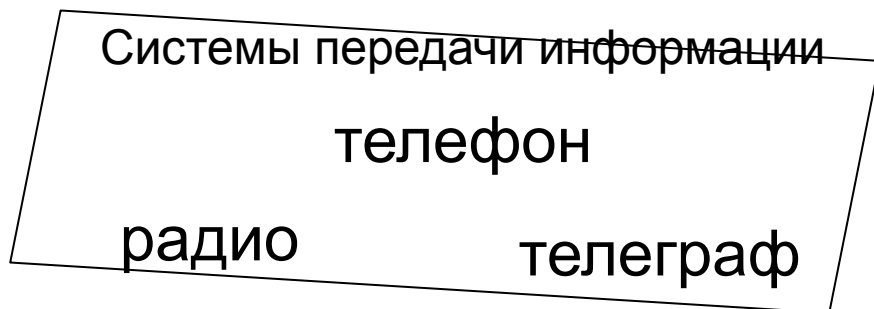
появление термина  
«информация»

автор теории  
Клод Шеннон



теория связи

кибернетика



теория  
информации

# Понятие информации

Философия

всеобщее свойство  
(атрибут) материи

атрибутивная  
концепция

функция живой  
природы

функциональная  
концепция

присуща только  
человеку

антропо-  
центрическая  
концепция

Теория  
информации

последовательность  
знаков      сигналов

содержание



# Понятие информации

исследует и.п.  
в системах управления

Кибернетика

исследует и.п.  
в механизмах нервной  
деятельности  
человека и живот

Нейро-  
физиология

изучает  
механизмы  
наследственности

Генетика

Система управления

содержание  
передаваемых сигналов

содержание сигналов  
электрохимической природы,  
передающихся по  
нервным волокнам

структура молекул  
ДНК

содержание  
генетического кода