

ГОУ СПО Технологический колледж №28

Презентация по информатике

# ВИДЫ ИНФОРМАЦИИ

Автор: преподаватель  
информатики и ИТ  
Гордеева О.М.

Москва, 2006г

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Виды информации
2. Аналоговая информация
3. Источники аналоговой информации
4. Цифровая информация
5. Источники цифровой информации
6. Преобразование видов информации
7. Кодирование информации
8. Используемая литература

# ИНФОРМАЦИЯ

АНАЛОГОВАЯ



ЦИФРОВАЯ



# АНАЛОГОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Характеристика: НЕПРЕРЫВНА

Воспринимается человеком с помощью органов чувств:



1. Глаза – визуальная информация

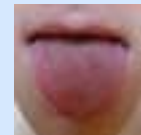


2. Уши – звуковая информация



3. Нос – обонятельная информация

4. Язык – вкусовая информация



5. Кожа – тактильная информация



# ИСТОЧНИКИ АНАЛОГОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

- 1) **Скрипка.** Может издать звук любой высоты. Переход от тона к тону происходит плавно и непрерывно.



- 2) **Телевизор.** Луч кинескопа непрерывно перемещается по экрану, и яркость отдельных участков меняется плавно.



# ИСТОЧНИКИ АНАЛОГОВОЙ ИНФОРМАЦИИ



**3) Телефон. Громкость звука  
изменяется плавно и непрерывно.**



**4) Аналоговые часы. Стрелки часов  
движутся по циферблату плавно и  
непрерывно.**



# ИСТОЧНИКИ АНАЛОГОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

**Процессы в природе тоже аналоговые, т. к. непрерывны.**

- 1. Температура воздуха**
  - 2. Атмосферное давление**
  - 3. Смена времен года**
  - 4. Смена дня и ночи**
- И т.д.**



# ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Характеристика: ДИСКРЕТНА  
(скачкообразна)

Воспринимается вычислительной  
техникой





# ИСТОЧНИКИ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ



1) Фортепиано. Нельзя исполнить звуки между нотами «ми» и «фа». Переход от ноты к ноте осуществляется скачком.



2) Монитор. Яркость луча изменяется скачком – есть луч (яркая точка), нет луча (черная точка).



# ИСТОЧНИКИ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ



3) Музыкальный проигрыватель компакт-дисков (CD-плеер).



4) Мобильные телефоны.

5) Цифровые часы. Смена цифр происходит скачком.



# ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ВИДОВ ИНФОРМАЦИИ

АНАЛОГОВАЯ



ЦИФРОВАЯ



# КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ



Музыка - аналоговая информация



Кодирование: запись с помощью нот



Музыка на бумаге – цифровая  
информация



Воспроизведение музыки с помощью  
музыкального инструмента



Музыка - аналоговая информация



# ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1) О.Л.Соколова. Универсальные поурочные разработки по информатике. – М.: ВАКО, 2006.
- 2) С.Симонович, Г.Евсеев, А.Алексеев. Общая информатика. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2001.

