

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗВУКА В
ПАМЯТИ КОМПЬЮТЕРА.
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
МУЛЬТИМЕДИА.

ИСТОРИЯ ЗВУКОЗАПИСЫВАЮЩЕЙ ТЕХНИКИ.



ФОНОГРАФ.

Одна из первых конструкций фонографа 1877г



Фонограф Томаса Эдисона 1909г.



Дисковый фонограф

1912г.



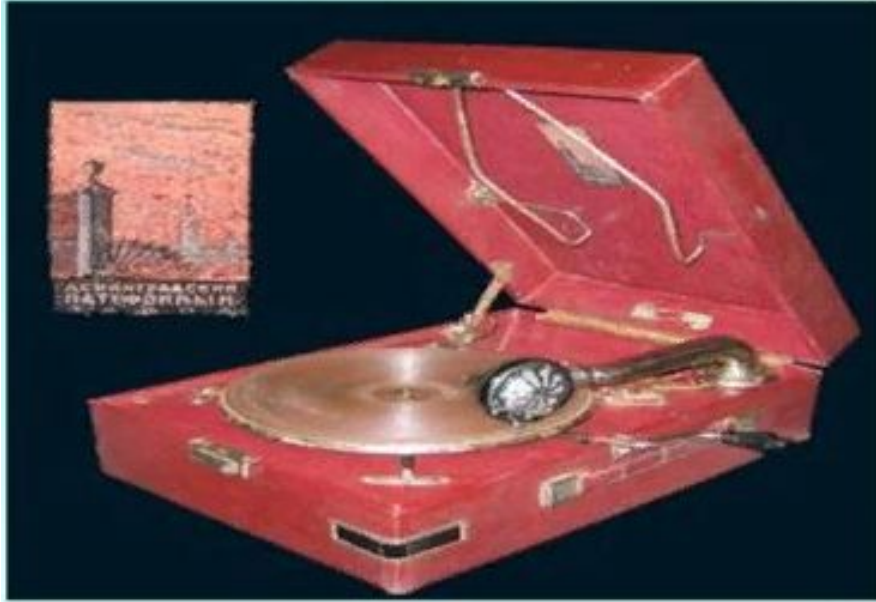
MyShared



ΓΡΑΜΜΟΦΟΝ.



ΠΑΤΕΦΟΝ.



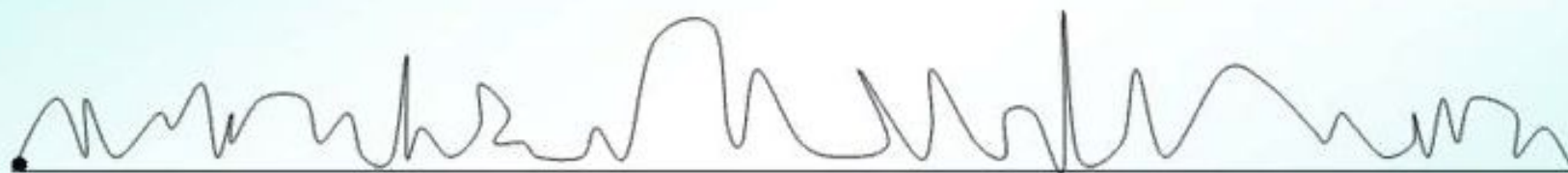
ЭЛЕКТРОФОН (ПРОИГРОВАТЕЛЬ)



МАГНИТОФОН.



АНАЛОГОВОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗВУКА.



Профиль звуковой дорожки на фонографе



АЦП и ЦАП.

- АЦП – аналого – цифровое преобразование.
- ЦАП – цифро – аналоговое преобразование.



red



ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА МУЛЬТИМЕДИА.

Для работы с мультимедиа приложениями на компьютере необходимы специальные аппаратные и программные средства.

- ✓ Микрофон для ввода звука.
- ✓ Звуковая карта (аудиоадаптер), совмещающий в себе функции ЦАП и АЦП.
- ✓ Акустические колонки для воспроизведения звука.



ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЗВУКА ПРИ ВВОДЕ

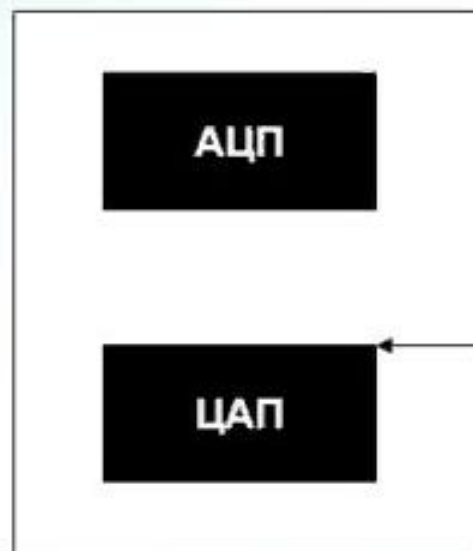


ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЗВУКА ПРИ ВЫВОДЕ

МИКРОФОН

АКУСТИЧЕСКАЯ
СИСТЕМА

Ввод/вывод звука



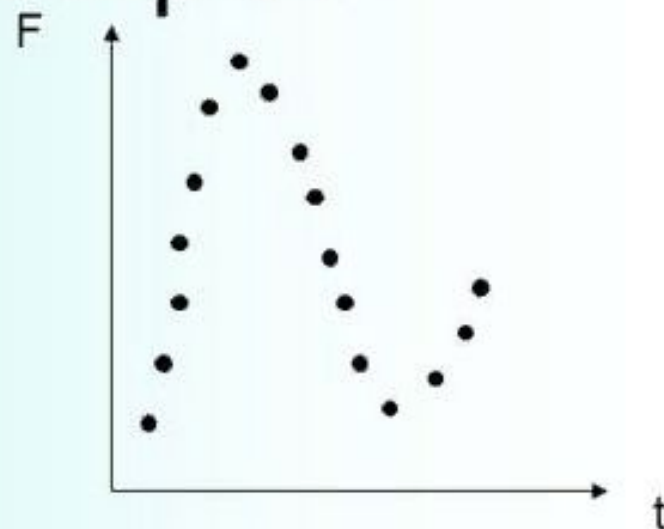
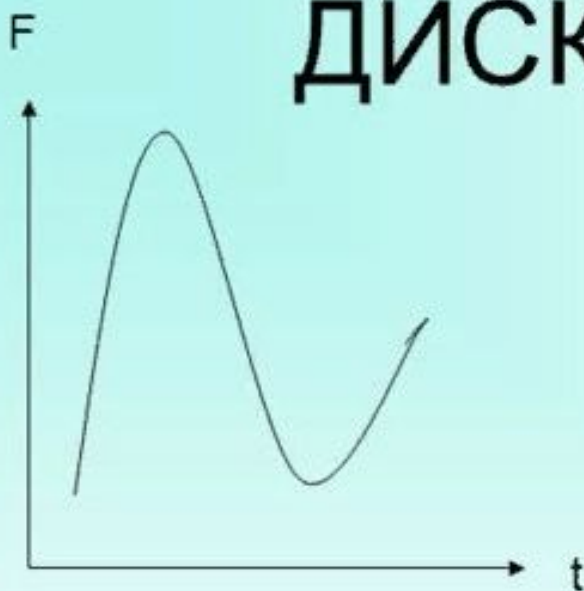
Аналоговый
сигнал

Звуковая карта



Дискретный
двоичный код

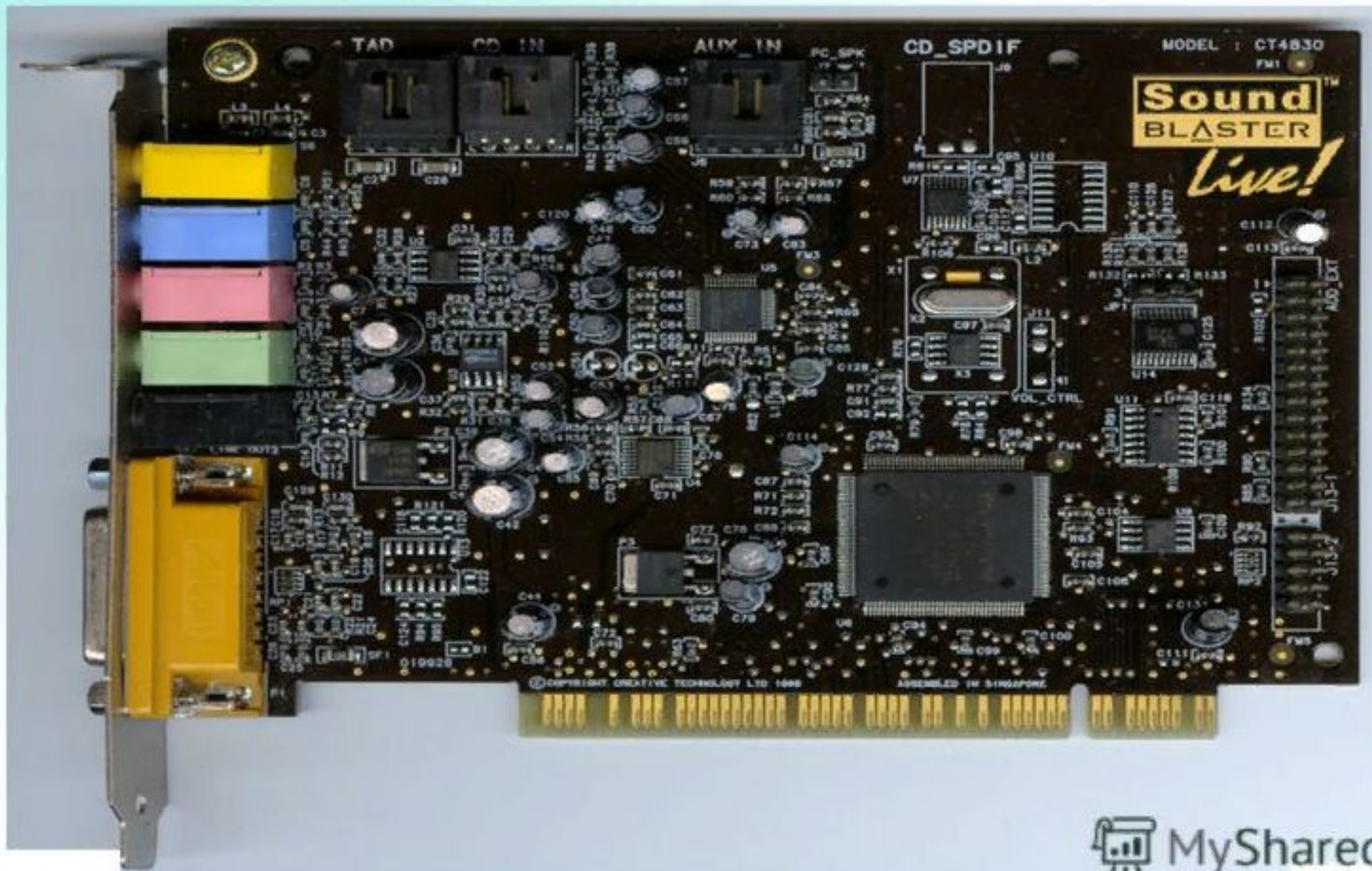
ДИСКРЕТИЗАЦИЯ



Дискретизация – переход от аналогового сигнала к его дискретному представлению.

Величина F измеряется в равноотстоящие промежутки времени (необходимо знать начальный момент t_0 и величину интервала времени между двумя измерениями- шаг дискретизации). Её значения хранятся в памяти.

ЗВУКОВАЯ КАРТА.



[вернуться](#)

УСТРОЙСТВА ХРАНЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ.

- Оптические компакт-диски (CD, CD-ROM, CD-RW), ёмкостью около 700Мбайт.
- Цифровые видеодиски(DVD), ёмкостью до 20 Гбайт.