

## Практическая работа № 103

Определение реального и теоретического объема звуковой информации.

Цель: Научиться определять теоретический и реальный информационный объем аудиофайла.

### Задание 1

Порядок работы

1. С помощью программы Звукозапись записать при 16-битном кодировании и частоте дискретизации 44кГц моноаудиофайл длительностью 20с. Для этого выполните следующее:
  - Запустить программу Звукозапись: **Пуск – Программы – Стандартные – Развлечения – Звукозапись;**
  - Установите параметры дискретизации звука: Команда **Файл- Свойства;**
  - На панели Свойства объекта «Звук» щелкнуть по кнопке **Преобразовать**

На панели выбор звука из раскрывающегося списка выберите режим кодирования звука (глубина кодирования, частота дискретизации, моно/стерео) Вычислите по формуле теоретический объем аудиофайла:  $V = R \cdot t \cdot \eta$

Где  $V$  – информационный объем аудиофайла, бит;

$R$  – разрядность звуковой карты, бит;

$\eta$  - частота дискретизации, Гц.

Сравните его реальный объем с вычисленным и обоснуйте расхождение числовых параметров, если они есть.