

## Лекция №2

Тема следующих лекций: реализация архиватора Хаффмана.

1. Алгоритм архивации Хаффмана: пример работы.

Текст: to\_be\_or\_not\_to\_be

b	e	n	o	r	t	□	Итого
2	2	1	4	1	3	5	18

2. Части программы при реализации:
  - (a) Обработка параметров командной строки.
  - (b) Подсчёт частоты встречаемости символов.
  - (c) Построение дерева.
  - (d) Построение кода каждого символа по дереву.
  - (e) Работа с битами (`setbit`, `clearbit`, `getbit`).
  - (f) Кодирование и запись в файл.
  - (g) Сохранение дерева в файл.
  - (h) Чтение кода и декодирование.
3. Рекурсивные функции. Откат из рекурсии. Рекурсивный обход дерева.
4. Битовые операции; установка, снятие и проверка значения бита. Битовые массивы.