

ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра Информатики и вычислительной техники

Методические указания к проведению лабораторной работы
«Методы сжатия информации»

по дисциплине «Информатика»,
для студентов первого курса
специальностей

090302 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем»,
200700 «Фотоника и оптоинформатика»,
210400 «радиотехника»



Авторы-составители:
доц., к.т.н. **Алексеев А.П.**,
к.т.н. **Орлов В.В.**

Под общей редакцией Алексеева А.П.

Рецензент д.т.н., проф. **Николаев Б.И.**

Самара, 2013 г.

Введение

Сжатие информации - проблема, имеющая достаточно давнюю историю. Методы сжатия информации разрабатывались одновременно с разработкой новых методов помехоустойчивого кодирования и шифрования информации.

Сжатие информации позволяет в единицу времени передать больший объем данных. Это актуально для сетевых технологий, например, при трансляции футбольного матча через Интернет.

В процессе выполнения данной лабораторной работы исследуются три метода сжатия информации: RLE, Шеннона-Фано и Хаффмана.