

Содержание

Введение	3
1 Основы сжатия изображений	4
1.1 Определения важнейших понятий	4
1.2 Энтропия	5
1.3 Классы изображений	6
1.4 Требования к алгоритмам сжатия	7
1.5 Подходы к сжатию изображений	8
2 Сжатие изображений без потерь	8
2.1 Характеристика методов сжатия	8
2.2 Групповое кодирование	10
2.3 Алгоритм Хаффмана	11
2.4 Адаптивный алгоритм Хаффмана	13
2.5 Арифметическое сжатие	14
2.6 Словарный алгоритм сжатия LZW	17
3 Сжатие изображений с потерями	21
3.1 Оценка качества изображения	22
3.2 Характеристика методов сжатия	23
3.3 Дискретное косинусное преобразование	25
3.4 Волновой алгоритм	29
3.5 Фрактальное сжатие	32
4 Многостадийные алгоритмы сжатия	34
4.1 Алгоритм JPEG	34
4.2 Алгоритм JPEG 2000	35
Контрольные вопросы	36
Библиографический список	38