# Лекция 10. Сжатие

Сжатие – процесс сокращения количества битов, необходимых для хранения одного и того же объема информации.

Сжатие не только кодирует, но и взаимодействует с моделью данных.

Снижает затраты на хранение информации, но увеличивает время ввода/вывода.

Начиная с DOS 6.0 компрессоры включены в состав ОС:

DR-DOS 6.0 – SuperStor

MS-DOS 6.0 – DoubleSpace (Stacker –реализация Хафмана)

MS-DOS 6.22 – DriveSpace

Сжатие повторяющихся символьных последовательностей

К стандартному количеству бит добавляется старший бит, определяющий символ это, или коэффициент повторения.

Далее каждый символ исходного сообщения кодируется парой (коэффициент повтора символ)

Телеграфный код

Код Шенона-Фано

Алгоритм сжатия LZW

Lempel-Ziv-Welch

Построен на поиске повторяющихся двухбайтовых комбинациях с заменой на новый код

Алгоритм сжатия по Хафману

Адаптивное сжатие по Хафману

Арифметическое сжатие