Обработка и хранение текстов

Ручная запись текста

(печать на пишущей машинке) Хранение на бумажном носителе

Создание текстов на компьютере

Хранение текстов на магнитном носителе в виде файлов

Недостатки бумажной технологии

- ✓ Проблемы редактирования (зачеркивание, стирание, заклеивание, переписывание заново)
- ✓ Книги, документы на бумажном носителе занимают много места
- Одноразовое использование, перерасход бумаги
- ✓ Трудности копирования текстовых документов
- ✓ Трудности передачи информации на большие расстояния

Преимущества компьютерной технологии

- ✓ Внесение любых изменений непосредственно в файле, не расходуя при этом бумагу
- ✓ Компактность хранения текстовой информации
- Возможность многократного использования магнитного носителя
- Легкость копирования файлов с помощью компьютера
- Оперативная связь (пересылка текстовых файлов по электронной почте через компьютерные сети)

Компьютерный алфавит

Компьютерный алфавит состоит из 256 символов

Информационный вес символа 8 бит (1 байт)

Каждый символ занимает 1 байт памяти

Таблица кодировки

символ	No	двоичный код				
A	65	01000001				
•••	•••	•••				

Таблица кодировки — это стандарт, ставящий в соответствие каждому символу алфавита свой порядковый номер. Номер символа является его числовым кодом. В памяти компьютера коды символов представляются восьмиразрядным двоичным кодом

Кодирование символов

N	Символ	Двоичный код									
82	R	0	1	0	1	0	0	1	0		
83	S	0	1	0	1	0	0	1	1		
127		0	1	1	1	1	1	1	1		
128	ъ	1	0	0	0	0	0	0	0		
254	Ю	1	1	1	1	1	1	1	0		
255	Я	1	1	1	1	1	1	1	1		

ASCII – Американский стандартный код информационного обмена

ASCII – международный стандарт Стандартная часть таблицы:

0 (00000000) ... **127** (01111111)

0 ... 31 – управляющие символы;

32...127 – буквы латинского алфавита, десятичные цифры, другие символы

Вариативная часть таблицы:

(Кодовая страница)

128 (10000000) ... **255** (11111111)

Принцип последовательного кодирования алфавитов

✓ Прописные и строчные буквы располагаются в алфавитном порядке **✓**Цифры располагаются по возрастанию значений

Кодирование кириллицы:

Windows CP1251

KOI8-R

MS-DOS CP866

Mac

ISO 8859-5

Кодировка

лПДЙТПЧЛБ

Љ®¤Ёа®ўС

ЉодироЮка

єЮФШаЮТЪР