

Текстовая информация

- Тексты в памяти компьютера
- Текстовые редакторы и процессоры



Внесение изменений,
исправление ошибок,
копирование текста





Экономия
времени

Экономия
бумаги



Библиотека на одном диске



Удаление ненужной информации



Пересылка текста



- Тесты на внешних носителях хранятся в виде файлов.
- Мощность компьютерного алфавита – 256 символов.
- Каждый символ занимает 1 байт памяти

$N = 256$ символов

$i = 8 \text{ бит} = 1 \text{ байт}$

1 символ занимает 1
байт памяти

Каждому символу –
свой номер,
Каждому номеру –
свой код

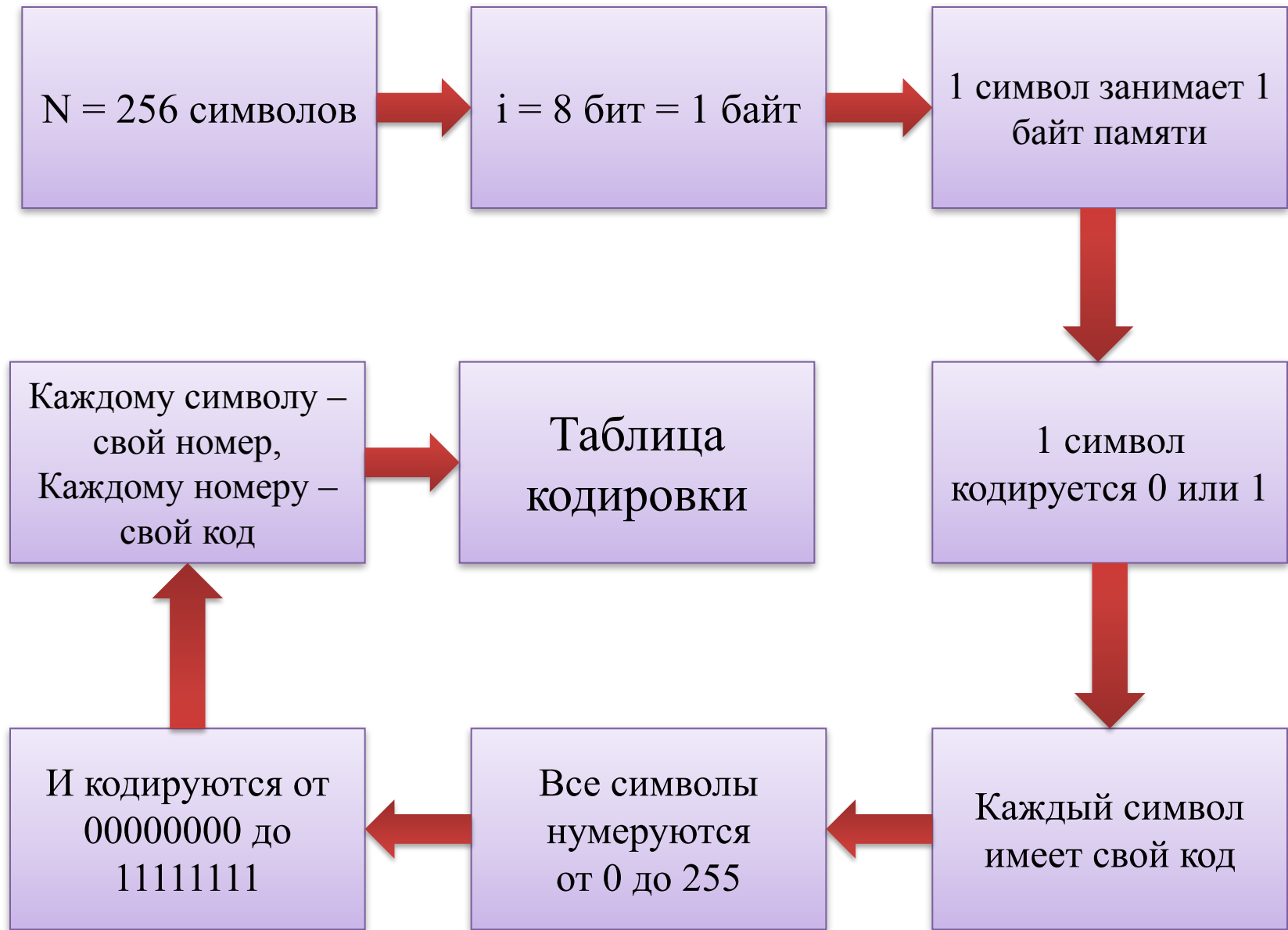
Таблица
кодировки

1 символ
кодируется 0 или 1

И кодируются от
00000000 до
11111111

Все символы
нумеруются
от 0 до 255

Каждый символ
имеет свой код



- Таблица, в которой всем символам компьютерного алфавита поставлены в соответствие порядковые номера, называется таблицей кодировки.
- Международная – ASCII (American Standard Code for Information Interchange)

Таблица 3.1. Стандартная часть кода ASCII

32		00100000	56	8	00111000
33	!	00100001	57	9	00111001
34	"	00100010	58	:	00111010
35	#	00100011	59	;	00111011
36	\$	00100100	60	<	00111100
37	%	00100101	61	=	00111101
38	&	00100110	62	>	00111110
39	'	00100111	63	?	00111111
40	(	00101000	64	@	01000000
41	)	00101001	65	A	01000001
42	*	00101010	66	B	01000010
43	+	00101011	67	C	01000011
44	,	00101100	68	D	01000100
45	-	00101101	69	E	01000101
46	.	00101110	70	F	01000110
47	/	00101111	71	G	01000111
48	0	00110000	72	H	01001000
49	1	00110001	73	I	01001001
50	2	00110010	74	J	01001010
51	3	00110011	75	K	01001011
52	4	00110100	76	L	01001100
53	5	00110101	77	M	01001101
54	6	00110110	78	N	01001110
55	7	00110111	79	O	01001111

80	P	01010000	104	h	01101000
81	Q	01010001	105	i	01101001
82	R	01010010	106	j	01101010
83	S	01010011	107	k	01101011
84	T	01010100	108	l	01101100
85	U	01010101	109	m	01101101
86	V	01010110	110	n	01101110
87	W	01010111	111	o	01101111
88	X	01011000	112	p	01110000
89	Y	01011001	113	q	01110001
90	Z	01011010	114	r	01110010
91	[	01011011	115	s	01110011
92	\	01011100	116	t	01110100
93	]	01011101	117	u	01110101
94	^	01011110	118	v	01110110
95	_	01011111	119	w	01110111
96	`	01100000	120	x	01111000
97	a	01100001	121	y	01111001
98	b	01100010	122	z	01111010
99	c	01100011	123	{	01111011
100	d	01100100	124	|	01111100
101	e	01100101	125	}	01111101
102	f	01100110	126	~	01111110
103	g	01100111	127	□	01111111

Порядковый номер	Код	Символ
0 – 31	00000000 – 00011111	<p>Символы с номерами от 0 до 31 принято называть управляющими.</p> <p>Их функция – управление процессом вывода текста на экран или печать, подача звукового сигнала, разметка текста и т.п.</p>
32 – 127	00100000 – 01111111	<p>Стандартная часть таблицы (английский). Сюда входят строчные и прописные буквы латинского алфавита, десятичные цифры, знаки препинания, всевозможные скобки, коммерческие и другие символы.</p>
128 - 255	10000000 - 11111111	<p>Альтернативная часть таблицы (русская)</p>

128	Ъ	10000000	160		10100000
129	Г	10000001	161	Ў	10100001
130	,	10000010	162	ў	10100010
131	г	10000011	163	Ј	10100011
132	"	10000100	164	ѣ	10100100
133	...	10000101	165	Г	10100101
134	†	10000110	166	:	10100110
135	£	10000111	167	§	10100111
136	'	10001000	168	È	10101000
137	%	10001001	169	@	10101001
138	Ь	10001010	170	©	10101010
139	ˆ	10001011	171	«	10101011
140	ъ	10001100	172	–	10101100
141	К	10001101	173	•	10101101
142	Ъ	10001110	174	®	10101110
143	Ц	10001111	175	Ы	10101111
144	ћ	10010000	176	*	10110000
145	˙	10010001	177	±	10110001
146	˚	10010010	178	І	10110010
147	“	10010011	179	Ц	10110011
148	”	10010100	180	Г	10110100
149	˘	10010101	181	μ	10110101
150	--	10010110	182	¶	10110110
151	—	10010111	183	•	10110111
152	˙	10011000	184	ø	10111000
153	™	10011001	185	№	10111001
154	ь	10011010	186	©	10111010
155	˚	10011011	187	ˆ	10111011
156	ъ	10011100	188	ı	10111100
157	к	10011101	189	š	10111101
158	ћ	10011110	190	š	10111110
159	ц	10011111	191	В	10111111

Кодовая страница
CP1251

192	А	11000000	224	а	11100000
193	Б	11000001	225	б	11100001
194	В	11000010	226	в	11100010
195	Г	11000011	227	г	11100011
196	Д	11000100	228	д	11100100
197	Е	11000101	229	е	11100101
198	Ж	11000110	230	ж	11100110
199	З	11000111	231	з	11100111
200	И	11001000	232	и	11101000
201	Й	11001001	233	й	11101001
202	К	11001010	234	к	11101010
203	Л	11001011	235	л	11101011
204	М	11001100	236	м	11101100
205	Н	11001101	237	н	11101101
206	О	11001110	238	о	11101110
207	П	11001111	239	п	11101111
208	Р	11010000	240	р	11110000
209	С	11010001	241	с	11110001
210	Т	11010010	242	т	11110010
211	У	11010011	243	у	11110011
212	Ф	11010100	244	ф	11110100
213	Х	11010101	245	х	11110101
214	Ц	11010110	246	ц	11110110
215	Ч	11010111	247	ч	11110111
216	Ш	11011000	248	ш	11111000
217	Щ	11011001	249	щ	11111001
218	Ъ	11011010	250	ъ	11111010
219	Ы	11011011	251	ы	11111011
220	Ь	11011100	252	ь	11111100
221	Э	11011101	253	э	11111101
222	Ю	11011110	254	ю	11111110
223	Я	11011111	255	я	11111111

- Принцип последовательного кодирования алфавитов –
расположение в таблице букв в алфавитном порядке и цифр по возрастанию.

- Гипертекст – текст, содержащий связи-переходы между отдельными фрагментами текста.
- Эти связи называют гиперссылками.
- Например, страницы в Интернете, справочники, электронные учебники и т. д.
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

- Текстовый редактор – прикладная программа для работы с текстами.

Возможности:

- создание текста,
- редактирование,
- просмотр содержимого,
- распечатка.

- Текстовый процессор в отличие от редактора позволяет **форматировать** (изменять внешний вид) текста.
- **Примеры:** Word (Microsoft Office)
Writer (Open Office)

История обработки текстовых документов

Очень давно люди изобрели специальную систему знаков для кодирования звуков человеческой речи. Так зародилась письменность. В древности для письма использовались разнообразные инструмен-



ты. Сначала это были стило **и** воощеная дощечка, глиняные таблички, выделанная кожа (пергамент), берестяные свитки. Им на смену пришли бумага и перо. Работая этими инструментами, человек должен быть очень внимательным, чтобы не допустить ошибки. **Одно** неосторожное движение пером — и весь текст придется переписывать заново.

Люди стремились не только точно записать смысл сказанного, но и сделать текст красочным, художественно выразительным. Например, заглавные буквы в начале повествования зарисовывались киноварью — красной краской. Поля страницы и текст украшались завитушками и орнаментами. Появился даже особый вид искусства — каллиграфия.