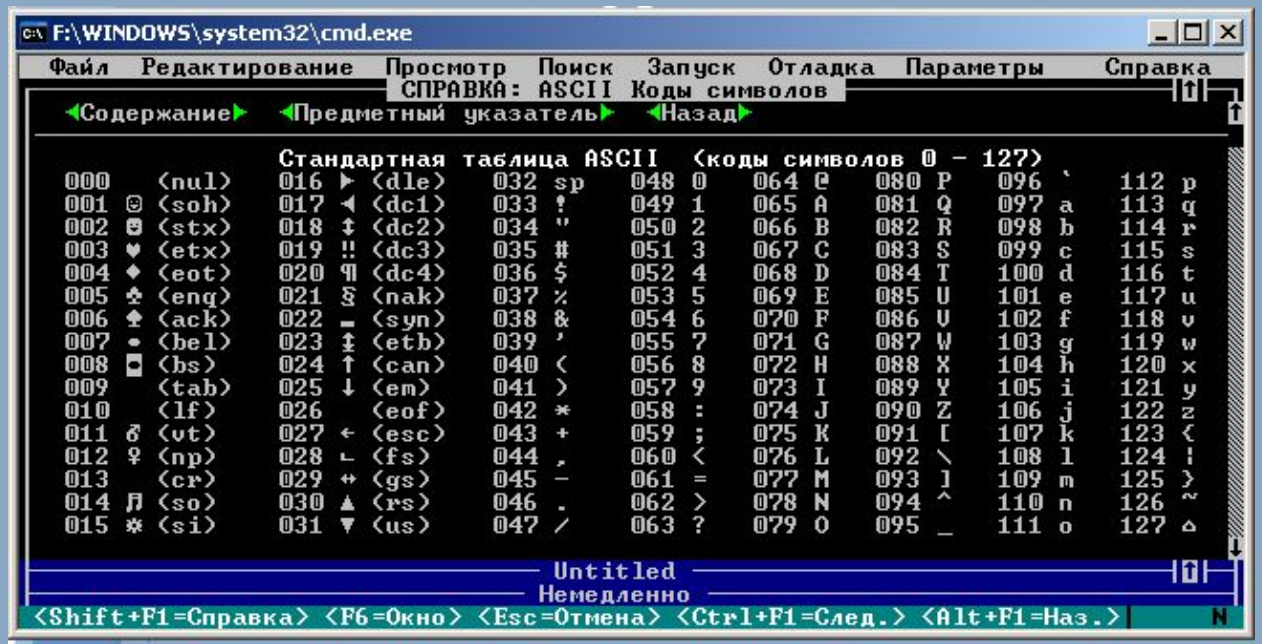
Символьные переменные и функции

Символы и строки

Имена строковые переменные отличается от обычных добавлением знака доллара ($). В таких переменных содержаться как отдельные символы, так и их последовательности длинной до 255 символов.

Все символы используемые в Бейсике имеют свой код и внесены в специальную таблицу кодов ASCII



Функция ASC

Функция **ASC** определяет код ASCII для первого символа строковой переменной.

Формат записи:

ASC(строковая переменная)

Например:

N=ASC(“F”)

? “Код заглавной буквы F-” ; N

В результате получим:

Код заглавной буквы F - 70

Функция CHR$

Функция **CHR$** определяет символ, код которого указан в скобках.

Формат записи:

CHR$ (код)

Пример:

```
CLS
1: INPUT “введите любой код от 33 до 128” ; N
IF N < 33 OR N >= 128 THEN ? “Обратите внимание на числовые границы для кода” : GOTO 1
? “Символ с кодом ”; N; “- это”; CRH$(N)
```

Функция INPUT$

Эта функция ожидает ввода N символов, которые и будут обрабатываться программой сразу после их набора на клавиатуре, не дожидаясь нажатия клавиши <Enter>.

Пример.

```
CLS
N$=INPUT$(2)
IF N$=“да” THEN ? N$ ELSE ? “нет”
```

В данном случае программа после ввода с клавиатуры последовательности символов анализирует ее, выделяя только два первых символа, и действует в зависимости от проверяемого условия.

Функция LEN

Функция определяет длину введенной или существующей строковой переменной.

Формат записи:

LEN (строковая переменная)

Пример.

```
CLS
INPUT “Введите Вашу фамилию”; F$
N=LEN (F$)
? ”В вашей фамилии ”; N; “букв”
```

Функции LEFT$ RIGHT$

Для получения фрагмента строки применяются специальные функции.

Функция **LEFT$** выделяет из введенной строковой переменной N символов слева:

LEFT$ (строковая переменная, N)

Функция **RIGHT$** выделяет из введенной строковой переменной N символов справа:

RIGHT$ (строковая переменная, N)

Функции LEFT$ RIGHT$

```
CLS
F$ = “ГАЗОНОКОСИЛЬЩИК”
L$ = LEFT$ (F$, 5)
? L$
```

ГАЗОН

```
CLS
F$ = “ГАЗОНОКОСИЛЬЩИК”
R$ = RIGHT$ (F$, 9)
? R$
```

КОСИЛЬЩИК

Функция MID$

Функция **MID$** извлекает N символов, начиная с M исходной строковой переменной:

MID$ (строковая переменная, N, M)

ПРИМЕР

```
CLS
F$=“ГАЗОНОКОСИЛЬЩИК”
M$=MID$(F$,7,4)
? M$
```

На экране появится слово КОСИ

Функция MID$

Еще пример.

```
CLS
C$=MID$("НОВОРОЖДЕННЫЙ",5,9)
PRINT C$
```

Получим на экране слово **РОЖДЕННЫЙ**.

Продолжим

```
CLS
F$ = "ГАЗОНОКОСИЛЬЩИК"
W1$ = MID$(F$, 4, 2) + RIGHT$(F$, 7)
W2$ = MID$(F$, 4, 2) + LEFT$(F$, 2)
W3$ = MID$(F$, 9, 1) + MID$(F$, 7, 2) +
MID$(F$, 11, 2) + MID$(F$, 7, 2)
PRINT W1$
PRINT W2$
PRINT W3$
```

Определите какие слова появится на экране?

Что появится на экране после выполнения программы?

```
CLS
F$="спортсмен»
D$=MID$(F$,7,2) + MID$(F$,5,1) + MID$(F$,4,1)
+ MID$(F$,3,1) + MID$(F$,9,1) + MID$(F$,3,1) +
+ MID$(F$,7,1)
PRINT D$
END
```

Ответ: На экране будет слово "метроном"

Функция INKEY$

Данная функция ожидает нажатия определенной клавиши, анализирует поступающую информацию об уже нажатых клавишах, и, в зависимости от результатов анализа, программа следует по тому или иному пути.

Например:

```
CLS
?”Для продолжения нажмите любую клавишу”
WHILE INKEY$=””
WEND
?”Продолжение”
```

Функция INKEY$

Можно задать и определенную клавишу для продолжения выполнения программы:

```
CLS
? “Нажмите клавишу ESC для продолжения”
WHILE INKEY$<>CHR$(27)
WEND
```

ФУНКЦИЯ INKEY$ РАБОТАЕТ ТОЛЬКО ВМЕСТЕ С ПРОВЕРКОЙ УСЛОВИЯ.