

Символьные переменные в языке программирования Qbasic

Давыдова Марина Михайловна
преподаватель
ГПОУ «ТОМК» Белевский филиал

Аннотация

Данная презентация является демонстрационным материалом к уроку информатики «Символьные переменные в языке программирования Qbasic».

Формат документа – презентация, выполненная в программе Microsoft PowerPoint.

Использовались следующие ресурсы:

О.А.Житкова, Е.К.Кудрявцева «Бейсик и Паскаль от простого к сложному»;
Задачи взяты из сети Интернет.

Методические рекомендации: презентация предназначена для учителей, ведущих предмет «Информатика и ИКТ», кружки и элективные курсы по программированию на языке Qbasic.

Объём работы – 26 слайдов.

Объём в Мбайтах – 190 Кбайт.

Что же это такое символьная
(строковая) переменная?

Это переменная, значением
которой может являться
любой набор символов.

Обозначается символьная
переменная одной или
несколькими латинскими
буквами со знаком \$.

Пример:

A\$

AB\$

MIN\$

Строчные переменные можно «склеивать». Для этого процесса (конкатенации) используют знак плюс (+).

Рассмотрим пример конкатенации строк:

```
REM конкатенация строк  
s1$="Привет! "  
s2$="Меня зовут Саша."  
s$=s1$+s2$  
PRINT s$  
END
```

C:\DOCUMENTS\777\C316~1\85B6~1\4A66~1\QBASIC.EXE

Привет! Меня зовут Саша.

Чтобы продолжить, нажмите любую клавишу

Основные стандартные функции для СИМВОЛЬНЫХ переменных

Основные функции языка Бейсик

№	Основные функции языка Бейсик	
1	ASC(XS)	переводит двоичный код символа в десятичное число
2	LEN(XS)	находит длину символьной переменной, включая конечные пробелы
3	MID\$(X\$,Y,Z)	выдает последовательность Z символов из строки XS , позиции Y
4	STR\$(X)	преобразует значение X из числовой формы в символьную
5	CHR\$(X)	преобразует код в символ
6	LEFT\$(A\$,N)	выделяет N левых символов строки AS
7	RIGHT\$(XS,N)	выделяет N правых символов строки XS

А теперь давайте рассмотрим
несколько задач:

Составить программу,
подсчитывающую количество букв
"а" в предложении.

```
REM кол-во букв "а"  
INPUT "Введите предложение", s$  
FOR I=1 TO LEN(s$)  
IF MID$(s$,I,1)="а" THEN k=k+1  
NEXT  
PRINT "Кол-во букв а =", k  
END
```

C:\DOCUME~1\777\C316~1\85B6~1\4A66~1\QBASIC.EXE



Введите предложение? _

C:\DOCUME~1\777\C316~1\85B6~1\4A66~1\QBASIC.EXE



Введите предложение? Информатика – техническая наука_

C:\DOCUME~1\777\C316~1\85B6~1\4A66~1\QBASIC.EXE



Введите предложение? инфоматика – техническая наука
Количество букв а= 5

Чтобы продолжить, нажмите любую клавишу

Составить программу, заменяющую
все буквы "а" в предложении на
буквы "о".

REM замена букв

ss\$=""

INPUT "Введите предложение", s\$

FOR I=1 TO LEN(s\$)

IF MID\$(s\$,I,1)="a"

THEN ss\$=ss\$+"o"

ELSE ss\$=ss\$+MID\$(s\$,I,1)

NEXT I

END IF

PRINT "Исправленная строка: ", ss\$

END

C:\DOCUME~1\777\C316~1\85B6~1\4A66~1\QBASIC.EXE



Введите предложение? _

C:\DOCUME~1\777\C316~1\85B6~1\4A66~1\QBASIC.EXE



Введите предложение? Информатика – техническая наука_

C:\DOCUME~1\777\C316~1\85B6~1\4A66~1\QBASIC.EXE



Введите предложение? инфоматика – техническая наука

Исправленная строка инфомотико – техническая ноуко

Чтобы продолжить, нажмите любую клавишу

А теперь решим несколько
задач самостоятельно:

Составить программу, выводящую
на печать
предложение в обратном порядке
следования символов.

REM обратный порядок букв

ss\$=""

INPUT "Введите предложение", s\$

FOR I=LEN(s\$) TO 1 STEP -1

ss\$=ss\$+MID\$(s\$,I,1)

NEXT I

PRINT "Исправленная строка: ", ss\$

END

Составить программу,
подсчитывающую количество
пробелов в строке.

```
REM кол-во пробелов
INPUT "Введите строку", s$
FOR I=1 TO LEN(s$)
IF MID$(s$,I,1)=" " THEN k=k+1
NEXT
PRINT "Кол-во пробелов =", k
END
```


А теперь запишем
задание на дом:

- **Выучить основные стандартные функции для символьных переменных;**
- **Составить программу подсчёта букв «а» и «б» в строке.**