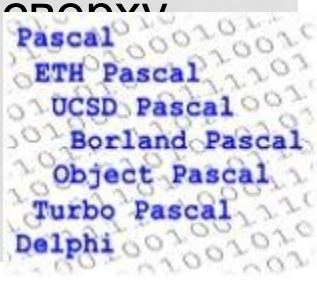
Язык программирования Паскаль

Язык Паскаль (PASCAL) (1968-1971гг) - язык процедурного программирования наиболее популярный для ПК, который и в настоящее время успешно применяется. В основу языка Pascal положен подход от общей задачи к частным (более простым и меньшим по объему).

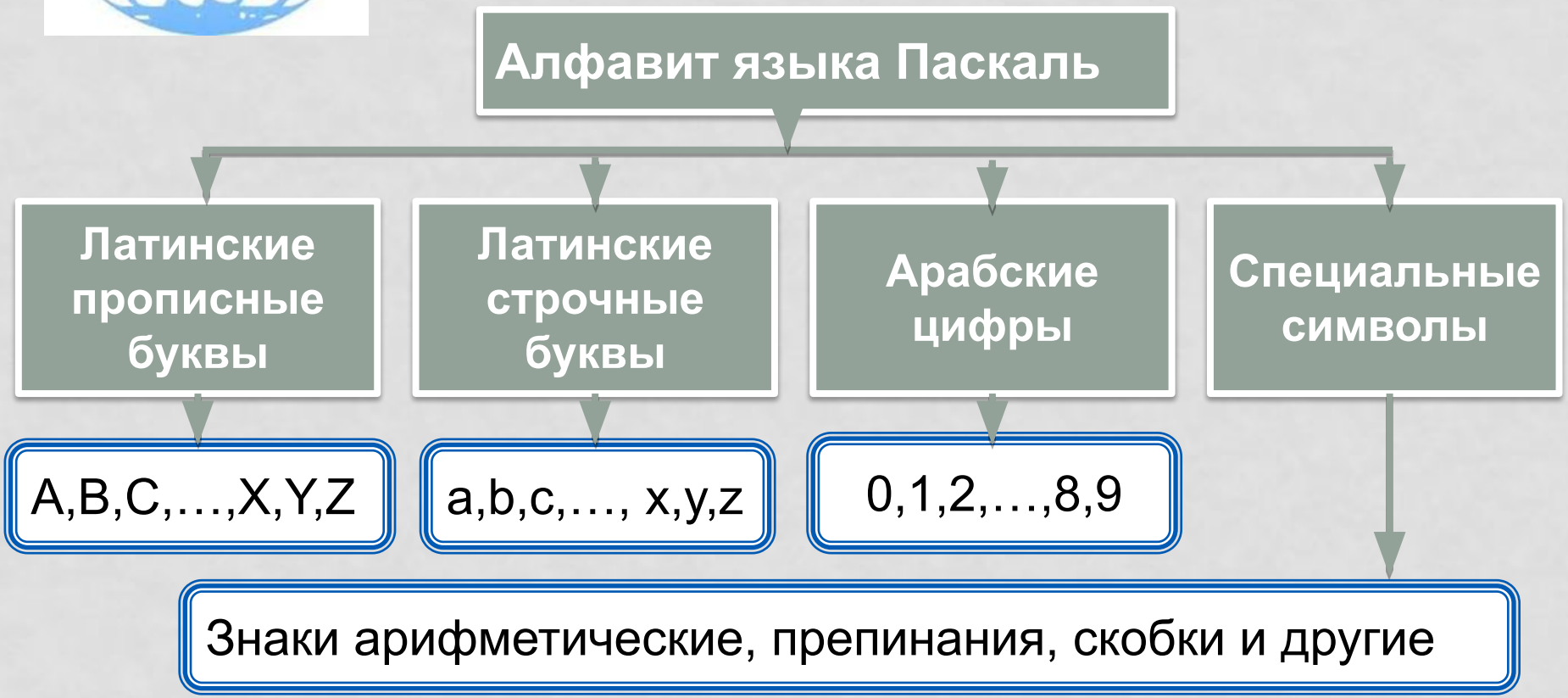
К основным принципам, которыми обладает Паскаль, можно отнести:

а) Структурное программирование, которое основано на использовании подпрограмм и независимых структур данных;

б) Программирование “сверху-вниз”, когда задача делится на простые, самостоятельно решаемые задачи. Затем выстраивается решение исходной задачи полностью сверху вниз.



Алфавит языка Паскаль



Алфавит языка программирования – это набор допустимых символов, которые можно использовать для записи программы.

Структура программы

```
Program    <Заголовок программы>;
Uses       <Подключение модулей>;
Label      <Раздел описания меток>;
Const      <Раздел описания констант>;
Type       <Раздел описания новых типов>;
Var        <Раздел описания переменных>;
Procedure     <Раздел описания процедур>;
Function   <Раздел описания функций>;
Begin      {Начало основной программы}
<Раздел операторов>;
End.       {Конец основной программы}
```

Ввод данных с клавиатуры

```
read (<Список ввода>);
readln (<Список ввода>);
```

Вывод данных на экран

```
write (<Список ввода>);
writeln (<Список ввода>);
```

Оператор ввода и вывода данных

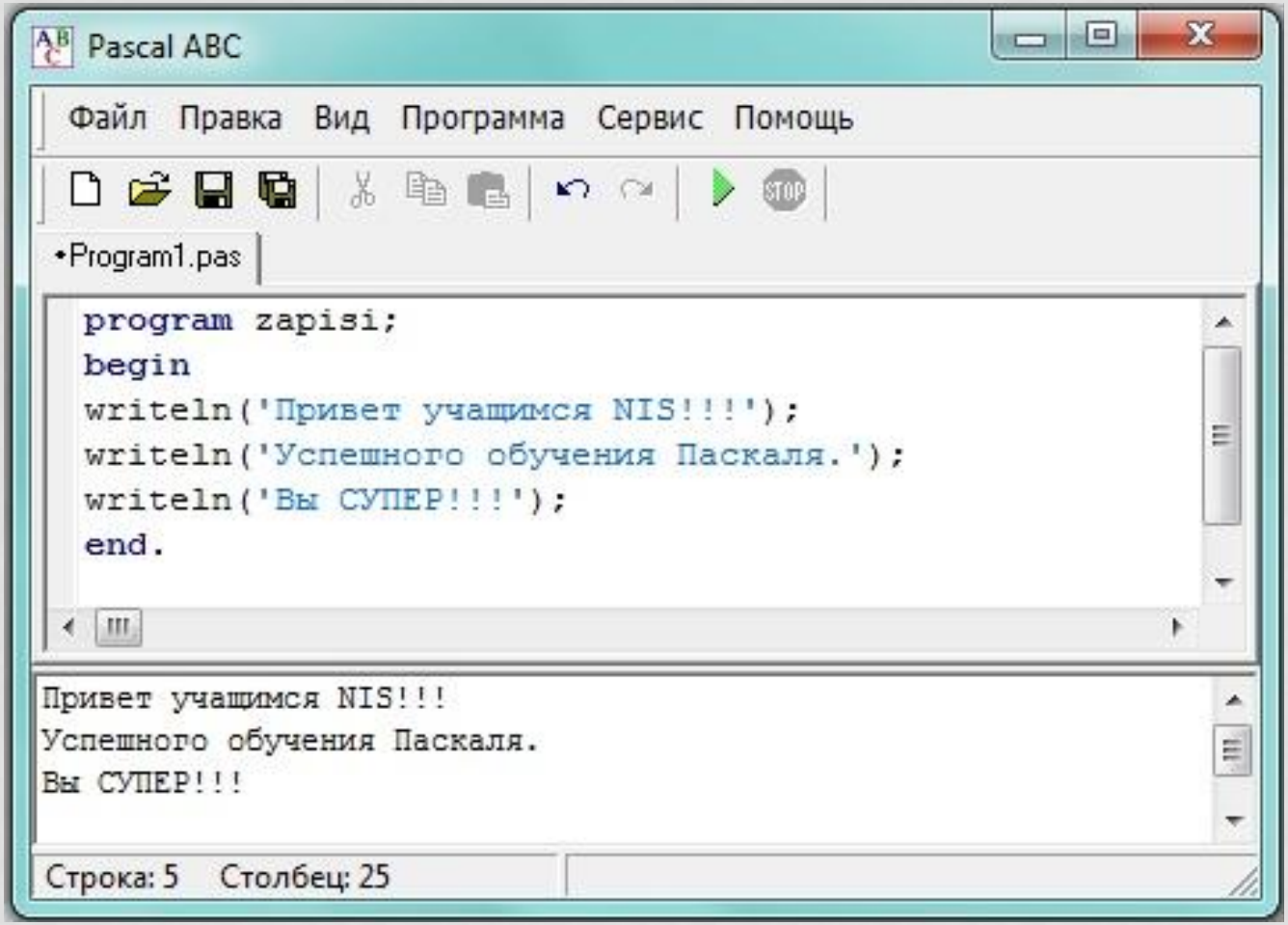
WRITE (); - выводит на экран, указанные в скобках параметры, курсор остается в этой же строке.
WRITELN (); - выводит на экран, указанные в скобках параметры, после вывода курсор переходит в начало следующей строки экрана.

READ (); - считывает перечисленные в скобках переменные значения, введенные с клавиатуры через пробел и следует нажать Enter.
READLN (); - считывает перечисленные в скобках переменные значения, введенные с клавиатуры (через пробел или после каждого значения нажимают Enter). Если значения вводились через пробел, то после ввода следует нажать Enter.

Образец

Рабочая область

Окно вывода



Примеры

Как пишем	*Что видим*
Write(-500);	-500
Write(2*2-1);	3
Write(‘Хорошо!’);	Хорошо!
Write(‘Это’,4+4,’Кошек’);	Это8Кошек

Примеры

Как пишем	*Что видим*
Write(‘Это ’,4+4,’ кошек’);	Это 8 кошек
Write(’16+17=’,16+17);	16+17=33
Write(3+2,‘ ’,4);	5 4
Write(3+2,4);	54
Write(‘125+1’,5+1,‘=’,120+21);	125+16=141