

## РАЗРАБОТКА ПРОГРАММ ЛИНЕЙНОЙ СТРУКТУРЫ (стр. 21)

### Отчет:

1. Цель работы
2. Общие сведения
3. Задание (задачи 1-6 стр. 22-3)
4. Ответы на вопросы (стр. 23)

### Примеры с вводом данных с клавиатуры

Ввод данных в языке программирования Паскаль обеспечивается процедурами **read** и **readln**. Ввод данных осуществляется либо с клавиатуры, либо из файла. Здесь рассматривается только ввод с клавиатуры

Когда данные вводятся, то они помещаются в ячейки памяти, доступ к которым обеспечивается с помощью механизма переменных. Поэтому, когда в программе на Pascal используется процедура read или readln, то в качестве фактического параметра (аргумента) ей передается имя переменной, которая будет связана с вводимыми данными. Потом эти данные можно будет использовать в программе или просто вывести на экран

```
var
```

```
  a, b, c, d: integer;
```

```
begin
```

```
  read(a); // a -> Пробел или Tab или Enter -> b
```

```
  read(b);
```

```
  writeln(a, ' ', b);
```

```
  readln(c); // c -> только Enter -> d
```

```
  readln(d);
```

```
  writeln(c, ' ', d);
```

```
  read(a, b); // a -> Пробел или Tab или Enter -> b
```

```
  writeln(a, ' ', b);
```

```
  readln(c, d); // c -> Пробел или Tab или Enter -> d
```

```
  writeln(c, ' ', d);
```

```
end.
```

## PascalABC.NET

Код считывает с клавиатуры значение и помещает его в переменную `a` целого типа:

```
Begin
  var a: integer;
  ReadLn(a);
end.
```

Переменные не обязательно должны быть одного типа данных:

```
begin
  var a, c: integer;
  var b: real;
  ReadLn(a, b, c);
end.
```

Если нужно ввести значения данных разных типов или много значений, используется процедура `Read` или `ReadLn` со списком переменных известного типа:

```
Begin
  var a, b, c: real;
  var i, j: integer;
  Read(a, b, c, i, j);
  Print((3 * a + 5) / (b - i) + Abs(Sqrt(2 * j -
  c)));
end.
```

Универсальная программа для расчета площади прямоугольника:

```
Begin
  var (a, b) := ReadReal2('Введите длину и ширину прямоугольника:');
  Print('Площадь прямоугольника равна', a * b);
end.
```