

Урок 45. Операторы +=, -=, *=, /=. Процедуры Inc и Dec

1. Операторы +=, -=, *=, /=

В PascalABC.NET определены также операторы присваивания со значками +=, -=, *=, /=. Данные операторы пришли из языка C (Си). Операторы +=, -=, *=, /= имеют следующий смысл:

$a \# = b$ означает $a := a \# b$, где # - знак операции +, -, *, /.

Оператор /= неприменим, если выражение слева - целое.

```
x += 3;    // x := x + 3
x -= 3;    // x := x - 3
x *= 3;    // x := x * 3
x /= 3;    // x := x / 3 (для типа real)
```

2. Процедуры Inc и Dec

Инкремент, инкрементирование (от англ. *increment* «увеличение») — операция во многих языках программирования, увеличивающая значение переменной (чаще всего на 1). Обратную операцию называют **декремент (уменьшение)**.

```
procedure Inc(var i: integer);
    Увеличивает значение переменной i на 1
procedure Inc(var i: integer; n: integer);
    Увеличивает значение переменной i на n

procedure Dec(var i: integer);
    Уменьшает значение переменной i на 1
procedure Dec(var i: integer; n: integer);
    Уменьшает значение переменной i на n
```

3. Пример программы

```
var
    a: integer := 1;
    b: real := 14;

begin
    a += 5;    { a := a + 5 }
    a -= 2;    { a := a - 2 }
    a *= 2;    { a := a * 2 }
    inc(a);    { a := a + 1 }
    dec(a);    { a := a - 1 }
    inc(a, 2); { a := a + 2 }
    dec(a, 3); { a := a - 3 }
    b /= a;    { b := b / a (вещественный тип данных!) }
    writeln('a = ', a);
    writeln('b = ', b);    { Что напечатает программа? }
end.
```