Visual Studio 2017

C#

Оператор цикла FOR

Урок 10

Применение оператора цикла for

Оператор цикла **for** применяется в программах, когда заранее известно количество циклических операций.

Формат записи оператора цикла for

Формат записи оператора **for:**

For (выражение1;выражение2;выражение3)

{ операторы;},

Где:

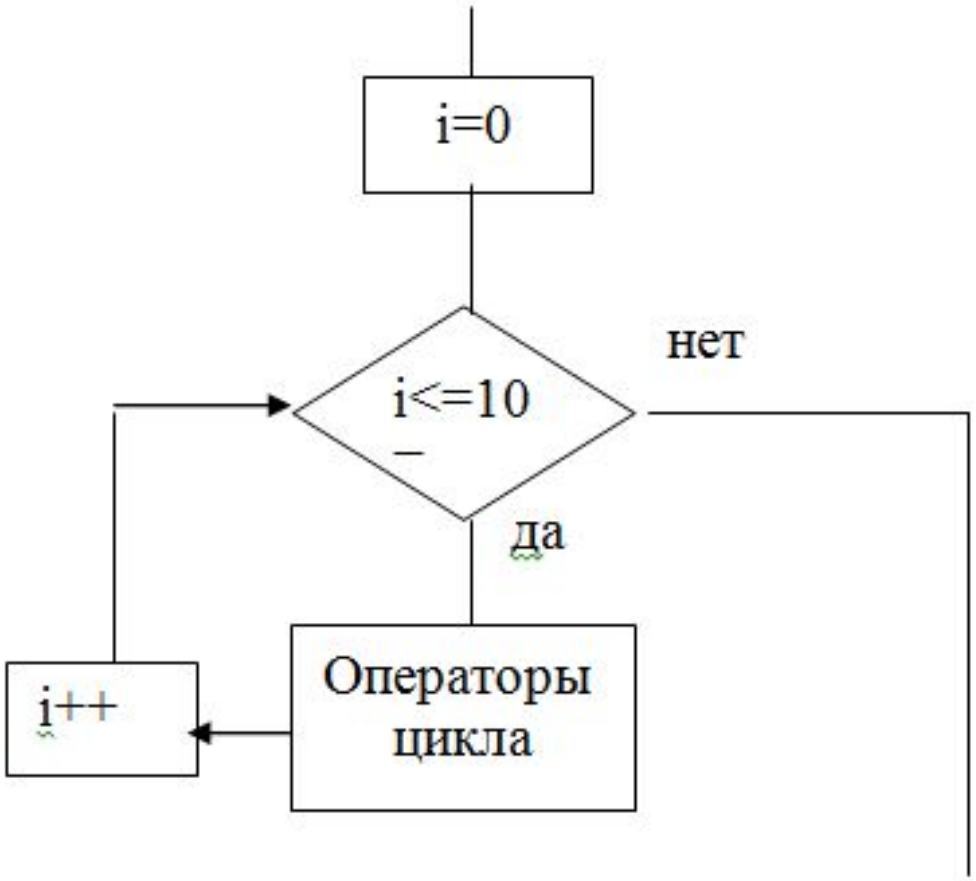
выражение1 – задает начальное значение управляющей переменной цикла;
выражение2 – определяет конечное значение управляющей переменной цикла;
выражение3 – задает шаг изменения управляющей переменной цикла.

Например

```
for (i = 0; i <= 10; i++) {операторы цикла}
```

Графическое представление цикла for

Начальное значение управляющей переменной.
Проверка конечного значения управляющей переменной.
Операторы цикла.
Изменение шага управляющей переменной.



Еще примеры записи цикла for

1) for (int i = 0; i <= 10; i++) {операторы цикла}

В данном примере записан оператор цикла for, в котором управляющая переменная целого типа объявляется внутри цикла и изменяется от 0 до 10 (включительно) с шагом 1.

2) for (i = 10; i >= 0; i--) {операторы цикла}

В этом примере объявленная ранее переменная i используется в качестве управляющей переменной, которая изменяется от 10 до 0 (включительно) с шагом минус 1.

3) for (x = 0; x <= 1; x = x + 0.1) {операторы цикла }

В данном примере в качестве управляющей переменной используется переменная вещественного типа x, которая изменяется от 0 до 1 с шагом 0.1.