

Оператор цикла `foreach` предназначен для перебора элементов коллекции или массива. Общая форма оператора `foreach` следующая:

```
foreach(type identifier in container)
{
    // операторы
    // ...
}
```

Где:

`type` – тип переменной с именем `identifier`;

`identifier` – имя переменной, которая используется в качестве итератора, данная переменная приобретает значение следующего элемента цикла на каждом шаге выполнения цикла `foreach`. Тип переменной `identifier` должен совпадать с типом массива `container`. Связь между `identifier` и `container` реализуется с помощью союза `in`;

`container` – имя массива, который просматривается.

Оператор цикла `foreach` работает следующим образом: при вхождении в цикл, переменной `identifier` присваивается первый элемент массива `container`. На каждом следующем шаге итерации выбирается следующий элемент из `container`, который сохраняется в переменной `identifier`. Цикл завершается, когда будут рассмотрены все элементы массива `container`.