

break и continue

Как и во многих других языках программирования в Bash есть два ключевых слова, которые позволяют управлять работой цикла: break и continue. Ключевое слово break завершает выполнение цикла (но не самого скрипта). Пусть нам нужно считать произведение вводимых чисел, пока оно не станет больше или равно 1000. Напишем скрипт:

```
#!/bin/bash

prod=1
while true

do
    read n
    ((prod *= n))
    if [[ $prod -ge 1000 ]]
    then
        break # Завершаем цикл
    fi

done

echo "Произведение $prod"
```

А что произойдёт, если будет введён 0 ? Тогда при умножении на ноль произведение станет нулевым, и break уже никогда не сработает. Числа будут читаться снова и снова в бесконечном цикле, пока не будет нажато сочетание клавиш CTRL+C. В подобных ситуациях может помочь continue, который завершает текущую итерацию цикла, но не сам цикл. Модифицируем предыдущий скрипт (заодно изменим синтаксис сравнения чисел):

```
#!/bin/bash
prod=1
while true
do
    read n
    if ((n == 0))
    then
        continue # Прерывает текущую итерацию и переходим к следующей
    fi
    ((prod *= n))
    if ((prod >= 1000))
    then
        break # Завершаем цикл
    fi
done
echo "Произведение $prod"
```

Ключевые слова break и continue работают со всеми видами циклов, которые будут рассмотрены далее.