

# Python 3 для начинающих

[Книги](#)[Самоучитель](#)[Курсы](#)[Категории ↓](#)[Все статьи](#)

## Циклы for и while, операторы break и continue, волшебное слово else



### Онлайн-тренажер Python 3 для начинающих

Теория без воды. Задачи с автоматической проверкой. Подсказки на русском языке. Работает в любом современном браузере.

[НАЧАТЬ БЕСПЛАТНО](#)

В этой статье я расскажу о **циклах for и while**, операторах **break** и **continue**, а также о слове **else**, которое, будучи употребленное с циклом, может сделать программный код несколько более понятным.

### Цикл while

While - один из самых универсальных циклов в Python, поэтому довольно медленный. Выполняет тело цикла до тех пор, пока условие цикла истинно.

&gt;&gt;&gt;

```
>>> i = 5
>>> while i < 15:
...     print(i)
...     i = i + 2
...
5
7
9
```

#### Свежее

- [Модуль csv - чтение и запись CSV файлов](#)
- [Создаём сайт на Django, используя хорошие практики. Часть 1: создаём проект](#)
- [Онлайн-обучение Python: сравнение популярных программ](#)

#### Категории

- [Книги о Python](#)
- [GUI \(графический интерфейс пользователя\)](#)
- [Курсы Python](#)
- [Модули](#)
- [Новости мира Python](#)
- [NumPy](#)
- [Обработка данных](#)
- [Основы программирования](#)
- [Примеры программ](#)
- [Типы данных в Python](#)
- [Видео](#)

```
11
13
```

## Цикл for

Цикл for уже чуточку сложнее, чуть менее универсальный, но выполняется гораздо быстрее цикла while. Этот цикл проходится по любому итерируемому объекту (например строке или списку), и во время каждого прохода выполняет тело цикла.

```
>>>
```

```
>>> for i in 'hello world':
...     print(i * 2, end='')
...
hheellllloo  wwoorrlldd
```

## Оператор continue

Оператор continue начинает следующий проход цикла, минуя оставшееся тело цикла (for или while)

```
>>>
```

```
>>> for i in 'hello world':
...     if i == 'o':
...         continue
...     print(i * 2, end='')
...
hheellll  wwrrlldd
```

## Оператор break

Оператор break досрочно прерывает цикл.


```
>>>
```

```
>>> for i in 'hello world':
...     if i == 'o':
...         break
...     print(i * 2, end='')
...
hheellll
```


## Волшебное слово else

Слово else, примененное в цикле for или while, проверяет, был ли произведен выход из цикла

 [Python для Web](#)

 [Работа для Python-программистов](#)

### Полезные материалы

 [Сделай свой вклад в развитие сайта!](#)

 [Самоучитель Python](#)

 [Карта сайта](#)

 [Отзывы на книги по Python](#)

 [Реклама на сайте](#)

### Мы в соцсетях

Подпишись на обновления [по RSS](#) или по почте!

[Подписаться!](#)

инструкцией `break`, или же "естественным" образом.

Блок инструкций внутри `else` выполнится только в том случае, если выход из цикла произошёл без помощи `break`.

>>>

```
>>> for i in 'hello world':
...     if i == 'a':
...         break
...     else:
...         print('Буквы а в строке нет')
...
Буквы а в строке нет
```

Ошибка в тексте?

Выделите её мышкой!

И нажмите:



Для вставки кода на Python в комментарий заключайте его в теги `<pre>`

`<code class="python3">Ваш код</code></pre>`

