



<https://dfedorov.spb.ru>

*"The generation of random numbers  
is too important to be left to chance."*

-- Robert R. Coveyou  
Oak Ridge National Laboratory

Работа со «случайными» числами в Python реализована в модуле random.

Числа, полученные в результате работы с данным модулем, носят *псевдослучайный* характер, т. е. генерируются на основе специального алгоритма (вихрь Мерсенна), который каждое последующее число генерирует на основе предыдущего. Данный подход предполагает наличие начального значения (**seed**), с которого начнётся генерация чисел. По умолчанию в качестве начального значения договорились брать текущее системное время — количество секунд, прошедших с 1 января 1970 г. (epoch).

**Модуль random** предоставляет функции для генерации псевдослучайных чисел, букв, псевдослучайного выбора элементов последовательности.

```
>>> import random
>>> random.random()
0.9636741463817425
>>> random.seed(10)
>>> random.random()
0.5714025946899135
>>> random.seed(10)
>>> random.random()
0.5714025946899135
>>> random.uniform(0, 10)
4.288890546751146
>>> random.randint(0, 10)
9
>>> random.choice("string")
'i'
```

← возвращает псевдослучайное число от 0.0 до 1.0

← настройка генератора псевдослучайных чисел

← возвращает псевдослучайное вещественное число в диапазоне

← возвращает псевдослучайное целое число в диапазоне

← возвращает случайный элемент из заданной последовательности



<https://dfedorov.spb.ru>