Как вы знаете, у каждой переменной есть имя, которое однозначно идентифицирует ее среди других переменных. Дать хорошее имя переменной может быть не так просто, как кажется. Опытные программисты осторожны при присвоении имен своим переменным, чтобы гарантировать, что их программы просты для понимания. Это важно, потому что программисты тратят много времени на чтение и понимание кода, написанного другими программистами. Если переменные имеют неправильные имена, даже ваш собственный код через несколько месяцев будет казаться вам непонятным. В этом разделе мы рассмотрим, как выбрать правильные имена для ваших переменных в соответствии с соглашениями и лучшими практиками, установленными в сообществе Python.

**Соглашение о стиле кода**

PEP 8 предоставляет некоторые правила для имен переменных, чтобы повысить читаемость кода.

* Используйте строчные буквы и подчеркивания для разделения слов. Даже если это аббревиатура.

http\_response # yes!

httpresponse # no

myVariable # no, that's from Java

Однако, если вы хотите определить константу, обычно ее имя пишется заглавными буквами и, опять же, разделять слова символами подчеркивания. Обычно константы хранятся в специальных файлах, называемых модулями. Хотя мы рассмотрим это позже, вот небольшой пример:

SPEED\_OF\_LIGHT = 299792458

* Избегайте имен из одной буквы, которые можно легко перепутать с числами, такими как "l" (строчная буква el), "O" (заглавная буква oh) или "I" (заглавная буква eye).

l = 1 # no

O = 100 # no, if you use this variable name further in your code, it may look like a zero

* Хотя вы можете использовать любые символы [Юникода](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Unicode_characters), соглашение о стиле кода рекомендует ограничивать имена переменных символами [ASCII](http://www.asciitable.com/).

# Using Cyrillic instead of Latin can cause an evening of useless headache

# These are different variables!

copy = "I'm written in Latin alphabet" # yes!

сору = "And I'm written in Cyrillic!" # no

* Если наиболее подходящим именем переменной является какое-либо ключевое слово Python, добавьте символ подчеркивания в конце.

class\_ = type(var) # yes!

klass = type(var) # no

Все правила стиля кода, касающиеся имен, описаны в [PEP 8](https://www.python.org/dev/peps/pep-0008/#naming-conventions).

**Другие имена переменных лучшие практики**

Есть также некоторые рекомендации, которые являются общими для многих языков программирования.

* Выберите имя, которое имеет смысл. Имя переменной должно быть понятным и описательным и должно объяснять читателю, какие значения будут в нем храниться.

score # yes!

s # no

count # yes!

n # no

* Не используйте слишком общие имена. Попробуйте выбрать имя, которое объяснит значение переменной. Но не делайте это слишком многословным. обычно достаточно 1-3 слов.

http\_response # yes!

var1 # no

http\_response\_from\_the\_server # no, some words can be dropped

* Если слово длинное, попробуйте найти наиболее распространенную и ожидаемую короткую форму, чтобы позже было легче угадать.

output\_file\_path # yes!

fpath # no

output\_flpth # no

* Избегайте имен из списка встроенных типов.

str = 'Hello!' # no, because in the further code you can't use str type as it's overridden

Обратите внимание, что последняя лучшая практика довольно специфична для Python.

**Заключение**

Все соглашения об именовании и рекомендации необязательны, но настоятельно рекомендуется следовать им. Как мы упоминали в начале этого урока, они делают ваш код более читаемым и понятным для вас и других программистов. На данный момент рекомендуемыми методами являются:

* Выберите имя, которое является читабельным и описательным, но не слишком многословным (достаточно 1-3 слов).
* При определении **переменных** используйте строчные буквы и разделяйте слова подчеркиванием.
* При определении **констант** используйте все заглавные буквы.
* Избегайте имен из одной буквы, которые можно легко перепутать с такими числами, как "l", "O" или "I".
* Избегайте имен, которые затеняют имена встроенных объектов. Если наиболее подходящим именем является какое-либо ключевое слово Python, добавьте в его конец символ подчеркивания (class\_).