

Язык программирования Python

Галина Кочетова

Учитель информатики и ИКТ

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №40 с углубленным

изучением отдельных предметов»

Python— высокоуровневый язык программирования общего назначения, ориентированный на повышение производительности разработчика и читаемости кода.

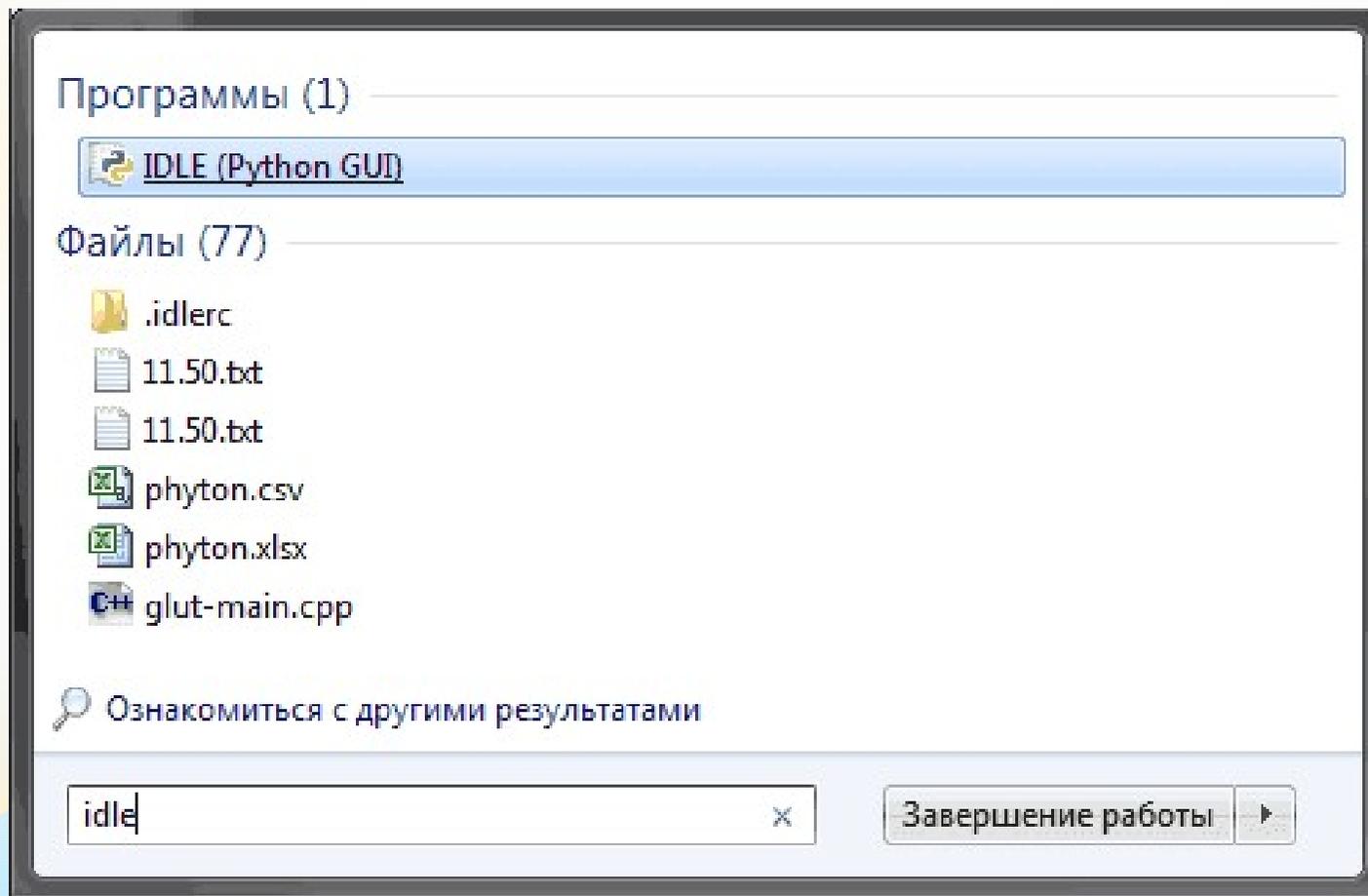
Загрузите и установите программу

Первая программа. Среда разработки IDLE

Сегодня мы напишем свою первую программу в среде разработки IDLE.

После загрузки и установки python открываем IDLE (среда разработки на языке Python, поставляемая вместе с дистрибутивом).

Здесь и далее буду приводить примеры под ОС Windows

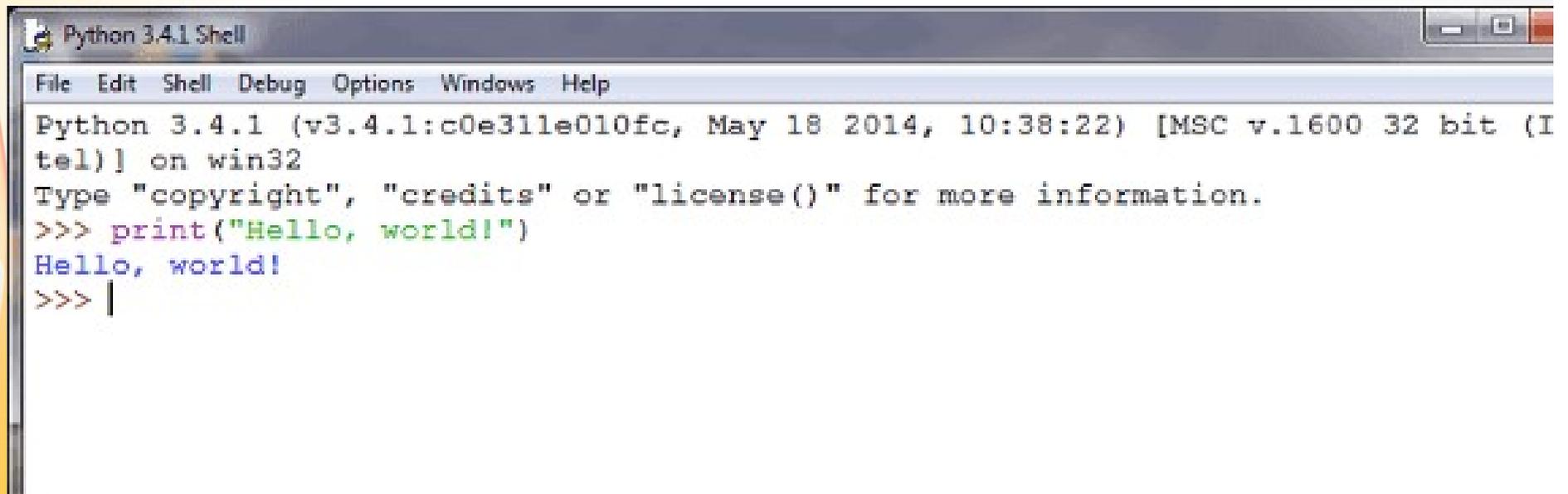


Запускаем IDLE (изначально запускается в интерактивном режиме), после чего уже можно начинать писать первую программу. Традиционно, первой программой у нас будет "hello world".

Чтобы написать "hello world" на python, достаточно всего одной строки:

```
print("Hello world!")
```

Вводим этот код в IDLE и нажимаем Enter. Результат виден на картинке:

A screenshot of the Python 3.4.1 Shell window. The window title is "Python 3.4.1 Shell". The menu bar includes "File", "Edit", "Shell", "Debug", "Options", "Windows", and "Help". The main text area shows the following text:

```
Python 3.4.1 (v3.4.1:c0e311e010fc, May 18 2014, 10:38:22) [MSC v.1600 32 bit (I
tel)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> print("Hello, world!")
Hello, world!
>>> |
```

Поздравляю! Вы написали свою **первую** программу на python!

С интерактивным режимом мы немного познакомились, можете с ним ещё поиграться, например, написать

```
print(3 + 4)
print(3 * 5)
print(3 ** 2)
```

Но, всё-таки, интерактивный режим не будет являться основным. В основном, вы будете сохранять программный код в файл и запускать уже файл.

Для того, чтобы создать новое окно, в интерактивном режиме IDLE выберите File → New File (или нажмите Ctrl + N).

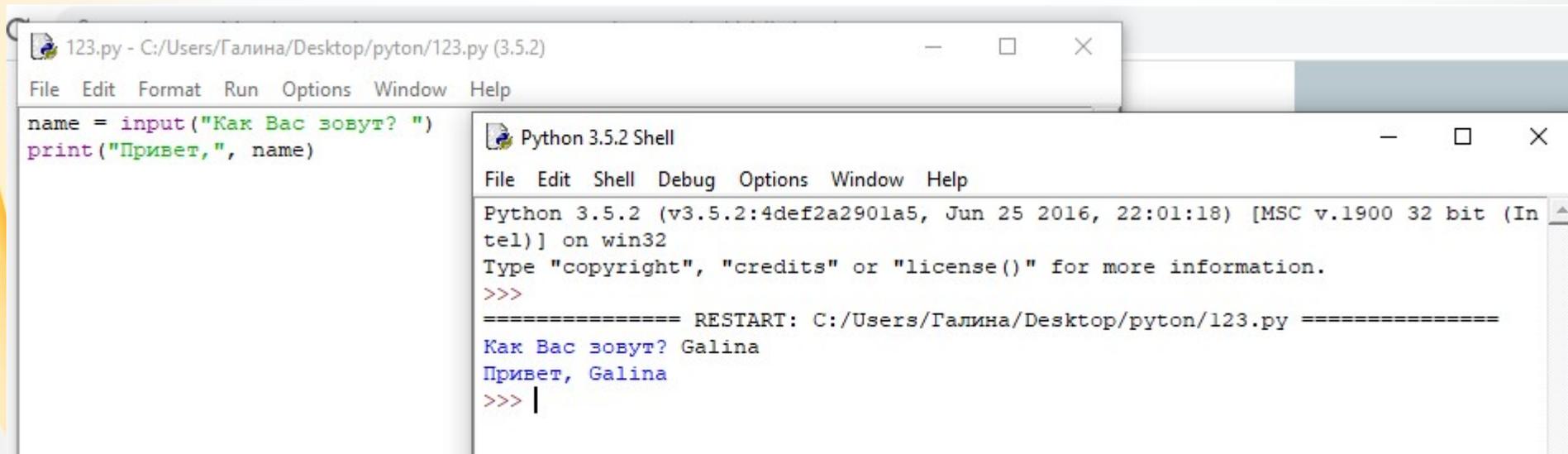
В открывшемся окне введите следующий код:

```
name = input("Как Вас зовут? ")
print("Привет,", name)
```

Первая строка печатает вопрос ("Как Вас зовут? "), ожидает, пока вы не напечатаете что-нибудь и не нажмёте Enter и сохраняет введённое значение в переменной name.

Во второй строке мы используем функцию print для вывода текста на экран, в данном случае для вывода "Привет, " и того, что хранится в переменной "name".

Теперь нажмём F5 (или выберем в меню IDLE Run → Run Module) и убедимся, что то, что мы написали, работает. Перед запуском IDLE предложит нам сохранить файл. Сохраним туда, куда вам будет удобно, после чего программа запустится. Вы должны увидеть что-то наподобие этого (на скриншоте слева - файл с написанной вами программой, справа - результат её работы):



The screenshot shows two windows from the Python IDLE environment. The left window, titled '123.py - C:/Users/Галина/Desktop/pyton/123.py (3.5.2)', contains the following Python code:

```
name = input("Как Вас зовут? ")
print("Привет,", name)
```

The right window, titled 'Python 3.5.2 Shell', shows the output of running the script. It displays the Python version and environment information, followed by a restart message and the execution results:

```
Python 3.5.2 (v3.5.2:4def2a2901a5, Jun 25 2016, 22:01:18) [MSC v.1900 32 bit (Intel)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:/Users/Галина/Desktop/pyton/123.py =====
Как Вас зовут? Galina
Привет, Galina
>>> |
```

Поздравляю! Вы научились писать простейшие программы, а также познакомились со средой разработки IDLE. Теперь можно немного отдохнуть, а потом начать изучать python дальше.

Создайте небольшую свою
программу с применением
полученных знаний и
вышлите на почту
kochetovage@mail.ru