

ИНСТРУКЦИЯ

по установке программ
на Windows



Minecraft: программирование на Python

Установка Java

Загрузите и установите последнюю версию Java с официального сайта <https://www.java.com/ru/>

Установка Minecraft

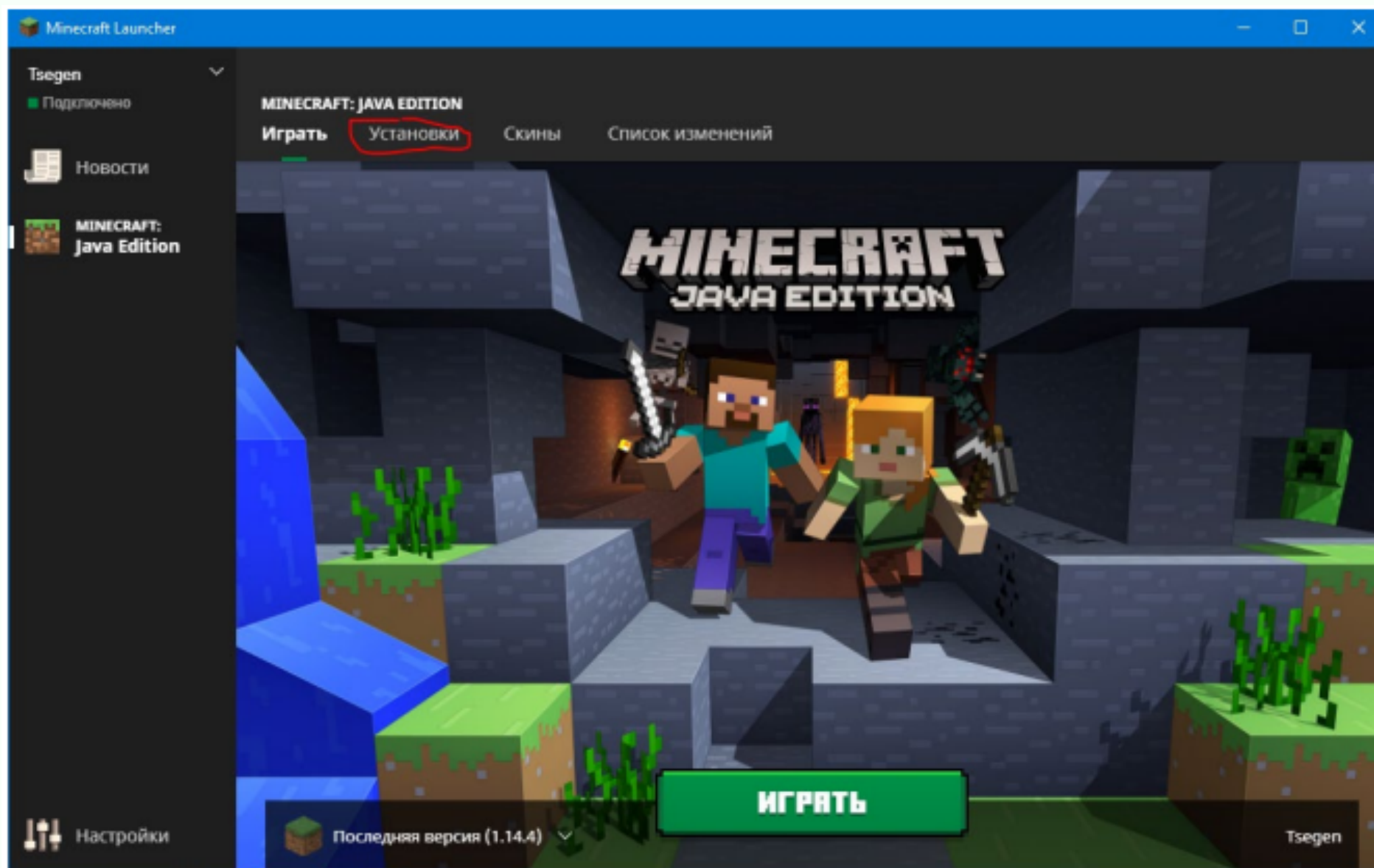
1. Откройте сайт <https://www.minecraft.net/ru-ru/download/#> и загрузите дистрибутив, установите.
2. Зарегистрируйтесь на том же сайте (введите почту и пароль – они необходимы для входа в Minecraft с лицензией), приобретите лицензию в разделе <https://www.minecraft.net/ru-ru/store/>.
3. После установки дистрибутива на рабочем столе появится ярлык Minecraft Launcher. Запустите его, войдите со своего аккаунта с лицензией. Далее нажмите «Установки»:



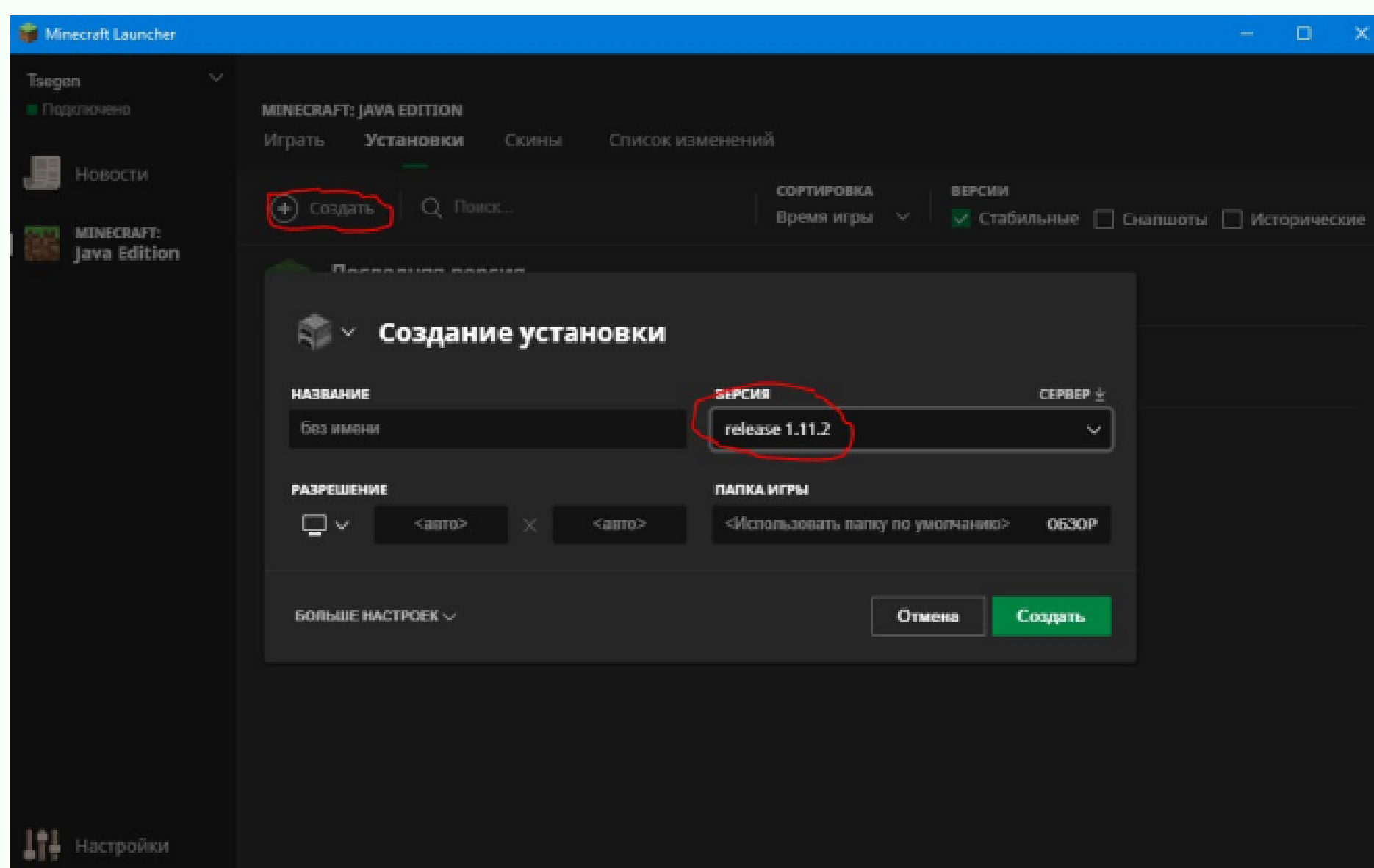
CODDY

Международная школа
программирования и дизайна





4. Нажмите «Создать», далее выберите версию 1.11.2:



5. Впишите остальные параметры (название, разрешение и папку игры) по желанию и нажмите «Создать».

CODDY

Международная школа
программирования и дизайна





Установка Python

1. Загрузите и установите последнюю версию Python с официального сайта.
2. При установке в первом окошке запущенного дистрибутива нажмите на галочку Add Python to path (версия не важна, галочку ставить нужно)



Создание папки в «Документах»

1. Создайте папку с названием Minecraft Python в папке Документы. Скопируйте туда ярлык Minecraft Launcher с рабочего стола.
2. Создайте в папке Minecraft Python папку Programs для будущих программ.



CODDY

Международная школа
программирования и дизайна



Загрузка файлов, необходимых для создания сервера

Скачайте архив Minecraft Tools.rar, распакуйте его в папку Minecraft Python. В результате в папке Minecraft Python должна появиться папка Minecraft Tools.



Установка Minecraft Python API

1. Зайдите в документы, затем в папку Minecraft Python, оттуда в папку Minecraft Tools, запустите файл Install_API.bat

2. Если в появившемся окне Вас попросят ввести команду «python -m pip install --upgrade pip», то откройте командную строку (напишите в поиске в пуске cmd, откройте командную строку), введите эту команду, дождитесь установки новой версии pip (команду можно скопировать отсюда, вводить нужно без кавычек). После этого заново запустите файл Install_API.bat

3. Если возникает ошибка типа add python to path, то переустановите Python, на этот раз следуя всем шагам пункта 3. Установка Python.



CODDY

Международная школа
программирования и дизайна



Проверка того, что всё установлено правильно (+ запуск Minecraft)

1. Запустите сервер – перейдите в папку Minecraft Tools и запустите файл Start_Server.

2. Запустите Minecraft (Minecraft Launcher, ярлык находится в папке Minecraft Python), выберите версию 1.11.2, зайдите, подключитесь к серверу localhost (мультиплеер (сетевая игра) – прямое подключение (direct connect/вход по адресу) – вводим localhost, подключаемся).

3. Через поиск в пуске найдите IDLE, запустите (для Python)

4. Введите в IDLE 2 команды (ввести команду означает, что нужно напечатать её и нажать Enter): 1) `from mcpi.minecraft import Minecraft` 2) `mc = Minecraft.create()`

(слева запущен сервер; справа я на сервере localhost в Minecraft 1.11.2; снизу 2 команды введены в IDLE без ошибок):



CODDY

Международная школа
программирования и дизайна





```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - start.bat
[15:11:21 INFO]: wheat Growth Modifier: 100%
[15:11:21 INFO]: Netherkart Growth Modifier: 100%
[15:11:21 INFO]: Vine Growth Modifier: 100%
[15:11:21 INFO]: Cocoa Growth Modifier: 100%
[15:11:21 INFO]: Hopper Transfer: 8 Hopper Check: 8 Hopper Amount: 1
[15:11:21 INFO]: Entity Tracking Range: P1 48 / An 48 / Mo 48 / MI 32 / Other 64
[15:11:21 INFO]: Random Lighting Updates: false
[15:11:21 INFO]: Max TNT Explosions: 100
[15:11:21 INFO]: Structure Info Saving: true
[15:11:21 INFO]: Entity Activation Range: An 32 / Mo 32 / MI 16
[15:11:21 INFO]: Tile Max Tick Time: 50ms Entity max Tick Time: 50ms
[15:11:21 INFO]: Preparing start region for level 0 (Seed: -2918277210592933666)
[15:11:22 INFO]: Preparing start region for level 1 (Seed: -2918277210592933666)
[15:11:22 INFO]: Preparing start region for level 2 (Seed: -2918277210592933666)
=====[ SetSpawn V2.1 by artur9810 ]====
http://dev.bukkit.org/bukkit-plugins/setspawn
[15:11:22 INFO]: [SetSpawn] Enabling SetSpawn v2.1
[15:11:22 INFO]: [RaspberryJuice] Enabling RaspberryJuice v1.7
[15:11:22 INFO]: [RaspberryJuice] ThreadListener Started
[15:11:22 INFO]: Server permissions file permissions.yml is empty, ignoring it
[15:11:22 INFO]: Done (1.875s)! For help, type "help" or "?"
[15:11:54 INFO]: UUID of player Tsegen is 5d982d10-ab0d-33c7-8a23-c6977a7a7395
[15:11:54 INFO]: Tsegen[/127.0.0.1:53250] logged in with entity id 283 at [{"world":394,745255530334,67.7795644729222}]
[15:12:38 INFO]: [RaspberryJuice] Starting input thread
[15:12:38 INFO]: [RaspberryJuice] Opened connection to/127.0.0.1:53252.
[15:12:38 INFO]: [RaspberryJuice] Starting output thread:

Minecraft 1.12.2
Game Menu
Back to Game
Achievements Statistics
Options... Open to LAN
Disconnect

Python 3.7.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.2 (tags/v3.7.2:9a3ffc0492, Dec 23 2018, 22:20:52) [MSC v.1916 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> from mcpi.minecraft import Minecraft
>>> mc = Minecraft.create()
>>> |
```

Если возникнет ошибка (Python ответит что-то красным цветом), то одна из команд была введена неверно или не установлено/не открыто что-либо из выше описанного. Просьба перепроверить, установлены ли Java, Minecraft, Python, подключены ли Вы к миру Minecraft своего сервера.

Алгоритм создания, запуска и открытия на редактирование программ Python

2 варианта создания программы Python:

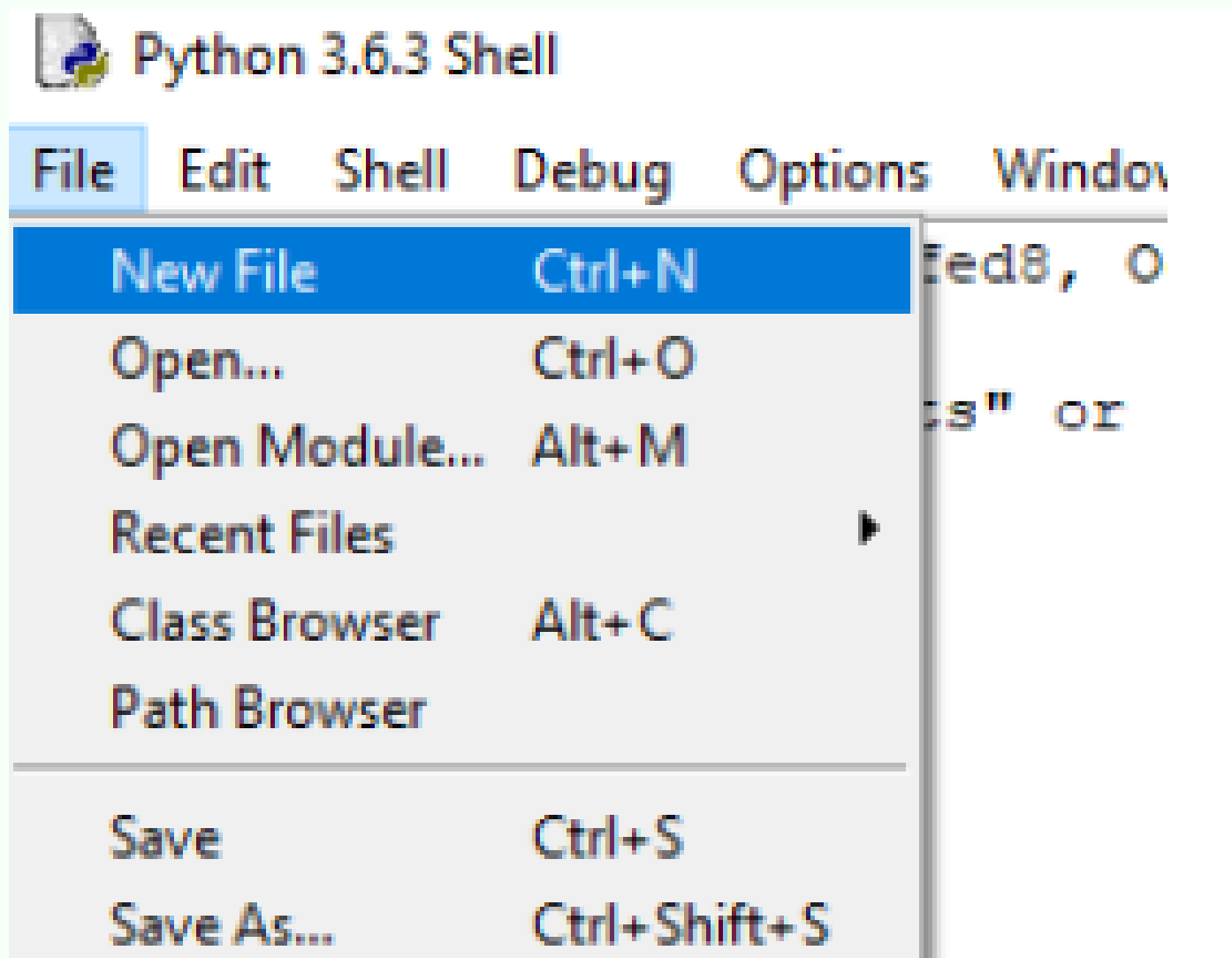
1) В открытой IDLE нажать File – New File:



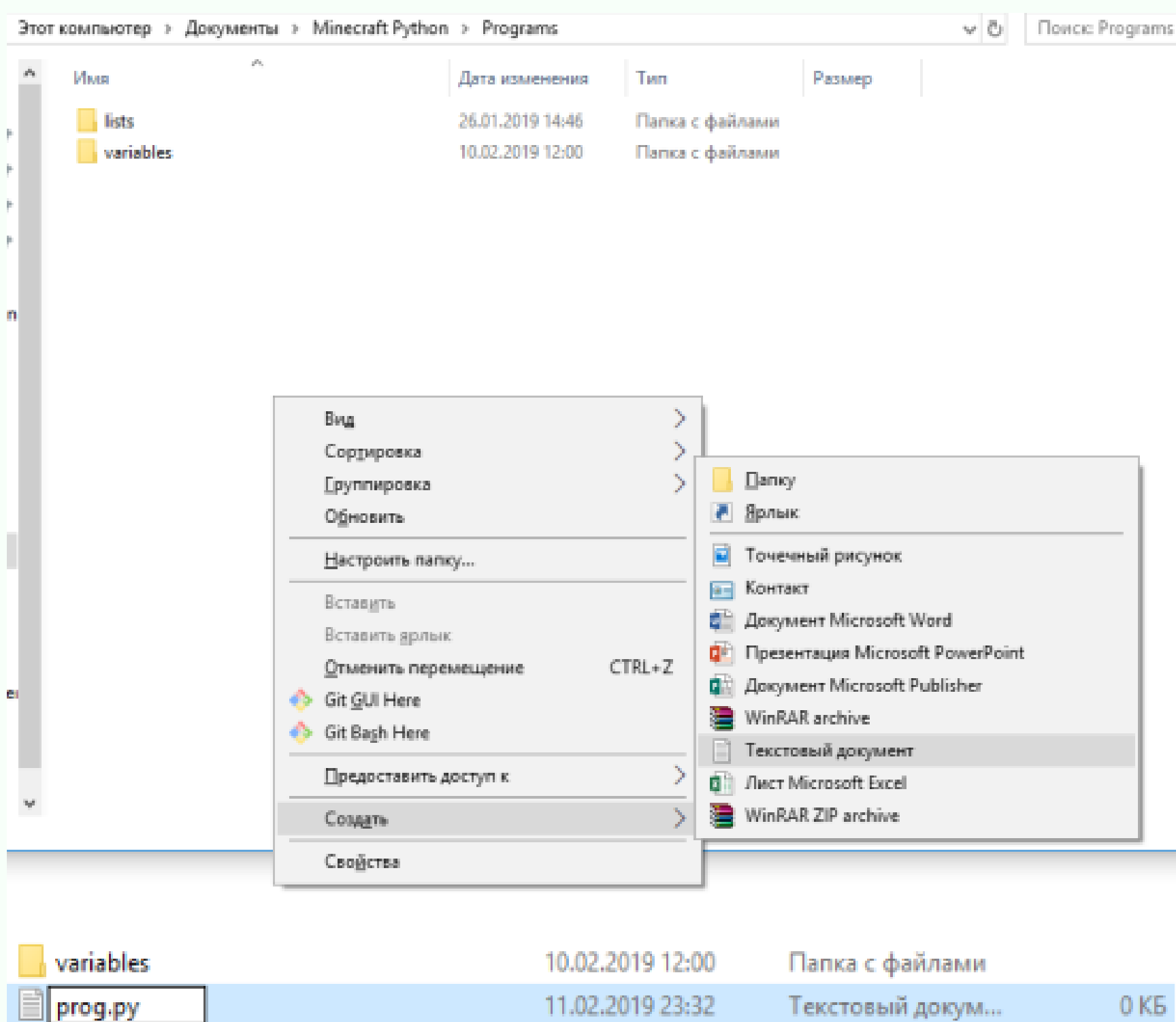
CODDY

Международная школа
программирования и дизайна





2) В папке, в которой Вы хотите создать программу, создать текстовый файл; ввести ему название с расширением .py:



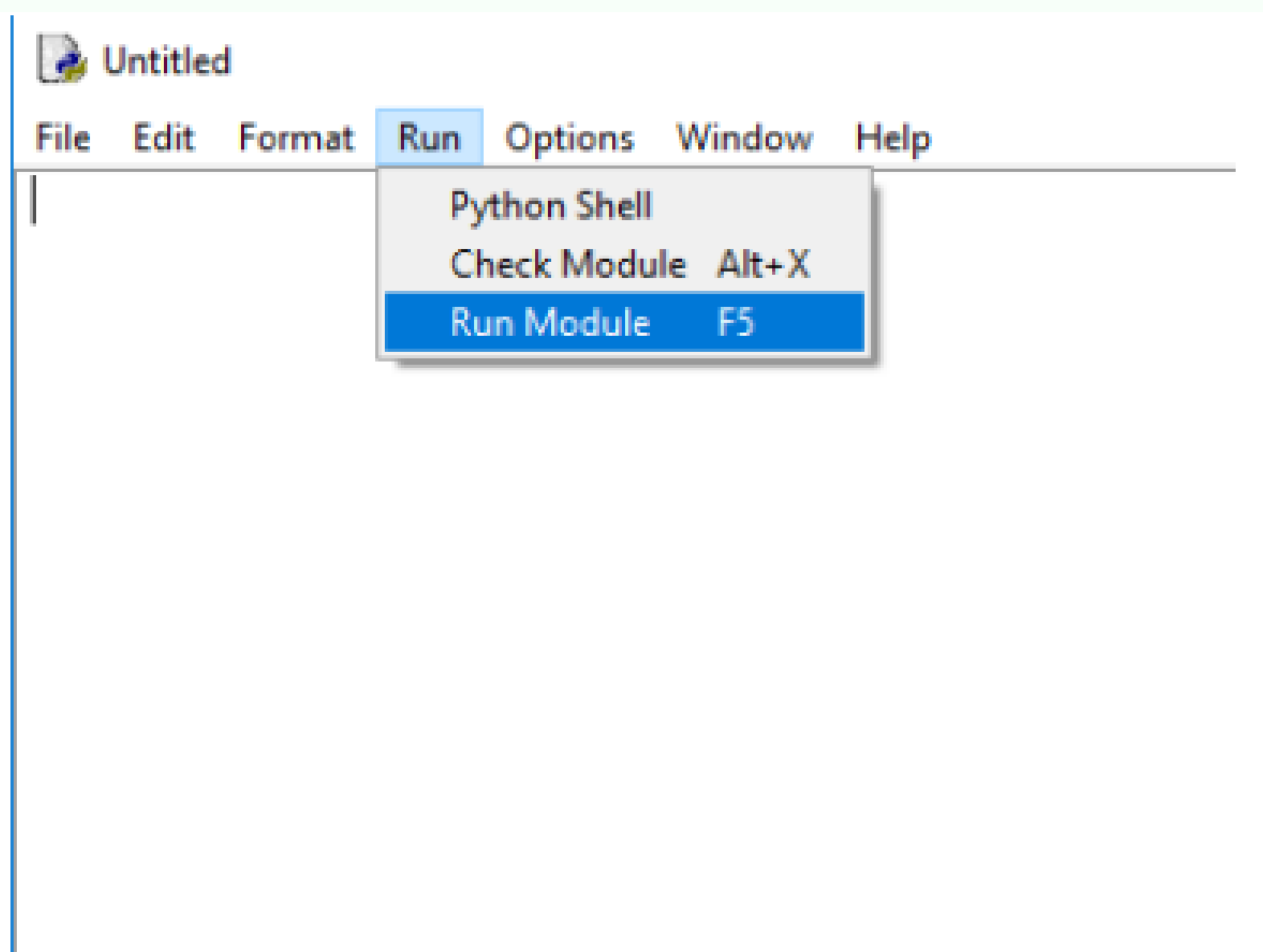
CODDY

Международная школа
программирования и дизайна



Запуск программы:

В окне, где редактировали программу, нажмите Run – Run Module (или f5 или fn+f5). Python потребует сохранить программу, это требование нужно выполнить обязательно, чтобы программа была запущена.



Структурируйте свои данные правильно, сохраняйте программы:

а) с правильным, «говорящим», названием (название должно отражать то, что программа делает – например, программа, телепортирующая персонажа, может называться teleport, teleport1, tp, tp1, tp2, tp0, 1tp и т.п.);

CODDY

Международная школа
программирования и дизайна



б) в папке Programs в папке Minecraft Python (ещё лучше разбивать программы внутри на разные папки по темам – например, по номерам занятий и домашних заданий).



Если программа уже была сохранена, то повторно выбирать место для сохранения не требуется (в том числе, если создавали программу вторым способом – не через IDLE, а через создание файла).

Открытие программы на редактирование:

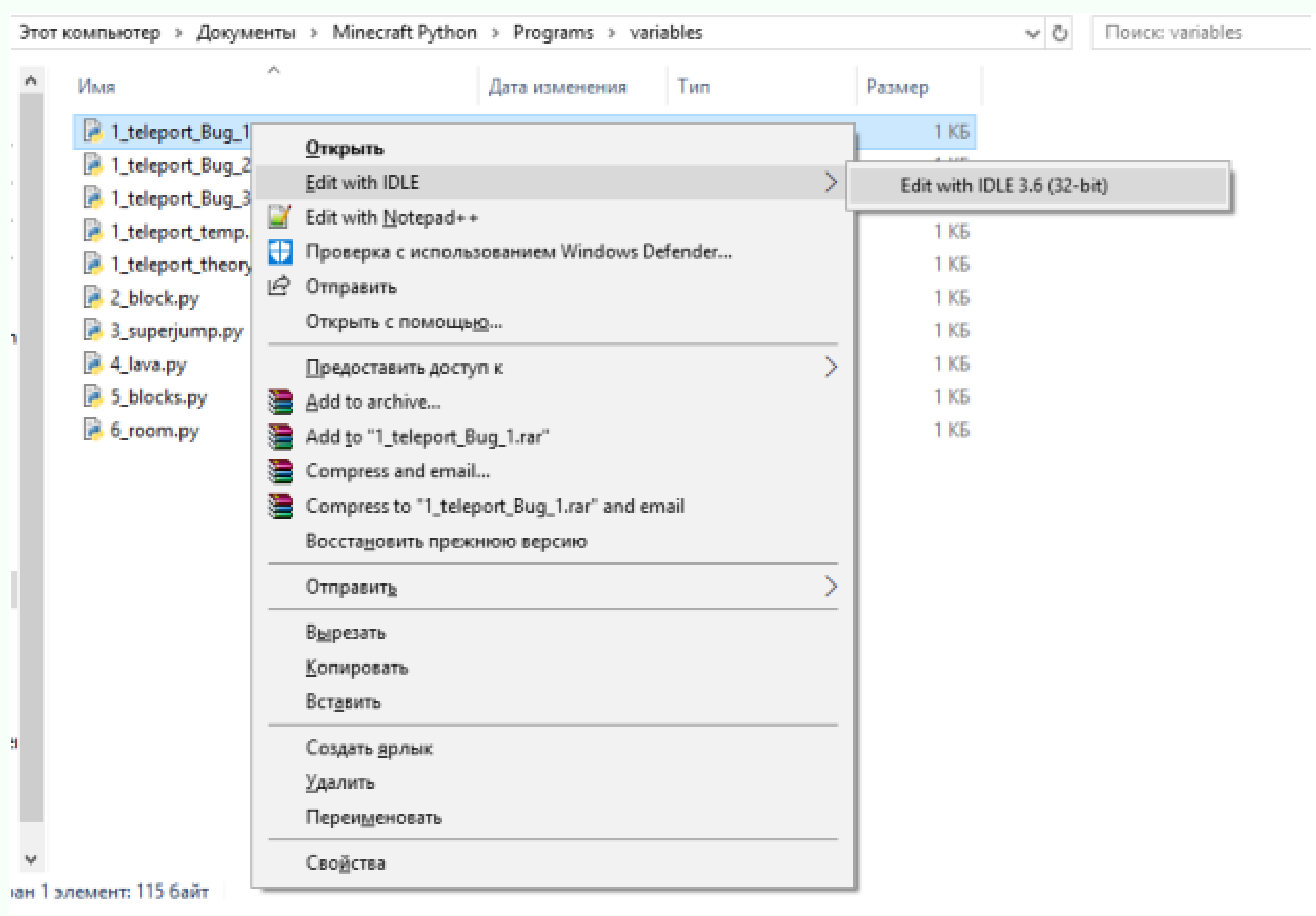
1. Откройте папку Programs (Документы – Minecraft Python – Programs) (или ещё глубже, если программа лежит ещё в какой-то папке)
2. Нажмите на интересующую Вас программу правой кнопкой мыши.
3. Выберите Edit with IDLE: (версия Python'а у Вас может быть другой, неважно)



CODDY

Международная школа
программирования и дизайна





CODDY

Международная школа
программирования и дизайна

