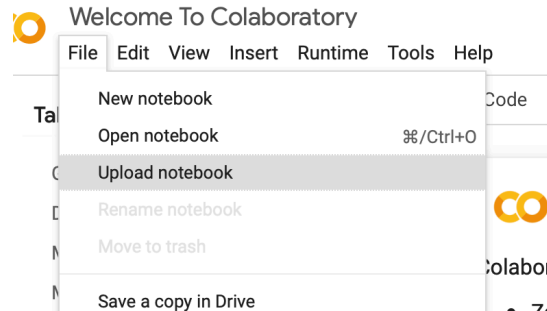


Запуск ноутбука

Для запуска Python блокнота при помощи сервиса Google Colab нужно иметь аккаунт Google (если нет, то зарегистрироваться). Далее нужно перейти на сайт

<https://colab.research.google.com/notebooks/intro.ipynb>

и воспользоваться пунктом меню File – Upload notebook



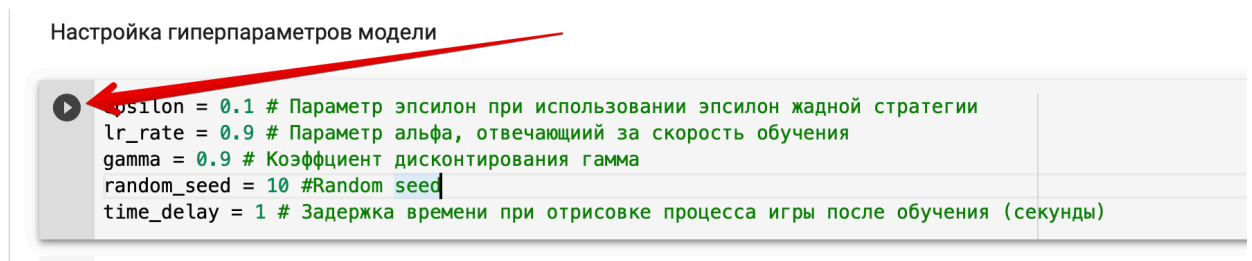
В появившемся окне нужно загрузить файл блокнота (расширение .ipynb). Блокнот откроется в новой вкладке.

Выполнение задания

Для начала настроим гиперпараметры модели в соответствии с индивидуальным заданием. Например

```
epsilon = 0.1 # Параметр эпсилон при использовании эпсилон жадной стратегии
lr_rate = 0.9 # Параметр альфа, отвечающий за скорость обучения
gamma = 0.9 # Коэффициент дисконтирования гамма
random_seed = 10 #Random seed
time_delay = 1 # Задержка времени при отрисовке процесса игры после обучения (секунды)
```

Для запуска блока необходимо нажать на соответствующую кнопку и дождаться окончания выполнения.



В следующем блоке сперва отображается карта озера. Далее производится обучение (серия из 10 000 игр), а на экран выводится количество побед и номер игры, на которой было впервые одержано пять побед подряд

Вывод карты, количества побед и номер игры, когда впервые было одержано 5 побед подряд

Ваша карта

FFFFF

FFFFFH

FFHFFF

HFFFFF

FFFFFF

HFHFFG

Количество побед в серии из 10 000 игр: 8817

Пять побед подряд впервые было одержано в игре 136

Отметим, что буква S обозначает старт, G – финиш, F – прочный лед, H – проталина.

В следующем блоке уже обученный агент производит одну игру, в процессе которой можно наблюдать за его действиями:

Отдельная игра после обучения

...

(Down)

SFFFFF

FFFFFFH

FFHFFF

HFFFFF

FFFFFF

HFHFG

В последнем блоке отображается карта и маршрут, которым прошел агент в последней игре.