Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Факультет «Информатика и системы управления»

Кафедра «Системы обработки информации и управления»



**Отчет**

**Лабораторная работа № 4**

**По курсу «Проектирование интеллектуальных систем»**

Вариант 9

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

Попов Илья Андреевич

Группа ИУ5-23М

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

"\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

**ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:**

Канев А.И.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

"\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

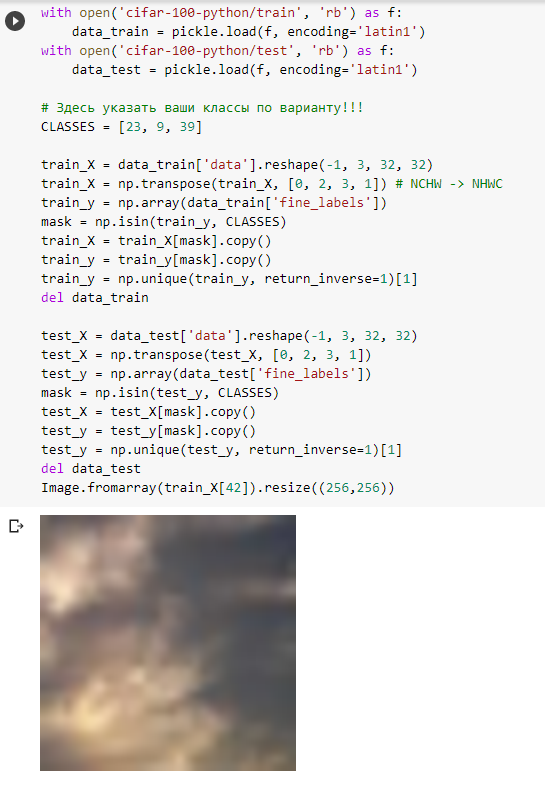
Москва 2022

**Задание**

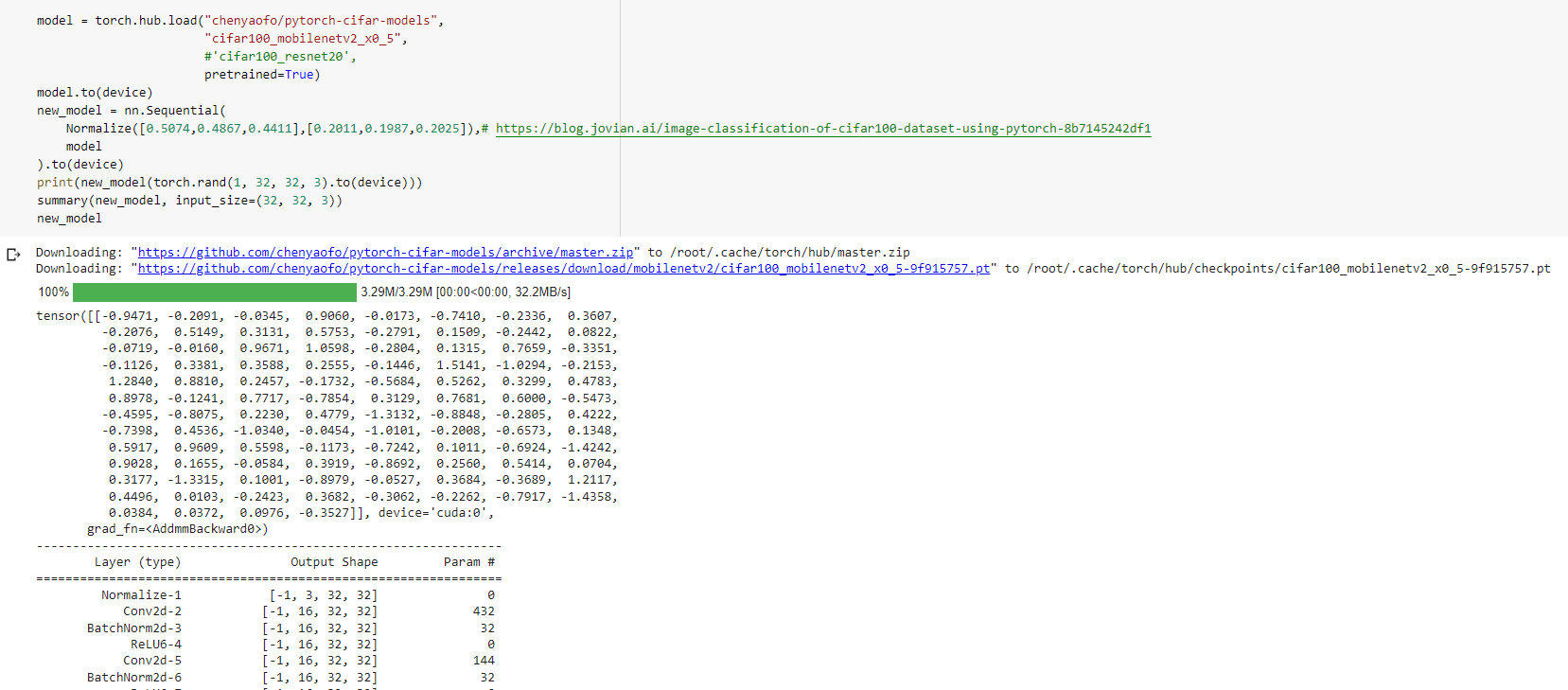
По заданию выбрать свои классы, загрузить предобученную модель по варианту, заморозить веса модели и провести дообучение на своих классах набора данных. Параметры аугментации использовать из лабораторной работы номер 3.

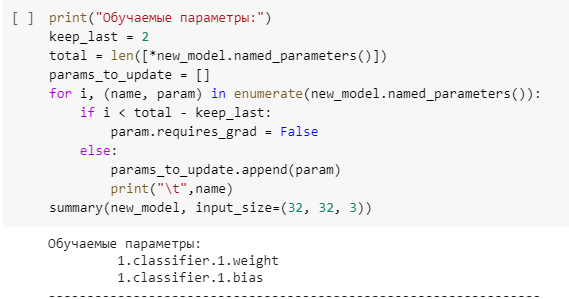
Сравнить результаты и качество обученных моделей для первых четырех лабораторных работ.

**Выполнение**

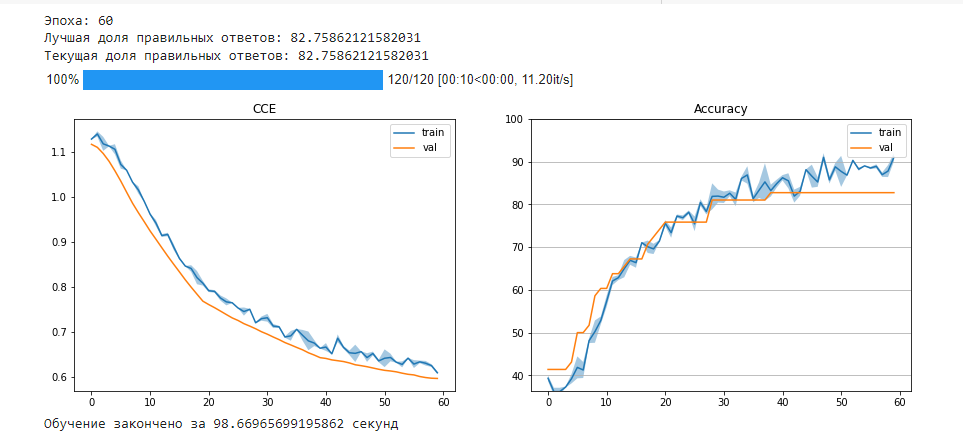
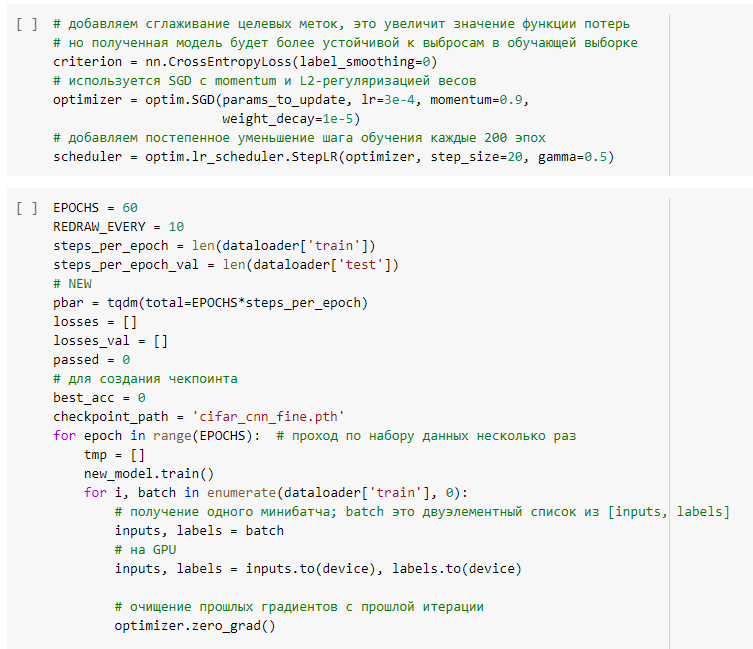
****Загружаем датасет, делим на обучающую и тестовую выборки

****Используем аугментацию

Загружаем предобученную модель «mobilenetv2\_x0\_5» по варианту



Заморозка весов предобученной модели

Дообучаем не замороженные параметры

Гперпараметры и результат:

Label smoothing 0

Weight decay 1e-5

Accuracy 0.82