

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
Кафедра интеллектуальных информационных технологий

Отчет
по дисциплине
«Обработка изображений в интеллектуальных системах»
по лабораторной работе № 2
«Конструирование моделей на базе предобученных нейронных сетей»

Выполнил:
студент 4 курса
группы ИИ-22
Полиенко В.Э.
Проверил:
Крощенко А.А.

Брест 2024

Цель: осуществлять обучение НС, сконструированных на базе предобученных архитектур НС.

Постановка задачи:

Для выполнения лабораторной работы требуется:

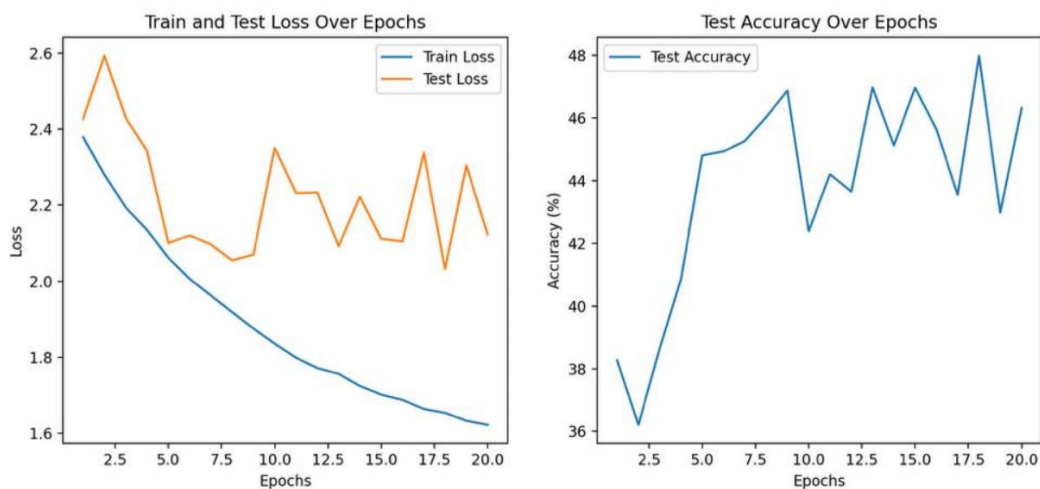
- для заданной выборки и архитектуры предобученной нейронной организовать процесс обучения НС, предварительно изменив структуру слоев, в соответствии с предложенной выборкой. Использовать тот же оптимизатор, что и в ЛР №1. Построить график изменения ошибки и оценить эффективность обучения на тестовой выборке;
- реализовать визуализацию работы СНС (выбор и подачу на архитектуру произвольного изображения с выводом результата).

№	Выборка	Размер изображения	Оптимизатор
15	CIFAR-100	Adadelata	SqueezeNet 1.1

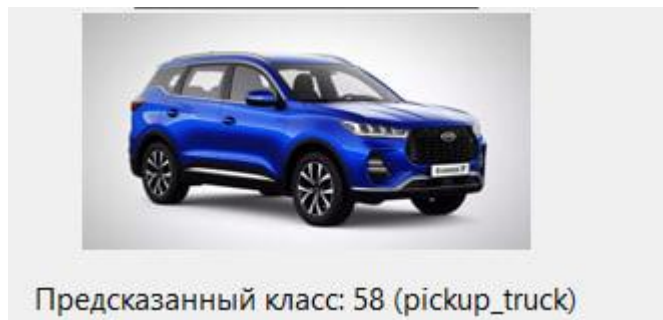
Ход работы:

На языке Python была реализована программа, которая соответствует требуемым условиям.

Результат вывода программы:



Результат вывода программы:



Вывод: осуществили обучение НС, сконструированных на базе предобученных архитектур НС.