**Лабораторная работа №2**

**Цель работы:** Реализовать алгоритмы и методы обработки и сжатия изображений.

**Задачи работы:**

* Реализовать два метода локальной пороговой обработки на выбор. Выбраны метод Бернсена и метод Ниблэка)
* Реализовать высокочастотный фильтр для увеличения резкости
* Реализовать сжатие графической информации на выбор. Выбран формат jpeg

**Использованные средства разработки:**

* Язык программирования Python.
* Библиотека opencv.
* Библиотека tkinter.

**Ход работы:**

1. Реализация методов локальной пороговой обработки (метод Ниблэка и метод Бернсена).
2. Реализация высокочастотного фильтра.
3. Создание интерфейса для работы с изображениями: методы открытия изображений, вывод изображения, сохранения со сжатием, добавление кнопок для применения методов локальной пороговой обработки и применения высокочастотного фильтра.
4. Создание базы изображений.