**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 jpg

**Использованные средства разработки:**

* Язык программирования Java.
* Библиотеки opencv. Java swing

**Ход работы:**

* Создание интерфейса приложения: метод открытия изображений, вывод изображений(оригинала и обработанных изображений)
* Реализация низкочастотных фильтров(фильр Гаусса).
* Реализация методов локальной пороговой обработки (метод Ниблэка и метод Бернсена).

**Выводы:**

В ходе лабораторной работы путем приминения реализованных методов обработки было установлено, что метод Нилбэка наиболее эффективно работает с изображениями с однородынм фоном. На других изображениях могут появлятся сильные шумы. В таком случае метод Бернсена более эффективен.