**Отчет по "Лабораторной №3"**

По результатам 3 лабораторной было создано приложение, которое обрабатывает любое изображение, выбранное в файловой директории.

Мной был выполнен вариант №1, который заключался в отображении эквализации гистограммы, результата линейного контрастирования, а также в реализации высокочастотных фильтров над исходным изображением.

Для выполнения данной лабораторной была скачана дополнительная библиотека "Open CV", которая подключалась к проекту в качестве внешней библиотеки. Данная библиотека является библиотекой алгоритмов компьютерного зрения, обработки изображений и численных алгоритмов общего назначения.

При выполнении лабораторной работы закрепила работу с файловой директорией с помощью класса QFileDialog. Изучила алгоритм получения эквализации изображения, а также получила представление о поэлементных преобразованиях над изображениями. Научилась реализовывать все ранее упомянутые преобразования, а также работать с гистограммами изображений. Получила опыт работы с библиотекой "Open CV". Также закрепила работу с изображениями, с помощью класса QPixmap.