# Лабораторная работа №3

## Цель работы:

Закрепить теоретический материал и практически освоить основные возможности по реализации алгоритмов и методов обработки изображений.

## Задачи работы:

* Создать дружелюбный пользовательский интерфейс
* Реализовать возможность выбора изображения для выполнения с ним дальнейших действий
* Реализовать алгоритмы и методы, соответствующие варианту 3 данной лабораторной работы
* Реализовать отображение исходного и полученного изображений

## Использованные средства разработки:

* Фреймворк Qt и язык C++

## Ход работы:

1. Создание удобного пользовательского интерфейса
2. Реализация метода, позволяющего считывать изображение из файла
3. Реализация метода, который строит гистограмму изображения и выводит ее на экран (использовалась библиотека OpenCV)

## Вывод:

В связи с ограниченным количеством часов для выполнения лабораторной работы, ее задачи были достигнуты частично, но в достаточном для достижения цели объеме.

В ходе выполнения данной работы я:

* Создал приложение, позволяющее выбирать изображение из файловой системы и на его основе продемонстрировать построение гистограммы.
* Закрепил полученные лекционные знания по алгоритмам и методам обработки изображений
* Углубил знания фреймворка Qt и языка C++