**ВВЕДЕНИЕ**

Сегодня работа с графикой встречается практически повсеместно: ей занимаются как профессиональные фотографы, так и новички-любители. Соответственно и графические редакторы так же бывают разными : от масштабных проектов по многоплановой обработке и редактированию изображений, до простейшего рисования. В рамках курсового проекта мной была выбрана тема графического редактора, способного выполнять базовые операции редактирования графики, как у его аналогов, однако, имеющего ряд дополнительных функций, не реализованных у конкурентов.

В основе курсового проекта лежит идея создания простого и небольшого редактора, который был бы интуитивно понятен пользователям, и при этом имел расширенный функционал.

Приложение рассчитано в первую очередь на рядовых пользователей, не нуждающихся в профессиональной обработке изображений, но заинтересованных в их редактировании на уровне изменения формата, рисования, удаления шумов, коррекции гаммы и т.д. Уже на данной стадии разработки приложение способно удовлетворять базовым потребностям при редактировании, а в перспективе, при расширении функционала, сможет стать достойным представителем данной сферы на рынке.

Польза от разработки данного ПО заключается в изучении основ работы с изображениями, способов рисования различных форм, а также алгоритмов, реализующих виды редактирования, такие как заливку области, основанные на алгоритмах обхода графов. Были изучены алгоритмы удаления шумов при анализе сигналов, а так же методы кодирования изображений в различных форматах.