

## РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу бакалавра

студента МГТУ им. Н. Э. Баумана Сироткиной Полины Юрьевны

на тему: **«Метод восстановления дефокусированных изображений на основе определенных параметров искажения»**

Выпускная квалификационная работа Сироткиной Полины посвящена проблеме восстановления дефокусированных изображений при отсутствии априорной информации об искажающей функции. Тема дипломной работы является актуальной, т.к. повторное получение изображений может быть невозможным или дорогостоящим, либо сопряженным с риском для жизни.

Работа полностью соответствует заявленной теме по структуре и содержанию. В аналитическом разделе проведен обзор предметной области, выполнен анализ методов классической деконволюции, описан подход к решению задачи слепой деконволюции.

В конструкторском разделе сформулированы требования и ограничения к разрабатываемому методу, а также изложены его особенности. Описаны основные этапы разрабатываемого метода и спроектировано программное обеспечение для его реализации.

В технологическом разделе автор обосновал выбор средств программной реализации, описал формат входных и выходных данных, а также реализовал соответствующее программное обеспечение, позволяющее пользователю загружать изображение, восстанавливать его, а также сохранять результат в отдельный файл.

В исследовательском разделе автор определяет применимость предложенного метода к различным типам дефокусировки, а также анализирует время обработки изображений в зависимости от размера изображения и типа дефокусировки. Автор дает содержательную интерпретацию полученных результатов.

В качестве замечаний можно отметить, что запуск разработанного программного обеспечения может потребовать предустановки лицензированного экземпляра MatLab. В дальнейшем можно рассмотреть возможность разработки данного метода на другом языке программирования в целях независимости и кроссплатформенности.

Считаю, что выпускная квалификационная работа Сироткиной «Метод восстановления дефокусированных изображений на основе определенных параметров искажения» соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе бакалавра, заслуживает оценки «отлично», а ее автор – Сироткина Полина Юрьевна – присвоения степени «Бакалавр» по направлению «Программная инженерия».

К.т.н, доцент кафедры ИУ6

/ Попов А.Ю. /