

## РЕЦЕНЗИЯ

на диссертацию на соискание академической степени магистра информационных технологий студентки 6 курса факультета ПМ-ПУ СПбГУ  
Бодрашевой Марины Александровны на тему «Автоматическая система распознавания эмоций с помощью алгоритмов нечеткой логики»

Рецензируемая магистерская диссертация М. А. Бодрашевой посвящена вопросам распознавания мимики человека с целью определения степени экспрессии, определяющей яркость и выразительность мимической картины.

Для решения поставленной задачи автором произведен анализ литературы по данной тематике, изучены основные принципы существующих классификаторов мимических проявлений. Исследованы существующие графические методы обработки изображений. Разработан новый метод классификации мимических проявлений человека, основанный на алгоритмах нечеткой логики. Данный метод базируется на компьютерном анализе видео или фото изображения рельефа мимиогенных зон лица.

При решении поставленной задачи осуществлена компьютерная реализация метода распознавания мимики человека в виде трехмодульной системы. Два из которых реализованы с помощью языка программирования C#, и один – с помощью пакета прикладных программ MATLAB с использованием инструмента Fuzzy Logic toolbox. Проведено тестирование полученного программного продукта при распознавании разнообразных серий изображений. Результаты тестирования также приведены в работе.

В рецензируемой работе автором были продемонстрированы глубокие познания в области распознавания изображений, а также владение теоретическими и практическими навыками применения методов нечеткой логики в исследуемой отрасли распознавания фото и видео изображений. Кроме того, автором продемонстрировано уверенное владение современными программными пакетами, а также навыки программирования на языках высокого уровня.

Существенных замечаний к работе не имеется. Поэтому считаю, что автором была проделана качественная работа, рецензируемая диссертация заслуживает оценки «отлично», а ее автор — присвоения степени «магистр информационных технологий».

Рецензент,  
ассистент



Т. А. Лепихин