

**ОТЗЫВ**  
на магистерскую диссертацию  
**Бодрашевой Марины Александровны**

"Автоматическая система распознавания эмоций с помощью алгоритмов нечеткой логики"

Магистерская диссертация Бодрашевой Марины Александровны посвящена исследованию и разработке алгоритмов распознавания мимики человека и построению на этой базе автоматизированной системы распознавания некоторых эмоций человека.

Автор исследовала и проанализировала разнообразные математические аппараты для выделения наиболее значимых мимических черт, которые используются при анализе эмоционального состояния человека: теория вероятности, системный анализ, метод главных компонент, скрытые Марковские модели, а также нейронные сети с алгоритмом обратного распространения ошибки. Некоторые из указанных методов имеют неплохой процент достоверного распознавания. В результате проведенных исследований автор поставила цель разработать новый метод классификации мимических проявлений человека, основанный на алгоритмах нечеткой логики.

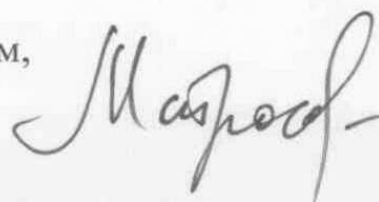
Автором были выбраны лингвистические переменные, соответствующие значениям шести углов относительно двенадцати точек интереса, созданы правила принадлежности для каждой лингвистической переменной и разработаны правила для сильной и слабой выразительности конкретной эмоции.

Следует отметить, что автору пришлось при работе над диссертацией погрузиться в некоторые специальные области знаний: биомеханику, в некоторые вопросы психологии, связанные с исследованием эмоциональных состояний человека.

В процессе обучения и работы над диссертацией Бодрашева М.А. показала высокую эрудицию и глубокие знания в области информационных технологий. Она легко ориентируется в проблемах современных информационных технологий и обладает достаточными знаниями, чтобы с легкостью переходить от решения одной задачи к другой, самостоятельна как в выборе темы исследования, так и получения необходимых решений.

Считаю, что представленная магистерская диссертация является законченным научно-практическим исследованием и заслуживает оценки "отлично", а Бодрашева Марина Александровна — присвоения степени магистра информационных технологий.

Научный руководитель,  
доцент кафедры информационных систем,  
кандидат технических наук

 Матросов А.В.