

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шмаглита Льва Александровича «Разработка и анализ алгоритмов распознавания лиц на телевизионных изображениях для биометрической идентификации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

Представленная работа посвящена актуальной теме распознавания лиц на телевизионных изображениях. Распознавание лиц востребовано, прежде всего, в области обеспечения безопасности и контроля доступа, а также при создании интерфейсов человек-компьютер. Важным является то, что задача распознавания рассмотрена с учетом реальных условий функционирования радиотехнических устройств, связанных с изменением освещенности.

В автореферате представлены результаты исследования влияния условий освещенности на работу трех современных алгоритмов детектирования лиц, а также алгоритма распознавания пола по изображению лица на основе метода опорных векторов. В своей диссертационной работе Шмаглит Л.А. предлагает новые алгоритмы предобработки изображений и ряд модификаций алгоритмов распознавания лиц, позволяющих повысить средний уровень верного распознавания при изменении условий освещенности.

Практическая значимость работы заключается в достигнутом уровне распознавании пола по изображению лица в 94% при нормальных условиях освещенности, что превышает показатели лучшего из известных до этого алгоритмов, и, кроме того, в увеличении среднего уровня верного распознавания на 10-15% при изменении яркости, контраста и неравномерном освещении.

Из автореферата следует, что основные результаты диссертации прошли необходимую апробацию на всероссийских и международных конференциях и публиковались в печати, в том числе и в рецензируемых журналах.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Не приведены параметры предлагаемой базы лиц для обучения и тестирования алгоритмов распознавания пола.
2. Не обоснован выбор алгоритма на базе метода опорных векторов в качестве базового при решении задачи повышения устойчивости гендерного классификатора к изменению условий освещенности.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа «Разработка и анализ алгоритмов распознавания лиц на телевизионных изображениях для биометрической идентификации» удовлетворяет требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Шмаглит Лев Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Профессор кафедры «Вычислительная техника» Юго-Западного государственного университета, д.т.н.

  
С.И.Егоров

305040 г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94

ФГБОУ ВПО «Юго-Западный государственный университет»



Подпись  
удостоверяю  
Специалист по кадрам

Егорова С.И.

Шмаглит Л.А.

08.09.2014