

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Матвеева Дмитрия Вячеславовича** «РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМОВ АНАЛИЗА АУДИТОРИИ ДЛЯ СИСТЕМ ПРИКЛАДНОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения»

Детектирование лица человека на изображении с последующей идентификацией личности входит в круг основных задач систем технического зрения и является одной из приоритетных при проектировании современных систем охранного телевидения. Для решения практических задач детектирования человека при разных ракурсах камеры актуальными являются алгоритмы, работающие в режиме реального времени и позволяющие идентифицировать человека в условиях наличия искажений и помех на телевизионных изображениях. Поэтому разработка и анализ алгоритмов детектирования человека на зашумленных изображениях, выполненные в диссертационной работе Матвеева Д.В., представляют собой актуальную научно-техническую задачу.

В работе получен ряд новых научных результатов, среди которых можно отметить разработанный автором алгоритм детектирования лиц на видеопоследовательностях на основе ансамблей решающих деревьев. Ключевым преимуществом этого алгоритма является возможность использовать его для повернутых лиц, что особенно актуально в практических условиях систем анализа аудитории. Показано, что предложенный алгоритм превосходит стандартный метод на основе бустинга почти на 13 %.

Из автореферата следует, что основные результаты диссертации прошли апробацию на конференциях различного уровня и были в достаточной степени опубликованы в центральной печати.

Замечания по автореферату

1. Неясно, как шум будет влиять на метрику Precision для алгоритмов детектирования пешеходов, рассмотренных в главе 3.
2. Непонятно, может ли предложенный алгоритм детектирования пешеходов работать в режиме реального времени?
3. Не поясняется обозначение осей на рис. 1б и рис. 2.

Несмотря на отмеченные замечания, диссертация «Разработка алгоритмов анализа аудитории для систем прикладного телевидения» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, удовлетворяющую требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Матвеев Дмитрий Вячеславович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения».

Главный научный сотрудник
департамента исследований и
разработок ООО «Техкомпания
Хуавэй», доктор технических наук



Джиган Виктор Иванович

127106, г. Москва, Алтуфьевское
шоссе, 1/7, Бэта Центр, департамент
исследований и разработок, ООО
«Техкомпания Хуавэй»
Тел.: +7 495 660 4459, добав. 1307
Моб.: +7 925 008 0903
E-mail: victor.dzhigan@huawei.com

Подпись Джигана В.И. заверяю

10.02.2016 **МЕНЕДЖЕР ДЕПАРТАМЕНТА
УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ
А. С. ПИВОВАРОВ**


