

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

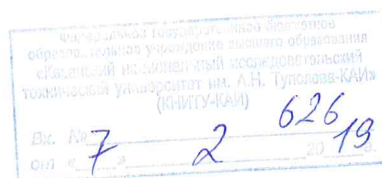
Сайфудинова Ильдара Рифатовича

«Модель, численный метод и комплекс программ выделения информативных областей на изображениях с использованием сети значимости»
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ

Представленная диссертационная работа направлена на развитие математического аппарата анализа и моделирования процессов извлечения значимых структур из изображений на основе оптимизационных моделей. Цели и задачи исследования связаны, с одной стороны, с поиском общих закономерностей, описывающих перцептивные критерии значимости в контурных изображениях. С другой стороны, важным направлением в работе является исследование свойств значимости и оценка применимости разработанной модели. Указанные направления исследований являются, несомненно, актуальными как с теоретической точки зрения, так и на практике ввиду активного развития математического аппарата технического зрения направленного на системы с ограниченными ресурсами.


Материалы исследования базируются на подробной разработке теоретических положений, подкрепляются анализом большого объема экспериментальных данных, характеризующих различные свойства сети значимости, а именно, инвариантность, точность, эффективность на промежутках, применение к группировке, ложноположительное обнаружение. Полученные результаты представляются в целом убедительными, хотя и имеют ряд ограничений:

1. На рисунке 6 представлена выделенная информативная область, однако характер распределения значимостей для указанных образцов в автореферате не приводится, поэтому сложно оценить вывод о согласованности полученных значимостей с экспериментальными данными.



2. В работе выполнено исследование сети значимости по критерию инвариантности по масштабированию, однако было бы интересно узнать имеют ли место инвариантность к поворотам.

В заключении следует отметить, что указанные недостатки носят технический характер и, таким образом, не снижают ценности диссертационного исследования в целом. Отмечая научную новизну, достоверность, обширную апробацию и потенциальную возможность практического применения результатов исследования, можно заключить, что диссертационная работа «Модель, численный метод и комплекс программ выделения информативных областей на изображениях с использованием сети значимости» соответствует Положению о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автору И.Р. Сайфудинову может быть присуждена ученая степень кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

 = И.Р. Сайфудинов

18 января 2019 г.

ФИО: Привалов Александр Николаевич

Уч. степень, уч. звание: доктор технических наук, профессор

Почтовый адрес: 300026, Российская Федерация, г. Тула, пр-кт. Ленина, д. 149а. Кв. 57


Телефон: +7(920) 275 04 71

Адрес электронной почты: privalov.61@mail.ru

Организация: ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»

Должность: профессор кафедры Информатики и информационных технологий



Подпись 
заверяю. Начальник отдела
делопроизводства и связи
