

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертации
Усилина Сергея Александровича на тему

«Алгоритмическое развитие Виола-Джонсовских детекторов для решения прикладных задач распознавания изображений», предоставленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации»

С.А. Усилин активно работает в области обработки цифровых изображений и распознавания образов. За время работы он зарекомендовал себя как квалифицированный специалист.

На протяжении последних лет С.А. Усилин является исполнителем научных проектов, поддержанных программами РАН, грантами РФФИ и Министерства образования и науки РФ. В частности, за последние 5 лет он участвовал в роли исполнителя в 15 инициативных и функциональных научных проектах, поддержанных РФФИ. С.А. Усилин является автором 24 научных работ, из которых по теме диссертации опубликовано 17 работ: 5 из них в рецензируемых журналах из списка ВАК РФ, 12 в материалах профильных российских и международных конференций.

Сергей является активным членом международного научного сообщества, регулярно выступает с докладами на российских и международных конференциях в области обработки изображений и распознавания образов.

Исследованиями по теме диссертации Сергей Александрович занимается уже несколько лет. За это время диссидент получил ряд теоретических выкладок (разработано новое признаковое пространство), которые могут быть использованы для дальнейшего развития науки в данной области. Практическая значимость работы подтверждается использованием полученных результатов в таких индустриальных системах распознавания, как система классификации автомобилей по геометрическим характеристикам АКТС-4 (эксплуатируется на 200 полосах пунктов взимания платы автомагистралей России М1 «Беларусь», М4 «Дон» и Западного Скоростного

Диаметра Санкт-Петербурга), программные продукты распознавания документов Smart IDReader и Smart PassportReader (интегрированы в информационные решения крупнейших российских банков, страховых компаний и организаций различных государственных структур), интеллектуальная система автономного вождения C-Pilot (система содействия водителю, предназначена для установки на коммерческий транспорт).

В процессе исследований С.А. Усилин проявил самостоятельность и высокую степень ответственности. Диссертация С.А. Усилина, безусловно, является законченной научно-квалификационной работой и выполнена автором на высоком уровне.

В целом соискатель С.А. Усилин характеризуется как сложившийся научный работник и заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации».

Научный руководитель,
руководитель отделения №2
ИСА РАН ФИЦ ИУ РАН
чл.-корр. РАН, д-р техн. наук



В.Л. Арлазаров