

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Смирнова Сергея Владимировича
«Технология и система автоматической корректировки результатов при распознавании
архивных документов»

Смирнов Сергей Владимирович является соискателем СПИИРАН с 2010 года. Одновременно с этим, он работал в Санкт-Петербургском государственном унитарном предприятии «Санкт-Петербургский информационно-аналитический центр», вплотную занимаясь решением задач, связанных с эффективным представлением и обработкой архивных материалов в электронной форме, а также с построением информационных систем, автоматизирующих работу в государственных архивах.

За время работы над диссертацией Смирнов С. В. проявил настойчивость и работоспособность, исследовав большое количество методов и алгоритмов, относящихся к решению задач подготовки отсканированных изображений, распознавания, постобработки, корректировки результатов и организации поиска по полученной базе.

В процессе работы им был расширен лингвистический подход, основанный на представлении текстов в виде графа семантического окружения и рейтинго-ранговой модели текста, для решения задачи автоматической корректировки распознанных текстов. Им были разработаны алгоритмы генерации корректировок для замены ошибок распознавания, ранжирования корректировок и метод оценки качества результатов распознавания.

Смирнов С. В. провел большое число экспериментальных исследований на большом объеме реальных документов, содержащихся в Государственных архивах Санкт-Петербурга, подтверждающих эффективность разработанных алгоритмов и программ. С этой целью диссертантом была разработана система потокового распознавания архивных документов, включающая подсистему автоматической корректировки ошибок распознавания, и подсистему поиска по изображениям документов архивного фонда. Разработанная система, кроме того, предоставляет эксперту возможность настройки параметров распознавания путем создания профилей под каждый класс документов.

По теме диссертации опубликовано 13 статей, в том числе, 6 – в журналах из перечня ВАК, получено 2 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Выполненная диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование и удовлетворяет п.9. положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, т.е. является законченной научно-квалификационной работой, содержащей

решение задачи разработки системы автоматической обработки результатов распознавания русскоязычных текстов с целью обнаружения и корректировки допущенных ошибок распознавания, имеющей важное значение для развития информационно-поисковых систем и повышения качества предоставления электронных государственных услуг. Таким образом, Смирнов Сергей Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

Научный руководитель
Доктор технических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории автоматизации научных исследований Федерального государственного бюджетного учреждения науки Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации Российской академии наук (СПИИРАН)

Кулешов Сергей Викторович

Рабочий адрес: 199178, Санкт-Петербург, ВО 14 линия, дом 39
Тел. (812)328-01-03
E-mail: kuleshov@iias.spb.su

Подпись Кулешова С.В. удостоверяю
ученый секретарь СПИИРАН
к.в.н.

SP-01-2015



Силла Е.П.