

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Шигарова Алексея Олеговича

**«Методы и инструментальные средства автоматизации процессов
извлечения данных из таблиц электронных документов
неструктурированного формата»,**

представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 2.3.5 – математическое и программное обеспечение
вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей

Диссертационная работа А.О. Шигарова направлена на решение актуальной научной проблемы – разработки технологии автоматизированного понимания таблиц, представленных в неструктурированном виде. В своей работе А.О. Шигаров получил следующие основные научные результаты.

1. Предложил метод автоматизации распознавания таблиц в неотредактируемых печатно-ориентированных документах (НПОД), т. е. конвертирования их в редактируемый формат электронных рабочих книг (РК).
2. Предложил метод автоматизации анализа и интерпретации таблиц РК, т. е. извлечения из них наборов записей в канонической форме.
3. Разработал инструментальные средства на основе предложенных методов.
4. Выполнил оценки производительности реализованных решений и сравнение их с существующими аналогами.
5. Изучил возможности практической применимости предложенных методов и инструментальных средств.

Практическая значимость диссертации заключается в создании технологии автоматизации процессов распознавания, анализа и интерпретации документных таблиц НПОД/РК. Разработанные инструментальные средства нашли применение в 5 научных и 3 индустриальных проектах при решении прикладных задач анализа документов (технических, финансовых и научных), интеграции данных (государственной статистики и медиапланирования), конструирования онтологии предметной области и кросс-контекстного обмена бизнес-документами.

По теме диссертации опубликовано 70 научных работ, из них 12 — в научных рецензируемых изданиях уровня К1, рекомендуемых ВАК по специальности 2.3.5, и 34 — в изданиях, индексируемых в БД Web of Science и Scopus. Получено 6 свидетельств о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Замечание по работе заключается в том, что, хотя на с. 4 автореферата перечислены 24 фамилии отечественных исследователей, внесших, по мнению соискателя, значительный вклад в исследование вопросов, связанных с автоматизированным пониманием таблиц, однако в библиографическом списке диссертации нет ни одной ссылки на работы отечественных исследователей (за исключением работ самого соискателя). Возможно, соискатель отдает себе отчет в том, что не все перечисленные им исследователи действительно внесли вклад в исследование указанных вопросов, однако некоторые из перечисленных соискателем исследователи (а также некоторые отечественные исследователи, не попавшие в этот список) таковой вклад все же внесли, и ссылка на их работы способствовала бы демонстрации приоритетного вклада отечественных исследователей в развитие рассматриваемого раздела информационных технологий.

Разумеется, приведенное замечание не снижает значимости полученных результатов диссертационной работы. Судя по автореферату, диссертация А.О. Шигарова является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложено новое научно обоснованное технологическое решение проблемы автоматизации процессов извлечения данных из таблиц электронных документов, что вносит значительный вклад в развитие отечественного программного обеспечения, предназначенного для обработки слабоструктурированной информации. Работа соответствует всем требованиям п. 9 «Приложения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Шигаров Алексей Олегович, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.5 – математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей.

Барахнин Владимир Борисович,
доктор технических наук, доцент



13.11.2025

630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 6, ФИЦ ИВТ
Р.т. 8-383-330-78-26, e-mail: bar@ict.nsc.ru

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий» (ФИЦ ИВТ),
лаборатория информационных ресурсов, заведующий лабораторией

Подпись В.Б.Барахнина ЗАВЕРЯЮ

Ученый секретарь ФИЦ ИВТ
к.ф.-м.н.



Н.В.Киланова