

Отзыв на автореферат Дмитрия Алексеевича Усталова
«Модели, методы и алгоритмы построения семантической сети
слов для задач обработки естественного языка», представленного на соискание ученой
степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.17
Теоретические основы информатики

Актуальнейшей проблемой современной науки является работа с данными большого объема. Существенная часть таких данных представлена в неструктурированном виде, в том числе в виде текста на естественном языке. Эффективная обработка текста на естественном языке требует структурирования и разрешения лексической многозначности, для чего применяются семантические сети и другие базы знаний. Процесс построения семантических сетей является трудоёмким и длительным, что требует разработки новых подходов к построению семантических сетей на основе слабоструктурированных данных, чем и посвящено данное диссертационное исследование.

В своей работе Усталов Д.А. уделил особое внимание созданию модели представления лексических значений слов и связей между ними в виде семантической сети слов. Полученные модели были проверены на адекватность с помощью вычислительных экспериментов, по разработанной автором методике. Предложенный новый метод и алгоритм построения и расширения однозначных семантических связей между многозначными словами на основе иерархических контекстов говорят о научной новизне всей работы в целом.

Диссертационное исследование Усталова Д.А. обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты. Новизна полученных автором научных результатов отражена в автореферате в полной мере. Разработанные математические модели достаточно полно описывают пространство явлений, имеющих отношение к формированию и использованию метода семантических сетей для поставленной задачи. Приведенный в автореферате обширный список публикаций и апробации результатов диссертационного исследования явственно свидетельствует о весомом личном практическом вкладе диссертанта в отечественную и мировую науку.

По всей диссертации можно отметить очень грамотно оформленную подачу материала снабженную множеством рисунков, графиков, схем поясняющих теоретические выкладки, что безусловно является плюсом работы, облегчающей понимание тех результатов, которые изложены автором.

Большой **практической значимостью работы** являются разработанные методы, алгоритмы и программное обеспечение, которые могут применяться для построения интеллектуальных поисковых систем, систем машинного понимания текста, систем общения, и других информационных систем, основанных на знаниях.

Диссертационная работа Усталова Д.А. отвечает всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842, а ее автор, Усталов Дмитрий Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.17 «Теоретические основы информатики».

Профессор кафедры «Высшая математика»
ФГБОУ ВО "Пермский национальный
исследовательский политехнический университет",
д.ф.-м.н. e-mail: levkrotov@yandex.ru
телефон +7(342)2441948 Кротов Лев Николаевич

Адрес организации:
614990, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29
Телефон/факс: +7 (342) 219-80-67-212-39-27 E-mail: rector@psu.ru

Подпись *Кротов Л.Н.*
31.01.2018
Специалист
по кадрам
М.Н. Ведернико

