

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационного исследования

Милковой Марии Александровны «Разработка и экспериментальная апробация методики построения тематической модели при работе с научной информацией», представленного на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики»

Актуальность темы исследования обуславливается ростом объема опубликованной и доступной информации, возрастающей ценностью научно-технических знаний и необходимостью быстрого и качественного выделения необходимых знаний из информационных ресурсов. Таким образом, разработка инструментария, помогающего в отборе научно-технической информации (научных публикаций, патентных документов) на основе их содержания представляется важной задачей.

Целью диссертационного исследования Милковой Марии Александровны являлась адаптация тематического моделирования для выявления структуры научно-технической информации, способствующей эффективному получению знаний; разработка методики построения тематической модели (в концепции АРТМ) для научно-технической информации, позволяющей сконфигурировать среду для восприятия научно-технической литературы так, чтобы: 1) снизить затраты на поиск ключевой информации по исследуемой научной теме; 2) обеспечить полноту и ценность (с точки зрения смысла) извлекаемой информации; 3) минимизировать сдвиги в восприятии (сместить фокус внимания с первой попавшейся, эмоциональной информации).

Проблема восприятия информации автором проанализирована достаточно глубоко: затронуты как экономические, поведенческие, нейроэкономические, так и технические аспекты. Описана экономика внимания. Инструментарий аддитивной регуляризации тематических моделей также представлен доступно и достаточно подробно. Автор диссертации на основании обширной теоретической базы приводит научное обоснование использования инструментария тематического моделирования для организации информационного взаимодействия производителей и потребителей научных знаний с целью повышения эффективности работы научного сообщества. К результатам работы, обладающим научной новизной, относится выявление машинным способом основных тем таких направлений, как поведенческая и экспериментальная экономика, в том числе ключевых терминов, авторов и ссылок по каждой из тем. Предложенный формализованный алгоритм для выявления структуры научной области позволяет применять его к различным областям. Также решена задача анализа программы импортозамещения на основе патентных данных с использованием инструментария тематического моделирования.

Личный вклад автора в экономическую науку состоит в расширении набора инструментов для анализа текстовой информации и применение их к новым областям знаний: поведенческой экономике, экономике информации, экономике знаний.

Несмотря на достоинства работы, следует сделать ряд замечаний по содержанию автореферата. Во-первых, один из ключевых результатов работы, а именно: формализация алгоритма АРТМ для проведения мультимодальной мягкой кластеризации научных публикаций с целью получения информации о структуре больших текстовых коллекций, представлен неполно: в схеме пропущены этапы 1-7 анализа. Во-вторых, непонятно, почему для проведения исследования была выбрана именно база Semantic Scholar, а не Google Scholar или Ререс и почему выбрано именно направление поведенческой и экспериментальной экономики.

Также некоторые вопросы вызывает формулировка объекта исследования как некоторой социальной группы и предмета исследования как взаимодействие некоторых социальных групп.

Формулировку задачи 3) тоже следовало бы уточнить – по отношению к какому параметру исследована чувствительность полученных результатов.

Следует отметить, что высказанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы.

Содержание автореферата дает основания полагать, что диссертация является законченным научным исследованием и отвечает всем требованиям о порядке присуждения ученых степеней. Считаю, что автор, Милкова Мария Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики».

Кандидат физико-математических наук,
руководитель Центра трансфера технологий
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института теплофизики им.
С.С.Кутателадзе Сибирского
отделения Российской академии наук.

Перепечко Людмила Николаевна

Адрес: 630090, Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 1
Телефон: +7(383)3356546, +79139061547
E-mail: ludmila@itp.nsc.ru

«15» ноября 2021 г.

Подпись Перепечко Л.Н. удостоверяю

Ученый секретарь ИТ СО РАН
к.ф.-м.н.



Макаров М.С.