

Секция «Философия. Культурология. Религиоведение»

Автоматизация интеллектуальной деятельности

Голубников Артём Николаевич

Аспирант

Омский Государственный Университет им. Ф.М.Достоевского, математический

факультет, Омск, Россия

E-mail: artem.golubnichenko@gmail.com

Начиная с XVII-XVIII вв., накопление научной информации характеризуется экспоненциальным приростом. Одновременно с этим происходит её дифференциация по разным отраслям знаний, которая ещё больше обостряет проблемы роста и дублирования информации. Проблемы роста, дублирования и ценности научной информации являются сторонами проявления информационного кризиса. Возможности человека ограничены, и он не в состоянии обработать даже малую долю существующей информации по интересующей его проблеме. И потому сегодня ведущей проблемой для науки и образования является совершенствование интеллектуальных технологий, обеспечение роста производительности интеллектуальной деятельности. Имеющиеся в современной науке когнитивные инструменты существенно отстают от потребностей переработки, осмысления и интерпретации накопленной информации.

Ныне ученый тратит на поиск и чтение уже имеющейся информации от трети до половины рабочего времени. Вполне понятно, что за такое время он успевает обработать незначительное число публикаций по интересующему его вопросу, большая же часть научной информации по проблеме остается вне поля зрения. Это имеет свои печальные последствия, классифицируемые как потери науки, например, неоправданное дублирование [3]. Поэтому создание интеллектуальных технологий, обеспечивающих рост производительности труда в различных областях науки, является актуальной задачей. В связи со значительной площадью неосвоенной информации, человеческого ресурса будет уже не достаточно для обработки такого объема информации, поэтому необходим также выход на автоматизацию интеллектуальной деятельности, автоматизацию рассуждений.

Основным недостатком современных интеллектуальных технологий является традиционный «одномерный» язык, который плохо приспособлен к осмыслению информации. Мышление всегда «многомерно», и лишь необходимость речевой коммуникации и письма заставляет его сильно упрощать до линейных конструкций [1]. Преодоление данного недостатка и препятствия можно осуществить с переходом к визуализации интеллектуальной деятельности.

Сегодня вопрос о решении задачи автоматизации рассуждений должен рассматриваться в рамках междисциплинарного подхода, продвижения в разрешении этой задачи существенно зависят от сотрудничества наук. Также представляется перспективным переход от визуализации мыслей и рассуждений к формализации и математической обработке схем. Ведётся работа по автоматизации рассуждений с применением информационных и компьютерных технологий, которые реализуются на базе теории динамических информационных систем (ТДИС) [2] как проект логической машины. Результатами данной работы стало создание программного продукта «Когнитивный ассистент»

для формирования полной и непротиворечивой системы понятий и категорий в данной предметной области [4].

Литература

1. Полещенко К.Н., Разумов В.И., Рыженко Л.И., Сизиков В.П. Междисциплинарные основания процедур упаковки информационного пространства с использованием теории динамических информационных систем // Вестник омского университета. 2010. №2. – С. 224.
2. Разумов В.И. Основы теории динамических информационных систем. Омск, 2005. 212 с.
3. Урсул, А.Д. Проблема информации в современной науке (Философские очерки). М., 1975. С. 288.
4. Международный институт стратегического проектирования: <http://thoughtring.com>.