

КОМПЬЮТЕРНАЯ ЛИНГВИСТИКА КАК НАУКА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

Сабиржанов Р.А.

*Сабиржанов Равшан Анварович – старший преподаватель,
кафедра современных информационных технологий,
Узбекский государственный университет мировых языков,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: компьютерная лингвистика ориентирована на использование компьютерных технологий и обработки данных.

Ключевые слова: информация, язык, компьютер, лингвистика.

Компьютерная лингвистика – это направление в прикладной лингвистике, ориентированное на использование компьютерных инструментов – программ, компьютерных технологий организации и обработки данных – для моделирования функционирования языка в тех или иных условиях, ситуациях, проблемных сферах и т.д., а также вся сфера применения компьютерных моделей языка в лингвистике и смежных дисциплинах. Компьютерное моделирование языка может рассматриваться и как сфера приложения информатики и теории программирования к решению задач науки о языке. На практике к компьютерной лингвистике относят практически все, что связано с использованием компьютеров в языкознании. Компьютерная лингвистика как особая прикладная дисциплина выделяется, прежде всего, по инструменту, т.е. по использованию компьютерных средств обработки языковых данных.

Компьютерные программы моделируют те или иные аспекты функционирования языка, могут использовать самые различные средства программирования. Существуют общие принципы компьютерного моделирования мышления, которые реализуются в любой компьютерной модели. В их основе лежит теория знаний, первоначально разрабатывавшаяся в области искусственного интеллекта, а в дальнейшем ставшая одним из разделов когнитивной науки.

Важнейшими понятийными категориями компьютерной лингвистики являются такие структуры знаний, как «фреймы» (понятийные или концептуальные структуры для декларативного представления знаний о типизированной тематически единой ситуации), «сценарии» (концептуальные структуры для процедурного представления знаний о стереотипной ситуации или стереотипном поведении), «планы» (структуры знаний, фиксирующие представления о возможных действиях, ведущих к достижению определенной цели). Категория сцены преимущественно используется по компьютерной лингвистике как обозначение концептуальной структуры для декларативного представления актуализованных в речевом акте и выделенных языковыми средствами (лексемами, синтаксическими конструкциями, грамматическими категориями и пр.) ситуаций и их частей. Значит, компьютерная лингвистика как наука занимается проблемами использования естественного языка в системах автоматической обработки информации. Поначалу, в период своего становления, у нее были различные названия: математическая лингвистика, вычислительная лингвистика, инженерная лингвистика. Но в начале восьмидесятых годов прошлого века закрепилось название - компьютерная лингвистика. За прошедшие полвека в области компьютерной лингвистики были получены значительные научные и практические результаты: были созданы системы машинного перевода текстов с одних естественных языков на другие, системы автоматизированного поиска информации в текстах, системы автоматического анализа и синтеза устной речи и многие другие. Но, к сожалению, не всё удаётся сделать так, как хотелось бы создателям. К примеру, проблема машинного перевода текстов с одних языков на другие оказалась значительно сложнее, чем это представляли себе создатели. То же самое можно сказать об автоматизированном поиске информации в текстах и о задаче анализа и синтеза устной речи. Компьютерная лингвистика является областью знаний, связанной с решением задач автоматической обработки информации, представленной на естественном языке. Центральными научными проблемами компьютерной лингвистики являются проблема моделирования процесса понимания смысла текстов (перехода от текста к формализованному представлению его смысла) и проблема синтеза речи (перехода от формализованного представления смысла к текстам на естественном языке).

Большинство элементов понятий инструментария компьютерной лингвистики омонимично: они одновременно обозначают некоторые реальные сущности когнитивной системы человека и способы представления этих сущностей, используемые при их теоретическом описании и моделировании.

В инструментальном аспекте знание может быть воплощено в совокупности описаний, в наборе данных, с одной стороны, и в алгоритме, инструкции, которую выполняет компьютерная или какая-либо другая модель когнитивной системы, с другой. Сфера компьютерной лингвистики весьма разнообразна и включает такие области, как компьютерное моделирование общения, моделирование структуры сюжета, гипертекстовые технологии представления текста, машинный перевод, компьютерная лексикография. По

своей внутренней форме словосочетание «обработка естественного языка» охватывает все области, в которых компьютеры используются для обработки языковых данных.

Список литературы

1. *Арнольд И.В.* Основы научных исследований в лингвистике: Учебное пособие. М.: Высшая школа, 1991. 140 с.