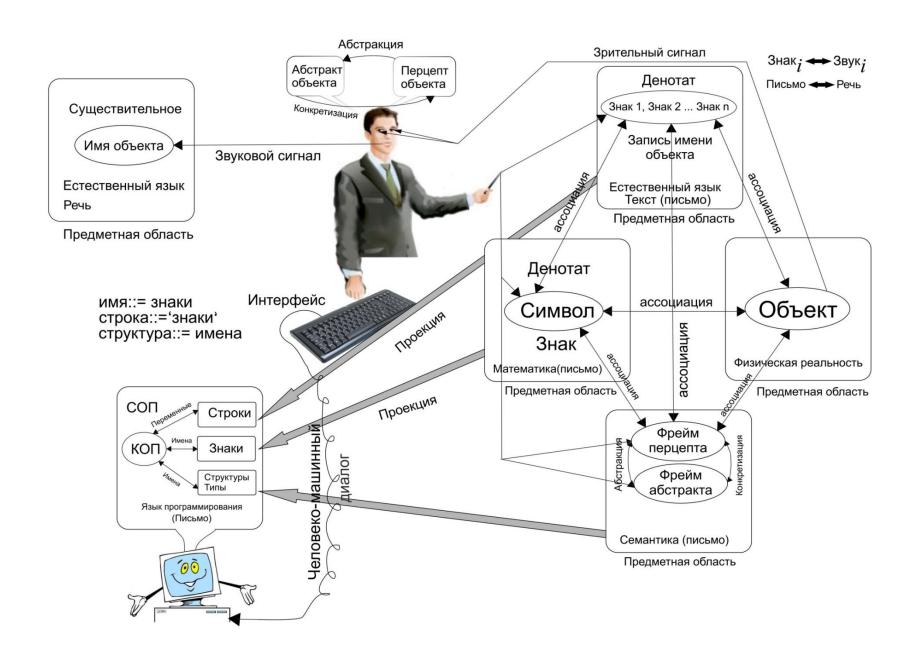
Символьные решатели для морфологического и синтаксического анализа

Символьные решатели для морфологического и синтаксического анализа



В дополнение к указанным разработкам нами была разработана символьная алгебра, которая включает символьное представление лексем и их морфологических характеристик, представление символьных отношений и символьные операции над лексемами. Это формульный подход к анализу и синтезу языка.

Понятие символа в нашей концепции включает не только литеру (букву), литера – это лишь знак, с которым ассоциирован целый лингвистический объект (словоформа) со всеми его атрибутами (например, морфологическими характеристиками).

Стандартные операции алгоритмов морфологического и синтаксического анализа представлены символьными операциями.

Они позволяют на основе общих характеристик словоформ строить отношений между ними, т.е. группировать лексемы.

Основные операции следующие:

- 1) операция символьной композиции '+' (т.е., операция помещения анализируемых лексем в символьную формулу, результат которой и будет результатом морфологического и синтаксического анализа).
- 2) символьное умножение. Символьное умножение представляет комбинаторное сравнение словоформ для установления общих морфологических характеристик, необходима при группировке символов.

Символьная дробь, в числителе которой находится лексема, приведенная к словарной форме, а в знаменателе морфологические характеристики, представленные в виде символов, делает возможным установление синтаксических отношений.

Символьный подход позволяет разработать унифицированные алгоритмы для анализа и синтеза словоформ языков практически любой типологии, а также подобные алгоритмы для синтаксического анализа. Это достигается за счет представленных формализмов. то есть разработаны унифицированные представления.

Сложность подобных алгоритмов – они являются комбинаторными, такая же, как у стандартных алгоритмов в имеющихся системах машинного перевода.