Рыков В.В.

КОГНИТИВНАЯ ИНФОРМАТИКА И ГУМАТНИТАРНЫЕ МОДЕЛИ

(аннотация доклада на заседании социо-культурного семинара

имени В.В. Бугровского)

В докладе обсуждается и сопоставляется природа знания и информации и требования, которые предъявляются к системам их обработки. Устанавливается, что родовой признак знания, отличающий его от информации, это способность к порождению нового знания. Информационные процессы происходят в мире знаков и компьютеры обрабатывают не идеи и не материальные объекты, а их знаки.

Когнитивные модели и технологии имеют дело с так называемыми когнитивными (содержательными) объектами, и они обрабатывают знание. Все большую значимость начинают играть модели и универсалии, основанные на науках о коммуникациях, и прежде всего на древнейшей из них – риторике.

Алгоритмы порождения нового знания (силлогизмы) были разработаны еще Аристотелем. Требуется четко формулировать когнитивные модели, которые помогают лучше понимать происходящие процессы в современном информационном обществе. Обсуждаются в качестве примера когнитивная модель «бритва Оккама», а также модель системного анализа. С позиции системного анализа дается оценка явления Стоунхеджа в Великобритании.

Обсуждаются явления, происходящие в мире знаков, материализующихся на экране компьютера. С позиций семиотики (науке о знаках) на примере машинного перевода рассматривается синтактические, семантические и прагматические аспекты этого процесса.

Рассматривается также такая гуманитарная наука, как риторика, законы которой были сформулированы Аристотелем еще более 2 тыс. лет назад, и ее применение в информатике и коммуникации.

Формулируются следующие выводы:

Информационные процессы происходят в мире знаков.

В этом мире, где реализуются информационные процессы, действуют модели, имеющие свои отличительные особенности, связанные непосредственно с человеком и допускающие исключения, не влияющие на их истинность.

В мире информационных процессов эффективным и продуктивным является системный подход.

К проектированию, реализации и пониманию многих информационных процессов применимы универсалии классической риторики – образ автора (участника этого процесса), методика изобретения по общим местам.

Для понимания и проектирования процессов, происходящих в знаковом мире, следует сознательно применять законы семиотики, синтактики, семантики и прагматики.