

Нетрудно заметить, что знаковая конструкция, являющаяся смысловым представлением информации, в общем случае не может быть линейной, поскольку каждая описываемая сущность, являющаяся денотатом соответствующего знака, может быть связана неограниченным числом связей с другими сущностями, описываемыми в этой же знаковой конструкции. Таким образом, смысловое представление информации есть графовая структура, имеющая различную теоретико-графовую конфигурацию. Такие графовые структуры, обладающие указанными выше семантическими свойствами, называют также семантическими сетями. Приведенная трактовка семантических сетей дает возможность в полной мере использовать теорию графов для исследований синтаксических свойств семантических сетей и для построения алгоритмов обработки семантических сетей.

Важнейшим достоинством семантических сетей является то, что в них достаточно просто и наглядно выглядит процедура навигационного поиска знаков описываемых сущностей на основе априорного знания семейства отношений, заданных на этих сущностях.

Следует при этом четко отличать саму семантическую сеть, являющуюся внутренним абстрактным представлением информации в памяти интеллектуальной системы, от ее кодирования в рамках выбранного варианта технической реализации указанной памяти, а также от различных вариантов ее визуализации для пользователей. Сама семантическая сеть и ее графическое или текстовое изображение – не одно и то же. Аналогично этому следует четко отличать графовую структуру как абстрактный объект от различных вариантов ее представления.