МЕТОДЫ И СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

ЛЕКТОР: СЕЛИВАНОВА АЛЛА ВИТАЛЬЕВНА

ДАННЫЕ И ЗНАНИЯ

Данные – это отдельные факты, характеризующие объекты, процессы и явления предметной области, а также их свойства.

При обработке на ЭВМ данные трансформируются, условно проходя следующие этапы:

- D1 – данные как результат измерений и наблюдений;
- D2 – данные на материальных носителях информации;
- D3 – модели (структуры) данных в виде диаграмм, графиков, функций;
- D4 – данные в компьютере на языке описания данных;
- D5 – базы данных на машинных носителях информации.

Пример: ИВАНОВ, ПЕТРОВ, СИДОРОВ, 15 см, 20 см, 60 лет, 15 лет

ДАННЫЕ И ЗНАНИЯ

Знания - это закономерности предметной области (принципы. связи, законы), полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области.

При обработке на ЭВМ знания трансформируются аналогично данным.

- Z1 — знания я памяти человека как результат мышления;
- Z2 — материальные носители знаний (учебники, методические пособия);
- Z3 — поле знаний - условное описание основных объектов предметной области, их атрибутов и закономерностей, их связывающих;
- Z4 — знания, описанные на языках представления знаний;
- Z5 — база знаний на машинных носителях информации.

ДАННЫЕ И ЗНАНИЯ

- **Данные**: анальгин
- **Знания:** 1) анальгин это лекарство
  2) если высокая температура, то нужно принять анальгин
- **Данные**: 5
- **Знание:** 1) у Ани 5 яблок
- 2) на шторы понадобится 5 м ткани
- **Данные**: «Мурзик», «Васька».
- **Знания**: «Мурзик и Васька - коты»;

ЗНАНИЯМ ПРИСУЩИ:

- *внутренняя интерпретируемость,*
- *структурированность*
- *связность*
- *семантическая метрика*
- *активность*

КАТЕГОРИИ ЗНАНИЙ

- *Поверхностные*
- Глубинные

КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЗНАНИЙ