

### **СУБД должна:**

1. Составлять комбинации данных из разных источников.
2. Добавлять или исключать тот или иной источник данных.
3. Строить логическую структура данных в терминах пользователя.
4. Использовать неофициальные данные при проверке рабочих гипотез.
5. Обеспечивать независимость этой базы данных от других баз данных.

**База моделей** - это модели и алгоритмы для поиска информации, полезной для ЛПР(лицо принимающее решения).

Использование моделей началось с применения статистических методов и привели к специальным языкам моделирующим ситуацию «что будет, если?» или «как сделать, чтобы?».

### **Виды моделей**

По цели использования модели делятся на:

- оптимизационные (поиск минимума и максимума)
- описательные (оптимизация не используется)

По способу оценки:

- детерминированные (алгоритм обработки известен)
- стохастические (вероятностные)

По области возможных приложений:

- специализированные (используются в конкретной области)
- универсальные (могут использоваться в различных системах)

База моделей:

- Стратегические модели
- Тактические модели
- Оперативные модели
- Математические модели

Стратегические модели решают разноплановые крупные задачи фирмы. Для них характерно множество переменных, использование данных в агрегированной форме, время планирования — годы. Это детерминированные, описательные и стратегические модели.

Тактические модели применяются к отдельным частям фирмы и могут включать агрегированные параметры. Решаемые задачи — задачи ЛПР среднего уровня управления. Горизонт планирования — месяц - 2 года. Используются детерминированные, оптимизационные и универсальные модели.

Оперативные модели используются при решении задач горизонтом — день - неделя. Используют детерминированные, оптимизационные и универсальные модели.

Математические модели состоят из отдельных блоков или модулей, которые используются самостоятельно или в сочетании с другими моделями.

Система управления базой моделей (СУБМ) должна:

- создавать новые модели
- изменять существующие
- поддерживать и обновлять параметры моделей
- манипулировать моделями

Язык пользователя — это действия пользователя в отношении системы при использовании клавиатуры, мыши и так далее.

Управление компьютером при помощи человеческого голоса

Ограничения:

- определенный набор слов и выражений
- специальная надстройка учитывающая особенности голоса пользователя
- управление в виде команд, а не в виде обычной гладкой речи.

Язык сообщений — это то, что пользователь видит на экране дисплея, на принтере или звуковые выходные сигналы.

Раньше язык сообщений — отпечатанный или выделенный на экран дисплея отчет или сообщение(текст).

Сегодня — представление выходных данных через машинную графику.

Знания пользователя — это то, что пользователь должен знать работая с системой

- план действий
- учебники
- инструкции
- справочные данные, выдаваемые компьютером

Интерфейс должен:

- манипулировать различными формами диалога
- передавать данные системе различными способами
- получать данные от различных устройств системы в различном формате
- гибко поддерживать знания пользователя