

# ТЕМА №5

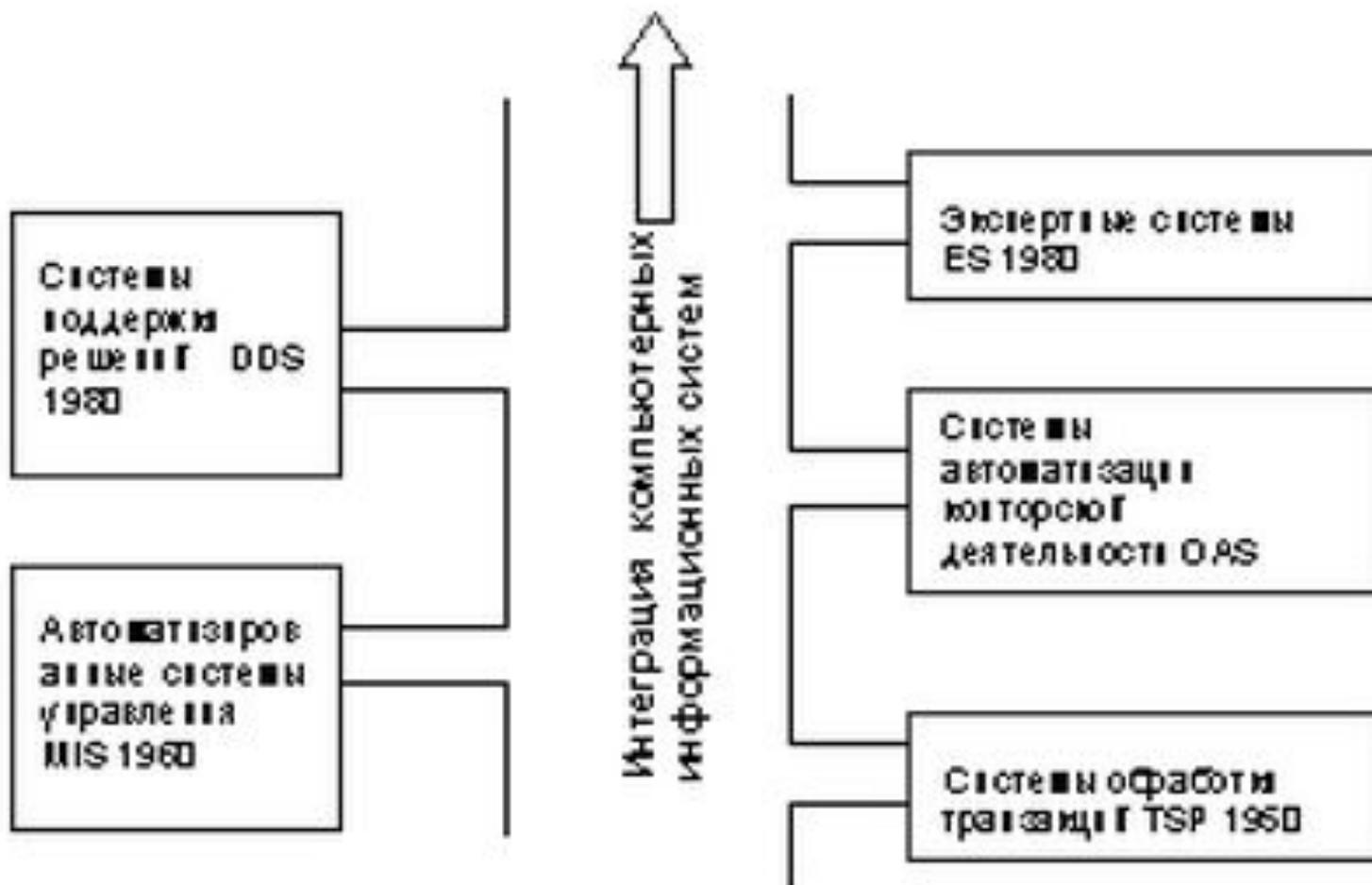
Выполнила: студент гр.М-21  
Хайрtdинова Гульфина

# Функции Сппр

- Помогают произвести оценку обстановки, осуществить выбор критериев и оценить их относительную важность
- Генерируют возможные решения
- Осуществляют оценку действий и выбирают лучший
- Обеспечивают постоянный обмен информацией об обстановке принимаемых решений и помогают согласовать групповые решения
- Осуществляют анализ возможных последствий принимаемых решений
- Производят сбор данных и осуществляют оценку результатов

# ЭВОЛЮЦИЯ СППР

В процессе своего развития системы поддержки принятия решений прошли следующий путь



# ЭВОЛЮЦИЯ СЭАР

**Первые системы** – системы обработки транзакций (TSP) – это компьютерные системы, предназначенные для выполнения рутинных операций регистрации, накопления, хранения и выдачи информации в заранее заданной форме.

**Следующим этапом** развития информационных систем было появление концепции автоматизированной системы управления (АСУ). На Западе эта концепция получила название MIS. Это компьютерная система, предназначенная для обеспечения своевременной информацией, необходимой для принятия управленческих решений.

**Следующий этап** – системы поддержки принятия решений (DDS). DDS – диалоговая компьютерная система, использующая формализованные правила и модели объекта управления совместно с базой данных и личным опытом менеджера для выработки и проверки вариантов управленческих решений.

# В ЧЕМ РАЗЛИЧИЕ ЭС И СППР

Имеются три существенных различия.

**Первое** связано с тем, что решение проблемы в рамках систем поддержки принятия решений отражает уровень ее понимания пользователем и его возможности получить и осмыслить решение. Технология экспертных систем, наоборот, предлагает пользователю принять решение, превосходящее его возможности.

**Второе** отличие указанных технологий выражается в способности экспертных систем пояснять свои рассуждения в процессе получения решения. Очень часто эти пояснения оказываются более важными для пользователя, чем само решение.

**Третье** отличие связано с использованием нового компонента информационной технологии – знаний.

# КЛАССИФИКАЦИЯ СППР

По взаимодействию с пользователем выделяют три вида СППР:

1. **Активные**
2. **Пассивные**
3. **Кооперативные**

# КЛАССИФИКАЦИЯ СППР

По способу поддержки:

1. **Модельно-ориентированные;**
2. **СППР, основанные на коммуникациях, поддерживают работу двух и более пользователей, занимающихся общей задачей;**
3. **СППР, ориентированные на документы;**
4. **СППР, ориентированные на данные;**
5. **СППР, ориентированные на знания.**

# КЛАССИФИКАЦИЯ СППР

**По сфере использования  
выделяют:**

- 1. Общесистемные СППР**
- 2. Настольные СППР**

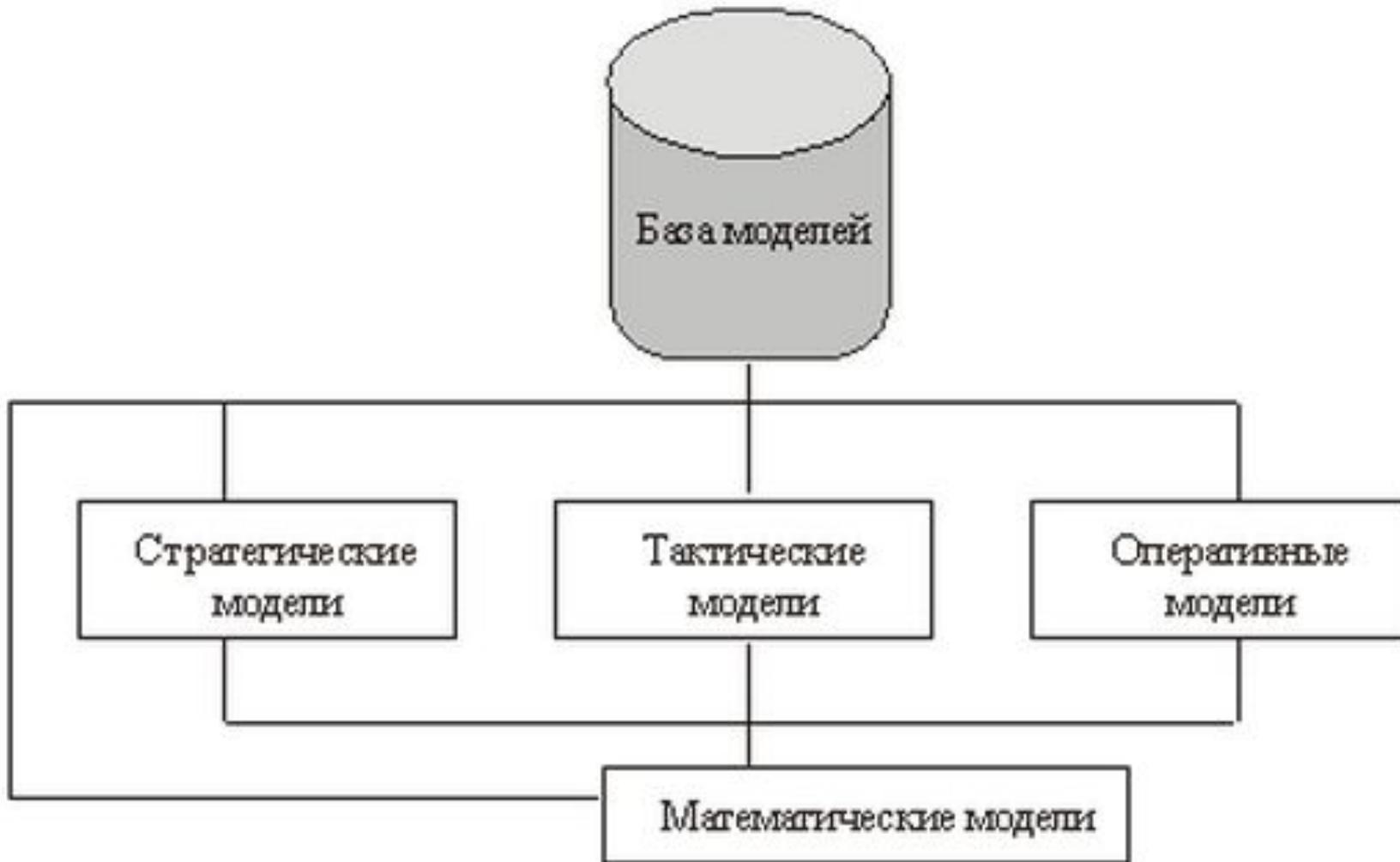
# КАКОВЫ ФУНКЦИИ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

- 1. Ввод данных;**
- 2. Фильтрация и агрегирование данных;**
- 3. Исключение дублированных данных;**
- 4. Хранение данных;**
- 5. Анализ данных.**

1. Интерфейс пользователя. Менеджер (специалист) использует интерфейс для ввода информации и команд в экспертную систему и получения выходной информации из нее. Команды включают в себя параметры, направляющие процесс обработки знаний. Информация обычно выдается в форме значений, присваиваемых определенным переменным.
2. База знаний содержит факты, описывающие проблемную область, а также логическую взаимосвязь этих фактов. Центральное место в базе знаний принадлежит правилам. *Правило* определяет, что следует делать в данной конкретной ситуации, и состоит из двух частей: условие, которое может выполняться или нет, и действие, которое следует произвести, если

- 3. Интерпретатор.** Это часть экспертной системы, производящая в определенном порядке обработку знаний, находящихся в базе знаний. Технология работы интерпретатора сводится к последовательному рассмотрению совокупности правил (правило за правилом). Если условие, содержащееся в правиле, соблюдается, то выполняется определенное действие, и пользователю предоставляется вариант решения его проблемы.
- 4. Модуль создания системы,** служит для создания набора (иерархии) правил. Существует два подхода, которые могут быть положены в основу модуля создания системы: использование алгоритмических языков программирования и использование оболочек экспертных систем.

# КАКИЕ ТИПЫ МОДЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В СППР



# КАКИЕ ТИПЫ МОДЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В ОППР

**Стратегические модели** используются на высших уровнях управления для установления целей организации, объемов ресурсов, необходимых для их достижения, а также политики приобретения и использования этих ресурсов. Горизонт планирования в стратегических моделях измеряется в годах.

**Тактические модели** применяются управляющими среднего уровня для распределения и контроля использования имеющихся ресурсов. Временной горизонт – от одного месяца до двух лет.

**Оперативные модели** используются на низших уровнях управления для поддержки принятия оперативных решений с горизонтом, измеряемым днями и неделями.

**Математические модели** состоят из совокупности модельных блоков, модулей и процедур, реализующих математические методы.

# КАКИЕ ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИТ СУЩЕСТВУЮТ

## Выделяют 5 основных тенденций:

1. Усложнение информационных продуктов (услуг). Информационный продукт в виде программных средств, баз данных и служб экспертного обеспечения приобретает стратегическое значение.
2. Способность к взаимодействию. С ростом значимости информационного продукта возможность провести идеальный обмен этим продуктом между компьютером и человеком или между информационными системами приобретает значение ведущей технологической проблемы.
3. Ликвидация промежуточных звеньев. Развитие способности к взаимодействию ведет к совершенствованию процесса обмена информационным продуктом.

# КАКИЕ ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИТ СУЩЕСТВУЮТ

4. **Глобализация.** Глобализация рынка информационного продукта нацелена на получение преимуществ за счет распределения постоянных и полупостоянных расходов на более широкий географический регион.

**Конвергенция.** Исчезают различия между изделиями и услугами, информационным продуктом и средствами, использованием в быту и для деловых целей, информацией и развлечением, а также среди различных режимов работы, таких как передача звуковых, цифровых и видеосигналов.



**Спасибо за  
внимание**