

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ



# ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

- Обеспечение хранения в БД всей необходимой информации.
- Обеспечение возможности получения данных по всем необходимым запросам.
- Сокращение избыточности и дублирования данных.
- Обеспечение целостности данных



# Подходы к проектированию БД

## Подходы к проектированию БД

"От запросов пользователей"

### ПРИКЛАДНЫЕ

*Объединяют данные для решения одной или нескольких задач*

**Характерно:**

- наличие потока регламентных запросов;
- не предвидится развитие системы

Уточняет границы предметной области

"От реального мира"

### ПРЕДМЕТНЫЕ

*Объединяют данные, относящиеся к какой-либо предметной области*

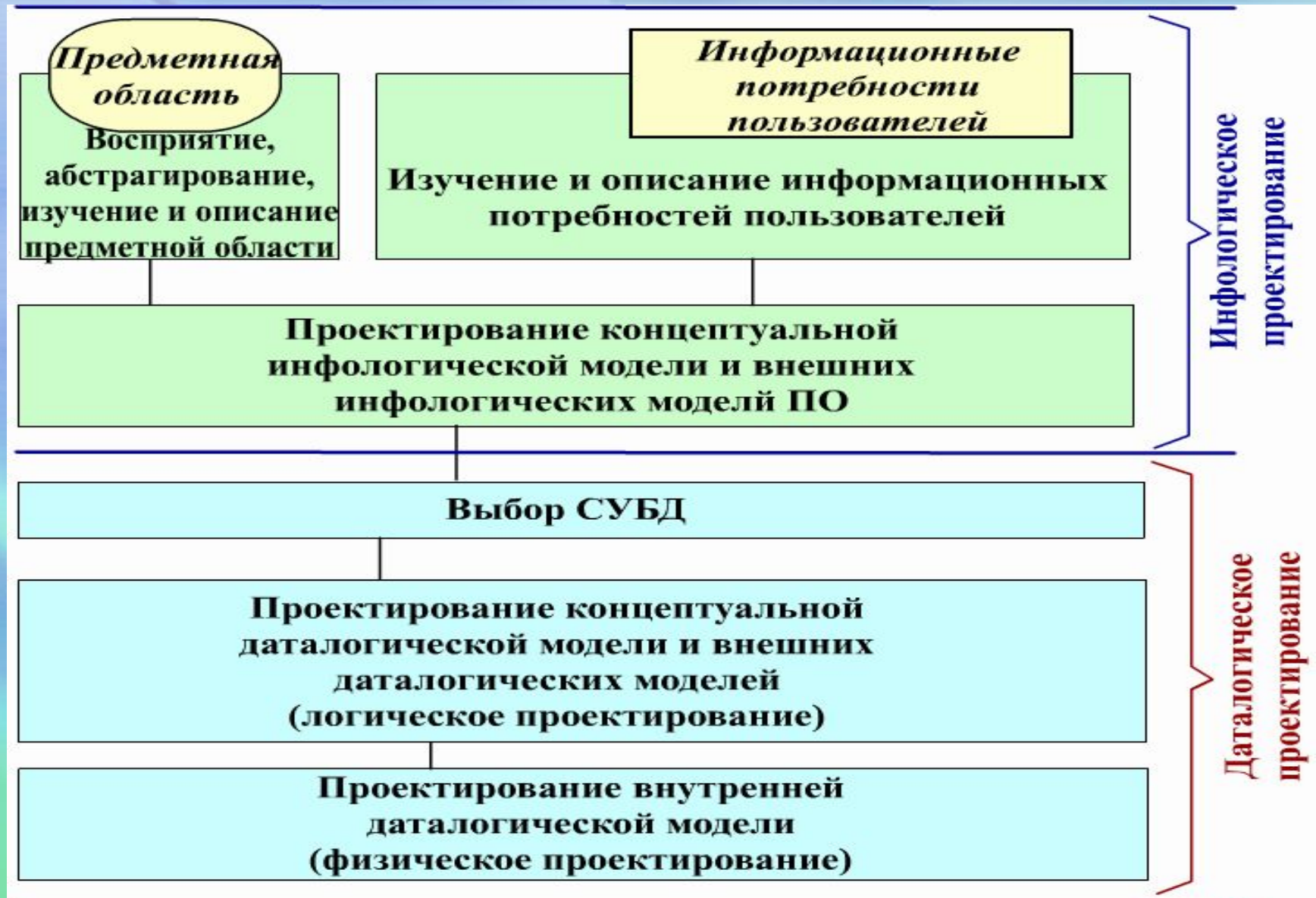
**Характерно:**

- прогнозирование смыслового содержания ожидаемой совокупности произвольных запросов;
- запросы пользователей должны соответствовать тематической направленности ИС;
- предвидится развитие системы

Основной



# ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БД



# Задачи этапов проектирования

## Задачи этапов проекти- рования

**ИНФОЛОГИЧЕСКОГО** - получение семантических (смысловых) моделей, отражающих информационное содержание конкретной ПО

**ЛОГИЧЕСКОГО** - организация данных, выделенных на предыдущем этапе проектирования в форму, принятую в выбранной конкретной СУБД

**ФИЗИЧЕСКОГО** - выбор рациональной структуры хранения данных и методов доступа, исходя из арсенала методов и средств, который предоставляется разработчику системой управления базами данных