

# Виды БД

Выполнила:  
студентка гр.ДИС-114  
Бабанская Вера

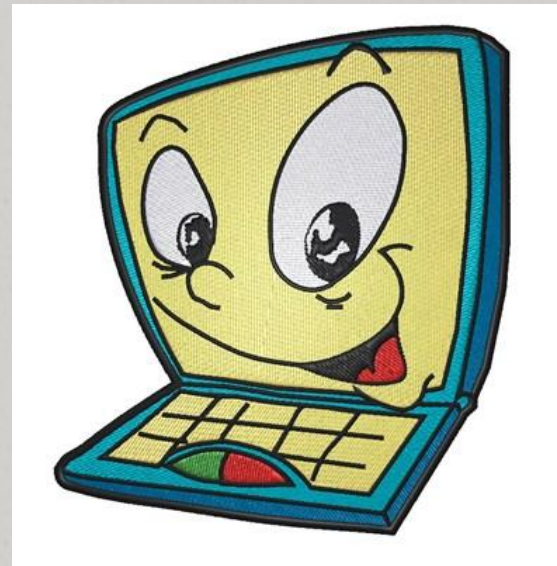
# Что такое БД?

**0** **База Данных** - совокупность данных , систематизированных таким образом, чтобы эти данные могли быть найдены и обработаны ВМ.



# Виды БД

- 0 Иерархическая
- 0 Объектная и объектно-ориентированная
- 0 Объектно-реляционная
- 0 Реляционная
- 0 Сетевая



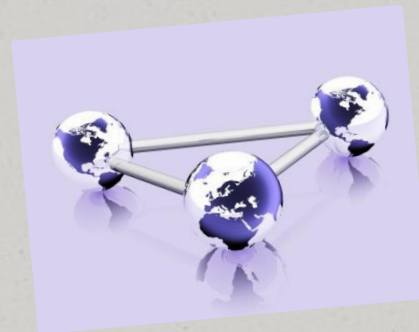
# Иерархическая БД

**0** Иерархическая модель данных — это модель данных, где используется представление базы данных в виде древовидной (иерархической) структуры, состоящей из объектов (данных) различных уровней.



# Объектная БД

**0** **Объектные базы данных** (также объектно-ориентированные системы управления базами данных) являются системой управления базами данных, в которых информация представлена в виде объектов, используется в объектно-ориентированном программировании.



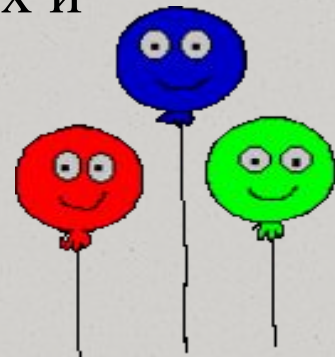
# Объектно-ориентированная БД

**0** **Объектно-ориентированная база данных (ООБД)** — база данных, в которой данные моделируются в виде объектов, их атрибутов, методов и классов:



# Объектно-Реляционная БД

**О** **Объектно-реляционная СУБД (ОРСУБД)**  
— реляционная СУБД (РСУБД),  
поддерживающая некоторые технологии,  
реализующие объектно-ориентированный  
подход: объекты, классы и наследование  
реализованы в структуре баз данных и  
языке запросов.



# Реляционная БД

**0 Реляционная модель данных (РМД)** — логическая модель данных, прикладная теория построения баз данных, которая является применением к задачам обработки данных таких разделов математики, как теория множеств и логика первого порядка





# Сетевая БД

**0** **Сетевая модель данных** — логическая модель данных, являющаяся расширением иерархического подхода, строгая математическая теория, описывающая структурный аспект, аспект целостности и аспект обработки данных в сетевых базах данных.





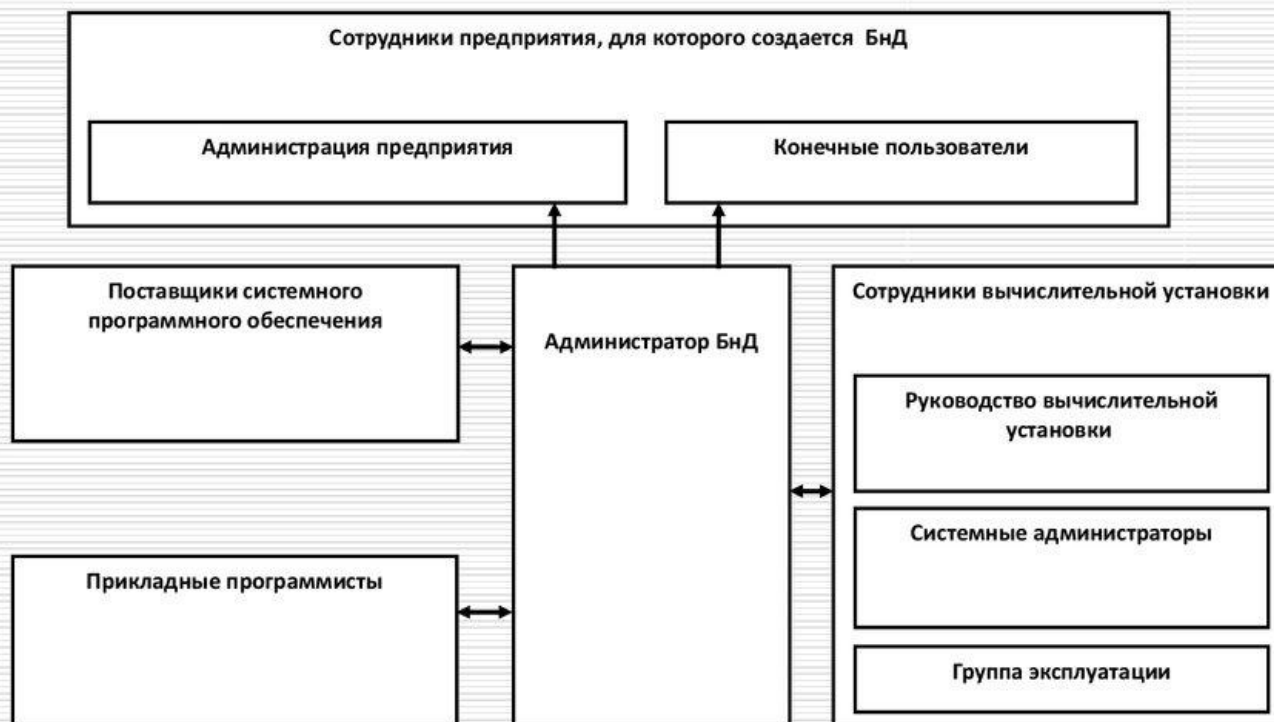
## Администратор БД

- ◆ Отвечает за общее управление системой баз данных. В его функции входит:
  - ◆ разработка модели данных (т.е. определение информационного содержания БД);
  - ◆ разработка принципов физической организации БД (структура памяти и стратегии доступа к памяти);
  - ◆ взаимодействие с пользователями и сохранность данных;
  - ◆ восстановление и модернизация данных.

## **Основные функции группы администратора БД:**

- 1) Анализ предметной области.
- 2) Проектирование структуры БД.
- 3) Задание ограничений целостности при описании структуры БД и процедур обработки БД.

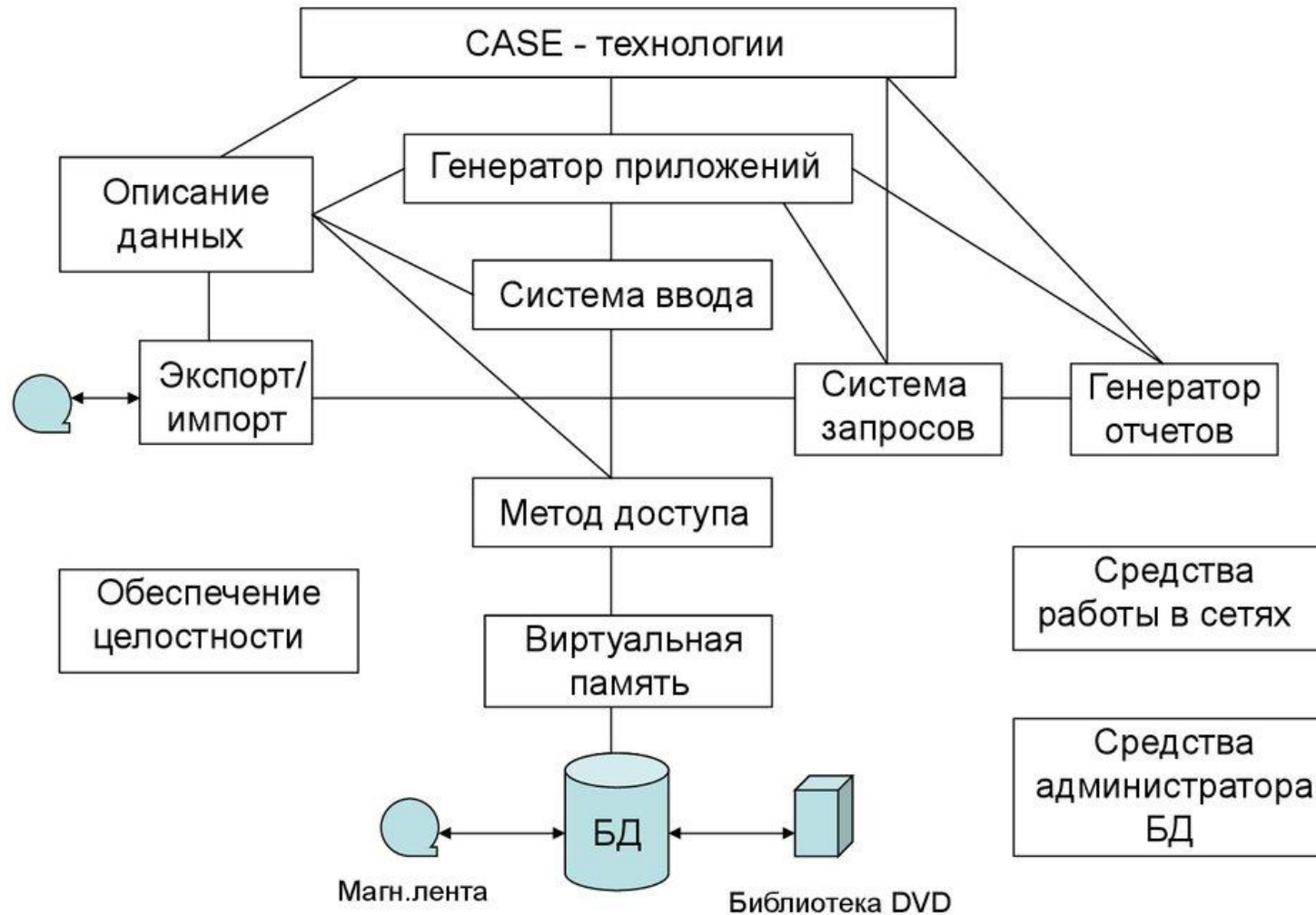
## Связи администратора БД



# Системы управления базами данных

- **СУБД** является универсальным программным средством предназначенным для создания и ведения(обслуживания) баз данных на внешних запоминающих устройствах, а также для доступа к данным и их обработке.

## Состав функционально полной СУБД





Спасибо за внимание!!!