Модель/подход	Предметная область	Взаимоотношение объектов
Иерархическая	Файловые системы, системы содержащие информацию в виде родитель-дочерний	Иерархические базы данных имеют форму деревьев с дугами-связями и узлами-элементами данных. Иерархическая структура предполагает неравноправие между данными – одни жестко подчинены другим
Сетевая	В организациях для учёта персонала, ведения бухгалтерии, учёта товаров на складе, поставщиков, партнёров, клиентов, ведения электронного документооборота	Модель основана на тех же основных понятиях (уровень, узел, связь), что и иерархическая модель, но в сетевой модели каждый узел может быть связан с любым другим узлом
Реляционная	В организациях для учёта персонала, ведения бухгалтерии, учёта товаров на складе, поставщиков, партнёров, клиентов, ведения электронного документооборота. В биллинговых системах для учёта трафика у интернет-провайдеров, потреблённых услуг у телефонных операторов, в банковском деле. В интернет-технологиях.	Модели характеризуются простотой структуры данных, удобным для пользователя представлением и возможностью использования формального аппарата алгебры отношений. Реляционная модель ориентирована на организацию данных в виде двумерных таблиц. Каждая реляционная таблица (отношение) представляет собой двумерный массив.
Сущность-связь	Служат для представления структуры понятий и структуры событий.	Модель "сущность-связь" основывается на некой важной семантической информации о реальном мире и предназначена для логического представления данных. Она определяет значения данных в контексте их взаимосвязи с другими данными.
Расширенная реляционная	В организациях для учёта персонала, ведения бухгалтерии, учёта товаров на складе, поставщиков, партнёров, клиентов, ведения электронного документооборота. В	Основными преимуществами расширенной реляционной модели являются повторное и совместное использование компонентов.

	биллинговых системах для учёта трафика у интернет-провайдеров, потреблённых услуг у телефонных операторов, в банковском деле. В интернет-технологиях.	
Семантическая	Служат для представления структуры понятий и структуры событий.	Семантические модели данных представляют собой средство представления структуры предметной области. Такие модели имеют много общего с иерархическими и не сетевыми моделями данных, они могут использоваться как средство построения структуры соответствующих баз данных.
Объектно-ориентирован ная	Научные исследования, автоматизированное проектирование и автоматизация учреждений	В объектно-ориентированных базах данных, в отличие от реляционных, хранятся не записи, а объекты. Объектно-ориентированный подход представляет более совершенные средства для отображения реального мира, чем реляционная модель, более естественное представление данных. Содержит и обрабатывает текст, аудио- и видеоинформацию, а также документы.
Объектно-реляционная	Научные исследования, автоматизированное проектирование и автоматизация учреждений	Главная особенность и отличие объектно-реляционных, как и объектных, СУБД от реляционных заключается в том, что О(Р)СУБД интегрированы с Объектно-Ориентированным (ОО) языком программирования, внутренним или внешним как С++, Java. Характерные свойства ОРСУБД - 1) комплексные данные, 2) наследование типа, и 3) объектное поведение.