

№	Модель данных	Преимущества	Недостатки
1	Иерархическая	Эффективно использует память, имеет высокую скорость выполнения основных операций над данными. Иерархическая (строго упорядоченная) модель удобна в работе, эффективна при небольшом объеме данных.	При увеличении и усложнении логических связей модель становится громоздкой. Данные доступны только навигационно. Трудна для понимания обычного пользователя.
2	Сетевая	Эффективная реализация по показателям затрат памяти и оперативности.	Высокая сложность и ригидность (жесткость схемы БД, построенной на сетевой модели. Поскольку логика процедуры выборки данных зависит от физической организации этих данных, то эта модель не является независимой от приложения.
3	Реляционная	Табличная структура модели крайне проста даже для обычного пользователя. В реляционной БД высокая степень независимости данных.	Низкая скорость выполнения операции соединения, относительно большой расход памяти, относительно низкая скорость доступа к данным.
4	Сущность-связь	ER-модель нужна для высокоуровневого проектирования баз данных	Сама по себе представляет собой формальную конструкцию, которая по умолчанию не предписывает никаких графических средств визуализации.
5	Расширенная реляционная	Возможность представления совокупности связанных реляционных таблиц одной расширенной таблицей. Это обеспечивает высокую наглядность представления информации и повышение эффективности ее обработки.	Расширенная модель имеет сложности в обеспечении целостности и непротиворечивости хранимых данных.
6	Семантическая	Используется на первой стадии проектирования базы данных. При этом в рамках семантической модели создается концептуальная схема базы данных, которая затем преобразуется к реляционному виду.	В итоге нуждается в преобразовании к реляционному виду. По умолчанию не имеет средств визуализации

7	Объектно-ориентированная	Доступ к объектам баз данных организован приближенно к объектам в памяти. Нет необходимости использовать язык запросов или CLI-интерфейс.	В объектно-ориентированной модели могут возникать проблемы, связанные с ссылочной целостностью.
8	Объектно-реляционная	Повторное и/или совместное использование реляционных и объектных компонентов.	Сложность в работе и повышенный расход памяти