|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Модель данных | Преимущества | Недостатки |
| 1 | иерархическая модель (конец 1960-х) | Простота, минимальный расход памяти, масштабируемость. | Единственный принцип обращения к данным через корневые отношения, неуниверсальность. |
| 2 | сетевая модель (1970-е) | Универсальность, доступ к данным через разные объекты, масштабируемость. | Сложность реализации, количество объектов. |
| 3 | реляционная модель (начало 1980-х) | Простота, возможность связать данные между собой. | Низкая скорость при обращении к базе  Высокое потребление памяти |
| 4 | сущность-связь (1980-е) | Возможен переход к другим моделям, простота |  |
| 5 | семантическая (конец 1970-х и 1980-е) | Простой язык, возможен переход к другим моделям. | Недостаточная детализация, дублирование. |
| 6 | объектно-ориентированная (конец 1980-х) | Применима к объектам реального мира, простое взаимодействие с объектами, не нужен язык запросов, масштабируемость. | Большой объем, низкая скорость обращения, сложность структуры в сравнении с другими моделями, привязана к отдельному языку. |
| 7 | объектно-реляционная (начало 1990-х) | Связана с реляционной моделью. В язык запросов встроена объектная модель, логичная структура построения данных, масштабируемость. | Большой объем, низкая скорость обращения, сложность масштабирования. |
| 8 | полуструктурированная (конец 1990-х) | Скорость, масштабируемость, быстрота разработки, простота поддержки, простота составления запроса. | Ограниченная емкость языка запроса, гибкость проектирования, сложность при взаимодействии с другими моделями. |