



Ожидание реакции характерно для транзакций, когда предусматривается выборка данных из обычных БД, а потом их разветвление. В таких транзакциях время ожидания реакции может быть большим.

Вывод отчетов, в основном, сопряжен с огромными затратами времени из-за того, что при этом обыкновенно просматривается большая часть БД. А также из-за того, что нужна печать отчетов. Акцентируется внимание на ситуациях, если отчеты выводятся на печать в случаях, требующих больших затрат времени.

Чтоб сделать транзакции определенных видов более быстрыми, можно употребить вспомогательные таблицы.

Сущность образа состоит в том, что исполняемые операции проводятся в прикладной программе с использованием вспомогательной таблицы, исполняющей роль буфера.

Поясним это более основательно. В случае ввода входа данных пользователем они вводятся перед операцией во вспомогательную таблицу. Данные читаются из нее и потом заносятся непосредственно в БД.

Следовательно, продолжительный ввод данных с клавиатуры заменяется быстрой операцией чтения с диска.

В случае вывода большого отчета на печать он выводится во вспомогательную таблицу, а после выполнения прикладной программы - распечатывается так же из нее.

Устраняются и задержки в транзакциях, ожидающих реакции на прочитанные данные. Прежде начала операции выполняется пользовательский диалог, в ходе которого выясняется реакции на возможные виды данных, читающиеся в рамках транзакции. Результаты разговора помещаются во вспомогательную таблицу, а потом при входе в программу, после принятия точных данных из БД, вместо ожидания ответа абонента выполняется анализ диалога с использованием таблицы. Согласно результатам анализа производятся необходимые разветвления в транзакции.

Следовательно, применение вспомогательных таблиц позволяет отвести из транзакции все длинные операции. Недостатком этого аспекта является всякое расширение времени выполнения прикладной программы в целом, из-за добавления операций с таблицами, а также развитие числа таблиц в БД. Сами операции с таблицами не являются тяжелыми для целостности БД, т.к. они принадлежат только одной платформе. Значит, они не могут существовать заблокированными со стороны иных транзакций.