

Устройство кеша

Кеш хранит в себе данные объектов, читаемых из базы данных.

**Для получения реквизитов
какого-либо объекта через
ссылку выполняется
обращение к кешу объектов,
расположенному в
оперативной памяти.**

двух частей: транзакционного кеша и обычного кеша



**Данные каждого считанного
объекта могут существовать
в кеше в одном из двух
видов: либо все данные
объекта, либо
представление объекта.**

Считанные данные будут находиться в кеше до тех пор, пока не наступит одно из следующих событий:

- считанные данные будут вытеснены из кеша другими считанными данными других объектов (переполнение кеша);
- при очередном обращении к кешу окажется, что считанные данные были изменены в базе данных;
- закончится интервал времени в 20

Таким образом, при последовательном выполнении двух операторов

A = Номенклатура.Наименование;

B = Номенклатура.ВидНоменклатуры;

где *Номенклатура* – это ссылка
на объект справочника, на
выполнение второго оператора
будет тратиться гораздо
меньше времени

**Если обращение к данным
происходит в рамках
транзакции, то оно
перееадресуется
транзакционному кешу.**

***Транзакция* – это неделимая
последовательность
манипулирования данными,
переводящая базу данных
из одного целостного
состояния в другое.**

Транзакционный кеш по сути представляет собой ту же последовательную очередь, что и обычный кеш, но все данные, находящиеся в транзакционном кеше, являются валидными (гарантированно актуальными).

Транзакционный кеш хранит считанные данные до тех пор, пока они не будут вытеснены более поздними или пока не закончится транзакция.

**Если транзакция завершена
успешно (*Commit*), данные
всех объектов,
содержащиеся в
транзакционном кеше,
переносятся в обычный
кеш, а транзакционный кеш
очищается.**

Commit

Оперативная память

Кеш объектов



Обычный кеш

Транзакционный
кеш

Если был выполнен отказ от изменений (*Rollback*), то просто очищается транзакционный кеш.

Rollback

Оперативная память

Кеш объектов

Обычный кеш



Транзакционный кеш
(очистка)