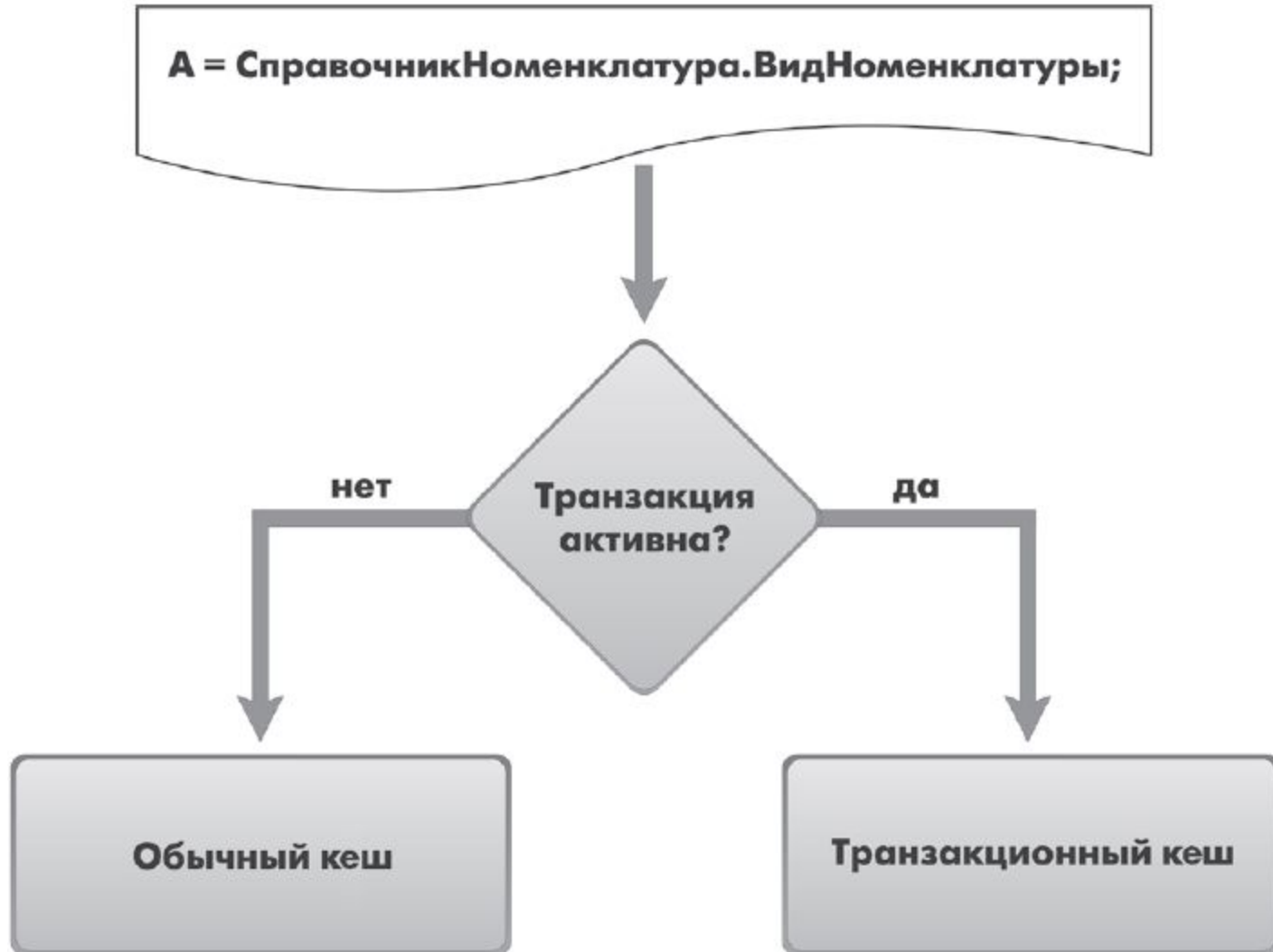


# Устройство кеша

**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  
переадресуется  
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).**

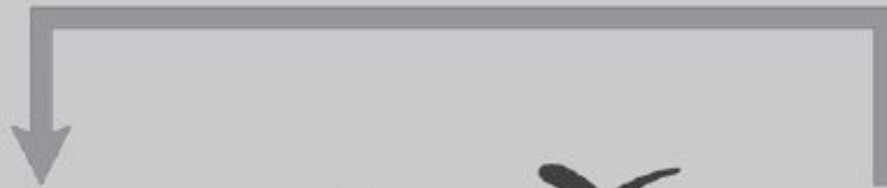
**Транзакционный кеш хранит считанные данные до тех пор, пока они не будут вытеснены более поздними или пока не закончится транзакция.**

**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)