

УВЕЛИЧЕНИЕ СКОРОСТИ ДОСТУПА К ДАННЫМ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ ORACLE ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТАМОДЕЛИ

Сторчака И.В., *студент*

При всех преимуществах хранения данных в современных системах управления базами данных при использовании метамодели остро стоит вопрос оптимизации скорости доступа к данным [1].

Метамодель предоставляет гибкий механизм хранения и изменения, как данных, так и метаданных (структуры, типов т.д.). Но оптимизатор выполнения запросов в системах управления базами данных Oracle, ориентированный на работу с реляционным представлением данных, не может строить эффективные планы выполнения запросов для данных в метамодели.

В работе рассмотрены разнообразные подходы по оптимизации скорости доступа к данным в системах управления базами данных Oracle при использовании метамодели. Произведена сравнительная оценка их эффективности и стоимости внедрения в уже существующие системы.

Были выделены и проанализированы следующие подходы к решению задачи оптимизации скорости доступа к данным:

1. Полный отказ от метамодели и перенос данных в реляционную модель;
2. Использование систем хранения на основе «ключ-значение» способов представления и обработки данных;
3. Применение гибридной модели хранения данных, при которой производится частичная репликация данных метамодели в реляционную модель, а также обеспечивается их синхронизация.

Все подходы рассмотрены в рамках соответствия основным критериям производительности систем уровня предприятия и выработаны рекомендации по целесообразности использования каждого из методов.

Руководитель: Чекалов А.П., *доцент*

1. Олейник Н. П., Материалы X Всероссийской научно-практической конференции **1**, 87 (2006).