

УДК 004.031.43

Р. Поліщук

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА РОБОТИ З БАЗАМИ ДАНИХ В ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА

UDC 004.031.43

R. Polishchuk

INFORMATION SYSTEM OF WORK WITH DATABASES IN OPTIMIZATION OF WORK OF THE ENTERPRISE

Найактуальнішою проблемою сьогодення, ще з давніх часів є продаж валютних послуг різного типу, замовлення товарів чи послуг, цінних металів чи просто керування ставками на валютному ринку. Відповідно, на сьогоднішній день практично кожна комерційна організація має власний веб-сайт за допомогою якого вона продає або рекламує певний товар чи послуги. Відповідно, сучасний рівень розвитку апаратних і програмних засобів уможливило повсюдне ведення баз даних оперативної інформації на різних рівнях управління. Проблеми з обробкою інформації у базах даних вимагають адаптації традиційних інструментів в діагностичних моделях інформаційних систем, які будуть ефективно виділяти частину цієї інформації з великих обсягів [1].

Сучасні інформаційні технології є методами й засобами для збору, зберігання, обробки й одержання інформації на основі сучасних засобів обчислювальної техніки. Складовими частинами будь-якої інформаційної системи є бази даних і застосунки для обробки даних. Незважаючи на досягнення в області систем обробки надвеликих БД, залишається ряд проблем, які вимагають додаткових наукових досліджень – подальший розвиток алгоритмів обробки великих масивів даних за допомогою розподілених інформаційних систем (РІС); розробку нових підходів для створення високопродуктивних архітектур, орієнтованих на роботу в системах БД (СБД) і здатних забезпечити масштабованість системи, відмовостійкість і високу доступність даних при збереженні або збільшенні вартості [2, с. 32].

Однією з проблем, яку вказують для класичних реляційних баз даних (БД), є проблеми при роботі з даними дуже великого обсягу або проектами з високим навантаженням. Основна мета підходу – розширити можливості БД там, де SQL недостатньо гнучкий, і не витіснити його там, де він справляється зі своїми завданнями [3, с. 320].

В нашому дослідженні проаналізовано метод паралельного опрацювання надвеликих баз даних з використання колоночних індексів та описано методику розпаралелення великих потоків даних. Серед вимог під розробки програмного забезпечення по створенню інформаційної системи для роботи з великими масивами даних в торговельній організації можна назвати такі: воно виконується на підставі технічного завдання на базі ліцензійного загального програмного забезпечення (з використанням ліцензійних засобів розробки), документація до програмного забезпечення повинна мати опис процедур ведення обліку, резервного копіювання та відновлення інформації.

Завдяки використанню спроектованої інформаційної системи роботи з великими масивами даних паралельною обробкою даних на досліджуваному підприємстві вдалось оптимізувати шляхи обміну інформацією між відділами.