

Разоренова Т.Р.

Белорусский национальный технический университет

Структура нового учебного курса «Прикладные системы обработки данных» предполагает изучение возможностей пакета офисных программ, с помощью которых формируются основные данные, накапливаемые в базах данных для их последующей обработки и использования. Одной из концепций, позволяющих сделать анализ данных быстрым и удобным, является OLAP – On-Line Analytical Processing (Оперативная Аналитическая Обработка Данных). OLAP предоставляет удобные быстродействующие средства доступа, просмотра и анализа деловой информации. Как правило, этот анализ проводится по заранее составленным итоговым отчётам, подготовка которых тоже достаточно трудоёмкое занятие – необходимо подсчитать массу показателей и свести их воедино. На основе анализируемой информации можно выявлять скрытые тенденции, строить стратегию развития, находить новые решения. На создание отчётов порой уходит значительное количество времени. Работа аналитиков предполагает сбор данных, ввод их в компьютер, обработку (например, получение итоговых или сводных отчетов) и подготовку отчета к распечатке или визуализации результатов анализа графическими средствами.

Основное предназначение системы анализа данных на базе OLAP-технологий – это максимально упростить и ускорить принятие управленческих решений. OLAP-функциональность может быть реализована различными способами, начиная с простейших средств анализа данных в офисных приложениях и заканчивая распределенными аналитическими системами, основанными на серверных продуктах. Но всегда средства OLAP оперируют с так называемыми «кубами данных». Построение многомерных кубов, где осями многомерной системы координат служат основные атрибуты анализируемого бизнес-процесса, а на пересечениях осей (измерений) находятся данные, количественно характеризующие процесс (меры), производится в системах аналитической обработки данных, предоставляемой SQL Server.

Microsoft SQL Server 2005(8) предоставляет инструменты для реализации любых аспектов бизнес-аналитики, что дает возможность расширить круг вопросов по применению баз данных в подготовке инженеров-программистов, которые очень быстро становятся управленцами проектов в IT-компаниях, а значит, должны принимать решения, определяющие направления и эффективность работы.