

УДК 681.3

А.А. Васильев (5 курс, каф. ИУС), Р.Л. Абдрахманов, асс.

РАЗРАБОТКА АНАЛИТИЧЕСКОЙ ПОДСИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДОКУМЕНТООБОРОТОМ ПРЕДПРИЯТИЯ СКАУТ 4.2

В настоящее время в рамках комплексных информационных систем (КИС) предприятий в различных сферах бизнеса необходимо решать как задачи сбора и обработки оперативных данных, так и анализа, прогнозирования и планирования.

Проблемы, которые при этом приходится решать разработчикам соответствующего программного обеспечения, предопределены тем, что структуры и принципы хранения данных, позволяющие добиться наиболее эффективной работы, оптимизировать время реакции системы для этих типов задач существенно отличаются. Этим обусловлено развитие направлений OLTP и OLAP [1].

OLAP системы прежде всего позволяют решать аналитические задачи, связанные с расчетом каких-либо параметров по многомерным таблицам в базах данных, но при этом требуют существенного увеличения объемов памяти и других используемых ресурсов.

При создании программного обеспечения, эти технологии подразумевают использование не только стандартных библиотек, но и специализированных программных решений и комплексов, ориентированных на работу с технологиями OLAP и OLTP. Одним из основных затруднений внедрения и использования таких программных комплексов является их высокая стоимость.

Именно поэтому при проектировании конкретных КИС разработчики создают аналитические подсистемы, позволяющие более эффективно и с наименьшими ресурсозатратами решать данные задачи. При этом достигается наибольшая адекватность той предметной области, на которую они ориентированы.

В рамках данной работы рассматриваются вопросы проектирования и реализации аналитической подсистемы комплексной системы управления документооборотом предприятия СКАУТ 4.2, позволяющей подготавливать аналитические отчеты и производить расчеты по различного рода информации, содержащейся в базе данных системы.

Подсистема аналитических расчетов представляет собой встраиваемый в автоматизированную комплексную систему модуль, позволяющий производить особо сложные расчеты, тем самым не перегружая всю систему в целом. Характерной особенностью подсистемы является способность производить агрегатные расчеты внутри модуля и далее уже предоставлять готовые просчитанные данные для дальнейшего их анализа и построения с помощью них аналитических отчетов.

Модуль аналитических расчетов является программно – замкнутым, но в то же время открытым для подключения к различным автоматизированным системам, использующим сложные аналитические расчеты и производящим расчеты по полученным данным. Примером таких систем являются СКАУТ 4.2 и Автоматизированная Банковская Система Bank Manager.

Подсистема аналитических расчетов работает с базами данных Microsoft SQL Server 7.0, а также под управлением операционных систем Microsoft Windows 98/NT/2000.

ЛИТЕРАТУРА:

1. PC Week /Russian Edition; Шиферович К., «Принципы построения современных комплексных информационных систем» PC Magazine. № 14, 1999, стр. 25.