

УДК 004.658.6

А.Ю.Якимайнен ( 4 курс, каф ИУС), А.А.Зотов (асп., каф ИУС),  
С.А.Пархоменко (главный системный аналитик, ООО “Деловые консультации, СПб”)

## РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАГРУЗКИ XML-ДОКУМЕНТОВ ПОСРЕДСТВОМ MS DTS

В настоящее время потенциал вычислительной техники достиг высокого уровня и позволяет обрабатывать большие объёмы информации, что привело к повышению спроса на аналитические информационные системы (АИС). Наиболее доступным хранилищем данных АИС является хранилище, спроектированное на основе Microsoft SQL Server.

Основным механизмом пополнения данных хранилища на MS SQL Server является Microsoft® SQL Server™ Data Transformation Services. Наиболее популярным языком обмена информацией в бизнес-приложениях служит разработанный в начале нового тысячелетия расширяемый язык разметки eXtensible Markup Language (XML).

Одними из достоинств XML являются возможность его использования в качестве универсального языка запросов к хранилищам информации. Кроме того, XML-документы могут выступать в качестве универсального способа хранения данных, т.е. XML позволяет устанавливать единый стандарт на структуру документов, содержимым которых могут быть самые различные данные.

К сожалению, MS DTS не обладает возможностью оперирования информацией в XML-документах, что вызвало острую необходимость в собственной разработке набора компонент для MS DTS.

В рамках коммерческого проекта по реализации ядра бизнес-приложений фирмы ООО “Деловые консультации, Санкт-Петербург” мы реализовали универсальный компонент, осуществляющий пополнение хранилища данных аналитической системы, информацией из XML-документов. Реализация компонента на основе COM-технологии позволила интегрировать его в стандартный интерфейс дизайнера DTS-пакетов, что не требует от персонала, обладающего опытом работы с DTS-пакетами, специфических навыков и позволяет быстро и легко в стандартной среде настроить пакет, оперирующий информацией XML-документов.

Реализованный набор компонентов позволяет работать с XML-документами любого уровня сложности и размера, которые удовлетворяют правилам корректного написания XML-файлов и включают в себя блок DTD.

Существует один момент, на который необходимо обратить особое внимание. Так как часть реализованных компонентов написана на Transact-SQL, то названия элементов и атрибутов в XML-документе не должны совпадать с зарезервированными словами языка.

Набор компонентов включает в себя следующие дополнительные функции:

- показывает структуру XML-документа;
- позволяет редактировать выбранный XML-файла;
- предоставляется возможность создания новой таблицы;
- пользователь может передать информацию из любого одного элемента или из всего документа целиком.

Реализованный компонент интегрирован в ядро разработки бизнес-приложений ООО «Деловые консультации, Санкт-Петербург» и находится на стадии комплексного тестирования.