

Т. С. Дубовик, Е. М. Березовская
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)
**РАЗРАБОТКА БИБЛИОТЕКИ ДЛЯ РАБОТЫ
С ВЕБ-СЕРВИСАМИ ЧЕРЕЗ WSDL**

В течение последних нескольких лет World Wide Web претерпевает качественные изменения. Если совсем недавно "всемирная паутина" представляла собой главным образом совокупность серверов, содержащих статические документы со ссылками друг на друга, то современный Web практически невозможно представить без интерактивных Web-приложений, обрабатывающих различные запросы и помещающих результаты обработки этих запросов как в базы данных, так и на динамически генерируемые Интернет-страницы. Появился сервис-ориентированный Web, в основе которого лежат две относительно новые технологии – SOAP и XML. Согласно этому сценарию

Web состоит из набора серверов приложений, обменивающихся информацией в формате XML по протоколу SOAP.

Основой сервис-ориентированного Web является Web-сервис – набор логически связанных функций, которые могут быть программно вызваны через Internet. Информация о том, какие функции предоставляет данный Web-сервис, содержится в документе WSDL, а для поиска существующих Web-сервисов предполагается использование специальных реестров, совместимых со спецификацией UDDI.

Почему же именно эта тема является актуальной и востребованной на рынке информационных технологий? Во всем мире компании стараются максимально использовать возможности Интернета для повышения эффективности своих бизнес-процессов. Современное коммерческое предприятие трудно представить без информационных систем различного назначения: бухгалтерских, финансово-аналитических, производственных, складских и т.д. Большое предприятие использует большие многофункциональные информационные системы, часто несколько одновременно. А есть еще поставщики, клиенты, партнеры, у которых свои, не менее сложные и специфичные, информационные системы, и с ними информационным системам предприятия необходимо взаимодействовать. Как организовать это взаимодействие? Ответ очень прост – наиболее эффективным инструментом решения будут веб-сервисы.

Итак, задачей являлось создать библиотеку для работы с веб-сервисами через WSDL. Библиотека в первую очередь предназначена для разработчиков, работающих с информационными системами различного назначения. Используя данную библиотеку, можно буквально в три шага получить информацию о веб-сервисе, вызвать нужный нам метод с указанными параметрами и получить ответ на наш запрос от указанного веб-сервиса. Пользователю не нужно знать ничего об устройстве веб-сервисов и установлении соединения с ними, чтобы получить нужную информацию – библиотека всё сделает сама.

Была разработана библиотека ServiceHelper, позволяющая работать с указанным веб-сервисом. Создана данная библиотека в среде разработки Microsoft Visual Studio 2013. Для работы с описаниями веб-сервисов использовалась технология XML. Для создания библиотеки-клиента для запуска методов сервиса использовались средства .NET Framework 4, такие как CodeDom и Web.Services.Description.