

## СЕКЦИЯ 4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

*М. А. Челноков, Е. В. Хандогина,  
А. М. Сорока, БГЭУ (Минск)*

### РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ СТАТИСТИЧЕСКИХ ОПРОСОВ НА БАЗЕ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ БГЭУ

Первым этапом научной работы по теме «Информационные технологии на предприятиях торговли и сферы услуг РБ», проводимой на кафедре информационных технологий БГЭУ, является исследование современного состояния и перспектив развития компьютерных технологий для предприятий данной сферы. Традиционным методом исследований в таких случаях является проведение анкетных опросов специалистов отрасли с целью дальнейшего анализа результатов анкетирования. Реализация безбумажных технологий в этом случае позволяет не только добиться существенного сокращения материальных и временных затрат на проведение исследований, но и существенно упростить процесс обработки результатов опросов. Кроме того, размещенная на одном из серверов локальной сети анкета может быть доступна всем пользователям этой сети. Не существует принципиальных трудностей и для организации полномасштабного Интернет-опроса (всемирная аудитория сети Интернет по прогнозам к концу 2002 г. превысит 600 млн человек) в случае размещения анкеты на внешнем сайте университета.

Система анкетирования реализована на основе технологии ASP (Active Server Pages), исполняемых на сервере IIS (Internet Information Server), при помощи компонентов ADO (ActiveX Data Objects), подключаемых к базе данных Access 97. ASP — это среда программирования, которая обеспечивает возможность комбинирования HTML, скриптов и других компонент для создания динамических Web-приложений. Процесс взаимодействия по технологии клиент — сервер для данного случая можно описать следующим образом: клиент запрашивает ASP-страницу на Web-сервере, сервер принимает запрос и инициирует его обработку, последовательно интерпретируя и выполняя вставки ASP-кода. ASP-код может содержать обращения к различным источникам данных, осуществлять обработку полученных данных и изменять содержимое генерируемой страницы. В результате формируется стандартный HTML-документ, уже не содержащий ASP-кода, который и отправляется обратно клиенту. Использование ASP не требует

дополнительного программного обеспечения. Так как клиент получает только результирующие HTML-файлы, он может представлять собой обычный браузер. Microsoft Internet Information Server, начиная с версии 3.0, поддерживает технологию ASP.

Реализованная технология анкетирования предоставляет возможность анонимного или авторизованного ответа на вопросы. Ответ может содержать единственное (для этого используется переключатель типа Radio) или множественное значение (переключатель типа CheckBox). Кроме того, на некоторые вопросы посетитель может предложить свой вариант ответа, набрав его в поле для ввода текста. Варианты ответов на вопросы анкеты содержатся в базе данных Access 97, любые изменения в базе ответов немедленно отражаются при очередном обращении посетителя к анкете.

В первой части программы (anketa.asp) при обращении посетителя к файлу сервер IIS получает запрос и начинает его обрабатывать. При этом автоматически генерируется HTML-страница, содержащая вопросы и варианты ответов в виде переключателей типов Radio и CheckBox или текстовых полей. После того, как посетитель ответит на предложенные ему вопросы, он нажимает на кнопку отправки результатов на обработку. При этом варианты ответов отправляются в виде параметров CGI-запроса методом Get. Во второй части программы (anketa2db.asp) варианты ответов обрабатываются (проверяются, на все ли вопросы получен ответ), и результаты анкетирования передаются в результирующую таблицу базы данных.

Реализованная технология позволяет проводить интерактивные опросы как в пределах локальной сети, так и с привлечением внешних пользователей посредством сети Интернет. Планируется внедрение данной технологии в образовательный процесс в рамках спецкурса «Информационное обеспечение коммерческой деятельности». Существует возможность использования разработанных программных средств и при решении других важных практических задач. На их базе может быть реализован процесс автоматической интерактивной регистрации участников научных конференций непосредственно на сайтах конференций. В случае дополнения модулями авторизации, можно будет проводить и различного рода тестирования среди студентов и сотрудников, что может найти практическое применение, например в сфере дистанционного образования.

*М.А. Урбан, Европейский гуманитарный университет*

## **О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДЕЛЕЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА «МЕНЕДЖМЕНТ»**

Понятия «модель» и «моделирование» в методическом контексте стали активно применяться в последние десятилетия, хотя уже русские