

В. А. Межевич, П. В. Бычков

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

**ПРИНЦИПЫ ТРЕХУРОВНЕВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ
НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ
«ПАСПОРТНЫЙ СТОЛ, С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ПОИСКА
ЛЮДЕЙ ПО ЗАДАННОМУ КРИТЕРИЮ»**

На данном этапе развития информационных технологий, особую роль играет возможность использования данных, находящихся за пределами вашего компьютера. Данную возможность мы получили благодаря развитию сети интернет, а также современных технологий в области программирования.

На примере WEB-приложения «Паспортный стол, с возможностью поиска людей по заданному критерию» мы рассмотрим принцип трехуровневого программирования. Данный принцип представляет собой связку «база данных – связь – интерфейс пользователя».

Интерфейс пользователя был реализован при помощи современного объектно-ориентированного языка C#. C# – элегантный, типобезопасный объектно-ориентированный язык, предназначенный для разработки разнообразных безопасных и мощных приложений, выполняемых в среде.NET Framework. С помощью языка C# можно создавать обычные приложения Windows, XML-веб-службы, распределенные компоненты, приложения "клиент-сервер", приложения баз данных и т.д.

Для хранения данных была использована система управления MS SQL Server. MS SQL Server – это система анализа и управления реляционными базами данных в решениях электронной коммерции, производственных отраслей и хранилищ данных.

Для осуществления связи между базой данных и приложением мы использовали технологию ADO.NET. ADO.NET – это набор классов, предоставляющих службы доступа к данным программистам,

Системное и программное обеспечение информационных технологий
Телекоммуникационные системы и сети

которые используют платформу .NET Framework. ADO.NET имеет богатый набор компонентов для создания распределенных приложений, совместно использующих данные. Это неотъемлемая часть платформы .NET Framework, которая предоставляет доступ к реляционным данным, XML-данным и данным приложений.

Данное приложение позволяет пользователям, не выходя из дома, добавлять, редактировать и удалять данные, а также осуществлять поиск по множеству критериев. Такое приложение существенно упрощает жизнь пользователям.