

**«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».**

*Материалы X Международной научно-методической конференции. С.84-85, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СРЕДСТВ РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЙ WINDOWS В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

**Антонов И.В., Бруттан Ю.В.**

*Псковский политехнический институт (филиал) СПбГПУ*

Уровень сложности современного прикладного программного обеспечения очень высок. Эффективное проектирование приложений, использующих технологии COM и ActiveX, невозможно без применения средств автоматизированной разработки. Реализация только базовых функциональных возможностей приложения в рамках данных технологий требует написания сотен строк программного кода и существенных затрат времени.

Ранее при обучении студентов кафедры вычислительной техники объектно-ориентированному программированию в среде Windows использовалась методика создания новых приложений на основе выдаваемых вместе с заданиями отлаженных примеров. Они содержали шаблоны приложений, разработанные преподавателями, а студенты модифицировали эти примеры согласно заданию.

Использование современных интегрированных средств разработки приложений Windows, в частности Microsoft Visual Studio, в учебном процессе позволяет автоматизировать начальный этап проектирования приложения. Генератор шаблонов приложений AppWizard, входящий в состав современных версий среды Microsoft Visual C++, создаст стандартное приложение в соответствии с пожеланиями разработчика и предоставит исходные тексты шаблона приложения вместе с файлами ресурсов. Таким образом, современные средства быстрой разработки существенно облегчают ранние и рутинные этапы проектирования приложений, предоставляя программисту возможность всецело сосредоточиться на проектировании специфических прикладных программных модулей проекта.

В новом курсе лабораторных работ по предмету «Объектно-ориентированное программирование в графических средах» предлагаемые студентам задания основаны на использовании возможностей быстрого проектирования приложений, предоставляемых компилятором Microsoft Visual C++ и генератором шаблонов приложений AppWizard. Овладение современными средствами быстрой разработки приложений позволяет студентам получить навыки эффективного проектирования сложных программ и повысить их надежность. Что отвечает требованиям времени.