

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Наиболее характерной информационно-технологической деятельностью в производственной сфере или в сфере образования является создание, сопровождение и модификация систем обработки данных, в основе которых лежат те или иные системы управления базами данных (СУБД). Именно поэтому в число изучаемых в вузах специальных курсов по информационным технологиям обычно входят такие, в которых студенты овладевают знаниями и умениями по проектированию баз данных и их реализации на основе подходящих СУБД.

При проведении подобных курсов основное внимание обычно сосредоточивается на изучении приемов программирования в СУБД на небольших учебных примерах, которые не связаны (или слабо связаны) друг с другом. Этот путь довольно прост как для преподавателя, так и для студентов. Однако он не позволяет познакомить их с истинными проблемами информационно-технологической деятельности, которые проявляются лишь в больших системах со сложной логикой.

Нами внедряется технология обучения, которая дает возможность моделирования реальной информационно-технологической деятельности на занятиях по курсу "Системы управления базами данных" (и подобным разделам в других дисциплинах по информатике). Технология апробируется на основе изучения СУБД FoxPro.

Начальный этап этой технологии предполагает хотя бы поверхностное знакомство с использованием и созданием командных файлов, т.е. программ, в среде FoxPro.

На следующем этапе обучение базируется на решении одной или нескольких хорошо структурированных больших задач по обработке данных. К числу таких задач можно отнести, например, мониторинг кадров, начисление заработной платы, учет материалов, планирование и учет в учебном заведении и т.д. Тематика лабораторных работ и курсового проектирования определяется на основе этих задач.

Практика, однако, показывает, что выполнение отдельных задач, даже являющихся частью одного достаточно большого проекта, не приводит к серьезной его проработке, если студенты не представляют отчетливо своего места в проекте, не думают о происхождении исходных данных, не нацелены на использование результатов.

Для повышения адекватности лабораторных работ и курсового проектирования реальной производственной деятельности предлагается бригадный метод их выполнения, при котором студенты объединяются вокруг руководителей "творческих групп" по принципу родственности отдельных задач. Возможно, что сами руководители-студенты будут осуществлять только обеспечение успешного функционирования компонентов проекта и согласование отдельных проектов друг с другом. Это окажется полезным как для самих руководителей, так и для каждого участника работ.

Другим методом активизации учебной деятельности студентов может быть практическое участие в анализе курсовых проектов, разработанных другими студентами, а также практика решения реальных производственных задач.

В 1996/97 уч. г. планируется выполнение курсовых проектов по дисциплине "Программирование" бригадным методом. И хотя отведенное для этого время весьма ограничено, можно надеяться, что дополнительные интеллектуальные затраты преподавателей и студентов, вызванные необходимостью согласования отдельных проектов друг с другом, приведут к серьезному повышению качества их информационно-технологической подготовки.

С. В. Слепцов,  
С. Б. Петров

#### ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ СЕТЕВЫМ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

В настоящее время в информационных технологиях, бурно развивающихся на волне "информационного взрыва", происходят качественные изменения. Если до последнего времени они реализовывались в основном на персональных компьютерах, то теперь возникло новое направление - использование массовым пользователями объединенных информационных ресурсов. В сознание людей вошли и прочно утвердились сетевые информационные технологии.

Без использования сетевых технологий невозможно представить обработку информации ни в промышленности, ни в бизнесе, ни в финансовой сфере. Возникает массовая потребность в специалистах, в той или иной степени владеющих способами и методами применения сетевых технологий в различных областях человеческой деятельности. Именно это