

Курсовая работа по «Информатике» как завершающий модуль обучения по теме «Программирование инженерных задач на Паскале»

Павлович С.Н.

Белорусский национальный технический университет

В научно-педагогических разработках белорусских исследователей все большее внимание уделяется проблеме *модульного обучения*, особенно в рамках конкретных учебных дисциплин. Модульный подход предполагает, что учебная программа конкретной дисциплины разбивается на отдельные модули, по которым разрабатывается соответствующая учебно-методическая документация, с которой студент может работать самостоятельно или под руководством преподавателя в режиме обратных связей.

В соответствии с российским образовательным стандартом высшего профессионального образования от 2007 г. под *модулем* понимается «часть образовательной программы или часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания».

Модуль в рамках одной учебной дисциплины представляет собой блок информации, включающий в себя логически завершенную одну, две или более единиц учебного материала. Основным средством реализации модульного обучения является *учебный элемент* – это автономный учебный материал, предназначенный для освоения некоторой элементарной единицы знаний и умений. Содержание учебных элементов определяется так, чтобы каждый из них представлял собой законченную единицу деятельности, важную при изучении данной темы.

Используя принцип модульного обучения, по дисциплине «Информатика» по теме «Программирование инженерных задач на Паскале» разработан лабораторный практикум, состоящий из отдельных модулей, при этом по каждому модулю представлены необходимые теоретические сведения в виде Приложений (номер Приложения соответствует номеру модуля).

Последним завершающим модулем является выполнение студентами курсовой работы, в которой они самостоятельно разрабатывают алгоритм *сложной задачи* (содержащей линейные, разветвляющиеся и циклические структуры, массивы данных, обращения к подпрограммам), а по нему и программу на Паскале (с выполнением вычислений по ней на ПК), используя полученные знания и умения во время освоения предыдущих модулей лабораторного практикума.