

О преподавании основ информатики и вычислительной техники на факультете довузовской подготовки

Л.В.Ладутько

Преподавание основ информатики и вычислительной техники на факультете довузовской подготовки надо рассматривать с двух сторон: во-первых, как предмет изучения, во-вторых, как предмет, способствующий обучению другим дисциплинам. В первом случае основная цель курса – сформировать у слушателей представление об основных правилах и методах решения задач на ЭВМ, вооружить их знаниями о функциональных возможностях современных компьютеров, привить им навыки использования ЭВМ при решении практических задач, ознакомить с основными областями применения средств вычислительной техники в народном хозяйстве и с перспективами развития информатики. Во втором случае необходимо использовать возможности ЭВМ для повторения и закрепления знаний и умений слушателей по профильным дисциплинам.

Для органического соединения этих целей особое внимание необходимо уделить межпредметным связям. Анализ программного материала курса «Основы информатики и вычислительной техники» позволил выделить основные темы, которые дают возможность реализовывать эти связи на практике. Кратко охарактеризуем эти темы.

Тема «Алгоритмы и способы их представления» практически полностью основана на математических дисциплинах. Поэтому при ее изучении предлагаются слушателям задачи, которые они решают на занятиях по математике. Очевидно, что составление алгоритмов решения математических задач в свою очередь закрепляет как навыки написания алгоритмов, так и навыки решения этих задач.

Так же и при изучении компьютерного исполнителя «Чертежник» следует обратить внимание на возможность закреплять знания по таким темам математики, как «Декартовы координаты на плоскости», «Вектора», «Построение графиков функций».

Изучение текстовых редакторов и работы с ними может служить базой для закрепления знаний слушателей по орфографии и повышению их уровня грамотности. На этих занятиях предлагается работать не с произвольными текстами, а с текстами, составленными с учетом изучаемых тем по русскому или белорусскому языкам.

При рассмотрении вопроса о базах данных слушателям предлагается создавать базы данных, в которых они вносят информацию по изучаемым ими предметам.

Таким образом, предлагаемый в процессе преподавания основ информатики и вычислительной техники конкретный материал из курсов других дисциплин обеспечивает глубокое усвоение знаний как по данному предмету, так и по другим дисциплинам, что приносит только положительный результат.