

теоретические знания и развить практические навыки использования современных информационных технологий.

Критерии отбора практико-ориентированных задач следующие:

- иметь реальное содержание, имеющее практико-ориентированную и прикладную направленность;
- показывать взаимосвязь математики и информатики с практикой и их применение;
- содержать материал, а также численные данные, соответствующие практике;
- отображать межпредметные связи в задачах и упражнениях.

Использование математических моделей и компьютера при решении практико-ориентированных задач способствует интеграции курсов математики и информатики, обеспечивает усвоение теоретических положений этих дисциплин, раскрывает практико-прикладные аспекты моделирования реальных объектов на компьютере.

УДК 372.862

### **Диагностика профессиональной самостоятельности студентов технического университета**

Пилипенко В.И., Шахрай Л.И.

Белорусский национальный технический университет

Практический опыт обучения и воспитания студентов свидетельствует о том, что далеко не все студенты обладают высоким уровнем профессионального развития. Это позволяет говорить о разном уровне сформированности у них профессиональной самостоятельности. При его определении мы считаем возможным руководствоваться следующими параметрами: диапазон сформированных качеств (критериев) и их признаков всех структурных компонентов; устойчивость их проявления в различных профессиональных ситуациях; уровень и характер саморегуляции личности.

Данный подход позволил условно определить уровни профессиональной самостоятельности: высокий, средний, низкий.

Разработанная нами структура критериев профессиональной самостоятельности в совокупности характеризующих их признаков свидетельствует о сложности определения уровня развития исследуемого качества.

В связи с этим считаем необходимым подчеркнуть следующее: во-первых, предложенную структуру критериев и их признаков следует рассматривать как ориентировочную; во-вторых, необходимо при этом иметь в виду утвердившееся в педагогической науке положение о том, что

подлинным объектом оценки воспитанности личности являются, прежде всего, ее поступки, действия, поведение в целом, так как именно в них проявляется социальная позиция личности и ее отношение к обществу, коллективу, людям, труду, самой себе и т.д.

Поэтому при ее оценке необходимо обращать внимание на общественно-личностный смысл поступка, действия на основе сравнения его с эталонным: соответствует или не соответствует он эталону. Эталоном в данном случае выступает разработанная нами система критериев и признаков, соответствующая высокому уровню их развития.

С целью упрощения процедуры оценивания уровня сформированности профессиональной самостоятельности разработана диагностическая программа, отражающая условно смоделированный образ идеальной профессионально самостоятельной личности. Сравнивая параметры идеальной модели с реально достигнутыми показателями, можно проследить динамику профессионального становления личности, степень приближения ее к оптимальному, определить уровень профессиональной самостоятельности конкретного обучающегося.

УДК 372.862

**Учебный электронный словарь технических терминов  
как средство формирования  
профессиональной компетентности будущего инженера**

Шахрай Л.И.

Белорусский национальный технический университет

Процесс социально-экономического переустройства общества неизменно приводит к смене требований, предъявляемых к образованию, в том числе к подготовке будущих инженеров. Складывающаяся в настоящее время ситуация ориентирует выпускников прежде всего на конкурентоспособность на рынке труда и, следовательно, определяет в качестве основного требования – умение саморазвиваться путем непрерывного обновления своего интеллектуального потенциала. В связи с этим будущий специалист еще в рамках профессиональной подготовки в университете должен быть сориентирован на необходимость систематического повышения своей профессиональной компетентности, обеспечивающего ему сохранение высокого уровня профессионального мастерства и способствующего профессиональному росту личности. Усиливается необходимость формирования у будущих выпускников технического университета знаний и умений в сфере самостоятельной познавательной деятельности. Реализация этой потребности возможно через самостоятельную работу студентов, в том числе с использованием