Наиболее значимыми, на наш взгляд, качествами, формируемыми у студентов колледжа в результате использования информационных технологий в процессе обучения, являются:

- профессиональная мобильность готовность к быстрой смене выполняемых заданий в рамках своей специальности на основе приобретенных знаний и умений использования различных компьютерных программ;
- профессиональная компетентность владение компьютерными программами для решения профессиональных типовых и нетиповых задач, способность к самовыражению, гарантирующая конкурентоспособность на рынке труда;
- концентрация внимания способность сосредотачивать мысли, зрение, слух на каком либо объекте;
- логичность умозаключений умение сделать последовательный, закономерный вывод, состоящий из нескольких суждений;
- умение обобщать способность делать общий вывод, основанный на получении отдельных фактов, явлений.

Анализируя проделанную работу по применению информационных технологий в процессе обучения студентов Муравленковского многопрофильного колледжа, можно говорить, что реализация такого подхода позволяет формировать профессионально важные качества, необходимые для самореализации будущих выпускниковспециалистов.

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Е. П. Алексеене, М. В. Давыдова, А. М. Михалев, О. В. Дмитриева *Курган*

РАЗРАБОТКА ИНТЕГРИРОВАННОГО КОМПЛЕКСА САПР ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

По оценкам зарубежных экспертов, фирма, предлагающая новое изделие на две недели раньше других, захватывает 85% рынка. Конкуренция, повышенные требования к качеству заставляют предприятия автоматизировать проектирование и производство. Современный подход к конструкторско-технологической подго-

товке характеризуется комплексностью решений, поэтому предпочтение чаще отдается программным продуктам, интегрированным между собой. Это позволяет сохранить ассоциативные связи между документами по всей цепочке организации производства.

Для использования систем автоматизированного проектирования важно наличие высококвалифицированных специалистов широкого профиля, подготовка которых ведется в высшем учебном заведении. Проблема выбора промышленных программных продуктов при организации учебного процесса стоит еще более остро, чем на предприятии, так как вуз должен обеспечить опережающую подготовку специалистов. С учетом задач и перспектив развития университетского образования необходим поиск путей его дальнейшей фундаментализации, поскольку такая подготовка дает студентам возможность проявить себя в областях деятельности, к которым их конкретно не готовили, развивает интеллектуальную сферу, формирует личность с повышенным творческим, профессиональным потенциалом. Как вариант — фундаментализация образования рассматривается через процесс интеграции.

Разрабатываемый интегрированный комплекс САПР позволит поднять подготовку специалистов на существенно новый качественный уровень. Это связано с освоением навыков работы с наиболее эффективными программными продуктами разных направлений, пониманием взаимодействия информационных и ресурсных потоков предприятий, приобретением опыта социального взаимодействия и управления людьми. Кроме того, лицензионная база и сотрудничество с разработчиками будут способствовать воспитанию правовой культуры специалистов.

Предложенный интегрированный комплекс САПР органично вписывается в учебный план за счет перехода отдельных традиционных технических дисциплин (как правило, носящих изначально синтетический характер) в интегрированные курсы, что обеспечивает наряду с ГОС гибкость образовательных программ, способствует формированию у студентов системного видения инженерной профессии во всех ее взаимосвязях, профессиональных и социальных аспектах. В силу своей целостности интегрированный комплекс САПР усиливает воспитательный потенциал профессионального образования, предполагает многоплановые контакты преподавателя и обучаемых, более органичную связь научных и учебных исследований студентов с содержанием образовательного процесса, с разработанными инновационными формами визуализации учебного материала сопровождающих дисциплин, позволяет формировать и использовать в образовательном процессе виртуальное профессиональное пространство, что решает проблему создания идентичной информационной среды инженера и студента.