

В целом приведенный перечень моделей охватывает все возможности (если не рассматривать вариации, касающиеся неполного комплекта связей).

Следующий шаг - это анализ всех моделей и наполнение их конкретным содержанием, т.е. проверка возможности использования данной системы моделей как основы для классификации. Полученные результаты показали, что построенная система охватывает все направления использования ИИТ в обучении и позволяет применять ее не только для классификации, но и для построения прогнозов использования ИИТ в будущем. Например, связи в модели "Семинар" (если убрать непосредственное общение между субъектом и объектом) реализуют дистанционное обучение, а модель "Самообучение" включает технологию проектов с использованием телекоммуникаций.

✓ А. А. Патокин

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Технологическая революция, одним из проявлений которой является развитие информационных технологий, привела к резкому ускорению темпов изменения технологий как в производственной, так и в непроизводственной сферах. Срок обновления оборудования и других технологических компонентов настолько сократился, что привел к качественному изменению принципов взаимодействия производственной деятельности и профессиональной подготовки. Сейчас от специалиста требуется непрерывное обновление знаний. Процесс обучения, стал составной частью производственной деятельности. Выполняя производственное задание, специалист, используя, например, информационные технологии, одновременно изучает их. Таким образом, способность специалиста к самостоятельному профессиональному обучению становится важной составляющей модели специалиста.

В условиях внедрения в образование новых информационных технологий меняются как содержание подготовки квалифицированных специалистов, так и его формы. Это инициирует введение в учебный процесс новых элементов, которые помогают интегрировать не только родственные учебные дисциплины, но и дисциплины из разных областей.

Перечислим некоторые пути решения задачи такой интеграции: использование в учебном процессе вычислительной техники как средств развития творческого мышления обучаемого, использование компьютера в работе невычислительного характера, решение задач с применением знаний и умений из других курсов (производственного обучения, электроники, основ метрологии и электрических измерений, методики).

Реализовать эту задачу позволяет разработанный на кафедре информационной электроники Уральского государственного профессионально-педагогического университета курс "Компьютерно-технологический практикум" (КТП). КТП является основным интегрирующим звеном учебного процесса и проводится в течение всех пяти лет обучения студентов в университете.

Введение в структуру учебного процесса КТП позволяет эффективнее актуализировать межпредметные связи, уменьшать общее число курсов и повышать качество усвоения специальных дисциплин. Опыт разработки компьютерно-технологического практикума с учетом внедрения в учебный процесс новых информационных технологий применяется в ряде учебных заведений и других образовательных учреждений.

С. В. Слепцов,
Е. А. Стручок

ОСНОВНЫЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЕРТНЫМ СИСТЕМАМ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ

В настоящее время информатизация общества достигла такого уровня, что применение компьютеров при обработке информации перешло границы традиционного их использования и вторглось в области, которые до сих пор считались прерогативой человека.

Когда компьютерные системы работают в условиях неполной информации или нечетких правил ее обработки, на помощь приходит человеческий опыт и эмпирические правила. Системы, способные работать в этих условиях, принято называть экспертными. Спектр применения экспертных систем достаточно широк, начиная от несложных устройств управления с нечеткой логикой и заканчивая сложнейшими системами медицинской диагностики и анализа экологической ситуации в регионе. Это обстоятельство не позволяет игнорировать экспертные системы в про-