

ным образом с улучшением восприятия учащимися традиционно излагаемого материала. Эти вопросы исследуются.

С. Н. Иванов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТАНОЧНИКОВ

Широкая компьютеризация образования, начавшаяся в середине 80-х годов, повлекла за собой множество проблем, связанных с эффективностью использования компьютера в учебном процессе. Введение новых средств обучения влечет за собой изменение хода всего учебного процесса. Не является исключением и внедрение в обучение новых информационных технологий (НИТ). Происходит изменение принципов, форм, а особенно методов обучения. Рассмотрим возможность использования НИТ в подготовке специалистов-станочников.

Выделим некоторые проблемы, возникающие у преподавателя на занятиях с использованием компьютера:

- остаток времени от преждевременного окончания программно-педагогических средств (ППС) при индивидуальном обучении;
- повтор пояснения ошибок при различной скорости обучения;
- ППС, созданные разными производителями, имеют различный интерфейс.

Решением данных проблем может стать создание межпредметной технологии обучения внутри отдельного учебного заведения, в котором должны быть реализованы:

- единый интерфейс ППС;
- максимально приближенное к реальности содержание изучаемого материала с возможностью получения справки по теме;
- модульность обучения с использованием дополнительных внепредметных модулей.

Под интерфейсом здесь следует понимать методы и принципы взаимодействия учащихся и компьютера.

Можно утверждать, что использование информационных технологий принесет большой эффект в той области образования, где необходимо использовать имитационное моделирование. Такой об-

ластью образования можно считать систему курсов, объединенных техническим мышлением, - это спецтехнология, черчение, материаловедение, производственное обучение. Под имитационным моделированием понимаются создание, изучение и преобразование модели, которая соответствует теоретическим представлениям настоящего объекта.

При использовании имитационного моделирования в обучении можно получить:

- 1) экономическую эффективность - имитацию процессов резания металлорежущего станка, происходит экономия электроэнергии, металла, инструмента;
- 2) психологическую - адаптацию учащихся к металлорежущим станкам;
- 3) педагогическую - ППС могут быть построены по вариативной методике с использованием принципов модульности обучения и индивидуального обучения.

С. В. Молвинских,
О. Ю. Чикунова

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

В настоящее время в качестве эксперимента реализуется ранее предложенная оригинальная методика преподавания курса "Робототехнические комплексы и гибкие производственные системы". Данная методика позволяет расширить и углубить знания студентов в этой области, а также дает возможность им проявить свои творческие способности, оригинальность мышления, что, в свою очередь, увеличивает их заинтересованность в получении знаний по этому курсу, побуждает их к самостоятельной работе.

Целью исследования является определение эффективности данной методики. Были реализованы первоначальные этапы этой работы. Наиболее сложными ее аспектами являются выявление знаний студентов и объективное обсуждение полученных результатов. В процессе работы были использованы методы тестирования и ан-