Описанная выше работа позволяет эффективно использовать в обучении компьютеры, знакомить учащихся с понятием предела на интуитивном уровне, включая в процесс обучения этап получения новых знаний на экспериментальной, индуктивной основе, что заметно влияет на пробуждение интереса учащихся к изучению математики.

О. М. Куликова

## РАЗРАБОТКА НОВОЙ СТРУКТУРЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» С УЧЕТОМ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

The article deals with tasks of new structure development for discipline «Engineering graphics» and methods of its teaching, in view of tendencies of modern computer technologies development.

В связи с бурным развитием компьютерной техники меняются методы разработки конструкторской документации: на смену обычным чертежам приходят CALS-технологии, обеспечивающие единый электронный документооборот на всех стадиях жизненного цикла промышленного изделия. Сегодня на предприятиях создается интегрированная среда разработки изделия, в которой инженер-конструктор становится одним из звеньев в процессе проектирования и создания электронной документации.

В связи с внедрением САD-систем в процесс проектирования промышленных изделий возникает необходимость изменения структуры дисциплины «Инженерная графика», преподаваемой в технических вузах. Также встает вопрос о разработке новой методики преподавания дисциплины, поскольку в образовательных стандартах третьего поколения сокращено время на изучение этого предмета. На основании тенденций развития современной науки автором статьи разработаны новая программа и методика преподавания инженерной графики на факультетах, готовящих специалистов в области информационных технологий.

Распределение часов по темам в программе производится следующим образом:

- 1. Информационная поддержка жизненного цикла промышленных изделий. Стандарты 2 ч.
- 2. Геометрическое моделирование объектов, процессов, явлений. Геометрографические изображения -4 ч.

- 3. Поверхности, их классификация. Способы образования поверхностей. Задание поверхностей на геометрографических изображениях 2 ч.
  - 4. Позиционные и метрические задачи 4 ч.
  - 5. Взаимное пересечение поверхностей 4 ч.
  - 6. Комплексные задачи, алгоритмы решения 4 ч.

По данной программе создан учебно-методический комплекс дисциплины, включающий мультимедийную обучающую систему и тестирующую программу, что позволит эффективно организовать работу студентов и облегчить труд преподавателя.

Л. А. Кутявин, В. В. Чиж

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ К РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

In clause to be spoken that results of training with application of professionally – guided information technologies of training on several subject matters testify that already today by their development and use the role, a place and essentially (much) change problems (tasks) as the teacher, and trainees.

Одной из болевых точек современной высшей школы является проблема подготовки преподавательского состава к работе в условиях информатизации образования.

Результаты обучения с применением профессионально-ориентированных информационных технологий обучения по нескольким учебным дисциплинам свидетельствуют, что уже сегодня при их использовании существенно меняется роль, место и задачи как педагога, так и обучающихся. Все это, соответственно, влечет за собой преобразование основных компонентов учебного процесса: меняется характер совместной деятельности его субъектов; соотношение дидактических функций, реализуемых в системе «преподаватель – компьютер — студент»; усложняются технологии преподавания различных дисциплин; видоизменяются методы и формы проведения учебных занятий.

При этом важно отметить, что роль преподавателя в условиях информатизации обучения остается не только ведущей, но и еще более усиливает-