

Следовательно, методика обучения программированию в случае базирования соответствующей методической системы на интеграции различных подходов к изучению программирования требует существенных исследований.

При этом под методом обучения в вузе понимаются упорядоченные способы взаимосвязанной деятельности преподавателя и студента, направленные на достижение поставленных целей обучения конкретной научной дисциплине.

7. Шелест В.Д. Программирование. – СПб.: БХВ-Петербург, 2001. – 592с: ил.

8. Информатика: учебник и практикум. Под ред. Н.В.Макаровой. — М.: Финансы и статистика, 2001.

9. Виленский М. Я. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе / М. Я. Виленский, П. И. Образцов, А. И. Уман. — М.: Пед. о-во России, 2005. — 192 с.

10. Лобанова, Е. В. Дидактическое проектирование информационно-образовательной среды высшего учебного заведения: Дис. ... д-ра пед. наук / Е. В. Лобанова. — М., 2005. — 308 с.

## **П.А. Журбенко**

### **КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЕ**

---

*wln83@mail.ru*

*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*

*г. Москва*

Потребность современного общества предъявляют все более высокие требования к специалистам с техническим образованием, что заставляет систему высшего технического образования пересматривать и перестраивать стратегию и тактику своего развития.

В блок базовых предметов технического образования входят графические дисциплины, при современном развитии техники и технологий, не потерявшие свою актуальность, значимость.

Начертательная геометрия, как теоретическая основа, развивает пространственное мышление, способности к анализу, синтезу и преобразованию геометрических форм, что особенно необходимо в идеологии проектирования.

Техническое черчение дает навыки чтения и составления технической документации. Компьютерная графика, как инструмент, обеспечивает выигрыш во времени и в качестве.

К настоящему времени на кафедре «Инженерная графика» МГТУ им. Н.Э. Баумана накоплен значительный теоретический и экспериментальный материал, который служит основой для разработки и перехода на блочно-модульную систему построения образовательного процесса, как следующий эволюционный этап развития графических дисциплин.

Переход на блочно-модульную систему позволил пересмотреть читаемые графические дисциплины с точки зрения актуальности излагаемого материала и стиля его изложения. Расставляя акценты на следующие аспекты:

- усиление междисциплинарной связи между теоретической, практической составляющими и инструментальными средами;
- модернизация и совершенствование учебного процесса с учетом современной идеологии проектирования;
- повышение эффективности в освоении студентами материала;
- получение студентами навыков владения инструментальными средами компьютерной графики (пакеты САПР);
- возможность составления оптимальной образовательной траектории при подготовке специалиста.

Рассмотрены и предложены различные принципы формирования блоков и модулей, их насыщенность. Разработаны требования компоновки модулей в индивидуальных образовательных траекториях.

Внедрение легкого и среднего САПР пакетов выходит на первый план в инженерно-графической подготовке, как неотъемлемое связующее звено между теоретическими основами начертательной геометрии при формировании электронных моделей изделий и практическим применением в инженерной графике, создание электронной чертежной документации.

В течение нескольких лет на кафедре шел эксперимент по разработке и внедрению в учебный процесс пакета среднего САПР, апробация материала проводилась в несколько этапов на одном из факультетов Университета. В результате проведенной работы был сформирован один из модулей компьютерной графики, позволяющий студентам в последующих дисциплинах, использовать полученные знания и навыки, как на младших курсах, так и на старших в индивидуальных образовательных траекториях.

Программа модуля:

1. Стандарты ЕСКД ГОСТ 2.051 – 2.053
  - Термины и определения
  - Схематический состав модели
2. Создание электронной геометрической модели
  - Геометрические элементы
  - Зависимости расположения и размерные зависимости
  - Вспомогательная геометрия
  - Базовые и конструкционные операции
  - Этапы построения модели детали
3. Выполнение чертежа
  - Этапы выполнения чертежа

Блочная-модульная система позволяет выпускающим кафедрам формировать свой маршрут обучения студентов, наиболее эффективный в зависимости от специфики специальности и набора последующих дисциплин.

## **И. Зверьков, А.А.Шайдуров**

### **ВЛИЯНИЕ СЕТИ ИНТЕРНЕТ НА РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА**

---

*zdali@mail.ru*

*ФГАОУ ВПО РГППУ*

*г. Екатеринбург*

Тенденции развития современного общества имеют преимущественно техногенный характер. Современный мир построен на базе компьютерных электронных систем, которые проникли фактически во все сферы деятельности человека от медицины до переработки горных пород. Данная ситуация с каждым годом все более и более усугубляется. Несмотря на то, что компьютер существует всего около 50 лет, а первые компьютерные военные сети появились только в середине 60-х годов прошлого века, весь мир уже охвачен военными и гражданскими общедоступными сетями настолько, что жизнь без компьютеров и без их совместного взаимодействия в данный момент уже не представляется возможной.

Мобильные телефоны, электроприборы всех типов и назначений, электрификация всех некогда просто механических вещей, компьютеры, цифровые фотоаппараты и видеокамеры, проигрыватели музыкальных и видео компакт-дисков, электронные носители информации с высокой плотностью - все это часть жизни современного человека. Не ориентироваться во всем этом означает в прямом смысле отстать от жизни.