

с тем, что обучаемый лишен возможности в ходе восприятия оперативно корректировать логические и стилистические неточности, так как для такого анализа необходимо известное владение этим новым материалом. Таким образом, вся новая информация, поступающая либо из печатного текста, либо от преподавателя, усваивается вместе с содержащимися в ней ошибками и неточностями, что влечет за собой нарушение логической взаимосвязи между отдельными информационными объектами. А это, в свою очередь, делает материал недоступным для понимания (понимание — есть продукт осознания логических и причинно-следственных связей), что, естественно, существенно затрудняет его запоминание.

Исходя из вышеизложенного, становится очевидной необходимость усвоения педагогом элементарных основ теории и практики эффективного управления планирующими, оценивающими, преобразующими действиями при чтении и составлении лекционного материала. Кроме того, в настоящее время вызывает интерес проблема выработки общетеоретических основ анализа уровня доступности учебного текста для конкретной группы обучаемых (активная работа в этом направлении ведется Эргановой Н. Е. (УГППУ)).

Несмотря на недостаточную разработанность обсуждаемой проблемы, считается возможным уже сейчас при подготовке педагогических кадров сделать определенные шаги в нужном направлении:

- развивать у студентов устную и письменную речь (сочинения на различные темы, доклады, активные формы обучения);
- формировать у них навыки анализа учебных текстов (развернутый сравнительный анализ учебных пособий и др.).

Б. Н. Поляков,  
А. А. Жученко

#### КОНЦЕПЦИЯ РЕФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ГРАФИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Широкое развитие и применение компьютерной техники в промышленности, в научной и проектно-конструкторской деятельности выдвигают объективные требования к реформированию методик процесса обучения графическим дисциплинам в вузах. Очевидна необходимость внедрения

информационных технологий в изучение таких традиционных общеинженерных курсов, как "Начертательная геометрия", "Инженерная графика", "Машиностроительное черчение и т.п. и введения новых дисциплин: "Машинная графика", "Геометрическое моделирование" и др.

Суть предлагаемой концепции - эволюционный переход к информационным технологиям в преподавании графических дисциплин и поэтапное наращивание их объема. Так, параллельно с ведением традиционных курсов начертательной геометрии (НГ) и инженерной графики (ИГ), по которым объем лекций, практических и самостоятельных работ сохраняется без изменения, не нарушая сложившегося учебного процесса, учитывая потребности смежных кафедр, развертывается программно-методическая работа по постепенному переводу рабочих программ и различных видов графических работ на платформу вычислительной техники и методик машинной графики. Но на начальном этапе обучения в обязательном порядке сохраняется определенный объем графических работ, выполняемых вручную. Конечная цель - обеспечить практическое овладение будущим специалистом основными принципами и пакетами программ по машинной графике и дать устойчивые навыки работы с различной современной вычислительной техникой для выполнения широкого спектра графических работ (на графопостроителях, графических планшетах, сканерах и т.п.) на протяжении всего обучения в университете, а также выработать у студентов умения более эффективного освоения смежных дисциплин: сопротивления материалов, технической механики, деталей машин и др.

Материальной основой реализации концепции является создание и организация на машиностроительном факультете компьютерного класса по машинной графике для студентов университета (при освоении всего цикла общетехнических дисциплин) и для учащихся средних школ, профессионально-технических училищ. В данном направлении разработано техническое предложение по организации компьютерного класса по принципу сети ПЭВМ.

Как методическая основа реализации концепции разработана идеология автоматизированной обучающей системы по графическим дисциплинам на основе программных экспертных систем, что позволяет учитывать широту специфики методики каждого преподавателя и разнообразие специализаций многих кафедр и факультетов. Идеология основана и реализуется созданной структурой пакета программ.

Первый этап в создании программно-методического обеспечения и



компьютеризации учебного процесса предусматривает обеспечение режима демонстраций решений наиболее сложных задач ИГ и методических разработок по ИГ и ИГ, а также режима консультаций по сложным в усвоении теоретическим разделам ИГ.

На втором этапе планируется создание обучающих программ в режиме мультипликации (анимации) для решений различных задач ИГ с программным контролем их результатов. Обучающие программы строятся на основе принципов и элементов универсальных графических пакетов "Автокад", "Автолисп" и др. с учетом игровых и развлекательных элементов, широты потребителя (от школьников старших классов и учащихся училищ до студентов вузов).

Реализацию концепции необходимо сопровождать коррекцией учебных планов по графическим дисциплинам в средних школах и училищах. Их учебные планы должны содержать определенные разделы, дающие начальные сведения по ИГ, черчению, информатике и машинной графике. Это существенно повысит качество подготовки абитуриентов и позволит внести в рабочие программы вуза современные разделы информационных технологий по графическим дисциплинам.

К. П. Стожко,  
Л. Н. Шабатура

#### НОВАЯ МОДЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Дейдологизация и деполитизация системы гуманитарного образования поставили на повестку дня перед всем обществом проблему разработки принципиально новой модели экономического образования. Решение этой проблемы предусматривает прежде всего включение в новую концепцию экономического образования таких основополагающих принципов, как гуманистическая ориентированность читаемых курсов по экономике, их интегративность, синтетический и комплексный характер, историзм, интенсивный подход к организации учебного процесса, перенесение акцента на самостоятельную работу учащихся, на воспитание в них стремления к самообразованию.

Все названные принципы должны быть объединены в систему экономического непрерывного и многоуровневого образования общей генераль-