

- создание новых "экономизированных" курсов по психологии (экономическая психология), этике (деловая этика) и т.д.;

- гуманизированный подход к созданию курса общей экономической теории, полисистемный и вариативный характер преподавания общей экономической теории с обязательным соблюдением минимального стандарта на низшем уровне образования;

- гуманитаризация всей системы образования, в рамках которой гуманитаризация получает развитие через сквозное преподавание философии, истории, социологии, педагогики, психологии и т.д.;

- сохранение русской духовности, патристических духовных ценностей, культурологический подход с целью формирования у учащихся способностей самостоятельно мыслить и оценивать свои действия, осуществлять экономический выбор.

Главной целью новой системы экономического образования и ее интенсивного типа является, с нашей точки зрения, формирование культуры экономического поведения, экономической психологии и нравственности человека.

К.Н.Свидлер,

Н.П.Вахрамеева

РАСКРЫТИЕ СИСТЕМЫ ГУМАНИТАРНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СРЕДСТВАМИ МУЛЬТИМЕДИА

Система гуманитарного профессионального образования или их составляющие в других специализациях профессионального образования, ранее изучаемые традиционными методами обучения, являются, как правило, закрытыми системами, замкнутыми на тезаурус и информационную базу автора соответствующего курса.

Всякая модернизация учебного процесса, открывание его для новых информационных пополнений и изменений было практически трудно реализуемым. Положение существенно изменилось при внедрении компьютерных технологий обучения. Однако и тут начала сказываться механистичность этого процесса, значительно ущемлявшая "человеческое" начало в обучении.

Давно прогнозировавшийся тупик компьютерных технологий обучения стал реальностью. Резкое сокращение естественных средств коммуникации человека, его погружение в искусственную информационную среду компьютера, несмотря на все безусловные возможности этой технологии, вызвало падение темпов прироста программно-педагогических средств и отказ от многих ранее сделанных разработок.

С первых дней внедрения компьютера в учебный процесс велись поиски способов его "очеловечивания". Например, не менее десяти лет тому назад появился метод кооперативного обучения с компьютером, когда человек - машинный диалог дополнялся чисто человеческим диалогом в микрогруппе вокруг компьютерного обучающего ядра. Собственно, стремление "очеловечить" автоматизированный процесс обучения является одной из активных составляющих компьютерно-технологических учебных сред на базе средств и методов IBM-ORT.

Более радикальные возможности для гуманизации обучения создаются системами мультимедиа, самым интенсивным образом развивающимися в последнее время. Термином мультимедиа (MM) обозначаются технические средства коммуникации, полностью использующие аудио-визуальный канал информационного общения человека в наиболее естественном виде. Сюда относятся все разновидности телевизионных систем, включая вещательное, спутниковое, кабельное телевидение.

Особое развитие средств коммуникации произошло после освоения магнитофонной техники и, наконец, на последнем этапе назем-

виток развития тесно связан с массовым внедрением компакт-дисков с аудиовизуальной информацией, или так называемых CD-систем.

Эти информационные средства позволяют реализовать интерактивный режим использования аудиовизуальной информации — наиболее эффективный из всех режимов информационных технологий обучения. Достаточно сказать только о том, что интерактивные аудиовизуальные диски становятся базой обучения в американской армии, позволяя удачно сочетать индивидуальный характер обучения с его массовыми размерами. CD-системы позволяют реализовывать интерактивное обучение в нужном месте и в нужное время, что само по себе уже является способом гуманизации образования. Хочется обратить внимание и на такой аспект этих средств: они стали естественным информационным окружением человека. Даже в России, несмотря на все трудности, все больше семей, которые обладают видеотехническими системами, не говоря уже о западном бите.

Интеллектуальным ядром или, точнее, технической моделью интеллектуального ядра, конечно, является компьютер, организующий взаимодействие всех "действующих лиц" интерактивных аудиовизуальных систем в процессе гуманизованного обучения.

Соревновательство сегодня этих компьютеров определяется не столько размерами памяти и быстродействием, сколько возможностью работать с мультимедийными системами. И здесь на мировом рынке бесспорным лидером является не известная большинству фирма IBM, а фирма, создавшая первый персональный компьютер — Apple Macintosh. Достаточно посмотреть обучающие курсы, созданные фирмой и пользователями, в которых основной информационной базой являются интерактивные лазерные видеодиски (CD ROM).

И дело не только в том, что один диск вмещает целую библиотеку плотно "упакованных" обучающих курсов, "распаковку" и представление которых и злит компьютер. Гораздо важнее, что эти ку-

рсы воспринимаются учащимися в естественной информационной среде, совмещающей строгие чертежи, графики, тексты с "живой и звучащей" картинкой, доступной для управления, выбора самим учащимся, и не только руками, но и голосом.

Курс истории или географии превращается в увлекательное путешествие во времени и пространстве. Изучение иностранного языка происходит в эмоционально-смысловой среде, когда глубокое слово предстает в виде текста и в виде рисунка или микроклипа и звучит и можно сравнить эталонный графический образ слова или фразы с графическим описанием собственного произношения. Можно не говорить о том, что любой курс может идти в разноязычном сопровождении или разноуровневом звуковом сопровождении на одном языке в зависимости от уровня учащихся, которым он предъявляется. Развивающие программы по музыке, рисованию возможны только в мультимедиальной среде.

Министерство образования России рассматривает возможность внедрения таких систем в учебные заведения. В Екатеринбурге работает фирма "Микротест", являющаяся официальным дилером фирмы Apple и располагающая не только большим спектром ЭВМ этого типа, но и большой библиотекой обучающих программ, записанных на лазерные диски. В настоящее время областной департамент образования совместно с "Микротестом", УГПУ и лицеем "Автоматик" работает над созданием центра на базе этой технологии. В центре будут не только готовиться специалисты для обслуживания информационных технологий, но и адаптироваться обучающие программы, разработанные фирмой-поставщиком оборудования.

Apple разработала и изготавливает технику и инструментальность систем, позволяющие создавать новые обучающие курсы с использованием MM. Поэтому центр будет не только адаптировать большую исходную библиотеку, но и создавать новые курсы, готовить к об-

служивший персонал, так и пользователей и авторов интерактивных гуманизированных технологий. Один из заводов Екатеринбурга, выпускающий по лицензии дисковые проигрыватели, готов к изготовлению и самих дисков.

А пока студенты УГНУ уже в этом году в режиме "сухого плавания" разрабатывают сценарии интерактивных обучающих видеоклипов, что позволит сократить период освоения этой технологии и подготовки пользователей.

Мы пытались показать, что внедрение систем ММ гуманизирует обучение как изменением способа общения учащегося с обучающей средой, так и изменением деятельности педагога и учащегося за счет увеличения гуманитарной составляющей этой деятельности.

Рассмотрим эффективность использования мультимедиа на примере создания курса "Электроника для психологов". На первый взгляд, это типичный технический курс, но адрес его использования совершенно меняет методику преподавания. Такой курс призван интегрировать техническую и гуманитарную составляющие профессионального образования, причем главенствующее положение гуманитарной составляющей не требует доказательств.

Курс является общенаучной основой инструментальной, экспериментальной психологии, но должен строиться на ассоциативной основе, чтобы при изучении электроники не только использовались психологические образные представления, полученные студентами в ходе психологической подготовки, для лучшего освоения нового курса, но и закреплялись эти исходные образные структуры, получившие новые модельные реализации.

Следовательно, электротехнический курс должен быть насыщен мультимедиаальным информационным обеспечением, не использовавшимся в курсах электроники для технических специализаций, не говоря уже о том, что мультимедиаальная подсистема должна быть насыщена демон-

страционными фрагментами, показывающими высокую эффективность электронной приборной техники в психологических исследованиях.

Невозможно представить (хотя такие попытки есть) учебный процесс в такой сугубо гуманитарной сфере, как художественно-графическая специальность, без мультимедиальных систем, позволяющих любые экскурсии в любой музей мира, поскольку сегодня нет ни одного крупного музея, не архивировавшего свои шедевры на (интерактивный видеодиск). Причем "университетский Лувр" не только открыт для пополнения, но и может предстаить студента. и процесс, и результаты анализа элементов художественного творчества.

Одному из авторов статьи удалось получить подкрепление этим тезисам, изучив учебный процесс в вузах Вельгии (прежде всего университета в Генте).

На примере высшего рабочего образования, разработку которого ведет в настоящее время УГПУ под руководством ректора Г.М. Романцева, можно показать, что открытый характер учебного процесса, оснащенного мультимедиа, дает возможность активного выбора индивидуального жизненного пути, т.е. является инструментом обеспечения свободы выбора.

Высшее рабочее образование (ВРО) является практически действующим инструментом, используя который любой заинтересованный человек реализует свободу выбора пути профессионального развития личности. ВРО обеспечивает динамическую переадресацию интересов развивающегося человека.

Желание изменить свою профессиональную судьбу с целью получения наибольшего удовлетворения личности возникает на разных этапах становления: от самых ранних - юношеских до самых поздних - зрелых.

Информационная технология на базе международных педагогических систем ORT-IBM позволяет Уральскому профессионально-педагогиче-

ческому университету давать возможность такого выбора учащимся самых различных учебных заведений, проходящих в нем основное или дополнительное совмещенное обучение. Такое обучение проходят учащиеся школ, колледжей, лицеев, университетов и различных специализированных курсов, включая курсы вторичного образования, на которых, в частности, могут заниматься уже вполне профессионально сформировавшиеся специалисты (рабочие высокой квалификации).

Все учащиеся имеют возможность оценить свои склонности и способности в диапазоне от чисто гуманитарных (художественно-графические, музыкальные, редакторские) до чисто технических (конструирование электрических систем) и выбрать свой вектор развития в этом диапазоне.

Включение в информационную технологию средств MULTIMEDIA (Apple Macintosh, IBM) укрепляет гуманитарную составляющую образования, вовлекая в педагогический процесс практически все наследие мировой культуры и науки.

Как начальный шаг к освоению интерактивных аудиовизуальных систем (ИНАВС) можно рассматривать технологию создания видеоклипа как элемента мультимедиальной системы (в университете накоплен опыт разработки студентами таких клипов, поэтому здесь приведены выводы, к которым привел этот опыт). Попытки найти в словарях однозначный перевод multimedia не увенчались успехом, а смысловой перевод означает "многократное общение". Проще говоря, MM обозначает использование всех доступных сегодня средств общения в аудиовизуальном формате, а еще проще - использование всех возможностей современной электронной аудиовизуальной техники. Надеемся, не надо говорить, что MM полностью раскрывает свои возможности только с помощью компьютеров, встроенных или сопряженных.

Более того, приобретая сегодня компьютер для системы обучения, покупатели интересуются не столько быстродействием или раз-

мером памяти компьютера, сколько ценой и возможностью его работы с информацией в форматах MM.

Но и самые совершенные информационные системы не сработают, если в них не будут вложены педагогические идеи и фантазии, или, как говорил в свое время академик В.М. Глушков, если перед новыми информационными технологиями не будут поставлены новые (у нас педагогические) задачи.

Теперь мы можем сформулировать задачу самостоятельной работы. Она состоит в том, чтобы сделать сценарий видеоклипа как элемента обучающей системы с использованием ИНАВС.

У каждого из нас есть большой опыт знакомства с эстрадными и рекламными видеоклипами, и можно согласиться с определением видеоклипа (ВК) как достаточно самостоятельного, законченного информационного сообщения на заданную тему, рассчитанного на хорошее запоминание этого сообщения зрителем. Вот и задача самостоятельной работы состоит в том, чтобы создать такой видеоклип, содержащаяся в котором информация запомнится зрителем-учащимся. Предполагается, что необходимо использовать как общеинформационные, так и специальные педагогические приемы для достижения эффективности конечного продукта.

ВК - это сугубо авторская работа, и каких-либо готовых рецептов тут быть не может. Самый лучший ВК - это ВК, непохожий на другие, а уж тем более не напоминающий страницу типографского учебника. Если в руках ИНАВС, куда типографскому учебнику до электронного! (Это заклинание не мешает некоторым студентам делать ВК хуже типографского варианта.)

Чтобы не тратить время на выбор сюжет и чтобы ВК имел проректорскую ценность, в качестве темы для творчества в жанре ВК предлагается "Электроника в видеоклипах" или коллективный электронный учебник по электронике. Работая над ВК, студент понимает,

что для маленького ВК потребуется совсем другой уровень знания одного из разделов электроники: значительно более глубокое и свободное (избыточное) владение материалом. Вот уж воистину: ПОКА ДРУГГО НАУЧИШЬ, И САМ ПОЙМЕШЬ!

Что нужно студенту, чтобы успешно и с пользой для себя выполнить эту работу?

1. Осознать, что она не неизбежна, хотя и может иметь личную альтернативу.

2. Работать регулярно по графику, предложенному преподавателями: так будет проще и легче.

3. Использовать не только конспекты лекций, но и дополните - лную самую свежую литературу как по личному выбору, так и по совету преподавателя. (Не исключено, что из ВК родится курсовой или дипломный проект, а там и магистерская диссертация!)

4. Не переписывать страницы учебника и не перерисовывать из него "картинки" - броский труд.

5. Не глушить фонтан своей педагогической и электронной фантазии, подпитываемой бесконечными рекламными ВК мирового ТВ.

Авторы надеются, что им удалось показать не только то, что ИМ делает систему образования открытой и гуманизированной, но и то, что процесс создания таких систем реален уже сегодня. Об этом же гоарит и реклама ведущих компьютерных фирм, где главным "принципом" для покупателя выступает мультимедиа.