ТЕХНИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Семенов В.И.

Лесосибирский педагогический институт –

филиал Сибирского федерального университета

Лесосибирск, Россия

Исключительная роль и значение наглядности в процессе обучения подтверждена всем педагогическим опытом человечества. Самые различные системы образования, противоположные концепции и парадигмы обучения, отдаленные поколения преподавателей объединяет требование и понимание необходимости усиления наглядности в педагогическом процессе.

Это требование остается в силе до сегодняшнего дня, несмотря на то, что насыщенность учебного процесса наглядными образами приближается к достаточности. Нельзя не видеть, что уже в недалекой перспективе проблема количественного дефицита наглядности, как недостатка средств чувственного отражения действительности в обучении будет успешно разрешено. Но это не означает, что проблема педагогической наглядности будет исчерпана вообще. Количественные изменения уже сейчас сопровождаются качественными, и само достижение уровня достаточности в обеспечении учебного процесса наглядными материалами порождает принципиально новые вопросы по их использованию, обостряя давние, ранее малозаметные дидактические проблемы в этой области.

Расширение возможностей в реализации принципа наглядности на основе современных средств отображения информации значительно облегчает создание в практической педагогической деятельности иллюзии полного решения проблемы техническими средствами, приводя в ряде случаев к забвению основных инвариантных принципов, вызывая ничем не оправданное увлечение формой предъявления материала во вред содержанию и целям обучения.

На наш взгляд, необходимо придерживаться принципа системности в отношении любых педагогических новаций и всегда соотносить новые технико-педагогические параметры современных средств наглядности с основными структурными компонентами дидактической системы. Основываясь на анализе устойчивых связей между ними, можно получить необходимые дидактические рекомендации по созданию, оценке, включению в педагогический процесс новых наглядных материалов. Исходя из практической направленности таких рекомендаций, они должны быть не только абстрактными требованиями, а конкретными ограничениями для использования средств наглядности в реальных условиях современной образовательной системы.

Наглядный учебный материал - это не просто в чувственной форме представленная некоторая информация, это информационная модель определенного педагогического опыта, которая должна соответствовать требованиям эстетики, эргономики, дизайна и т.д. Кроме того, эта модель должна воплощать педагогический опыт на уровне методических достижений своего времени в плане структуры, содержания, формы подачи материала. Ясно, что создать пятиминутную видеозапись учебного назначения вовсе не означает произвести пятиминутную видеозапись чего-либо с помощью камеры, как правило, на это требуется большое количество времени, и качество такого учебного материала при его создании будет ограничиваться уровнем подготовки самого преподавателя во многих областях деятельности.

Зачастую молодые преподаватели вузов, ведущие педагогические дисциплины, далеки как от современной школы, так и от мультимедийной педагогики. Поэтому создание наглядных учебных материалов, адекватных целям дидактической системы высшей педагогической школы им на определенном этапе просто не доступно.

Это очень серьезный вопрос, который непосредственно затрагивает проблему соотнесения вузовских знаний и школьной практики. Требование связи обучения с дальнейшей работой в школе диктует необходимость искать и максимально использовать все возможности введения в учебный процесс вуза реального объекта. В учебных заведениях педагогического профиля именно на роль такого современного технического средства отображения информации учебного назначения претендует телевизионная система «Школа-Педвуз».

Внедрение систем такого типа в практику работы высших педагогических учебных заведений началось в 80-х годах прошедшего столетия. Их использовали в педагогических вузах России: Томском, Башкирском, Пензенском, Московском им.В.И.Ленина, и др.

Как правило, все системы «Школа-Педвуз» строились на базе выпускаемых в то время отечественной промышленностью прикладных телевизионных установок (от моделей ПТУ-28 до ПТУ- 58).

Основной задачей таких систем было обеспечение прямой трансляции школьного урока, который для студентов пединститута в процессе их обучения являлся учебным. Системы представляли собой, как правило, многокамерные одноканальные телевизионные установки с одним или несколькими каналами передачи звука. Большинство телевизионных систем работали по принципу поочередного наблюдения, то есть давали возможность в любой момент времени просматривать лишь одно изображение, передаваемое из школьного класса. Это создавало определенные трудности у студентов при анализе школьного учебного процесса.

Телевизионная система «Школа-Педвуз» на базе московской школы № 47 и МГПИ им. В.И. Ленина имела трехканальную систему передачи изображения и звука, что давало студентам достаточно полную аудиовизуальную информацию об уроке для его педагогического анализа во время просмотра. Но это была только одна положительная сторона в использовании такой телевизионной системы.

Записать для дальнейшего воспроизведения можно было только одно изображение по конкретному каналу, который выбирался с помощью видеокоммутатора. Все усилия по синхронному воспроизведению трех изображений, записанных несколькими видеомагнитофонами, не дали положительных результатов. Не останавливаясь на технических подробностях, можно сказать, что только с внедрением в вузовский учебный процесс цифровой техники, в которой интегрированы многие технологии, в том числе аудио и видео, стало возможным одновременная запись и синхронное воспроизведение аудиовизуальной информации по трем и более каналам. Новые технические возможности современной электронно-цифровой техники дали очередной скачок в разработке и создании телевизионных систем «Школа-Педвуз» уже на базе компьютерной и цифровой аудиовидеотехники.

Построенная нами система наделена возможностью осуществлять монтаж линейной видеозаписи урока. Работа проводится по следующей схеме. На экране монитора синхронно воспроизводится запись с нескольких камер. Пользователь выбирает (click mouse) нужный ему видеофрагмент в режиме просмотра видео, готовя, таким образом, сценарий будущей видеозаписи. Окончательный монтаж видеозаписи происходит согласно расставленных временных меток сценария, созданного пользователем программы (студентом) при просмотре многоканальной видеоаудиозаписи первичной информации учебного назначения.

Экспериментальная работа показала, что разработанный специализированный комплекс, позволяет усилить информационную составляющую процесса изучения психолого-педагогических дисциплин непосредственно в стенах педагогического вуза