

Коваль И.Г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УЧЕБНЫХ
МУЛЬТИМЕДИА-КОМПЛЕКСОВ

I.G. Koval

METHODICAL FUNDAMENTALS OF DESIGNING OF EDUCATIONAL
MULTIMEDIA COMPLEXES

УДК:342.89/378 (01)

В статье рассматриваются процессы улучшения образования, а также методические основы проектирования учебных мультимедиа комплексов.

The article examines the processes of improvement of the educational and methodical fundamentals of designing of educational multimedia complexes.

Введение. Педагогическая наука и практика всегда уделяла внимание модели личностно ориентированного образования, которое во многом связано с эволюцией философских воззрений, в соответствии с которыми в центр научной картины мира выдвигается человек. Личностно ориентированное образование - это образование, которое ориентировано на обучаемого как на основную ценность всего образовательного процесса. Суть личностно-ориентированной педагогики, по Якиманской И.С., составляет «признание ученика главной действующей фигурой всего образовательного процесса»¹. Оно способствует созданию условий для формирования и проявления личностных качеств обучаемых, развития их мышления, становления креативной личности, удовлетворения познавательных и духовных потребностей обучаемых, развития их интеллекта, социальных и коммуникативных способностей, навыков самообразования, саморазвития; ориентировано на потребность общества в специалистах, способных к самостоятельному приобретению знаний, переквалификации и адаптации в новых социальных условиях. В этом смысле применение средств мультимедиа в обучении позволяет:

- решить задачи гуманизации образования;
- повысить эффективность учебного процесса;
- развить личностные качества обучаемых (интеллект, способность к самообразованию и самовоспитанию, творческие способности, умение применять полученные знания на практике, познавательный интерес, отношение к труду);
- развить коммуникативные и социальные способности обучаемых;
- существенно расширить возможности индивидуализации и дифференциации открытого и дистанционного обучения за счет предоставления каждому обучаемому персонального педагога, роль которого выполняет компьютер;
- определить обучаемого в качестве активного субъекта познания, признать его самоценность;

- учесть субъективный опыт обучаемого, его индивидуальные особенности;
- осуществить самостоятельную учебную деятельность;
- развить информационную культуру личности.

Если личностно ориентированный подход реализовывать практически с помощью средств мультимедиа, это потребует создания и использования современных многофункциональных предметно-ориентированных мультимедийных средств обучения, которые содержат обширные базы данных, базы знаний учебного назначения, системы искусственного интеллекта, экспертно-обучающие системы, лабораторный практикум с возможностью задания математической модели изучаемых явлений и процессов. В этом смысле, мультимедиа является исключительно полезной и плодотворной образовательной технологией благодаря присущим ей качествам интерактивности, гибкости, и интеграции различных типов мультимедийной учебной информации, а также благодаря тому, что студент способен выразить индивидуальные особенности, а это способствует повышению мотивации к обучению².

Методические основы проектирования мультимедиа-комплексов

Развитие информационных технологий существенно расширило образовательное пространство, а также дало ему на вооружение новые средства. Дистанционное образование начинает приобретать все больший размах, наряду с остальными формами обучения. Плюс дистанционного обучения в том, что педагог развивает творческое мышление, воспитывает в обучаемом самостоятельность. Предоставление интерактивности является одним из наиболее значимых преимуществ цифровых мультимедиа по сравнению с другими средствами представления информации. Интерактивность подразумевает процесс предоставления информации в ответ на запросы пользователя, управлять представлением информации в определенных пределах. Личностно ориентированный подход особенно актуален в условиях открытого дистанционного образования. Применение в учебном процессе дистанционных образовательных технологий, расширения информатизации образования не сводится только к проблеме замены учебно-методической литературы в виде традиционных книг, выполненных с применением полиграфической технологии, на электронные

¹ Якиманская, И. С. Личностно ориентированное обучение в современной школе / И. С. Якиманская. - М.: Сентябрь, 2002, - 96 с.

² Колеченко А.К. Энциклопедия педагог-х технологий: Пособие для преподавателей. СПб.: КАРО, 2002.-368 с.

учебные издания, распространяемые на дисках или доступные в компьютерных сетях.

Эти факторы и технологии оказывают очень сильное влияние на всю систему образования в целом: они вызывают процесс конвергенции традиционного и открытого образования в единую образовательную систему с гармоничным сочетанием различных видов образовательных технологий

Развитие открытых форм дистанционного образования в настоящее время является общемировой тенденцией. Процесс информатизации образования в передовых странах запада, который по времени предшествовал кыргызскому и российскому опыту, показал, что информатизация образования и широкое распространение дистанционных образовательных технологий тавит перед специалистами ряд неотложных задач и ложных проблем. Даже принимая во внимание повсеместное распространение средств мультимедиа в современном мире, нужно осознавать, что доступность учебных материалов и аппаратного обеспечения для студентов варьируется в очень широких пределах.

Поддержка компетентных преподавателей позволяет студентам в полной мере реализовать академический потенциал мультимедийных технологий. Преподаватели в рамках системы открытого образования южны быть способны руководить процессом обучения студента и указывать ему эффективные стратегии обучения. Подобно использованию учебников применение мультимедийных средств обучения обогащает стратегии преподавания лишь в том случае, когда преподаватель не только подставляет информацию, но также и руководит, поддерживает и помогает студенту в учебном процессе. Роль преподавателя в процессе образования не уменьшается. Он координирует и руководит, направляет и оценивает деятельность обучаемых. Хочется отметить, что в данных условиях преподаватель должен проявлять творческую активность при освоении новой технологии и уметь разрабатывать основные дидактические средства и методическое оснащение учебной деятельности.

Перспективный и высокоэффективный инструментарий обучения - это мультимедийные средства, которые позволяют предоставить преподавателю массивы информации в большем объеме, по сравнению с традиционными источниками информации; наглядно интегрировать текст, графику, схемы, звук, анимацию, видео и т.п.; отбирать виды информации и в той последовательности, которая соответствует логике познания и уровню восприятия конкретного контингента обучающихся.

Мультимедийные программные средства способствуют повышению эффективности следующих видов образовательной деятельности:

- просмотра аудиовизуальной информации;
- в тренажа по теории с использованием практических упражнений;
- контроля и анализа результатов обучения;

- интерактивного общения обучаемого с преподавателем³.

Мультимедийные комплексы способствует разработке и внедрению новых технологий в процесс образования, сделав его максимально производительным и удобным к восприятию. Комбинируя различные части обучающего пакета необходимым образом, можно сделать гибкую систему методических материалов различных форматов, гармонично вписывающуюся практически в любой учебный курс. Такой подход позволяет преподавателю учесть возможные нюансы и тонкости читаемого курса в каждом конкретном учебном заведении. Материалы комплекса можно применять для открытого и дистанционного образования.

Использование мультимедийного комплекса студентами позволит им в короткие сроки получить необходимые для зачета и экзамена знания, вникнуть в суть изучаемой дисциплины. Качественный и детально проработанный методический материал, положенный в основу системы, обеспечит надежную поддержку процессу обучения, позволит всем заинтересованным лицам наглядно понять важнейшие аспекты как информационных технологий, так и юриспруденции.

Просмотр учебного материала заключается в предъявлении образовательной информации в виде текста и графики, видео, аудио, демонстрационно-иллюстрирующих программ. Обучающиеся имеют возможность индивидуально выбирать нужный материал и в любой последовательности изучать и усваивать его. В этом режиме используется технология **гипермедиа** (объединение технологии мультимедиа и гипертекста) для разработки **учебного пособия**, которое являются обязательным компонентом мультимедийных средств обучения.

Режим тренажа, реализуемый с помощью мультимедийного средства обучения, предусматривает предъявление обучаемым не только готовой информации, но и контрольных заданий с выявлением уровня полученных знаний. Режим тренажа может быть полным и выборочным. В полном тренаже могут быть предъявлены все упражнения мультимедийного средства обучения в том порядке, в каком они были подготовлены его разработчиком. Выборочный тренаж предусматривает выборку упражнений с использованием элементов случайности.

Кейс-технологии основаны на самостоятельном изучении печатных и мультимедийных учебно-методических материалов, предоставляемых обучаемому в специальной форме (кейса). При этом существенная роль отводится очным формам занятий. Эти занятия включают установочные лекции, а главное - активные семинарские, тренинговые, игровые фор-

³ Краснова Г.А., Соловов А.В., Беляев МИ. Технологии создания электронных обучающих средств. - М.:МГИУ, 2004.

мы, а также консультационные и контрольно-проверочные формы.

Подобные технологии используют мультимедийные ресурсы компьютерных сетей и другие аналогичные мультимедийные средства для проведения консультаций, конференций, переписки и обеспечения обучаемых учебной и другой информацией из электронных библиотек, баз данных и систем электронного администрирования открытых учебных заведений. Важным достоинством этой группы технологий является возможность более оперативного руководства обучаемым, его воспитания в процессе общения с преподавателем и группой, что является неоспоримым преимуществом традиционных форм очного обучения.

В целом, внедрение кейс-технологии в учебный процесс представляет собой менее радикальный переход к открытому и дистанционному образованию, связанный со стремлением сохранить и использовать богатые возможности традиционных методов обучения. Данный подход целесообразно рекомендовать вузам, реализующим заочную самостоятельную форму обучения, в качестве одного из современных направлений совершенствования заочного образования.

Заключение. При подборе мультимедийного средства обучения преподавателю необходимо учитывать своеобразие и особенности конкретного учеб-

ного предмета, предусматривать специфику соответствующей науки, ее понятийного аппарата. Мультимедийное средство обучения должно соответствовать целям и задачам и содержанию курса обучения и органически вписываться в учебный процесс, обеспечивать обучение в интерактивном взаимодействии пользователя с компьютером. Все это позволяет перейти от пассивного к активному способу реализации образовательной деятельности, при котором обучающийся является главным участником процесса обучения, используя принципы личностно - ориентированного образования.

Литература:

1. Якиманская И.С. Личностно ориентированное обучение в современной школе/И.С. Якиманская,- М.: Сентябрь, 2002. - 96 с.
2. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. СПб.: КАРО, 2002. -368 с.
3. Краснова Г.А., Соловов А.В., Беляев М.И. Технол создания электронных обучающих средств. - М.: МГИУ, 2001г.
4. Под ред. М.В.Моисеевой. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна, М.: Издательский дом «Камерон», 2004 г.
5. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна / Под ред.МВ.Моисеевой. - М.:Издательский дом «Камерон», 2004.

Рецензент: к.пед.н., доцент Панков В.В.