

ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ МУЛЬТИМЕДИА ПРИЛОЖЕНИЙ

Корнилов Ю.В.

*Якутский государственный университет им. М.К. Аммосова
г. Якутск, Россия*

Современный этап развития человечества обусловлен переходом к всеобщей информатизации, внедрению компьютерных технологий в различные сферы человеческой жизни. В связи с этим первичной становится проблема применения современных методов и средств обработки информации в практической деятельности. Огромную роль в решении этой проблемы играет применение мультимедиа технологий, известных своими обширными положительными качествами в различных областях. Мультимедиа продукты нашли широкое применение в рекламных, демонстрационных и различных информационных сферах, однако самое широкое применение мультимедиа технологии нашли в области образования¹.

В своей работе Е.С. Полат отмечает, что XXI век требует принципиально иных подходов к образованию, так как обучение должно носить развивающий характер в плане критического и творческого мышления. Также автор утверждает, что для этого необходимо широкое информационное поле деятельности, различные источники информации, различные взгляды на одну и ту же проблему, побуждающие ученика к самостоятельному мышлению, поиску². Американский ученый Бент Б. Андресен определил модель сценариев, состоящих из четырех компонент, отличающихся друг от друга стратегией применения мультимедиа в образовании. Последняя из них подразумевает создание обучаемым мультимедиа приложения. Он применяет средства создания мультимедиа для демонстрации своих знаний либо для предоставления данных ресурсов другим обучаемым. Используемый для этого инструментарий должен давать возможность работать с текстом, графикой, видео и звуком. Именно в таком случае, когда обучаемый сам становится автором возможно применение подхода с акцентом на развитие у него творческого и критического мышления. Деятельность преподавателя заключается в помощи не только в области средств создания мультимедиа, но и в структурировании мыслей и идей³.

Известно, что более 90% информации из окружающей среды человек получает средствами зрения. Однако визуальная информация, дополненная звуком гораздо эффективнее и способна создать максимальный эффект усвоения предоставляемого материала⁴. А если ко всему внедрить и возможности анимации и видео, то эффект будет особенно высоким. Следует отметить, что правильный баланс между данными компонентами является залогом успешности мультимедийного ресурса.

Наиболее удобными в данной области считаются средства продукта Microsoft Office, известные своей совместимостью со всеми составляющими мультимедиа – текстом, графикой, видео и звуком. Также немаловажна его совместимость с языком гипертекстовой разметки – стандартом веб-страниц сети Интернет. Созданные на данном языке мультимедийные ресурсы имеют возможность реализации нелинейной структуры, основанной на гиперссылках, позволяющей обучаемому самостоятельно находить наиболее удобный для него путь изучения материала. Наиболее простой способ создания мультимедиа ресурса реализуется при помощи использования программы Microsoft Office PowerPoint, реализующей приложения в виде мультимедиа презентаций. Внедрение мультимедиа составляющих (анимации, графики, звука и видео) также находится на допустимом для начинающего пользователя уровне, что дает возможность применения Microsoft Office PowerPoint не только студентами, но и школьниками. Широкий спектр предоставляемых

¹ Борисов В.А. Разработка пакетов программ вычислительного типа. – М.: Изд-во МГУ, 1990. с.169

² Интернет в гуманитарном образовании / Под ред. Е.С. Полат. – М.: Владос, 2001, с.7

³ Бент Б. Андресен, Катя ван ден Бринк. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс./Авторизованный пер. с англ. – М.: «Обучение-Сервис», 2005. с. 34

⁴ Борисов В.А. Разработка пакетов программ вычислительного типа. – М.: Изд-во МГУ, 1990. с.174

средств позволяет создавать мультимедиа приложения различных уровней сложности. К тому же полученные результаты свободно конвертируются в html формат.

Для создания успешного мультимедиа приложения следует руководствоваться некоторыми правилами, отражающими отличие электронных ресурсов от привычных бумажных. Например, наличие большого количества текстовой информации на структурной единице мультимедиа приложения (страница, слайд) сильно нагружает обучаемого. Рекомендуется «разбавлять» текст различной графической, аудио- и видеoinформацией. Также при создании мультимедиа ресурса следует придерживаться наиболее удобочитаемых с мониторов компьютеров шрифтов, не имеющих засечки (Arial, Lucida Console, Verdana). При оформлении слайдов в PowerPoint не следует выравнивать слова, набранные крупным шрифтом, по ширине слайда, так как при этом зачастую между ними образуются большие пробелы, вызывающие «запинание» глаза при чтении. Это может вызывать преждевременную утомляемость зрителя. К тому же следует обратить внимание на цветовую гамму приложения, где рекомендуется применять темный цвет шрифта на светлом фоне – это позволит меньше утомляться человеческому глазу, что происходит из-за яркого светового потока, исходящего с поверхности монитора (экрана).

Рассматриваемый продукт PowerPoint позволяет сохранять файлы в виде готовой демонстрации. Данный результат достигается путем сохранения файла презентации в формате *.pps. При этом при открытии файла презентация запускается уже в демонстрационном режиме – режиме показа слайдов. Учитывая этот факт можно построить достаточно наукоемкий мультимедиа ресурс, удовлетворяющий всем требованиям электронного приложения. Однако для применения данного ресурса будет необходимым наличие установленной на компьютере программы Microsoft Office PowerPoint.

Широко известный и повсеместно применяемый метод проектов позволяет убедиться в действенности вышеописанных принципов. Продуктивность подобного метода признана многими учеными и апробирована в разных отраслях педагогики. Современный обучаемый в состоянии уяснить достаточно большой объем новой информации в процессе создания мультимедиа приложения. Прослеживающийся в данной технологии частично поисковый метод является одним из основополагающих, имеющих возможность влиять не только на поиск ответа на поставленные вопросы, но и на сам возникающий интерес в данном процессе.

Обучение, навыки и человеческий потенциал позволяют людям описать или объяснить некий процесс, делающий людей субъектами материального знания⁵. Ален Шенфелд утверждает, что «человек чему-то научился, если он развил новое понимание или приобрел новую способность»⁶. Именно в процессе поиска, реализуемого по принципу четвертого сценария Андресена, человек обретает свое понимание. Создавая обучаемый формирует свой независимый взгляд на изучаемый объект. Подобный метод бесценен при поиске альтернативных решений различных проблем. Помимо этого обучаемый намного эффективнее создает свое собственное восприятие изучаемой проблемы или объекта, сформированное на основе личных изысканий.

⁵ Бент Б. Андресен, Катя ван ден Бринк. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс./Авторизованный пер. с англ. – М.: «Обучение-Сервис», 2005. с. 38

⁶ Schoenfeld, A.H. Looking toward the 21st Century: Challenges of Educational Theory and Practice. Educational Researcher. 28 (7), 1999. p.4.