

Для передачи информации используется централизованный сервер комплекса, который позволяет:

- проводить одновременно несколько семинаров;
- регистрировать и администрировать семинары, контингенты слушателей и преподавателей семинара;
- назначать и изменять права слушателей (доступ к доске, передача аудио- и видеоинформации) в процессе самого семинара.

Главное преимущество применения интерактивной доски в части ввода и визуализации графической информации состоит в возможности разделяемого доступа к пространству доски. Таким образом, данное решение позволяет полностью повторить схему проведения классического семинара, когда доска используется одновременно и преподавателем, и слушателями.

ИСДО ФДО МГУ - самостоятельная разработка центра новых информационных технологий (ЦНИТ) ФДО МГУ. Работа по реализации проекта проводилась на базе ЦНИТ ФДО МГУ. В настоящее время в рамках СДО ФДО МГУ поддерживается обучение по десяткам учебных курсов.

В.Ю. Грушевская

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

veronika755@yandex.ru

Уральский государственный педагогический университет

г. Екатеринбург

В учебный план УрГПУ по профилю «Информационные технологии в образовании» дисциплина «Мультимедиа технологии» включена в цикл «Специальные дисциплины». Основанием для включения в учебный план является внедрение мультимедиа продуктов в сферу учебной деятельности. Курс изучается в 6-ом и 7-ом семестре обучения. Учебным планом по дисциплине предусмотрено 22 часа лекций, 86 часов лабораторных занятий и 72 часа самостоятельной работы. Для изучения курса необходима предварительная подготовка по дисциплинам: «Информатика», «Технология программирования», «Компьютерная геометрия и графика», «Информационные технологии».

Основной целью дисциплины «Мультимедиа технологии в образовании» является изучение технологий и принципов создания мультимедийных продуктов. Это означает, что студенты должны знать теоретические и методические основы и функциональные возможности технологий мультимедиа, освоить и закрепить основные навыки работы со статической и динамической графикой, текстовой и аудиовизуальной информацией и уметь применять эти знания на практике.

В общих чертах, курс включает в себя следующие темы:

- Феномен мультимедиа: определение понятия, истоки зарождения явления;
- Мультимедийные технологии в образовании;
- Аппаратные средства мультимедиа технологии;
- Виды мультимедийных образовательных ресурсов;
- Критерии пользовательской оценки;
- Этапы и технология создания мультимедийных продуктов;
- Интерфейс, эргономические требования;
- Основы дизайна;
- Работа с текстом;
- Растровая и векторная графика;
- Введение в трехмерную графику и анимацию;
- Запись и обработка звука;

- Разработка образовательного видео.

Студент, изучивший дисциплину, должен знать: понятие мультимедиа технологии; классификацию и области применения мультимедиа приложений; мультимедиа продукты учебного назначения; аппаратные средства мультимедиа технологии; типы и форматы файлов; особенности работы текстом; гипертекстом; растровой и векторной графикой; звуковыми файлами; трехмерной графикой и анимацией; видео; технологии виртуальной реальности; программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа; инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов; этапы и технологию создания мультимедиа продуктов; особенности применения мультимедиа технологий в обучающих системах; примеры реализации обучающих систем с использованием средств мультимедиа технологии.

Студент, изучивший дисциплину, должен уметь: разрабатывать учебные мультимедиа продукты, грамотно использовать в своей деятельности готовые мультимедийные продукты, пользоваться интегрированными программными средствами, имеющимися в распоряжении разработчика мультимедийных продуктов.

Студент, изучивший дисциплину, должен владеть: приемами работы в растровой и векторной графике, принципами работы со шрифтами, основами дизайна, верстки, технологией создания трехмерных объектов, записи звука и видео, технологией создания мультимедийных продуктов.

Первая проблема, с которой мы сталкиваемся – это колоссальный объем информации, которую необходимо освоить для того, чтобы выйти хотя бы на начальный профессиональный уровень. Это связано, отчасти, с многозначностью термина мультимедиа, которая приводит к тому, «что в университетах в качестве предмета изучения в курсе «Мультимедиа»/«Hypermedia» выступают следующие аспекты: общие вопросы аппаратного и программного обеспечения мультимедийных технологий, особенности создания и использования отдельных CD-ROM-продуктов, выполненных на основе мультимедийной технологии, прикладные задачи по освоению конкретных программных оболочек и разработке на их основывающихся электронных ресурсов и т.п.» [1].

Освоение нескольких новых программных продуктов – это самая простая часть задачи, поскольку студенты, обучающиеся по профилю «Информационные технологии в образовании» способны достаточно быстро ориентироваться в новых программах. Но одних лишь навыков владения программными продуктами недостаточно для того, чтобы студенты могли «профессионально решать задачи производственной и технологической деятельности», как того требует федеральный стандарт. Только для освоения компьютерной графики «помимо осознанного применения графического инструментария для создания профессиональных графических работ требуются специальные знания: основ рисунка, живописи, анатомии, композиции. Такие знания накапливаются в процессе многолетней учебы и художественной практики» [2].

То же самое можно сказать и о работе с текстом, звуком и видео. И даже если мы отбросим проблемы содержания, остается огромный пласт опыта работы с формой, накопленный в областях типографики, графического дизайна, аудиовизуальной культуры. При этом курс, в силу специфики профиля и естественной ограниченности аудиторных часов, ориентирован, главным образом, на изучение программных продуктов. При таком подходе есть риск появления технически грамотных дилетантов, любителей. Поэтому студенты должны понимать, что изучение данного курса – это первые ступени профессионального роста. Важно дать студентам перспективу дальнейшего развития, указывая на теоретических и практических занятиях основные его вехи: общие правила композиции и монтажа, законы сочетаемости цветов, классификацию шрифтов, правила верстки и т.д. Основой дальнейшего самообразования могут стать семинарские занятия, формирующие навыки самостоятельного поиска информации, списки литературы для самостоятельного изучения и ссылки на ресурсы, где обсуждаются вопросы мультимедиа.

Так, изучение темы «аппаратные средства мультимедиа технологии» может проходить в форме семинарского занятия, в ходе которого учащиеся представляют самостоятельные обзоры современных средств ввода информации, аудио- и видеозаписи, цифровой фототехники и средств воспроизведения, отслеживают динамику развития мультимедийных технологий. Семинарское занятие по теме «Обзор мультимедийных образовательных ресурсов» позволит учащимся познакомиться с примерами практического применения мультимедийных технологий в образовании, дать им пользовательскую и профессиональную оценку, обсудить наиболее интересные решения.

В качестве инструментальной среды для лабораторного практикума используются программные пакеты CorelDraw, 3D Studio MAX, Pinnacle Studio или Adobe Premiere, Adobe Photoshop, Sound Forge. На наш взгляд, курс должен быть выстроен независимо от определенных программных продуктов, которые выступают лишь как инструменты для разработчика.

Следует отметить, что студенты демонстрируют достаточно высокую мотивацию в изучении мультимедийных технологий, некоторые приходят уже с определенным опытом творческой работы в какой-либо области. И первая задача, которую должен ставить перед собой педагог, - это выявление таких заинтересованных студентов и привлечение их к сотрудничеству. Обратной стороной этого явления становится неоднородная исходная подготовка группы и разный творческий потенциал студентов. Такие задания, как например, разработка дизайна интерфейса, могут оцениваться разными студентами одной группы как слишком простые или сложные.

Решением этой проблемы могут стать как индивидуальные задания, так и групповая работа над проектом. В ходе групповой работы над созданием учебного фильма или мультимедийного ресурса можно распределить роли с учетом личного опыта, способностей и профессиональных интересов студентов. Работа в творческом коллективе даст студентам представление о принципах организации и управления малыми коллективами, необходимое в любой сфере, а также полезный опыт взаимодействия со специалистами смежных областей.

Список литературы

1. Шлыкова О. В. Культура мультимедиа: учеб. пособие для студентов / МГУКИ. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. – С. 4.
2. Грушевская В. Ю. Форум по компьютерной графике как инструмент самообразования / Теория и практика развивающего обучения в системе современного образования: межвузовский сборник научных статей и практико-ориентированных материалов, Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2010. – С. 129.

Е.В. Демина

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ

deminae@sibmail.com

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 89»

г. Северск

Программированное обучение – метод обучения, выдвинутый профессором Б. Ф. Скиннером в 1954 г. и получивший развитие в работах специалистов многих стран, в том числе отечественных учёных. В разработке отдельных положений концепции участвовали Н. Ф. Талызина, П. Я. Гальперин, Л. Н. Ланда, И. И. Тихонов, А. Г. Молибога, А. М. Матюшкин, В. И. Чепелев и другие. В то же время считается, что элементы программированного обучения встречались уже в древние времена. Их использовали Сократ и Платон, их обнаруживают в работах И. Ф. Гербарта и даже Дж. Дьюи.