Таким образом, разработанная интегративная программа для профессии «Коммерсант в торговле» позволяет избежать дублирования содержания специальных дисциплин; сэкономить учебное время и перераспределить его на выполнение наиболее трудных для учащихся тем, консультативную работу с ними; обеспечить целостное восприятие материала и формирование профессиональных компетенций.

Библиографический список

- 1. Безрукова В. С. Интеграционные процессы в педагогической теории и практике. Екатеринбург: ПО «Север», 1994.
- 2. Берулава М. Н. Интеграция содержания в современном образовании. М.: Совершенство, 1998.
- 3. Гитман Е. К., Гитман М. Б. Проектирование содержания курса учебной дисциплины в условиях реализации метода погружения. Пермь: ПО ИПК РО, 1998.
- 4. Клюева Г. А., Резвых И. Г. Формирование содержания спецдисциплин на основе интеграции общеобразовательных и спецпредметов. Пермь: ПО ИПК РО, 1999.
- 5. *Левченко В. В.* Интеграционные процессы в педагогической науке // Вестник СамГУ. 2007. № 5.
- 6. Мугинова Г. Р. Методика конструирования интегративно-технологических задач как средства развития профессиональных компетенций будущих специалистов: автореф. дис. . . . канд. пед. наук. Екатеринбург, 2009.

А. А. Петухов, И. А. Дерягин

МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УРОКА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ» ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МОДУЛЬНОГО ПОДХОДА¹

Произошедшие в последние годы динамические изменения в экономике обозначили контрасты между сложившимися традициями подготовки

¹ Работа выполнена под руководством кандидата педагогических наук, доцента кафедры профессиональной педагогики РГППУ Г. Р. Мугиновой.

специалистов и требованиями, предъявляемыми к качеству профессионального обучения.

Традиционная система все явственнее обнаруживает принципиальные недостатки и приходит в противоречие с новыми условиями и задачами обучения. Традиционно сложившаяся система образования не вполне обеспечивает формирование требуемых качеств личности и достижения необходимого качества знаний. «Простая и надежная, бесхитростная и качественная технология объяснительно-иллюстративного обучения, господствующая в наших школах уже не одну сотню лет, ветшает и приходит в негодность, потому что обросла плохо скоординированными пристройками», — пишет И. П. Подласый [5].

Анализ учебной деятельности учащихся указывает на недостаточное развитие у учащихся навыков самостоятельной учебной деятельности, потерю познавательного интереса, что затрудняет и замедляет процесс познавательной деятельности. Поддержание этой деятельности на необходимом уровне активности целиком зависит от способа ее организации, от того, насколько она будет посильна, понятна учащемуся и насколько будут успешны ее результаты. Недостатки традиционной системы обучения заключаются в следующем:

- традиционное обучение не формирует целостность единиц профессиональной деятельности;
- система содержания разбита на несколько дисциплин, которые не могут обеспечить целостный подход в обучении.

В рамках статьи рассмотрим разработку урока с использованием мультимедийных средств по дисциплине «Экономическая теория». В нашем случае за модуль принята трудовая функция «Планировать производство и сбыт, исходя из рыночных потребностей», в которую входит профессиональная компетенция «Анализировать эластичность спроса и предложения», являющаяся темой урока.

Содержание материала усваивается студентами при помощи специальным образом сконструированного обучающего модуля. Обучающий модуль — это относительно самостоятельный фрагмент обучения, имеющий программно-целевое и методическое обеспечение, способствующий развитию требуемой компетенции. В него включаются такие компоненты, как:

- учебная четко сформулированная цель;
- методический блок:

- информационный блок;
- исполнительский блок;
- контролирующий блок (предполагающий входной, промсжуточный, выходной контроль).

Рассмотрим более подробно информационный блок и формирование этого структурного компонента обучающего модуля. Одним из вариантов представления информационного блока является конспект учебного материала. Мы представили учебную информацию по изучаемой профессиональной компетенции в виде конспекта с опорными сигналами в мультимедийной форме. Остановимся на методических и технических аспектах наполнения блока учебной информацией.

Учитывая, что наибольшее количество информации воспринимается учащимися при одновременном использовании визуального и слухового каналов, мы решили использовать мультимедийную форму подачи материала. Для разработки конспекта с опорными сигналами нами было выбрано программное обеспечение «CorelDRAW 12». Оно имеет ряд неоспоримых преимуществ по сравнению с наиболее часто-применяемым графическим редактором «Adobe Photoshop». Во-первых, CorelDRAW является векторным графическим редактором, а не растровым, что дает нам возможность создания «безпиксельных» объектов, любое изменение масштаба которых осуществляется без потерь качества. Во-вторых, созданные в этом программном обеспечении объекты легко экспортировать для дальнейшего использования на интернет-сайтах, учитывая особенности цветовых и качественных требований к графике.

Для создания стрелок и рамок использовались стандартные фигуры, находящиеся на панели инструментов CorelDRAW. Применив их многоразовое наложение друг на друга с учетом особенности восприятия цветовых оттенков человеком, мы разукрасили фигуры с использованием градиентных заливок синего и оранжевого цветов, а также множества переходов между ними.

Все графические объекты, относящиеся к факторам спроса и предложения, были взяты из имеющихся шаблонов и переработаны в соответствии с выбранной темой. Также при помощи текстовых возможностей векторного редактора CorelDRAW в опорном конспекте были выведены определения эластичности, спроса, предложения и оформлены основные формулы, необходимые для усвоения учащимися по данной теме.

Следующим этапом на пути создания информационного блока, является перевод векторного графического макета конспекта в аудиовизуальную форму. Существует множество программного обеспечения, позволяющего создавать и редактировать видеофайлы и аудиозвук. Однако в нашем случае мы использовали технологию скринкастинга. Данная технология позволяет осуществлять запись видеопотока, происходящего на экране, с возможностью добавления аудиоинформации и текстовых комментариев. В нашей разработке мы использовали специальное программное обеспечение Camtasia Studio, которое позволяет осуществлять захват видеосигнала непосредственно с монитора и преобразовывать его в видеофайл. Параллельно с этим происходит запись аудиодорожки при помощи аппаратного обеспечения — микрофона, наушников и т. д.

Для того чтобы преобразовать имеющийся векторный рисунок в мультимедийную форму, необходимо сначала сохранить его в допустимом для нашего программного обеспечения формате. Мы выбрали формат JPEG и сохранили рисунок в высоком разрешении. Далее, открыв опорный конспект, в Camtasia Studio настраивается область, которую необходимо «захватить» для записи. По завершению этой операции необходимо убедиться в наличии подключенного микрофона и отсутствии сторонних шумов. После записи необходимого фрагмента весь поток отображается на специальной временной шкале (timeline), где подвергается поканальной модификации и калибровке.

Заключительным этапом в формировании конспекта с опорными сигналами в мультимедийной форме является экспортирование файла в необходимый для вас формат. Поскольку в нашем случае для презентации мы использовали специальное программное обеспечение, целиком построенное на флэшанимации, выбор пал на соответствующий формат mp4. Таким образом, мы создали наглядное средство обучения с использованием современных технологий, которое позволяет изложить материал в доступной для учащихся форме.

После создания всех мультимедиа-компонентов, содержащихся в методическом, информационном и других структурных компонентах обучающего модуля, необходимо объединить их в единое мультимедиа-приложение. При этом возникает задача выбора программного средства для его разработки. Существующие средства объединения различных мультимедиа-компонентов в единый продукт условно можно разделить на три группы:

• алгоритмические языки для непосредственной разработки управляющей программы;

- специализированные программы для создания презентаций и публикации их в Интернет (быстрая подготовка мультимедиа-приложений);
 - авторские инструментальные средства мультимедиа.

Деление это достаточно условно, потому что многие средства обладают возможностью создавать программные модули на языке сценариев. Как правило, выбор средства основывается на требованиях к эффективности работы мультимедиа-приложения и скорости его разработки. Также существенным требованием является степень взаимодействия с пользователем. Специализированные презентационные программы ориентированы в первую очередь на передачу информации от компьютера к пользователю. Авторские инструментальные средства позволяют осуществить высокую степень взаимодействия и создать действительно интерактивное приложение [6].

Разработка мультимедиа-приложения на каком-либо алгоритмическом языке требует знания программирования, хотя современные среды визуального программирования дополнены различными мастерами для создания отдельных элементов интерфейса, позволяющих автоматизировано получать код программы. Затраты времени на разработку будут в этом случае значительны, но получившееся приложение — оптимальным по использованию ресурсов компьютера и скорости функционирования.

Авторские инструментальные средства позволяют существенно сократить процесс разработки, но дают проигрыш в эффективности работы создаваемого приложения. Кроме того, для разработки необходимо хорошсе знание возможностей данного средства и эффективных методов работы с ним.

Наиболее простым и быстрым является использование программ создания презентаций, возможностей которых в некоторых случаях оказывается достаточно для создания несложного мультимедиа-приложения.

Программы, первоначально предназначенные для создания электронных слайдов, помогающих иллюстрировать сообщение докладчика, теперь все более ориентируются на применение мультимедиа. Существует большое количество таких программ, различающихся набором изобразительных и анимационных эффектов.

В качестве мультимедийного сопровождения мы выбрали интернетресурс Prezi.com, который позволяет создавать интерактивные он-лайн презентации, которые можно сохранять на локальном компьютере, а также публиковать на сайтах и блогах.

Возможности Prezi позволяют создавать презентации нового вида с нелинейной структурой. Всю презентацию можно свернуть в одну кар-

тинку, и напротив, каждый элемент презентации может быть увеличен (акцентирован) для более детального изучения и привлечения внимания.

Сервис Prezi.com имеет социальную направленность, а это позволяет создавать презентации коллективно, и это качество можно использовать при работе над совместными проектами. Готовая презентация может быть успешно загружена на диск, ее дальнейшее использование не требует при этом установки какого-либо программного обеспечения. Как и любой социальный сервис Prezi.com требует регистрации на нем участников.

Сервис Prezi.com может служить удобной платформой и для создания презентаций в образовательных целях. Он может включать в себя не только текстовую информацию, а также изображения, видео, анимацию, файлы в формате pdf. Преподаватель может во время лекции, урока или семинара представлять информацию в виде презентации. Сервис удобен и для дистанционного обучения: учащиеся в свое свободное время могут в сети Интернет ознакомиться с той информацией, которую подготовил преподавать в виде мультимедийного продукта. Также этот сервис служит удобной платформой для выступлений на докладах, презентациях продуктов, совещаниях.

Разработанные авторами слайды были представлены в качестве конкурсной работы на Всероссийской студенческой олимпиаде по дисциплине «Профессиональное обучение».

В заключение можно сказать, что в рамках нынешнего мощного информационного пространства обязательно необходимо создавать методическое обеспечение на основе информационных технологий.

Библиографический список

- 1. *Асмолов А. Г.* Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения // Педагогика. 2009. № 4. С. 18–22.
- 2. Вербицкий А. А. Компетентностный подход в теории контекстного обучения: Материалы к 4-му заседанию методологического семинара 16 ноября 2004 г. М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.
- 3. Информационные технологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.inftech.webservis.ru.
- 4. Левина Н. С., Харжиева С. В., Цветкова А. Л. MS Excel в решении экономических задач. М.: СОЛОН-Пресс, 2006.

- 5. Олейникова О. Н., Муравьева А. А., Коновалова Ю. Н., Сартакова Е. В. Разработка модульных программ, основанных на компетенциях: учеб. пособие. М.: Альфа-М, 2005.
- 6. Подласый И. П. Где помогут технологии // Школьные технологии. 2006. № 3. С. 10.

К. Г. Подаруева

СОДЕРЖАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО БЛОКА ОБУЧАЮЩЕГО МОДУЛЯ ДЛЯ МОДУЛЬНО-КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ПРОГРАММЫ

(на примере дисциплины «Экономическая теория»)¹

Переход российской системы высшего профессионального образования на образовательные стандарты трстьего поколения предполагает внедрение новых средств, методов, технологий обучения. Одной из наиболее прогрессивных и эффективных образовательных технологий, используемых во многих странах мира, является технология модульного обучения, разработанная экспертами Международной организации труда (МОТ).

Модульная технология обучения — это логическая система, представляющая собой совокупность форм и способов организации и управления учебным процессом с высоким уровнем самостоятельности обучающихся на основе планомерно-поэтапного освоения функциональных единиц профессиональной деятельности (обучающих модулей) [1, с. 88].

Идея обучения по модульным технологиям сводится к следующему. Перед началом изучения модуля каждый обучаемый проходит входной контроль, способствующий актуализации опорных понятий и умений, на основе которых будут формироваться новые знания и умения. Если обучаемый успешно прошел входной контроль, он самостоятельно или с помощью преподавателя составляет индивидуальную программу изучения модуля. После того как программа составлена, обучаемый получает необходимый информационный блок и перечень лабораторных и практических работ. Начинается процесс изучения модуля. Преподавателю отводится

¹ Работа выполнена под руководством кандидата педагогических наук, доцента кафедры профессиональной педагогики РГППУ Г. Р. Мугиновой.