

*ФГБОУ ВПО «Уральский государственный
лесотехнический университет», г. Екатеринбург
Ural state forest technical university, Yekaterinburg*

**МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ КОНСПЕКТЫ
СМЕШАННОГО ТИПА В ВУЗЕ
MULTIMEDIA NOTES OF MIXED TYPE
IN THE UNIVERSITY**

Обсуждается целесообразность и перспективы использования мультимедийных конспектов в вузе.

Ключевые слова: мультимедийные средства обучения, вуз.

Use of multimedia tools for the development of mixed-type synopsis is discussed.

Keywords: multimedia tools, higher education

В связи с устойчивой тенденцией сокращения числа аудиторных часов в российских вузах, возникает потребность в более эффективных формах работы студентов с материалами учебного курса, а также в способах подачи этих материалов преподавателем на занятиях.

Нами предлагается использовать как для преподавания, так и для освоения материала студентами мультимедийные конспекты смешанного типа, которые создаются, во-первых, преподавателями, которые используют их на аудиторных занятиях; во-вторых, студентами (каждым индивидуально), и, в-третьих, коллективными усилиями студентов конкретной учебной группы. Теоретической основой предпочтения нами именно мультимедийной формы представления информации в конспектах служили когнитивная теория мультимедийного обучения (СТМЛ) Р. Майера, и метод семантического картирования [1].

Этот подход был апробирован в 2013/2014 учебном году на занятиях по дисциплине «Электротехника и электроника» для двух направлений подготовки. Занятия проводились в компьютерном классе, в котором имелся мультимедийный проектор с экраном, а также аудиторная доска.

На лекционно-практических занятиях преподаватель излагает учебный материал тремя способами. Во-первых, это заранее подготовленная им мультимедийная презентация материалов по теме занятия. Во-вторых, отдельные пункты, трудные для восприятия студентами, дополнительно разъясняются им на доске, в том числе, с разбором конкретных примеров (задач). В-третьих, мультимедийный проектор используется преподавателем

лем для показа в режиме on-line материалов по курсу, имеющихся на сайтах сети Интернет. Это могут быть текстовые, графические или табличные материалы, видеофрагменты лекций и/или лабораторных работ, а также фрагменты виртуальных лабораторных работ, выполнением которых можно управлять с помощью курсора или каким-либо другим способом.

Студенты, получив задание от преподавателя (общее или индивидуализированное), могут вести прямо на занятии поиск в режиме on-line в сети Интернет в связи с этим заданием. В отдельных случаях, прямо на занятии, еще до начала изложения темы преподавателем, студентам предлагается провести on-line поиск по ключевым словам темы, что позволяет им лучше ориентироваться в материале, который далее дает преподаватель. Но, как правило, тема следующего занятия сообщается студентам заранее, чтобы они могли предварительно изучить ее.

Так как в настоящее время лаборатория электротехники не совмещена с компьютерным классом, студенты приносят на лабораторные занятия собственные ноутбуки, с помощью которых находят в сети Интернет информацию, необходимую для выполнения работы за лабораторным стендом, а также оформляют отчеты по лабораторным работам. Кроме этого, так же, как и на лекционно-практических занятиях, преподаватель использует ноутбук и мультимедийный проектор для пояснений по лабораторным работам.

В самом начале курса преподаватель ориентирует студентов на создание каждым из них индивидуального мультимедийного конспекта смешанного типа по изучаемой дисциплине. В течение семестра он проверяет, как ведется работа над этими конспектами, а в конце курса по конспекту проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом, которое может служить своеобразным «предэкзаменом». Источниками, на которых строится такой конспект, являются:

- 1) записи в тетради, которые студент делает на занятии, опираясь на материал, показываемый преподавателем с помощью мультимедийного проектора, а также на записи преподавателя на доске и его пояснения. Кроме этого, добавочные записи в тетради могут быть сделаны студентом и во внеаудиторное время. Информация, зафиксированная в тетради, может затем быть переведена в электронную форму путем сканирования либо фотографирования, что позволяет затем легко работать с конспектом в целом, вводя поиск по ссылкам и т.п.

2) материал, полученный студентом на занятии в результате поиска в сети Интернет;

3) материал, полученный студентом вне аудитории в результате поиска в сети Интернет, в том числе, видеофрагменты и т.п. При этом адреса сайтов для пунктов 2 и 3 могут как задаваться преподавателем, так и быть обнаружены самим студентом в процессе работы с сетью;

4) материал, полученный студентом вне аудитории при работе над учебниками, задачками, методическими пособиями по курсу, методическими указаниями по лабораторным работам, который тоже может быть переведен в электронную форму и использован, например, для составления в электронном виде отчетов по лабораторным работам.

5) Кроме этого, студенты могут пользоваться материалами, размещаемыми студентами этой же группы на групповом форуме.

При анализе результатов выяснилось, что студенты, слабо успевающие при использовании преподавателем в учебной дисциплине стандартных лекций, испытывали большие трудности и в создании мультимедийных конспектов. Результат оказался ожидаемым, так как при самостоятельной разработке конспекта с опорой на ресурсы Интернет принципиально важным является этап отбора релевантной информации. Учитывая огромное количество ссылок, даваемых сетью при вводе ключевого слова или выражения, студент должен владеть как эффективными методами отбора нужной информации, так и методами конструирования структуры конспекта. Другими словами, итоговый конспект должен иметь разумный объем и быть легко управляемым. В данный момент студенты вынуждены самостоятельно осваивать вышеуказанные методы, однако кажется разумным предварительно учить их методам поиска и структурирования информации в пределах разработанного нами авторского элективного курса «Основы проектирования учебной деятельности студентов», нацеленного на адаптацию первокурсников к особенностям вузовского обучения. В этом курсе, в частности, излагается усовершенствованная нами (и обозначаемая поэтому аббревиатурой УАСТ) ассоциативно-синектическая технология С. А. Новоселова (АСТ). В отличие от исходной АСТ, объектами дезинтеграции в технологии УАСТ [2] могут являться, в том числе, как рабочие программы учебных дисциплин, так и учебный план в целом, что дает в руки студенту, создающему мультимедийный конспект смешанного типа для конкретной дисциплины, удобный инструмент для генерации как вариантов структуры конспекта, так и вариантов собственной индивидуальной

образовательной траектории разного уровня. Отдельным вопросом является возможность использования бесплатных массовых открытых онлайн курсов (Massive Open Online Courses – MOOC) при создании мультимедийных конспектов смешанного типа. Необходимо учитывать, что от слушателей требуется хорошее знание английского языка, и эти курсы охраняются законом об авторском праве.

Анализ метода мультимедийных конспектов смешанного типа показал, что такая форма представления учебного материала, хотя и требует существенных затрат времени и труда, является компактной, эффективной, гибкой и легко тиражируется. Перспективы мультимедийных конспектов представляются обнадеживающими.

Список литературы

1. Novak, J. D. & A. J. Cañas, *The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them*, Technical Report IHMC Cmap Tools 2006-01 Rev 01-2008, Florida Institute for Human and Machine Cognition, 2008, available at: <http://cmap.ihmc.us>

2. Шавнина Е. П. Принципы дизайн-ориентированного образования как методологическая основа альтернативной двухступенчатой модели высшего профессионального образования // Миссия образования в формирующейся новой экономике: Материалы Международной научно-практич. конф.- Нижний Тагил, 22–23 января 2009 г. Часть 3. Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2009. С.54-60.

УДК [377.112:371.133.2]:378.147.88

О. Н. Шульц

O. N. Shults

ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», г. Екатеринбург

Russian state professional pedagogical university, Ekaterinburg

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ
ПРИ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА
ORGANIZATION OF TEACHING PRACTICE PROFESSIONAL
AND PEDAGOGICAL TRAINING BACHELORS UNIVERSITY IN
PROFESSIONAL TRAINING IN THE COMPETENCE APPROACH**

Автором рассмотрено и уточнено понятие педагогическая практика. Отмечены особенности организации педагогической практики в условиях компетентностного подхода. Уточнены принципы педагогической практики в компетентностном практико-ориентированном обучении.

Ключевые слова: педагогическая практика, компетентностный подход, компетентностно-ориентированный образовательный процесс, компетентностное практико-ориентированное обучение.