

УДК 378

*А. С. Мещеряков, Д. В. Дмитриев*

## **МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ**

*Аннотация.* В данной статье рассматривается проблема использования мультимедийных обучающих программ с целью формирования профессиональной иноязычной компетентности студентов. Анализируется научная литература, уточняется специфика и содержание понятия «мультимедийная обучающая программа»; выявляются и теоретически обосновываются обучающие возможности мультимедийных программ. Приводится пример научного исследования, методами которого стали тестирование, педагогический эксперимент и статистический анализ результатов исследования. Делаются выводы относительно эффективности использования мультимедийных обучающих программ при обучении английскому языку.

*Ключевые слова:* мультимедийная обучающая программа, профессиональная иноязычная компетентность, учебный процесс в вузе, мотивация, английский язык.

*Abstract.* The problem of usage of multimedia training programs for the purpose of formation of professional foreign competence is considered in this article. Scientific literature is analysed, the specific character and the concept content “multimedia training program” is specified; training facilities of multimedia programs are revealed and theoretically grounded. An example of the scientific research with the methods of testing, pedagogical experiment and statistical analysis of the research results is given. Conclusions concerning the effectiveness of usage of multimedia training programs in teaching the English language are drawn.

*Keywords:* a multimedia training program, professional foreign competence, educational process at the university, motivation, the English language.

В связи с динамичным прогрессом информационных технологий в современном обществе возникает необходимость изменения учебного процесса, уточнение цели, задач, разработка новых технологий, внедрение более эффективных методов и средств обучения. Одним из ведущих средств обучения на сегодняшний день стали мультимедиа.

Отдельные аспекты проблемы изучения и использования мультимедиа в учебном процессе были отражены в работах: применение технологий мультимедиа в обучении – Н. С. Анисимова, Н. В. Клемешева, Д. П. Муравлев, Г. М. Шампанер, О. В. Шлыкова, В. Hill, В. Dahmer, Е. С. DeLaurentis, К. Green, S. Gilbert; создание мультимедийных средств учебного назначения – И. В. Белицын, В. А. Касторнова, С. С. Кравцов, И. В. Манторова, А. В. Осин, F. Hofstetter, P. Viney; использование технологий мультимедиа в процессе подготовки учителя – И. И. Косенко, О. Г. Смолянинова, А. В. Тумалев,

Н. D. Brown и др. Несмотря на бесспорную ценность проведенных в этих направлениях исследований, следует отметить, что они не в полной мере решают комплекс задач по применению средств мультимедиа при обучении иностранному языку студентов вуза.

В связи с этим мы поставили перед собой следующие задачи:

– уточнить специфику и раскрыть содержание понятия «мультимедийная обучающая программа» на основе анализа педагогической, психологической и методической литературы;

– выявить, теоретически обосновать и экспериментально проверить обучающие возможности мультимедийных программ в целях формирования профессиональной иноязычной компетентности студентов.

В педагогическом словаре «мультимедиа» (англ. *multimedia*) – многокомпонентная среда, позволяющая использовать текст, графику, видео и мультимедиа. «Мультимедиа» означают возможность работы с информацией в различных видах, а не только в цифровом виде, как у обычных компьютеров.

Фред Хофстеттер, профессор университета Делавэр, США, предлагает следующее определение мультимедиа: «Мультимедиа – это использование компьютера, чтобы представить и объединить текст, графику, аудио и видео со ссылками и инструментальными программными средствами, которые позволяют пользователю перемещаться по программам, взаимодействовать с компьютером, создавать и общаться» [1, с. 5].

Это определение содержит четыре компонента, которые являются основными для мультимедиа. Во-первых, должен быть компьютер, чтобы координировать то, что вы видите и слышите, и взаимодействовать с вами (обратная связь). Во-вторых, должны быть ссылки в обучающих программах, которые соединяют блоки информации. В-третьих, должны быть навигационные инструментальные средства, которые позволяют вам подробно изучать необходимую информацию. Наконец, так как мультимедиа в учебном процессе используются не для развлечений, а для приобретения нужных компетенций, они должны обладать способностью оказывать содействие в формировании профессионального мышления студента [2, с. 23].

Современные мультимедиа-компьютеры позволяют воспроизводить звуковую (музыка, речь и др.), а также видеoinформацию (видеоролики, анимационные фильмы и др.). Видеоэффекты могут быть представлены показом сменных компьютерных слайдов, мультфильмов, видеоклипов, перемещением изображений и текстов, изменением цвета и масштаба изображения и др.

Проведя анализ научной литературы, мы можем дать следующее определение мультимедийной обучающей программе. Под мультимедийной обучающей программой мы понимаем соединение различных типов цифровой информации, такой как текст, изображения, звук и видео, интегрированной в интерактивное приложение и отвечающей дидактическим, методическим и психологическим требованиям к организации профессионального образования в вузе.

Ввиду того, что основой образовательного процесса при очном и заочном обучении являются семинары и практические занятия, формой, адекватной уровню развития информационных технологий, следует признать мультимедийные обучающие программы, используемые в специально оборудо-

ванных учебных аудиториях. Как указывалось выше, мультимедийные обучающие программы позволяют соединить файлы текстового, графического, анимационного характера с результатами моделирования изучаемых процессов. Это дает возможность воплотить на новом качественно более высоком уровне классический принцип дидактики – принцип наглядности.

При организации учебного процесса с использованием мультимедийных обучающих программ очень важным фактором является подбор профессионального программного обеспечения для мультимедийного компьютера. Dahmer В. утверждает, что «программное обеспечение к мультимедийным аппаратным средствам, что бензин для автомобиля. Программное обеспечение делает аппаратные средства управляемыми. Без него аппаратные средства в профессиональном образовании становятся практически бесполезными» [3, с. 50]. Этот факт делает выбор программного обеспечения очень важным, так как характеристики мультимедийных обучающих программ должны быть подобраны в соответствии не только с целями и задачами обучения, но и с индивидуальными особенностями студентов.

Выбрать подходящее программное обеспечение не так просто, как может показаться, ведь каждый день выходит все больше и больше обучающих программ. Однако кто будет нести ответственность за их сомнительное качество и, как следствие, испорченный процесс обучения? Е. С. DeLaurentis перечисляет следующие критерии для оценки мультимедийных обучающих программ с точки зрения их применения в высшем учебном заведении:

- соответствие целям и задачам профессионального образования;
- учет уровня знаний, умений и навыков конкретного студента;
- возможность самостоятельной работы;
- наличие обратной связи (интерактивность);
- наличие навигационных инструментальных средств (ссылки на текстовые, аудио- и видеофайлы и т.п.);
- с точки зрения программирования – понятный интерфейс, качественная графика, правильная конфигурация программы [4, с. 109].

Протестировав и проанализировав более десятка мультимедийных обучающих программ, мы выбрали электронный курс «Face2face Upper-Intermediate», разработанный специалистами университета Кембридж. Данные мультимедийные обучающие программы отвечают вышеуказанным критериям и следующим требованиям, обусловленным использованием преимуществ современных информационных и телекоммуникационных технологий в высшем образовании:

- 1) дидактическим:
  - развитие интеллектуального потенциала обучаемого и формирование необходимых компетенций;
  - интерактивность обучения;
  - реализация возможностей компьютерной визуализации учебной информации;
  - адаптивность к индивидуальным возможностям обучаемого;
  - системность и структурно-функциональная связанность представления учебного материала;
  - обеспечение полноты (целостности) и непрерывности дидактического цикла обучения;

2) методическим.

Методические требования к данным программам предполагают учет своеобразия и особенностей конкретного учебного предмета, на которые рассчитаны программы, специфики соответствующей науки, ее понятийного аппарата, особенностей методов исследования ее закономерностей, возможностей реализации современных методов обработки информации.

Мультимедийные обучающие программы «Face2face Upper-Intermediate» удовлетворяют нижеследующим методическим требованиям:

- представляют учебный материал с опорой на взаимосвязь и взаимодействие понятийных, образных и действенных компонентов мышления;
- отражают систему терминов учебной дисциплины в виде иерархической структуры высокого порядка;
- предоставляют обучаемому возможности выполнения разнообразных контролируемых тренировочных действий;

3) психологическим.

Выделяют ряд психологических требований к разработке и использованию мультимедийных обучающих программ, влияющих на успешность и качество их создания:

- последовательный учет психолингвистических основ обучения, т.е. специфических особенностей формирования иноязычной речевой деятельности;
- учет возрастных и индивидуально-психологических особенностей студентов, уровень развития их речевых умений на иностранном языке;
- поддержка положительной мотивации к изучаемому материалу;
- формирование профессионального интереса в условиях коллективной и самостоятельной работы [5–8].

Мультимедийные обучающие программы «Face2face Upper-Intermediate» в полной мере отвечают вышеуказанным психологическим требованиям.

Определившись с выбором мультимедийных обучающих программ, перейдем к описанию самого научного эксперимента. Теоретической базой послужили исследования процесса восприятия на основе слухозрительного синтеза, которыми занимались такие ученые, как А. А. Блюмштейн, В. Л. Барбанчиков, И. А. Зимняя, Н. И. Жинкин, В. П. Зинченко, Б. Б. Косов, Г. В. Рогова, С. Л. Рубинштейн, G. Gibson, G. Mialaret, D. Beyer, F. Hofstetter, P. Viney. Применение наглядности создает в коре головного мозга дополнительные раздражители, влияющие на формирование новых связей. «Чем больше анализаторов участвует в процессе восприятия, тем больше образуется в коре головного мозга временных нервных связей, тем больше создается условий для прочного запечатления этого образа в памяти» [5, с. 73].

Выявлено, что эффективность процесса восприятия информации в различных формах ее подачи находится в следующем соотношении: мы запоминаем 10 % из того, что читаем; 20 % – из того, что мы слышим; 30 % – из того, что мы видим; 50 % – из того, что слышим и видим; 70 % – из того, что сами говорим; 90 % – из того, что сами делаем (D. Beyer). По данным В. А. Бухбиндера, человек более 80 % своих впечатлений воспринимает визуально, а из того, что он воспринял аудитивно, сохраняет в памяти лишь 20 %. В работах Е. И. Фокина приводятся данные экспериментальных исследований, свидетельствующие о том, что зрительные ощущения дают 80–90 % информации о внешнем мире. В. А. Толоконников в результате анализа исследова-

ний процесса обработки информации в коре головного мозга делает вывод о том, что доля информации, передаваемой в кору головного мозга зрительным анализатором, составляет 85–90 % от всей внешней информации, воспринимаемой органами чувств [9, с. 51]. Приведенные данные показывают, что максимальная эффективность восприятия наблюдается при одновременном использовании слухового и зрительного каналов передачи информации, а если еще эту информацию при восприятии перерабатывать, то объем ее восприятия может составить до 90 %. Посмотрим, какие результаты покажет наш эксперимент, в котором участвовали студенты 3-го курса ПГПУ им. В. Г. Белинского факультета иностранных языков.

Для научного эксперимента были выбраны четыре группы, две из которых являлись контрольными, две – экспериментальными. На факультете иностранных языков группы делятся таким образом, что первые две состоят только из самых сильных студентов, две последние из средних и тех, кто слабее. Учитывая тот факт, что количество студентов в группах одинаково, мы определили условной экспериментальной группой студентов из групп № 1 и 4 и условной контрольной группой студентов из групп № 2 и 3. При этом количество студентов в обеих группах (экспериментальной и контрольной) было одинаковым (по 23 девушки и одному парню), все студенты были примерно одного возраста (18–19 лет), в каждой из групп были как отличники, так и ударники и по несколько слабых студентов. Из вышесказанного можно сделать вывод о том, что нам удалось создать идентичные условия для проведения эксперимента в экспериментальной и контрольной группах.

Сам эксперимент состоял в том, что студенты из экспериментальной группы в течение всего семестра занимались по мультимедийным обучающим программам «Face2face Upper-Intermediate» в тех случаях, где их можно было заменить на учебники, студенты же контрольной группы занимались исключительно по учебникам, они изучали тот же материал, только по методам традиционного обучения. Обучение на третьем курсе направлено на формирование и совершенствование профессиональной иноязычной компетентности, в состав которой входят лингвистическая, социолингвистическая, социокультурная, стратегическая, профессионально ориентированная, учебная, мотивационная и социальная компетенции. Формирование указанных компетенций – очень сложный процесс с педагогической точки зрения. В него включается восприятие материала, его осмысление, его запоминание и овладение им, которое дает возможность свободно им пользоваться в различных ситуациях, по-разному им оперируя. Если это достигнуто, то можно смело говорить о сформированности той или иной компетенции.

Результаты научного исследования были известны после проведения итогового теста на уровень сформированности компетенций. Тест был одинаков для обеих групп, содержал задания на проверку усвоения новых лексических единиц и профессиональной терминологии, грамматических правил, лингвострановедческой информации, навыков аудирования, языковой догадки, т.е. проверялся уровень профессиональной компетенции в области иностранного языка по заданной теме. Все студенты были поставлены в одинаковые условия.

Из анализа результатов мы пришли к следующим выводам:

– экспериментальная группа: студенты, занимающиеся на отлично, конечно же, справились с тестом, набрав максимальный балл; половине студен-

тов-ударников также удалось получить «пятерки»; слабые студенты тоже показали хорошие результаты (из шести «троечников» четверо получили хорошие оценки, что, на наш взгляд, является отличным показателем);

– контрольная группа: практически все студенты, занимающиеся на отлично (7 из 11), набрали максимальный балл в тесте; студенты-ударники и четыре «отличника» заслуженно получили свои «четверки»; слабые студенты написали тест на удовлетворительные оценки, за исключением двух студентов, которые совсем не справились с заданиями.

Наблюдения показали, что чем больше мы экспериментировали с использованием мультимедийных обучающих программ «Face2face Upper-Intermediate» в качестве источника новой научной информации, тем больше понимали, что они несут в себе больший потенциал, чем обычное занятие, лекция или самостоятельная работа с книгами. Стоит отметить, что организация учебного процесса с использованием мультимедиа служит сильной мотивационной основой обучения. Из психологии известно, что мотивация тесно связана с интересом. Соединение познавательного и эмоционального позволяет выражать объективные закономерности предмета изучения в интересной и яркой форме. Мультимедийные обучающие программы, вызывающие повышенный интерес и более эмоциональное отношение студентов, оказывают положительное влияние на запоминание учебного материала, компенсируют недостатки в развитии внимания, повышают воспитывающий аспект обучения.

Описанный опыт позволяет утверждать, что мультимедийные обучающие программы, способствуя оперативному обновлению методики проведения вузовских занятий, интенсифицируют работу преподавателя и студентов, позволяют рационально соотносить элементы научно-теоретической и практической подготовки, более успешно осуществлять контроль за усвоением знаний и становлением умений, регулировать этот процесс. Наличие исследовательских моментов в деятельности аудитории создает психологические и дидактические условия для проявления самостоятельности суждений, творческого мышления, развивает методическую любознательность, формирует индивидуальную педагогическую позицию.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что мультимедийный обучающий курс «Face2face Upper-Intermediate» представляет собой эффективное средство обучения, что подтверждается результатами, полученными нами во время проведения эксперимента. Стоит обратить внимание на то, что необходимость применения мультимедиа в процессе изучения английского языка в педагогическом вузе обусловлена тем, что он дает огромные возможности аутентичной коммуникации; является средством формирования профессиональной компетентности студентов; выступает альтернативой искусственно созданного общения, проходящего без участия носителей языка; предоставляет возможность совершить виртуальное путешествие в любую страну по выбору, посетить достопримечательности, изучить реалии, традиции, культуру государства; способствует повышению мотивации студентов к изучению английского языка, так как позволяет разнообразить обучение. Процесс обучения английскому языку становится интересным, легким, а вследствие этого – и результативным. Мультимедийные обучающие программы придают стимул для изучения английского языка не только в вузе в рамках занятия английского языка, но и в самостоятельной

работе студентов. Вследствие этого можно без преувеличения утверждать, что мультимедиа являются незаменимым средством формирования профессиональной иноязычной компетентности на занятиях по английскому языку в вузе.

### Список литературы

1. **Hofstetter, F.** Multimedia literacy / F. Hofstetter. – McGraw-Hill College, 2001.
2. **Hofstetter, F.** Design and construction of a multimedia cart / F. Hofstetter // *Tech-trends*. – 1998. – № 38.
3. **Dahmer, B.** When technologies connect / B. Dahmer // *Technology and Development*. – 1999. – № 47.
4. **DeLaurentis, E. C.** How to recognise excellent educational software / E. C. DeLaurentis. – N. Y. : Lifelong Software Inc., 2006.
5. **Зимняя, И. А.** Педагогическая психология : учеб. для вузов / И. А. Зимняя. – 2-е изд. – М., 2009.
6. **Полат, Е. С.** Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е. С. Полат. – М., 2005.
7. **Шехтер, И. Ю.** Подход к обучению иностранному языку. Актуальные проблемы учебного процесса. Опыт кафедры новых методов обучения иностранным языкам / И. Ю. Шехтер. – М., 2003.
8. **Brown, H. D.** Teaching by Principles: An interactive Approach to Language Pedagogy / H. D. Brown. – Prentice Hall Regents, 2004.
9. **Розина, И. Н.** Педагогическая компьютерно-опосредованная коммуникация: теория и практика / И. Н. Розина. – М., 2006.

---

#### **Мещеряков Анатолий Семенович**

доктор педагогических наук, профессор,  
заведующий кафедрой  
профессиональной педагогики  
и психологии, Пензенский  
государственный университет

E-mail: dmitriyev\_d.v.@mail.ru

#### **Meshcheryakov Anatoly Semenovich**

Doctor of pedagogic sciences, professor,  
head of sub-department of professional  
pedagogy and psychology,  
Penza State University

#### **Дмитриев Дмитрий Вячеславович**

аспирант, Пензенский  
государственный университет

E-mail: dmitriyev\_d.v.@mail.ru

#### **Dmitriev Dmitry Vyacheslavovich**

Postgraduate students,  
Penza State University

---

УДК 378

#### **Мещеряков, А. С.**

**Мультимедийные обучающие программы как средство формирования профессиональной иноязычной компетентности студентов / А. С. Мещеряков, Д. В. Дмитриев // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. – 2010. – № 3 (15). – С. 115–121.**