



УДК 378.147

В. К. Пельменев, Е. О. Шириова

**ТЕХНОЛОГИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В ВУЗЕ**

Представлена технология мультимедийного обеспечения лекционных занятий для студентов факультета физической культуры и спорта с помощью стандартных офисных технологий, ее теоретическое обоснование и анализ эффективности.

This article introduces the multimedia assisted lecture technology for the students of Faculty of Physical Education and Sports and presents its theoretical framework and effectiveness analysis.

Ключевые слова: подготовка специалистов по физической культуре и спорту, мультимедиа, лекционные презентации, повышение эффективности.

Key words: training of physical education specialists, multimedia, lecture presentations, effectiveness increase.

На современном этапе развития профессионального физкультурного образования меняются его концептуальные направления [2]. Одним из важнейших вопросов совершенствования подготовки специалистов в БФУ им. И. Канта является разработка и внедрение в учебный процесс учебно-методических комплексов, ориентированных на формирование информационных технологий обучения.

Основные задачи использования учебно-методических комплексов в процессе подготовки специалистов по физической культуре и спорту следующие [5]: расширение возможностей изучения студентами теоретического материала; обеспечение индивидуализации траекторий обучения при выполнении заданий; обеспечение индивидуализированной оперативной обратной связи с преподавателем; способствование систематизации теоретических знаний студентов по дисциплинам и их творческому использованию в решении практических задач профессиональной деятельности, реализация системного подхода в обучении, развитие творческого отношения к осваиваемой дисциплине, увеличение доли практических занятий и самостоятельной работы студентов, включение в преподавание элементов дистанционного обучения, расширение и конкретизация межпредметных связей при подготовке студентов к педагогическим практикам, оптимизация использования современных технических средств обучения, включая мультимедийные.

В перспективе возможно создание таких мультимедийных обучающих программ для обучения в физическом воспитании и спорте, которые были бы способны формировать виртуальную реальность. Создание таких программ пока ограничено возможностями программирования и уровнем методического обеспечения образовательного процесса [1]. Однако большинство современных офисных программ, уже широко применяемых в делопроизводстве и учебно-воспитательном процессе, включают несколько каналов передачи информации и позволяют представлять ее в разных видах, используя обмен объектами, что делает их мультимедийными [3].

Разработка мультимедийного обеспечения лекционных занятий для передачи и восприятия информации по различным каналам позволяет более эффективно реализовывать один из дидактических принципов — принцип наглядности. Применение мультимедиа в обучении не только увеличивает скорость передачи информации учащимся и повышает уровень ее понимания, но и способствует развитию таких важных качеств, как интуиция, образное мышление [1].

Специалисты выделяют две основные функции мультимедиа в обучении — иллюстративную и когнитивную. Иллюстративная обеспечивает поддержку логического мышления. В этом случае объект мультимедиа подкрепляет, иллюстрирует какую-то четко выраженную мысль, свойство изучаемого объекта или процесса — то, что уже сформулировано обучающим преподавателем. Именно эту функцию могут выполнять электронные презентации в сопровождении лекционного материала [4].



Некоторые противоречия, возникающие в использовании мультимедийного сопровождения лекционных занятий в подготовке специалистов по физической культуре и спорту, связаны с наличием в большинстве учебных заведений соответствующей материально-технической базы (оборудование и программное обеспечение) при недостаточной сформированности у преподавателей умений и навыков работы с программными продуктами. Кроме того, слабо разработаны проблемы учета особенностей восприятия информации конкретным контингентом обучаемых.

В связи с вышеперечисленным основной целью нашей работы стала разработка инструмента, с помощью которого преподаватель факультета физической культуры и спорта мог бы использовать программу MS Office Power Point для создания эффективных мультимедийных лекционных презентаций. Эта программа была выбрана с учетом ее функциональности, наличия лицензионного программного обеспечения и возможности использования продукта на основе стандартного, унифицированного оборудования и программного обеспечения. Благодаря своей широкой распространенности и доступности применение электронных презентаций было определено как основное средство мультимедийного обеспечения лекционных занятий.

Для достижения поставленной цели решались такие задачи, как изучение предпосылок эффективного мультимедийного обеспечения лекционных занятий (специфики учебного материала, подготовленности преподавателей, особенностей контингента учащихся), разработка технологии создания электронных презентаций (с учетом результатов решения предыдущей задачи), а также изучение эффективности различных вариантов мультимедийного обеспечения лекционных курсов.

В основу достижения поставленной цели была положена технологизация подготовки учебно-методических материалов – создание совокупности средств для мультимедийного обеспечения лекционных занятий с помощью выполнения относительно строгой, циклической последовательности операций.

Предлагаемая технология разработки мультимедийного обеспечения лекционных занятий включает три основных этапа: проектирование, конструирование и корректирование. Коррекция необходима не только в процессе внедрения, она предполагает также возможность изменений задач, структуры материала, то есть плана, поэтому последовательность операций может быть циклической и замыкаться на любом этапе.

Главное условие разработки эффективного мультимедийного обеспечения лекционных занятий – это соответствие структуры, оформления, содержания применяемых средств особенностям сопровождаемого учебного материала. В связи с этим первый этап (этап проектирования) наиболее важный в подготовке средств информационной поддержки лекционных занятий.

При проектировании мультимедийных лекционных материалов преподаватель определяет цели и задачи при работе с информацией, сочетание средств (электронная презентация, опорные конспекты и др.), проводит отбор содержания, составляет план (объем, последовательность, способ) представления каждой дидактической единицы, строит структуру презентации – количество слайдов, их типы, готовит соответствующие иллюстрации (фото-, видео-, графические материалы и др.).

Важность этого этапа и необходимость его совершенствования подтверждается результатами анкетирования студентов факультета физической культуры и спорта БФУ им. И. Канта (число опрошенных – 91 человек): 86,81 % опрошенных предпочитают лекции с использованием электронных презентаций традиционным формам проведения лекций; 54,95 % студентов считают, что лекционные презентации способствуют лучшему пониманию предлагаемой информации; 46,15 % респондентов полагают, что лекционные презентации помогают им лучше подготовиться к зачету, так как в их распоряжении имеются более полные и наглядные конспекты лекций. При этом 9,89 % студентов считают, что используемые в настоящее время электронные презентации не способствуют повышению качества учебной деятельности студентов на лекции: они рассеивают внимание, студенты не могут одновременно читать, писать и слушать комментарии преподавателя. Около 30 % в большинстве презентаций отмечают такие недостатки, как излишнее количество слайдов и недостаток иллюстрационного материала.

Собственно создание электронной презентации (конструирование) проводится на втором этапе. На этом этапе при выборе средств и их создании необходимо учитывать следующие особенности восприятия информации студентами, обучающимися на факультете физической культуры и спорта.

Значительная часть студентов лучше воспринимает и запоминает информацию, представленную в виде блок-схем (67 %), на втором месте – нумерованные или ранжированные списки, на третьем



– таблицы. Всего 3,3 % опрошенных отметили как удобную для восприятия и запоминания текстовую форму представления информации.

Около трети студентов пытаются в точности воспроизводить содержание слайдов в конспекте лекции, только четверть всех опрошенных дополняют содержание слайдов замечаниями, уточнениями, комментариями; 30,77 % респондентов считают, что лекционная презентация должна дублировать рассказ лектора для удобства записи конспекта; 64,84 % – что лекционная презентация должна содержать основные определения, цифры, даты, а также примеры, иллюстрирующие представленную информацию с помощью рисунков, схем.

При планировании последовательности описания сложных систем следует учитывать, что 24,18 % студентов предпочитают изучать явления и процессы с помощью анализа от частей к целому и 51,65 % – от целого к частям. При этом 27,47 % отметили, что считают целесообразным сочетать или чередовать эти способы анализа.

Что же касается вариантов цветового оформления и дизайна презентаций, то для 25,27 % респондентов этот вопрос не имеет значения; 18,68 % предпочли бы черно-белое оформление, 38,46 % хотели бы видеть мягкие, не слишком контрастные варианты дизайна, выполненные в спокойных тонах, только 5,49 % предпочли бы яркое, запоминающееся оформление.

При создании презентации необходимо постоянно оценивать результаты, просматривать слайды, соотносить получаемые результаты с планируемыми. Наиболее значимым для качественной коррекции является апробация презентации в тех условиях, в которых она будет применяться (просмотр в аудитории, при соответствующем освещении, в сочетании с изложением лекционного материала).

По результатам исследования были разработаны методические рекомендации для преподавателей факультета физической культуры и спорта БФУ им. И. Канта: макет печатного издания и электронное пособие. Электронное пособие выполнено в виде презентации, включающей пошаговые инструкции (с возможностью нескольких вариантов траектории движения). На основе такого руководства преподаватель, даже не имеющий навыков работы с программой MS Office Power Point, может составить макет лекционной презентации и заполнять его соответствующим содержанием.

Эффективность предлагаемой технологии оценивалась по итогам анкетирования преподавателей и применения в учебном процессе разработанных на ее основе лекционных презентаций.

Данные анкетирования преподавателей по практическому использованию предложенной технологии показали, что все опрошенные считают предложенную технологию применимым инструментом создания дидактических материалов. Семь из десяти преподавателей пользуются полученными знаниями при подготовке к лекционным занятиям, трое (по разным причинам) не воспользовались представленными рекомендациями.

Внедрение электронных презентаций проводилось на лекционных занятиях по дисциплинам «Теория и методика физической культуры и спорта» (33 презентации, 475 слайдов), «Информационные технологии в физической культуре и спорте» (9 презентаций, 185 слайдов), «Статистические методы исследования в физической культуре и спорте» (7 лекционных занятий, 75 слайдов), «Туризм» (данный курс отличается от предыдущих тем, что 6 лекций сопровождается 1 презентацией из 38 слайдов, так как не содержит титульных листов или списков литературы для отдельных лекций). Также были разработаны презентации к лекционному курсу для бакалавриата Института современных образовательных технологий (направления – домашнее образование, дошкольное образование) по дисциплине «Современные педагогические технологии физического развития детей» (128 слайдов).

Электронные презентации, сопровождающие лекции, на которых студенты сами составляют конспекты, включают меньшее число слайдов, чем те, на которых студенты могут не записывать представляемую информацию полностью (занятия с использованием опорных конспектов или со свободным доступом к файлам лекционных презентаций). В первом случае одна презентация включает в среднем 11,36 слайда (презентации приближены к традиционной форме лекционных занятий), во втором – 19,5 (наличие файла у студента позволяет увеличивать скорость и объем передачи информации за счет включения большего числа слайдов).

Применение заранее раздаваемых опорных конспектов лекций в подготовке студентов считаем нецелесообразным. Всего 2 % студентов дополняют конспекты пояснениями. Более половины пользуются ими только при срочной подготовке к сдаче зачета, при этом ее эффективность низкая. Опорный конспект теряет свою значимость, если у студентов есть файлы с презентациями.



Анализ эффективности применения презентаций, разработанных с учетом результатов нашего исследования, показывает, что качество усвоения теоретического материала повышается, что, в свою очередь, положительно отражается на результатах тестирования студентов и их успеваемости (по данным итоговой аттестации – зачету). Так, количество правильных ответов в тесте по дисциплине «Статистические методы исследования в физической культуре и спорте» повысилось по сравнению с предыдущим годом на 17,7 %. На 15 % выросла успеваемость студентов 2-го курса по дисциплине «Теория и методика физической культуры и спорта».

Таким образом, результаты анкетирования преподавателей и применения в учебно-воспитательном процессе комплектов лекционных презентаций по ряду дисциплин, подготовленных на основе представленной технологии, позволяют нам говорить о ее эффективности. В дальнейшем необходима разработка системы средств, методов и форм для обучения преподавателей использованию предлагаемой технологии. При этом следует учитывать результаты анкетирования преподавателей факультета физической культуры и спорта: они не готовы тратить много времени на самостоятельную работу с различными материалами, предпочитая консультации специалистов.

Список литературы

1. *Богданов В.М.* и др. Информационные технологии обучения в преподавании физической культуры = Educational Information Technologies in Physical Culture Teaching // Теория и практика физ. культуры. 2001. № 8. С. 55–59.
2. *Горелов А.А., Пельменев В.К.* О становлении, развитии и совершенствовании профессионального физкультурного образования // Современные технологии физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности: материалы 7 междунар. науч.-практ. конф., посвященной 25-летию образования факультета ФКиС РГУ им. И. Канта (23–25 ноября 2008 г.). Калининград, 2008. С. 20–27.
3. *Петров П.К.* Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. пособие. М., 2008.
4. *Современные информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб.-практ. пособие / сост. Е.О. Ширшова.* Калининград, 2007.
5. *Теория и методика физического воспитания и спорта: рабочая программа по специальности 022300 «Физическая культура» и спорта / сост. В.К. Пельменев.* Калининград, 2000.

Об авторах

Виктор Константинович Пельменев – д-р пед. наук, проф., Балтийский федеральный университет им. И. Канта.

Елена Олеговна Ширшова – канд. пед. наук, доц., Балтийский федеральный университет им. И. Канта, e-mail: shirshova.rgu@rambler.ru

About authors

Prof. Viktor K. Pelmenev, Immanuel Kant Baltic Federal University.

Dr. Yelena O. Shirshova, Associate Professor, Immanuel Kant Baltic Federal University, e-mail: shirshova.rgu@rambler.ru