

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка
Інститут фізичної культури
Управління фізичної культури і спорту Сумської обласної адміністрації
Управління дітей, підлітків і молоді Сумської обласної адміністрації
Управління фізичної культури і спорту Сумської міської ради

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ ШКОЛЯРІВ ТА СТУДЕНТІВ УКРАЇНИ

Матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених з міжнародною участю
(Суми, 28–29 квітня 2011 року)

У двох томах

Том II

Суми
2011

УДК 796.011.1/3+613.71(477)
ББК 75.1(4Укр)я43
С 91

Друкується згідно з рішенням вченої ради Сумського державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка. Протокол № 10 від 28 березня 2011 р.

Рецензенти:

Сбруєва А. А. – доктор педагогічних наук, професор;
Каплін М. М. – доктор медичних наук, професор

Редакційна колегія:

Кудренко А. І. – кандидат педагогічних наук, професор, ректор СумДПУ ім. А. С. Макаренка;
Лянной Ю. О. – кандидат педагогічних наук, професор, директор Інституту фізичної культури СумДПУ ім. А. С. Макаренка;
Косяк В. А. – доктор філософських наук, професор;
Лоза Т. О. – кандидат педагогічних наук, професор (науковий редактор);
Калиниченко І. О. – доктор медичних наук, в.о. професора;
Кравченко А. І. – кандидат педагогічних наук, доцент;
Гончаренко В. І. – заслужений працівник фізичної культури і спорту, доцент;
Міщенко О. В. – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент;
Сергієнко Л. П. – доктор педагогічних наук, професор;
Шеремет М. К. – доктор педагогічних наук, професор;
Григоренко В. Г. – доктор педагогічних наук, професор;
Лянной М. О. – кандидат педагогічних наук, доцент (відповідальний редактор)

Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів і студентів
С 91 України : матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених з міжнародною участю (Суми, 28–29 квітня 2011) : у 2 т. / відп. ред. М. О. Лянной ; наук. ред. Т. О. Лоза. – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2011. – Т. 2. – 402 с.

Збірник містить наукові статті студентів, аспірантів, магістрантів та їх наукових керівників з актуальних проблем теорії, методики й організації спортивної діяльності, оздоровчої, адаптивної та лікувальної фізичної культури, валеології, фізичної реабілітації та рекреації, корекційної освіти та туризму, у яких розглядаються психолого-педагогічні, професійні аспекти фізичного виховання і спорту, здоров'я людини, туризму та корекційної освіти дітей, підлітків і молоді.

Для викладачів і вчителів фізичного виховання, тренерів, організаторів фізичного виховання та спорту, спортсменів, студентів, усіх, хто цікавиться сучасними проблемами розвитку фізичного виховання, спортивного тренування, фізичної реабілітації, туризму, корекційної освіти.

УДК 796.011.1/3+613.71(477)
ББК 75.1(4Укр)я43

Гуштурова И. В.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ НА ФАКУЛЬТЕТАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Удмуртский государственный университет

Особенности преподавания дисциплин медико-биологического цикла требуют внедрения инновационных технологий. Разработаны курсы мультимедийных лекций по медико-биологическим дисциплинам для студентов факультетов физической культуры. Показаны высокая удовлетворенность студентов новой формой подачи лекционного материала и ее высокая эффективность.

Актуальность проблемы. Подготовка специалистов, а в последствии и бакалавров по направлению «Физическая культура» предусматривает изучение ряда медико-биологических дисциплин, входящих в блоки профессиональной подготовки таких как: физиология человека, гигиена, основы медицинских знаний и безопасности жизнедеятельности и другие. Важнейшей целью этих наук является формирование у студентов системы представлений о процессах, протекающих в организме человека, как в нормальных, так и в экстремальных условиях, в том числе при физических тренировках, а также формирование общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Опираясь на потребности учебного процесса можно выделить следующие функции мультимедийных технологий в контексте преподавания дисциплин медико-биологического цикла:

1. Реализация принципа наглядности.
2. Моделирование медико-биологических процессов.
3. Структуризация учебного материала.
4. Организация межпредметных связей.
5. Управление вниманием и эмоциональным фоном студенческой аудитории.
6. Интенсификация процесса обучения.
7. Медиаобразование – развитие навыков восприятия, обработки, критического осмысления и воспроизведения информации, предоставляемой средствами мультимедиа.
8. Контроль знаний.

Характерной особенностью медико-биологических дисциплин является то, что они содержат значительные объемы достаточно разнородной информации. Для успешного усвоения этой информации необходимо опираться на определенные разделы смежных естественнонаучных и социальных дисциплин. Например, при изучении дисциплины «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности», необходимо привлечение сведений из различных разделов анатомии, медицины, антропологии, психологии, токсикологии, микробиологии, диетологии, физики, химии и ряда других наук. Это богатство междисциплинарных связей, отчетливо проявляется при чтении лекций, поскольку преподавателю приходится привлекать информацию из разных источников, указывать студентам на те сведения из смежных областей, которыми они уже владеют.

В этих условиях особое значение приобретает максимальная наглядность при изложении содержания лекции, разнообразие иллюстративных материалов, привлечение наряду с традиционными графическими и текстовыми таблицами аудио– и видеоматериалов. Качественно новые возможности для решения этой задачи предоставляют современные мультимедийные технологии, поскольку они позволяют в процессе чтения лекции одновременно оперировать разнообразными

выразительными средствами – текстом, графикой, звуком и видео. Эта особенность мультимедийных технологий делает их наиболее адекватным средством для решения методических и технических проблем, возникающих при изучении дисциплин медико-биологического цикла.

Изучение таких дисциплин, как «Физиологии человека», «Возрастная физиология», «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности», «Валеология» на факультетах физической культуры остро нуждается в наглядности и демонстрации структуры, строения и функций организма человека на всех уровнях его развития: клеточном, тканевом, органном, системном и организменном. До появления мультимедийных технологий с этой целью на лекционных и практических занятиях использовались рисунки и схемы в учебниках, руководствах, наглядных пособиях, плакатах и стендах.

Цель данной работы состояла во внедрении мультимедийных технологий в практику преподавания дисциплин «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности», «Возрастная физиология» и «Валеология» путем создания мультимедийных лекционных курсов. Эти курсы читаются студентам педагогического факультета физической культуры Удмуртского государственного университета, соответственно на втором, третьем и пятом году обучения.

При создании мультимедийных курсов решались следующие задачи: 1. Отрабатывалась форма представления содержания лекционной части курса путем создания нескольких вариантов мультимедийных презентаций. 2. При разработке презентации выбирался дизайн из нескольких вариантов авторазметки слайдов. 3. Затем устанавливались оптимальные объемы текста и графики, с целью добиться наилучшего их соотношения. 4. На основе разработанных презентаций готовились мультимедийные варианты лекций. При их подготовке использовались ресурсы, имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет, электронные учебные пособия, а также собственные оригинальные графики, схемы и текстовые материалы.

В качестве технического средства для решения задач данной работы использовалась программа Microsoft Power Point, которая является одним из наиболее удобных средств создания мультимедийных программных продуктов. К ее очевидным достоинствам следует отнести поддержку разнообразных форматов графических, аудио– и видеофайлов, а также компактность получаемых файлов презентаций. Эти качества программы Microsoft Power Point дают возможность включать в состав мультимедийных вариантов лекционных курсов практически неограниченный по объему и составу иллюстративный материал и делают эту программу наилучшим инструментом.

В настоящее время разработан и внедрен в учебный процесс мультимедийный курс лекций, который представляют собой специально созданные электронные презентации в формате Microsoft Power Point и подготовленный на их основе лекционный курс по дисциплине «Возрастная физиология» (по 12 темам). Разрабатывается и внедряется в учебный процесс мультимедийный курс лекций по дисциплине «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности» (10 тем), «Валеология» (5 тем). Содержание электронных курсов лекций соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта и образовательным программам подготовки специалистов по направлению 033100 – «Физическая культура» и нового ФОГС ВПО по подготовке бакалавров – направление 034300 – «Физическая культура». Выбор тем внутри, внедряемых в образовательный процесс мультимедийных курсов дисциплин, диктуется необходимостью привлечения большого объема демонстрационного материала, доступностью иллюстраций, относительной сложностью вопросов, рассматриваемых в соответствующих разделах дисциплин. Каждая презентация состоит из

35–50 слайдов, на которых представлены название лекции, основные рассматриваемые вопросы и основное содержание излагаемого материала в виде иллюстраций, схем, таблиц и текстовых блоков. Текстовые блоки содержат, главным образом, классификации излагаемого материала, комментарии к иллюстрациям, определения и формулировки ключевых понятий и важнейших выводов из рассматриваемых материалов.

Последующее тестирование знаний студентов по основным модулям дисциплины «Возрастная физиология» показало более высокую степень усвоения лекционного материала (большой процент тестов, выполненных на 4 и 5 по пятибалльной шкале) на лекциях с мультимедийными презентациями (МЛ), по сравнению с классической лекцией (КЛ) (Рис. 1). Результаты тестирования указывают на то, что применение мультимедийной технологии существенно улучшает восприятие и осмысление рассматриваемых вопросов студентами, создает более комфортные условия для аудиторной работы студентов и преподавателей.

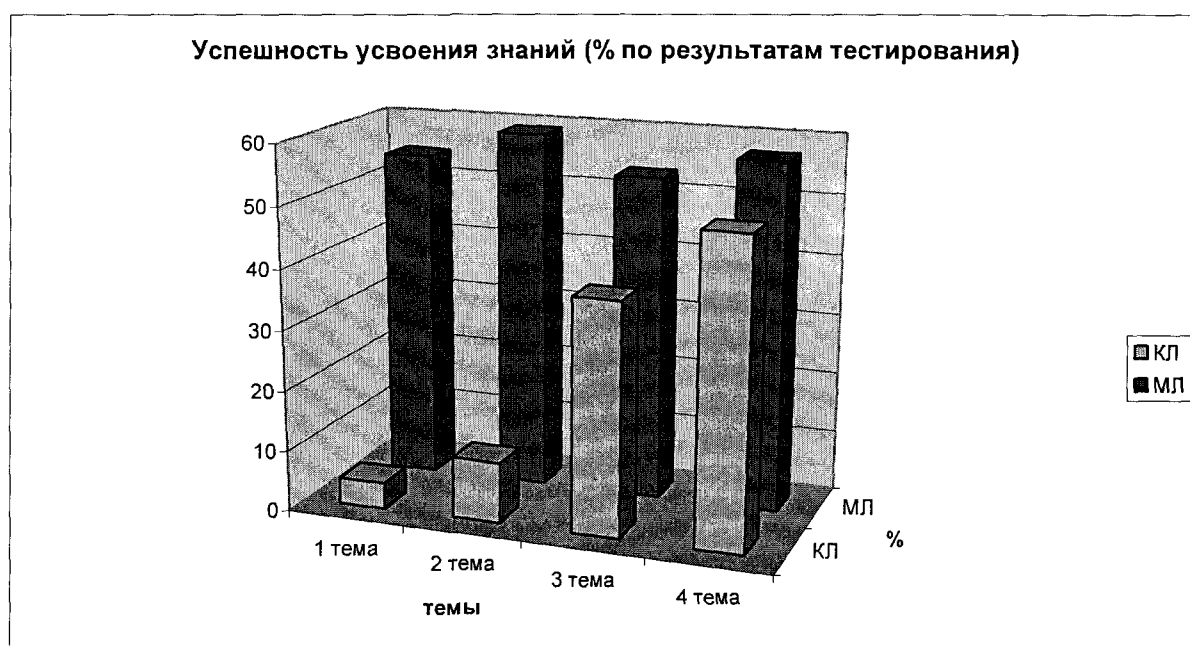


Рис. 1. Процент успешности усвоения знаний по некоторым модулям дисциплины «Возрастная физиология» (КЛ – классическая лекция, МЛ – лекция с мультимедийной презентацией)

При внедрении любой инновационной педагогической технологии всегда необходима обратная связь, поэтому изучение эффективности мультимедийных лекций с помощью тестового контроля мы дополнили небольшим социологическим исследованием (форме анкетирования).

В исследовании приняли участие студенты 3 курса ПФФК (в количестве 30 человек), которые были уже хорошо знакомы (в 100% случаев) с различными формами чтения лекций (классической лекцией, комбинированной и лекцией с мультимедийным сопровождением.).

Респонденты отметили, что в ходе обучения большинство прослушанных ими лекционных курсов была представлена в традиционной форме (50%) и с элементами включения видеоматериалов (44,4%) и лишь 5,56 % лекционных курсов имела мультимедийное сопровождение.

Достоинствами классической формы чтения лекций студенты считают привычность и доступность изложения материала (88,89% и 33,33% респондентов, соответственно). В то же время студенты отметили, что существенными недостатками классической лекции являются отсутствие наглядности (38,88%) и высокий темп чтения лекций, создающий трудности для записи (50%).

По нашим данным, студенты классической форме подачи лекционного материала предпочитают – комбинированную (33,33%) и большинство (50%) респондентов выбирают лекции с мультимедийными презентациями, считая такие лекции более наглядными (77,78%), доступными для восприятия информации и запоминания (72,22% и 61,11%, соответственно), более доступными для записи (77,78%) и современными (83,33%).

Респонденты отмечали также, что лекционный материал, подаваемый в форме лекции с мультимедийной презентацией и в форме комбинированной лекции, усваивается ими легче (38,89% и 38,89%, соответственно), чем на классической лекции (22,22%). Большинство респондентов отмечали также и большую эффективность, больший объем усваиваемой информации на лекциях с мультимедийным сопровождением (55,56% и 27,78%), по сравнению с классической лекцией (33,33%).

На вопрос, «Какие бы вы внесли изменения в лекцию с мультимедийной презентацией?», 38,89% респондентов ответили, что такая форма лекции их полностью устраивает (в отличие от классической формы лекции, которая полностью устраивает лишь 11,11% респондентов). Также студентами были даны следующие варианты ответов: 27,78% предложили больше включать видеоматериалы, 22,22% хотели бы, чтобы в презентацию было включено больше изображений, 5,5% хотели бы снизить темп лекции. Респонденты отмечали также, как минусы данной формы лекции, длительность подготовки такой лекции и дороговизну необходимого оборудования.

Дальнейшую работу над внедрением мультимедийной технологии в практику преподавания медико-биологических наук предполагается вести путем совершенствования созданных и разработку новых мультимедийных лекций по «Физиологии человека», работа над которыми уже проводится. Конечной целью работы является создание полных электронных учебно-методических комплексов дисциплин (УМКД), что не только повысит эффективность образовательного процесса, но и создаст предпосылки для внедрения дистанционного и других прогрессивных форм обучения.

Литература

1. Александров В. Г., Рахманина Е. А. Использование мультимедийных технологий при преподавании дисциплин профильной подготовки по направлению «Естественнонаучное образование. Научно-практическая конференция «Информационные технологии в науке, образовании, искусстве» РГПУ им. А. И. Герцена. С–Пб., 2008.
2. «Атлас анатомии человека». Электронное учебное пособие. ООО «ИД «Равновесие», М., 2007.
3. Дидактика высшей школы: современные технологии обучения. — СПб.; Смоленск: РГПУ им. А. И. Герцена. 2004.
4. «Лекции для студентов. Медицина» Электронное учебное пособие ЛА «Научная книга». М., 2005.