ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени Г.Р. ДЕРЖАВИНА»

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ – ОСНОВА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

МАТЕРИАЛЫ
VI ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
24-25 АПРЕЛЯ 2009 ГОДА



Тамбов 2009

УДК 796/799 ББК 75.1 Ф48

Φ48

Редакционная коллегия:

Лисицын Е.П., кандидат педагогических наук, доцент; Сютина В.И., кандидат педагогических наук, доцент; Антонюк С.Д., кандидат педагогических наук, доцент; Кейно А.Ю., кандидат педагогических наук, доцент; Терентьева О.С., кандидат педагогических наук, доцент.

Физическая культура и спорт — основа здорового образа жизни: материалы VI Всерос. науч.-практ. конф. / отв. ред. В.И. Сютина, Е.П. Лисицын; Федеральное агентство по образованию, ГОУВПО «Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина». Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2009. 294 с.

В сборнике представлены результаты исследования ученых, методы практического применения средств, методов и форм физической культуры для укрепления здоровья и создания условий активной жизнелеятельности.

В материалах анализируются теоретические, методологические и организационные аспекты сохранения, укрепления и формирования здоровья человека средствами физической культуры и спорта; современное состояние здоровья различных групп населения и проблемы экологии человека; медико-биологические и психолого-педагогические аспекты физической культуры и спорта; научно-методические и организационные проблемы физической культуры в вузах; актуальные проблемы адаптивной физической культуры.

Материалы публикуются в авторской редакции.

УДК 796/799 ББК 75.1

© ГОУВПО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», 2009

обеспечения соревновательной деятельности, повышения оперативности при проведении комплексных исследований и при автоматизированной обработке собранных материалов, создания банка многолетних данных. Именно эта база позволяет своевременно исправлять те ошибки и недочеты, существующие как в подготовке отдельных игроков, так и команды в целом.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

П.К. Петров

Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, ppetrov@udmnet.ru

Процесс информатизации образования предполагает создание и использование в учебном процессе современных программно-педагогических средств, к которым можно отнести мультимедийные обучающие системы, мультимедийные контролирующие программы и тесты, базы данных образовательного назначения с включением аудио, фото и видео, Интернет-ресурсы образовательного назначения, мультимедийные лекции-презентации, цифровые видеофильмы и т.д. [1, 2].

Большую роль в информационном обеспечении учебного процесса играют видеоматериалы, позволяющие наиболее наглядно представлять информацию, связанную с динамическими процессами, например, при обучении различным двигательным действиям, проведении спортивно-массовых и культурных мероприятий, анализе биомеханических характеристик, тактических действий и т.п. Такие материалы могут использоваться как самостоятельно в виде отдельного тематического видеофильма, так и быть компонентами соответствующих программно-педагогических средств. С появлением цифровых видеокамер и специальных программ обработки цифровой видеоинформации (Windows Movie Maker, Adobe Premiere, Pinnacle Studio, Ulead VideoStudio, Sony Vegas и др.) позволяющих производить захват, редактирование и вывод видеоинформации на различные носители (CD, DVD, видеопленку), значительно облегчилась работа по созданию дидактических материалов с включением видеоинформации.

В этом плане определенный интерес представляют созданные под руководством автора мультимедийные обучающие и контролирующие программы. Так структура создаваемых обучающих про-

грамм по правилам и судейству упражнений по спортивной гимнастике определяется их задачами, которые в данном случае заключаются в следующем:

- 1. Представление в мультимедийном режиме основных разделов правил соревнований.
- 2. Создание базы данных соревновательных ситуаций, комбинаций и гимнастических элементов.
 - 3. Моделирование компьютерных соревнований и их судейства.
- 4. Контроль и самоконтроль знаний и умений по правилам соревнований и основам судейства.
- 5. Определение компетентности судей на основе сравнения их результатов с данными экспертных оценок.

С учетом изложенного выше, созданные обучающие программы включают следующие модули (рис. 1).



Рис. 1. Титульная страница мультимедийной обучающей программы

В зависимости от задач учебно-тренировочного процесса их можно использовать как справочник, тренажер, обучающую систему, применять в проведении диагностики и оценки уровня знаний и умений.

Анализ результатов использования подобных материалов в учебном процессе позволяет говорить о наличии принципиальных отличий по сравнению с традиционными формами и методами работы:

- 1. Возможность формирования знаний в условиях направленной деятельности преподавателя, коренным образом изменяя его функции.
- 2. Использование в большей степени индивидуально-групповой формы организации учебного процесса.
- 3. Осуществление контроля и самоконтроля успешности усвоения материала.
- 4. Возможность повторения необходимого числа раз любой части изучаемого материала каждым обучающимся (особенно это касается возможности просмотра видеофрагментов, включая просмотр в обычном режиме, медленном, в режиме стоп-кадра).
- 5. Автоматизированное протоколирование учебного процесса по каждому обучающемуся.
- 6. Выявление пробелов в знаниях каждого обучаемого на любой стадии учебного процесса.
- 7. Установление индивидуального темпа подачи учебного материала.
 - 8. Интерактивность в диалоге с пособием.
 - 9. Более высокий уровень усвоения учебного материала.

Серьезным дополнением к обеспечению учебного процесса по спортивно-педагогическим дисциплинам являются мультимедийные контролирующие программы. С учетом их специфики нами созданы два типа подобных материалов. Первый тип связан с проведением контроля знаний и умений по отдельным разделам дисциплины и может использоваться как на рубежном, так и на итоговом контроле по дисциплине (рис. 2). Задания в контролирующих программах по спортивно-педагогическим дисциплинам могут быть связаны со знанием терминологии, техники выполнения отдельных упражнений, методики страховки и помощи, самоконтроля за физическим состоянием занимающихся, судейства соревнований, тактических действий, методики обучения и проведения различных упражнений, методики развития двигательных качеств, последовательности выполнения двигательных действий и т.п. Использование мультимедиа технологий для создания контролирующих программ значительно расширяет возможности подбора заданий и вариантов ответов, так как в этом случае можно широко использовать ведеоматериалы, графику и анимацию.

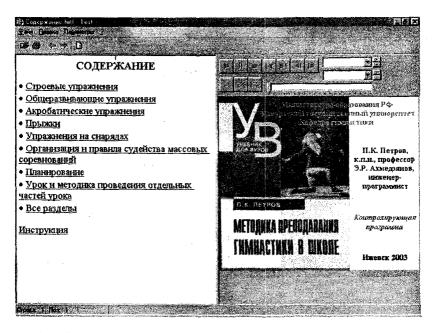


Рис. 2. Титульный экран контролирующей программы по гимнастике

Второй тип контролирующих программ связан с умением оценивать упражнения, выполняемые на соревнованиях, в которых ведущую роль играют экспертные оценки (спортивная и художественная гимнастика, спортивная аэробика, фигурное катание, единоборства и т.д.). В программах данного типа задания в основном носят ситуативный характер, приближая их к реальной соревновательной деятельности.

Неоспоримую помощь в подготовке современных дидактических материалов сегодня оказывают и цифровые фотокамеры, позволяющие создавать различные наглядные пособия в виде статических изображений, размещать их в дополнение к видеоинформации или использовать самостоятельно в презентациях и в других программно-педагогических средствах.

Существенное значение в профессионально-педагогической деятельности специалистов (особенно по физической культуре и спорту) приобретает аудиоинформация для музыкального сопровождения выполнения комплексов общеразвивающих упражнений и аэробики, показательных выступлений, соревнований и т.п. Для создания таких материалов используются самые различные средства и программы: Sound Forge, WaveLab, CoolEdit, Adobe Audition и др.

Важную роль в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту и в их профессиональной деятельности в перспективе могут играть 3D технологии. Как известно трехмерное представление информации является наиболее привычным и наглядным для человека: через зрение человек получает около 80% всей воспринимаемой информации. Различные системы 3D визуализации и виртуальной реальности уже хорошо себя зарекомендовали с экономической точки зрения во многих отраслях, в силу их относительно дешевой реализации, и с развитием компьютерной техники, они все больше будут приобретать популярность в различных областях человеческой деятельности. Что же касается области физической культуры и спорта, то здесь на данном этапе необходимо всесторонне изучить их возможности, разработать конкретные направления создания и реализации для решения профессиональных задач. Уже сегодня можно говорить о возможности широкого использования различных виртуальных тренажеров и обучающих систем с применением 3D технологий в учебнотренировочном процессе, например, при освоении тактических действий в игровых видах спорта, при обучении сложнокоординационным упражнениям и идеомоторной тренировке в таких видах спорта как спортивная гимнастика, акробатика, слалом, фигурное катание и др. Однако для решения этих задач необходима консолидация специалистов из различных сфер деятельности: специалиста, обладающего знаниями в конкретном виде спорта, специалиста по 3D технологиям и др. В заключении следует отметить, что большая конкуренция в спорте высших достижений обязательно приведет к поиску и внедрению в учебно-тренировочный процесс самых передовых технологичных средств и методов обучения и тренировки, а спорт в этом плане является хорошим полигоном для обкатки этих технологий.

Литература

- 1. Петров П.К. Теоретические и методические основы подготовки специалистов физической культуры и спорта с использованием современных информационных и коммуникационных технологий: Монография. М.; Ижевск: Издательский дом «Удмуртский университет», 2003. 447 с.
- 2. Петров П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 288 с.