

10. Shusherina O.A., Burkova E.V. Ocenochny`e sredstva kontrolya kachestva obrazovaniya v kontekste kompetentnostnogo podxoda: teoriya i praktika // Vestnik Si-birskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta. – 2015. – № 1. – S. 68-73.

Контактная информация: gorbaneva@bk.ru

СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА КАК ОБЪЕКТ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Храмов В.В., доктор педагогических наук, доцент

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,
г. Гродно, Республика Беларусь

В данной статье рассмотрены вопросы специальной профессиональной подготовки будущих специалистов физической культуры и спорта, являющейся сложным объектом для внедрения информационных технологий. Автор раскрывает педагогические и технологические условия применения в методике преподавания спортивно-педагогических дисциплин как типовых, так и авторских компьютерных программ учебного назначения. Предлагает конкретные технологические решения по интеграции технологии электронного обучения в содержание теоретической, методической и спортивно-технической видов подготовки студентов специальностей физической культуры и спорта. Показывает, что электронные дидактические средства способны стать неотъемлемым элементом методики преподавания дисциплин спортивно-педагогического профиля.

Ключевые слова: физкультурное образование, информатизация образования, электронное средство обучения.

SPORTS-PEDAGOGICAL TRAINING OF FUTURE SPESCIALISTS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS AS AN OBJECT OF INFORMATIZATION

Khramov V.V., Grand PhD in Pedagogy, Associative Professor
Yanka Kupala State University of Grodno, Republic of Belarus

Special professional training of future specialists in physical education and sports is a complex object for the introduction of information technologies. The article deals with the pedagogical and technological conditions of application in the methodology of teaching sports and pedagogical disciplines both typical and authors computer programs for educational purpose. Provides specific solutions for the integration of e-learning technologies in the content of the theoretical, methodological and technical training students of physical education and sports specialities. Electronic didactic means can become an integral part of the methodology of teaching sports and pedagogical disciplines.

Keywords: physical education, informatization of education, e-learning

Введение. Ученые и практики-педагоги рассматривают информатизацию как одну из наиболее перспективных инноваций в образовательной деятельности. Многочисленными исследованиями (А.В. Андреев, 1997; А.И. Башмаков, 2005; Е.И. Машбиц, 1988; Е.С. Полат, 2009; И.В. Роберт, 2008 и др.) показано, что с помощью педагогических технологий, функционирующих при помощи компьютерных устройств и информационно-коммуникационных систем, можно существенно повысить эффективность специальной профессиональной подготовки будущих специалистов. Появление нового типа обеспечения учебной работы, информационно-технологического [5], расширяет границы обучения, привнося в него новые виды и формы, интенсифицируя информационный обмен между преподавателем и обучающимся. Вместе с тем следует признать, что интенсивность развития педагогических технологий существенно отстает от темпов роста компьютеризации общества. Данная ситуация отчетливо проявляется в сфере подготовки специалистов для отрасли физической культуры и спорта (ФКиС). В настоящее время существует определенная проблема обеспечения полноценной интеграции информационных и педагогических технологий для профессионального физкультурного образования. Обоснованные и хорошо себя зарекомендовавшие подходы к компьютеризации учебной работы имеют ряд ограничений в связи с особыми условиями реализации

образовательной деятельности по выработке у будущих специалистов знаний, умений, навыков и компетенций в области обучения двигательным действиям и развития физических способностей. В связи с вышеизложенным, необходимо выполнить оценку педагогической целесообразности внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в методику преподавания спортивно-педагогических дисциплин.

Методы исследования. Изучение и логико-содержательный анализ психолого-педагогической и методической литературы; анализ учебно-планирующей документации системы профессионального образования в сфере ФКиС; обобщение передового опыта теории и практики по информатизации образования; синтез понятий и теоретических положений.

Результаты и их обсуждение. В структуре обучения будущих специалистов ФКиС особая функция принадлежит дисциплинам спортивно-педагогического профиля. Они составляют ядро специальной подготовки и предназначены для выработки особого комплекса компетенций, необходимых для самостоятельной практической деятельности, основным средством которой являются физические упражнения. Характеризуя содержание учебной работы по овладению видом спорта и методикой его преподавания, выделим три относительно самостоятельных направления: теоретическая, методическая и спортивно-техническая виды подготовки. Данное деление позволяет конкретизировать специфику информатизации образовательной деятельности.

Теоретическая подготовка. Организационно-методические условия применения средств ИКТ в обеспечении теоретической подготовки концентрируются в плоскости реализации следующей деятельности: управление информацией учебного назначения (накопление, хранение, систематизация, передача), предъявление ее обучающимся, сопровождение работы по овладению знаниями, оценивание результатов данной работы. Соответственно информатизация теоретической подготовки будущих специалистов ФКиС нуждается в создании следующей инфраструктуры:

- 1) техническое обеспечение информатизации образования: компьютеры, компьютерные сети, проекционное оборудование;
- 2) методическое обеспечение в формате электронных дидактических средств: электронные копии учебной литературы; компьютерные средства наглядности; мультимедийные презентации лекционных занятий; комплекты педагогических тестов;

3) педагогическое обеспечение: методика проведения различных форм занятий с использованием педагогических ИКТ; методика работы с электронными образовательными ресурсами; методика контроля знаний с помощью компьютерного тестирования; методика организации различных форм получения высшего образования (дневное, заочное, вечернее) с учетом дидактических возможностей ИКТ.

Методические принципы формирования электронных учебников, автоматизированных тестирующих систем и электронных учебно-методических комплексов хорошо известны и обоснованы, поскольку они составляют основу технологии дистанционного обучения. Реализация данной технологии в физкультурном образовании детально представлена в работах И.В. Абдрахмановой, И.В. Лушик [1], С.Д. Бурлака с соавторами [2], Н.Ю. Мельниковой [4], И.И. Полеткиной, Балуге В.А. [6] и других ученых. Результаты этих исследований указывают на то, что применение технологии электронного обучения изначально задает достаточно высокий уровень организации дидактических процессов. Создание электронного учебного курса производится с помощью специальной программной оболочки, в которой уже встроены инструменты обеспечения основных видов учебной работы (планирование, предъявление учебного материала, педагогический контроль). На рынке образовательных услуг представлен достаточно широкий выбор данных программ (eFront, Open Elms, ILIAS (Integriertes Lern-, Informations- und Arbeitskooperations-System), Claroline LMS, OLAT (Open Learning And Training), ATutor, Moodle и мн. др.). С их помощью достигается эффект автоматизации работы как студента по освоению учебного материала, так и преподавателя по управлению процессами формирования знаний, выработки умений и навыков. Значение технологии электронного обучения в подготовке будущих специалистов ФКиС определяется тем, что электронные учебные курсы могут использоваться для самостоятельной работы студентов, обучающихся заочно. Особенно значительно роль электронного обучения проявляется в обеспечении учебной работы студентов, которые сочетают получение профессионального образования с интенсивной учебной, тренировочной и соревновательной деятельностью.

Накопленный на данный момент опыт эксплуатации систем дистанционного обучения показывает, что на их основе может быть создана развитая и высокоэффективная образовательная среда [3,5,7]. Она предоставляет ряд уникальных возможностей для контроля за качеством образовательного процесса:

1) позволяет контролировать количество запросов к конкретным источникам и оценивать их востребованность через электронную базу с учебной литературой;

2) помогает выявить наиболее типичные затруднения, возникающие у студентов при освоении теории вида спорта и составить рекомендации для разработчиков учебной литературы на основе результатов автоматизированного тестирования;

3) предоставляет широкие возможности в стимулировании познавательной активности для студентов всех форм обучения через реализацию технологии компьютерного тестирования;

4) позволяет организовать коллективное обсуждение специалистами качества используемого учебно-методического обеспечения через единую базу информации учебно-методического назначения.

Из числа проблем, нуждающихся в преодолении, выделим недостаточность научно обоснованных подходов к созданию средств наглядности с техникой двигательных действий. В качестве источников данной проблемы следует выделить следующие:

1) техника двигательных действий, демонстрируемая высококвалифицированными спортсменами, очень часто сильно индивидуализирована, поэтому не всегда может выступать в качестве эталона;

2) критерии для определения целесообразного объема учебной информации (уровень детализации техники движений) в соответствии со спецификой различных специальностей (например, учитель физической культуры и тренер по виду спорта) отсутствуют;

3) сведения об особенностях исполнения техники спортивных упражнений на различных этапах обучения, с учетом возраста занимающихся, в современной литературе освещены недостаточно.

Очевидно, что педагогически оправданное содержание средств наглядности имеет особое значение для обеспечения качества спортивно-педагогической подготовки. Формирование в сознании будущих специалистов полноценного и технически правильного визуального образа двигательных действий в соответствующих видах спорта является основой успешности предстоящей профессиональной деятельности.

Внедрением технологии электронного обучения в содержание теоретической подготовки, как правило, и ограничивается процесс информатизации дисциплин спортивно-педагогического профиля. Это обусловлено тем, что современные

программные оболочки для разработки электронных учебных курсов не рассчитаны на учебную деятельность, в которой основным средством является физическое упражнение.

Теоретическая подготовка составляет фундамент качества специальной предметной подготовки будущего специалиста ФКиС. При этом деятельностный характер труда специалиста обуславливает значимость практического раздела, обозначаемого как *учебно-методическая подготовка*. В ходе выполнения программы обучения именно реализация заданий практического содержания обеспечивает трансляцию знаний в педагогические умения, навыки и компетенции.

Организация учебной работы по применению знаний в конкретных видах профессиональной деятельности представляет собой наибольшую сложность для практики профессионального физкультурного образования. Необходимым условием подготовки квалифицированного специалиста является реализация таких видов учебных заданий, которые имеют практико-ориентированное содержание и в максимальной степени повторяют предметную сущность предстоящей работы по обучению двигательным действиям и развитию физических способностей. Исследуя целесообразность информатизации учебно-методической подготовки студентов, следует обратиться к известным возможностям компьютерных технологий в моделировании процессов и явлений [7]. К сожалению, они практически не реализованы в методике преподавания спортивно-педагогических дисциплин. Источник проблемы заключается в недостатке технологических решений для создания виртуальной образовательной среды, имитирующей предметное и сущностное содержание физических упражнений. В терминах компьютерной дидактики данная ситуация характеризуется как необходимость перевода символического языка программного интерфейса в понятные пользователю знаки и стимулы, очевидно и однозначно характеризующие реальные педагогические ситуации. Иными словами на экране компьютера должна быть создана игровая среда с интуитивно понятным управлением и операциями, которые позволяют применять имеющиеся знания о методике обучения двигательным действиям в виртуальной практической деятельности. Современные программные оболочки, используемые для подготовки электронных учебных курсов, не обладают необходимыми для этого функциями.

Указанная проблема отчасти была решена в процессе создания комплексов автоматизированных обучающих систем (АОС), предназначенных для освоения методики преподавания вида спорта [8]. На факультете физической культуры

Гродненского государственного университета имени Янки Купалы (ГрГУ им. Я. Купалы) созданы и применяются в подготовке студентов АОС по дисциплинам «Плавание и методика преподавания», «Спортивные и подвижные игры и методика преподавания». Компьютерная программа АОС позволяет реализовывать обучение в имитационно-деятельностной форме. В частности, процесс трансляции знаний в педагогические умения осуществляется при помощи выполнения следующих операций:

1) закрепление и перевод знания техники вида спорта в умение оценивать качество наблюдаемого двигательного действия (техники соревновательного упражнения) с помощью распознавания и выделения в структуре движения (видеозаписи техники) отдельных операций (фаз, граничных положений тела) и основных опорных точек;

2) выработка проектировочных умений (планирование процесса обучения), основанных на знании методики обучения двигательным действиям с помощью самостоятельной формулировки, и установление правильной последовательности задач обучения с последующим подбором средств обучения;

3) выработка умений принимать решение о содержании дальнейшего обучения на основе результатов визуального анализа качества выполнения контрольного упражнения, осуществляется с помощью:

- диагностики качества просматриваемой техники с последующей оценкой: а) правильная или неправильная; б) если неправильная, то указать степень выраженности ошибки (грубая, значительная, погрешность);

- подбора упражнений, направленных на исправление обнаруженной ошибки в технике двигательного действия.

Указанные операции в структуре педагогических действий выполняются в процессе работы с АОС. Данная компьютерная программа учебного назначения поддерживает диалог с пользователем, обеспечивая определенный уровень автоматизации процессов формирования знаний и преобразование их в педагогические умения.

К категории практических умений специалиста ФКиС относится его способность обеспечить наглядность изучаемых двигательных действий методом натурального показа. Соответственно важным компонентом предметного обучения является *спортивно-техническая подготовка*.

Интеграция электронного обучения в содержание спортивно-педагогической подготовки произойдет только в том случае, если они станут неотъемлемым элементом

педагогической технологии. Для этого необходимо создать такие средства электронной дидактики, которые можно применять на практическом занятии в сочетании с физическими упражнениями. В ГрГУ им. Я. Купалы созданы и внедрены в практику комплексы электронных средств обучения (ЭСО) по баскетболу, волейболу, футболу, легкой атлетике, аэробике, атлетической гимнастике, спортивно-оздоровительному туризму [9]. ЭСО по виду спорта представляют собой компьютерную программу, предназначенную для обеспечения наглядности на практических занятиях. В содержании ЭСО в мультимедийной форме представлены: цель обучения (техника изучаемого двигательного действия), средства обучения (специальные подводящие и подготовительные упражнения), организация обучения (способы организации группы обучающихся, порядок обеспечения безопасности и страховки), контроль результатов обучения (контрольные и тестовые упражнения), информация о методике организации и судейства соревнований.

Функция наглядности в ЭСО по виду спорта пролонгирована в реализацию следующих видов практической деятельности:

- проектирование процесса обучения двигательным действиям (создание видеоконспекта занятия с помощью инструментов программной оболочки ЭСО);
- сообщение обучающимся информации о способе решения двигательной задачи в процессе спортивно-технической подготовки (расширенные возможности видеоплеера ЭСО, позволяющие замедлять воспроизведение видео, выделять в структуре видеопоследовательности фрагмент с последующим его воспроизведением);
- создание полноценного представления о способах преодоления ошибок и погрешностей, возникающих в процессе формирования двигательных умений и навыков (коррекция педагогической техники преподавателя с учетом новых возможностей, предоставляемых использованием мультимедийной наглядности на практическом занятии по обучению двигательным действиям);
- представление студентам наиболее рациональной траектории обучения, направленной на овладение техникой вида спорта (демонстрация в мультимедийной форме цели и средств обучения);
- оценивание и контроль результатов освоения техники двигательного действия (сопоставление качества исполнения техники двигательного действия с образцами, размещенными в ЭСО).

Комплекс функций и педагогическое содержание ЭСО ориентированы на сопровождение практических занятий в спортивном зале. Для этого используется

стационарный мультимедийный проектор и ноутбук. Опыт эксплуатации ЭСО и результаты педагогических экспериментов позволяют выделить ряд перспективных возможностей в реализации данного способа информатизации учебной работы:

- формирование особой образовательной среды с новыми дидактическими свойствами на основе ЭСО;
- возрастание полезной эффективности информации учебного назначения в связи с ее предъявлением в максимально доступной для восприятия форме;
- сокращение времени на предъявление двигательной задачи, через сообщение исходных сведений, необходимых для ее понимания;
- достижение более быстрого эффекта перевода знаний о технике в двигательные умения и навыки.

Заключение. Анализ функциональных возможностей существующих на данный момент компьютерных систем для дистанционного обучения показывает, что они способны обеспечить полный цикл дидактических процессов только по отношению к разделам теоретической подготовки будущих специалистов ФКиС. Реализация методической и спортивно-технической видов подготовки возможна лишь при создании таких электронных дидактических средств, функции и инструменты которых поддерживают решение задач, связанных с обучением двигательным действиям. При этом их внедрение в образовательную деятельность способствует повышению эффективности спортивно-педагогической подготовки будущих специалистов ФКиС.

Литература

1. Абдрахманова И.В., Лущик И.В. Диагностирование качества освоения учебной дисциплины в условиях электронного обучения // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2017. – № 2 (20). – С. 90-97.
2. Бурлака С.Д., Двадненко М.В., Привалова Н.М. Использование электронно-образовательного ресурса Moodle для повышения эффективности и качества обучения в вузе // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 6 (160). – С. 21-24.
3. Гнилицкий, И.В., Мартынов А.И. Применение электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) в образовательном процессе // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2008. – № 2 (14). – С. 27-28.
4. Мельникова Н.Ю. Дистанционное обучение истории физической культуры и спорта – важная составляющая высшего профессионального образования // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013. – № 2. – С. 14-16.

5. Образцов П.И. Организационно-управленческая модель конструирования информационной технологии обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pavelobraztsov.narod.ru/text/12.htm> (дата обращения: 11.04.2007).

6. Полеткина И.И., Балужева В.А. Дистанционное обучение: перспективы развития и применения в учебном процессе ФГБОУ ВО "ВГАФК" //Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2017. – № 2 (20). – С. 115-125.

7. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). – М.: ИИО РАО, 2008. – 398 с.

8. Храмов В.В. Моделирование предстоящей профессиональной деятельности специалиста физической культуры и спорта в дидактической компьютерной среде // Вестник Балтийского федерального университета имени И. Канта. – 2012. – Вып. 5. – С. 106-116.

9. Храмов В.В. Технология разработки электронного учебно-методического пособия для уроков физической культуры: проектирование программной оболочки // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 10. – С. 37-39.

References

1. Abdraxmanova I.V., Lushhik I.V. Diagnostirovanie kachestva osvoeniya uchebnoj discipliny` v usloviyax e`lektronnogo obucheniya // Fizicheskoe vospitanie i sportivnaya trenirovka. – 2017. – № 2 (20). – S. 90-97.

2. Burlaka S.D., Dvadenko M.V., Privalova N.M. Ispol`zovanie e`lektronno-obrazovatel`nogo resursa Moodle dlya povы`sheniya e`ffektivnosti i kachestva obucheniya v vuze // Ucheny`e zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2018. – № 6 (160). – S. 21-24.

3. Gnilyczkij, I.V., Marty`nov A.I. Primenenie e`lektronny`x uchebno-metodicheskix kompleksov (E`UMK) v obrazovatel`nom processe // Teoriya i praktika prikladny`x i e`kstremal`ny`x vidov sporta. – 2008. – № 2 (14). – S. 27-28.

4. Mel`nikova N.Yu. Distancionnoe obuchenie istorii fizicheskoy kul`tury` i sporta – vazhnaya sostavlyayushhaya vy`sshego professional`nogo obrazovaniya // Fizicheskaya kul`tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. – 2013. – № 2. – S. 14-16.

5. Obrazczov P.I. Organizacionno-upravlencheskaya model` konstruirovaniya informacionnoj texnologii obucheniya [E`lektronny`j resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.pavelobraztsov.narod.ru/text/12.htm> (data obrashheniya: 11.04.2007).

6. Poletkina I.I., Balueva V.A. Distancionnoe obuchenie: perspektivy` razvitiya i primeneniya v uchebnom processe FGBOU VO "VGAFK" // Fizicheskoe vospitanie i sportivnaya trenirovka. – 2017. – № 2 (20). – S. 115-125.

7. Robert I.V. Teoriya i metodika informatizacii obrazovaniya (psixologo-pedagogicheskij i texnologicheskij aspekty`). – M.: IIO RAO, 2008. – 398 s.

8. Xramov V.V. Modelirovanie predstoyashhej professional`noj deyatel`nosti specialista fizicheskoy kul`tury` i sporta v didakticheskoy komp`yuternoj srede // Vestnik Baltijskogo federal`nogo universiteta imeni I. Kanta. – 2012. – Vy`p. 5. – S. 106-116.

9. Xramov V.V. Texnologiya razrabotki e`lektronnogo uchebno-metodicheskogo posobiya dlya urokov fizicheskoy kul`tury`: proektirovanie programmnoj obolochki // Teoriya i praktika fizicheskoy kul`tury`. – 2014. – № 10. – S. 37-39.

Контактная информация: khramov@grsu.by