

УДК 372.879.6

КОМПЛЕКСНАЯ ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ В СИСТЕМЕ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Храмов В.В.¹, Пельменев В.К.², Ширшова Е.О.²

¹УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы», Гродно, Республика Беларусь, e-mail: khramov@grsu.by

²ФГАОУВПО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», Калининград, Россия, e-mail: EShirshova@kantiana.ru

Проведен анализ и выполнено структурно-функциональное описание технологии комплексной информатизации процесса обучения двигательным действиям в системе физкультурного образования. Учитывался системный характер образовательной деятельности. В структуре специальной профессиональной подготовки к обучению двигательным действиям выделены направления, связанные с формированием педагогических знаний, умений, навыков и компетенций; двигательных умений и навыков. Предложен порядок разработки средств электронного обучения, специализированных для обучения двигательным действиям. Выполнено описание автоматизированной обучающей системы по виду спорта и методике его преподавания; электронного учебно-методического пособия по виду спорта. В заключение указано, что внедрение средств электронного обучения в процесс обучения двигательным действиям в физкультурном образовании должно осуществляться по пути создания технической инфраструктуры, методического сопровождения, подготовки кадров и системы непрерывного улучшения предметной педагогической технологии.

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

THE COMPLEX INFORMATIZATION OF TRAINING THE MOTOR ACTIONS IN THE SPORTS EDUCATION

Khramov V.V.¹, Pelmenev V.K.², Shirshova E.O.²

¹Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus, e-mail: khramov@grsu.by; ²Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia, e-mail: EShirshova@kantiana.ru

There was carried out an analysis and was done a structural and functional description of the complex information technology process of training the motor actions in the sports education. The systemic nature of the educational activities was taken into consideration. In the structure of professional training of motor actions were high lighted directions associated with the formation of pedagogical knowledge, skills and competencies, as well as motor skills. The procedure for developing e-learning tools, specialized for teaching motor actions was proposed. The following descriptions were done: automated teaching system for sport and its teaching methodology; electronic teaching manuals for the sport. In the conclusion it was given that the introduction of e-learning in the process of learning the motor actions in the physical education should be carried out towards the establishment of the technical infrastructure, methodological support, training and continuous improvement of the system of the subject of educational technology.

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

Информатизация процессов обучения и воспитания в настоящее время относится к числу наиболее перспективных и востребованных инноваций в сфере образования. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) успешно интегрируются с образовательной деятельностью, снабжая ее прогрессивными средствами и методами обучения [4]. При этом сфера физкультурного образования остается наименее компьютеризированной. Существующие программно-технические и учебно-методические разработки электронного обучения применяются в ограниченном объеме и в видах

образовательной деятельности, которые не оказывают прямого влияния на общую результативность физкультурного образования.

В обзорах Л.А. Хасина с соавт. [2], М.П. Шестакова с соавт. [5], А.И. Федорова с соавт. [6], П.К. Петрова [3], В.А. Чистякова [7] и иных показано, что инновационная привлекательность информатизации физкультурного образования обусловлена рядом перспектив в достижении качественно нового уровня реализации дидактических процессов. При этом обнаруживается, что для современного этапа внедрения ИКТ в физкультурное образование типичным является использование общепедагогических подходов как к разработке, так и к применению информационно-технологического обеспечения. Специфика подготовки будущих преподавателей физической культуры, акцентированная в блоке профильных дисциплин, практически не отражена в содержании, структуре и функциях существующих компьютерных программ учебного назначения. Обнаруживается определенная закономерность. Применяемые в настоящее время формы и методы информатизации физкультурного образования способны обеспечить полный цикл дидактических процессов только по отношению к видам деятельности, которые осуществляются в рамках теоретической подготовки. В свою очередь специальная профессиональная подготовка будущего специалиста физической культуры, концентрирующаяся в блоке дисциплин спортивно-педагогического профиля и ориентированная на обучение двигательным действиям, не имеет качественных компьютерных программ учебного назначения.

Цель исследования

Выполнить характеристику комплексной информатизации процесса обучения двигательным действиям в системе физкультурного образования.

Методы исследования

Изучение и логико-содержательный анализ психолого-педагогической и методической литературы; анализ государственных образовательных стандартов, учебно-планирующей документации общего среднего и высшего профессионального образования в области физической культуры и спорта; синтез понятий и теоретических положений.

Результаты и их обсуждение.

Дисциплины спортивно-педагогического профиля образуют ядро предметной подготовки будущего преподавателя физической культуры. Основным результатом изучения данных дисциплин заключается в формировании комплекса знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для самостоятельной деятельности в области обучения двигательным действиям. Создание электронного учебно-методического обеспечения для образовательного процесса по спортивно-педагогическим дисциплинам сталкивается с

необходимостью решения ряда проблем, обусловленных недостаточностью теории и практики электронного обучения. Специфика образовательной деятельности существенно ограничивает использование известных подходов к проектированию, разработке, внедрению и применению электронных дидактических средств.

Технология создания электронного учебно-методического обеспечения для дисциплин спортивно-педагогического профиля состоит из последовательности следующих действий.

1. Выделение объекта информатизации. В структуре педагогической технологии обучения двигательным действиям в рамках освоения программного материала дисциплин спортивно-педагогического профиля в качестве объекта для внедрения компьютерной техники и соответствующего учебно-методического обеспечения могут выступать:

1) форма учебной работы: аудиторная, внеаудиторная (самостоятельная);

2) вид учебного занятия: лекция, практическое аудиторное, практическое занятие на спортивных сооружениях, семинарское занятие;

3) вид спортивно-педагогической подготовки: теоретическая, учебно-методическая, спортивно-техническая, судейская;

4) вид работы с информацией учебного назначения: предоставление учебного материала, закрепление знаний, контроль знаний; формирование умений применять знания в условиях практической деятельности;

5) предметное содержание отдельных учебных разделов и тем по виду спорта: общая информация (история возникновения и развития вида спорта, инвентарь и оборудование, общие и специфические принципы обучения и т.п.), биомеханические основы техники вида спорта, характеристика техники вида спорта, соревновательная тактика, методика обучения технике и тактике, организация и судейство соревнований.

2. Определение требований к функциям компьютерной программы, являющейся оболочкой для дидактического средства. Практика спортивно-педагогической подготовки показывает, что наиболее востребованными являются следующие функции компьютерного сопровождения учебной деятельности:

1) показ мультимедийных учебных объектов;

2) алгоритмизация дидактических процессов (предъявление и изучение учебной информации, контроль знаний);

3) моделирование процессов и явлений.

3. Подбор инструментальных средств. Компьютерные программы, с помощью которых можно создавать разнообразные электронные дидактические средства, можно разделить на две группы:

1) инструменты разработки учебных объектов с мультимедийным содержанием;

2) специализированные программные оболочки для формирования дидактических комплексов: электронных учебников и пособий, автоматизированных обучающих систем.

4. Дидактическое структурирование учебного материала с учетом особенностей его репрезентации в формате учебного объекта для электронного дидактического средства.

5. Разработка учебных объектов, базирующихся на компьютерных технологиях и обладающих заданными дидактическими свойствами.

6. Наполнение программной оболочки электронного дидактического средства педагогическим содержанием. Формирование информационно-образовательной среды процесса подготовки будущих преподавателей физической культуры к обучению двигательным действиям.

Структурная схема, иллюстрирующая информационно-технологические преобразования, виды электронных средств обучения и содержание образовательной деятельности, представлена на рисунке.

Информатизацию процесса обучения двигательным действиям следует рассматривать в системе взаимодействия и взаимоотношений, разворачивающихся в видах образовательной деятельности с преимущественной направленностью на формирование:

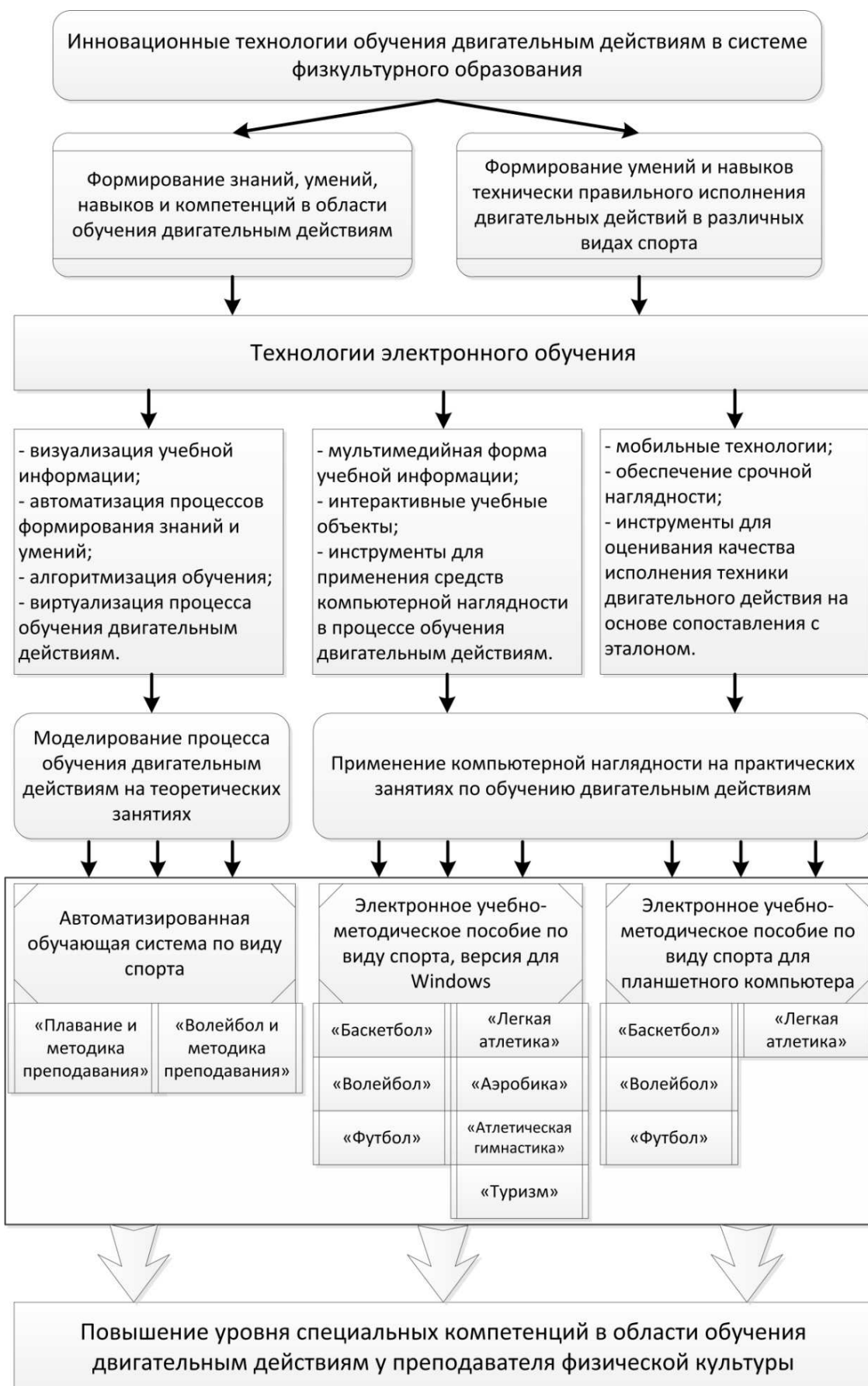
1) знаний, умений, навыков и компетенций в области обучения двигательным действиям;

2) умений и навыков технически правильного исполнения двигательных действий в различных видах спорта.

Единая информационная составляющая является основой для объединения указанных структурных образований. При этом содержание процессов обучения и воспитания имеет ярко выраженную специфику, проявляющуюся на уровне основных средств и методов, а также отдельных образовательных задач. Соответственно предлагается комплекс электронного учебно-методического обеспечения (см. рис).

1. Автоматизированная обучающая система по виду спорта и методике его преподавания. Она образует предметную информационно-образовательную среду со встроенными инструментами, которые моделируют профессиональную деятельность следующего содержания:

1) анализ техники наблюдаемого двигательного действия с последующей диагностикой ее качества;



Структура комплексной информатизации обучения двигательным действиям

2) планирование процесса обучения двигательным действиям;

3) принятие решения на основании анализа наблюдаемой техники двигательного действия о содержании дальнейшего обучения.

2. Электронное учебно-методическое пособие по виду спорта. Предназначено для сопровождения процесса формирования двигательных умений и навыков за счет реализации следующих функций:

1) поддержка основных операций дидактического цикла при обучении двигательным действиям: планирование образовательной деятельности, применение средств и методов обучения, контроль и диагностика;

2) сочетание технологии компьютерной визуализации информации учебного назначения с применением физических упражнений.

Педагогически оправданная информатизация процесса обучения двигательным действиям основывается на применении таких компьютерных программ учебного назначения, педагогическое содержание, технические возможности и дизайн-эргономические свойства которых позволяют включить их в образовательную деятельность на уровне неотъемлемого элемента педагогической технологии. При этом инновационные преобразования имеют следующую компонентную структуру:

1) концептуальный компонент – ассоциирован с технологиями электронного обучения, которые в нашем исследовании модернизированы в соответствии с особенностями образовательной деятельности в области обучения двигательным действиям;

2) программно-технический компонент – фактическая реализация возможностей компьютерных технологий в содержании и функциях электронных средств обучения, специализированных для двух подсистем, указанных выше;

3) процессуальный компонент – информатизация образовательной деятельности, ориентированной на учебно-методическую (моделирование процесса обучения двигательным действиям) и спортивно-техническую (применение информационных технологий на практических занятиях в сочетании с физическими упражнениями) подготовку;

4) целевой компонент – автоматизация деятельности по достижению заданного уровня профессиональной готовности преподавателя физической культуры к обучению двигательным действиям (применение автоматизированной обучающей системы по виду спорта и методике его преподавания);

5) управляющий компонент – использование средств электронного обучения как неотъемлемого элемента процесса обучения двигательным действиям (применение электронного учебно-методического пособия по виду спорта).

Вывод

Внедрение средств электронного обучения в процесс обучения двигательным действиям в физкультурном образовании должно осуществляться по пути создания технической инфраструктуры, методического сопровождения, подготовки кадров и системы непрерывного улучшения предметной педагогической технологии. Ядром инновационного внедрения является комплекс информационно-технологического обеспечения, состоящий из систем автоматизированного обучения методике преподавания вида спорта и электронных средств обучения двигательным действиям [1]. Подготовка педагогических кадров к применению средств информатизации образования в процессе обучения двигательным действиям включает в себя освоение навыков работы с компьютерной программой — оболочкой электронного средства обучения и изучение методических особенностей образовательной деятельности с использованием информационно-технологического обеспечения. В условиях информатизации образовательного процесса происходит коррекция педагогической техники преподавателя, поскольку наряду с физическими упражнениями, спортивным инвентарем и оборудованием эксплуатируется компьютерная и проекционная аппаратура. Компьютерное оснащение и электронные средства обучения используются на протяжении всего периода обучения техники двигательных действий (от знакомства до формирования двигательных навыков).

Список литературы

1. Е-Спорт: электронные средства обучения для физической культуры и спорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.e-sportedu.grsu.by (дата обращения 20.09.2012).
2. Информатизация отрасли «Физическая культура и спорт» и экспертные технологии (сообщение первое) / Л.А. Хасин [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 4. – С. 7–12.
3. Петров П.К. Система подготовки будущих специалистов физической культуры в условиях информатизации образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01, 13.00.04. – Ижевск, 2003. – Т. 1. – 406 с.
4. Роберт И.В. Теоретические основы создания и использования средств информатизации образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02 [Электронный ресурс]. – М., 1994. – Режим доступа: <http://www.gnpbu.ru/aref/Robert.htm> (дата обращения 10.06.2007).
5. Современные компьютерные технологии в развитии спортивной науки / М.П. Шестаков [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 8. – С. 43–45.
6. Федоров А.И. Технологии дистанционного обучения в системе подготовки специалистов

по физической культуре и спорту // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 12. – С. 12–14.

7. Чистяков В.А. Взаимодействие субъектов образовательного процесса в системе дистанционного обучения (на примере вуза физической культуры): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08. – СПб., 2004. – 45 с.

Рецензенты:

Самсонова Н.В., д.п.н., профессор, профессор кафедры теории и методики физической культуры и спорта ФГАОУВПО «Балтийский федеральный университет им. И. Канта», г. Калининград;

Барков В.А., д.п.н., профессор, зав. кафедрой теории и методики физической культуры УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы», г. Гродно.