

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТА ВУЗА

Макеева В. С., Артемова Е. Н., Родионова Е. М., Сурков А. С.

ФГБОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс», Орёл, Россия (302020, г. Орёл, Наугорское шоссе, 29), e-mail: unpk@ostu.ru

Проведен анализ структуры информационно-коммуникационного образовательного пространства физической культуры, раскрыты возможности его использования в профессиональной подготовке студентов вуза. В рамках структурно-функционального подхода в качестве субъектов инфокоммуникаций физической культуры можно выделить семью, индивидов и их группы. Каждое из выделенных подпространств имеет свой базис в виде комбинации линейно-независимых векторов, представляющих собой совокупность тех или иных показателей, которые характеризуют степень полноты и насыщения соответствующего подпространства. С развитием инфокоммуникационного пространства физической культуры расширяются возможности координирования образовательных процессов, чему способствует переход к интеграции, унификации и стандартизации. В настоящее время расширяется использование возможностей виртуальных социальных сетей свободного доступа в формировании единой информационной среды вуза. Во многом решению этой задачи способствует применение социального программного обеспечения в рамках концепции Web 2.0.

Ключевые слова: инфокоммуникационное пространство, ИКТ-технологии, виртуальная образовательная среда.

INFORCOMMUNICATION FIELD OF PHYSICAL CULTURE OF THE STUDENT IN THE UNIVERSITY

Makeeva V. S., Artemova E. N., Rodionova E. M., Surkov A. S.

¹State University – Educational-Science- Production Complex, Russia, Orel, 302020 highway Naugorskoe, 29 e-mail: unpk@ostu.ru

We have done the analysis of the structure of info communication field of physical culture and we have expanded the opportunities of it's use in the professional training of the student in the university. In the frame of the structural and functional approach we can detach the family, invalids and their groups as the subject of info communication of physical training. Each of this subspaces has it's own basis in the form of combination of linear-independent vectors which are represented the assembly of different variables which are characterized the degree of completeness and intension of correspond field. With the development of info communication field of physical culture the opportunities of coordination of educational process is broaden that is promoted the transition to the integration, unification and standardization. At present the usage of the opportunities of the virtual social networks of free entrance to organization of integrated of information field of the university is broaden. To a large extent the decision of this aim promote the usage of social program supply in the frame of Web.2 conception.

Key words: info communication field, ICT-technologies, virtual educational milieu.

Введение

Для современного профессионального образования характерны наиболее значимые ее черты: переход от обучения к образованию; фундаментализация образования и развитие творческих способностей личности; переход к личностно ориентированному, опережающему и открытому образованию; применение новых информационных и коммуникационных технологий в процессе отбора, накопления, систематизации и передачи знаний. Качество и интенсификация развития системы образования в России в значительной мере определяются степенью разработанности информационно-компьютерных технологий. Данная проблема актуальна в отношении физической культуры личности студента вуза по обеспечению

эффективности и комплексности высшего гуманитарного образования специалистов различного профиля, формирования у них физической культуры личности как целеполагающей установки государственного образовательного стандарта.

Информатизация образования на современном этапе развития отечественного образования, с точки зрения многих специалистов, позволяет: построить открытую систему образования, обеспечивающего каждому индивиду собственную траекторию обучения; коренным образом изменить организацию процесса познания путем смещения его в сторону системного мышления; создать эффективную систему управления информационно-методическим обеспечением образования; рационально организовать познавательную деятельность обучаемых в ходе учебного процесса; использовать специфические свойства компьютера, позволяющие индивидуализировать учебный процесс и обратиться к принципиально новым познавательным средствам; построить, развивать и совершенствовать системы дистанционного обучения (ДО) различного уровня.

Кроме того, информатизация образования может помочь решить ряд следующих дидактических задач:

- изучать явления и процессы в микро- и макром мире, внутри сложных технических и биологических систем на основе использования средств компьютерной графики и компьютерного моделирования;

- представлять в удобном для изучения масштабе времени различные физические, химические, биологические и социальные процессы, реально протекающие с очень большой или очень малой скоростью.

Между тем ряд авторов отмечают, что применение компьютерных технологий в области физической культуры и спорта не обеспечивает в достаточной степени эффективность их будущей профессиональной деятельности.

Целью настоящего исследования является: определение структуры информатизации образовательного пространства физической культуры и раскрытие ее возможностей в профессиональной подготовке студентов вуза.

Информационно-коммуникационное пространство физической культуры с позиций социокультурного подпространства, по данным ряда авторов, может быть представлено в виде «матрешечной» схемы. Образовательная составляющая физической культуры в информационно-коммуникационном пространстве может быть разложена на абстрактные математические модели факторных пространств, которые задаются системой детерминант информационно-коммуникационных процессов. В качестве примера можно предложить сайт кафедры «Туризм, рекреация и спорт», имеющий выход в интернет, позволяющий построить двумерную систему координат, по оси X которой будет URL-соответствующего

информационного блока, а по оси Y – время его последнего обновления. Преимущества информации, поступающей через интернет, обусловлено тем, что интернет находится как бы в одной точке – в компьютере пользователя. Таким же эффектом обладают телевидение и радио.

Частным случаем факторных информационных пространств физической культуры являются упорядоченные (классифицированные) информационные массивы, например, каталоги, книжные фонды библиотек, базы данных и знаний, т.е. разнообразные упорядоченные хранилища информационных единиц. Их отличительной особенностью является наличие уникального кода или шифра, классификационной матрицы и средств поиска и доступа.

В рамках структурно-функционального подхода в качестве субъектов инфокоммуникаций физической культуры можно выделить семью, индивидов и их группы. Каждое из выделенных подпространств имеет свой базис в виде комбинации линейно-независимых векторов, представляющих собой совокупность тех или иных показателей, которые характеризуют степень полноты и насыщения соответствующего подпространства.

В соответствии с этим, на указанном уровне важнейшими для субъектов объектами коммуникации будет являться социально-экономическая информация о продолжительности здоровой жизни, продолжительность периодов нездоровой жизни, методы измерения и оценки степени достижения показателей здоровья, методы накопления физического и психического потенциала средствами физической культуры.

Информационно-интеллектуальное производство в образовательном пространстве физической культуры можно рассматривать как процесс воздействия человека с помощью орудий информационного труда на информацию (предмет труда) в целях получения новой информации (продукта труда), необходимой для создания материальных, духовных и других благ, обеспечивающих существование и развитие студента и вуза.

В образовательном пространстве физической культуры вуза современные информационные технологии в основном используются в: программах контроля и самоконтроля знаний по различным спортивно-педагогическим дисциплинам; обучающих мульти-медиа-системах; базах данных; обслуживании соревнований; рекламной, издательской и предпринимательской деятельности; организации и проведении научных исследований; методах психодиагностики, функциональной диагностики; организации дистанционного обучения и т. д.

К информационным составляющим подразделений общественного производства образовательного пространства физической культуры относятся информационное производство и информационные услуги (материальные и нематериальные, товарные и

нетоварные). В пространстве физической культуры необходимо выделить таких субъектов, как физкультурно-оздоровительные центры и комбинаты, спортивные клубы, а также индивидуальные предприниматели, оказывающие услуги как на дому (работа с инвалидами), так и работа на территории учебных и др. учреждений по оказанию физкультурно-оздоровительных услуг. По этим признакам в структуру инфо-коммуникаций входит поиск новых форм организации работы со студентами и преподавателями; организация работы тренерского состава по проведению занятий, оказанию платных услуг; организация работы со спортсменами спорта высших спортивных достижений; поиск постоянных источников внебюджетных средств, обеспечивающих совершенствование материально-технической базы.

С развитием инфокоммуникационного пространства физической культуры расширяются возможности координирования образовательных процессов, чему способствует переход к интеграции, унификации и стандартизации. Интегрированные посредством Интернета, различные виды услуг функционируют в новом качестве в рамках новой гибкой рыночно-сетевой инфраструктуры, которая расширяет границы и масштабы образования, снижает степень асимметричности информации, способствует активному распространению нововведений, лучшую координацию интересов и действий агентов.

ИКТ-технологии активно модифицируют традиционные отношения посредством электронных систем связи и управления, внедряют информационные системы, основанные на Software-технологиях. Это меняет характер деятельности в сфере оказания физкультурных услуг, сокращает информационный цикл и сроки обновления продукции, ведет к росту ее разнообразия, способствует сращиванию капитала специализированных клубов и образовательных учреждений; растет участие в этом процессе компаний самого разного профиля. Современные инфокоммуникационные услуги становятся для студента привычным и доступным явлением.

Можно выделить следующие ключевые направления влияния развития информационно-коммуникационных технологий физической культуры на экономический рост и социальное развитие общества:

- высокие темпы роста сектора ИКТ. Данная тенденция является основополагающей и обуславливает возникновение и развитие других процессов;
- воздействие ИКТ на эффективность рынков по оказанию физкультурно-оздоровительных услуг и внутрифирменное управление;
- широкий доступ граждан, занимающихся бизнесом или потребительскими физкультурно-оздоровительными услугами, к информации о ценах и качестве услуг на

рынке через интернет-технологии, что позволяет им принимать рациональные коммерческие решения и осуществлять эффективный потребительский выбор;

– повышение качества и рост доступности образования. Повышение степени доступности различных информационных баз данных и внедрение дистанционных методов обучения позволяют выравнивать возможности получения качественного образования для различных слоев населения и повышают общую степень его грамотности;

– воздействие ИКТ на социальные институты, обеспечивающие повышение эффективности государственного управления и ускоренное развитие организаций гражданского общества;

Системы электронного управления помогают повысить эффективность работы за счет:

– обеспечения высокой степени контроля за исполнением решений и поручений другими структурами: в любой момент можно проверить, как это происходит внутри подконтрольного органа;

– снижения накладных расходов управления и улучшения качества услуг, оказываемых различными службами;

– сокращения бюрократических барьеров и лучшего взаимодействия с гражданским обществом.

В настоящее время расширяется использование возможностей виртуальных социальных сетей свободного доступа в формировании единой информационной среды вуза. Виртуальная социальная сеть – одна из самых популярных, доступных, привычных для пользователей, удобных для получения и обмена знаниями в образовательных целях, перспективных интернет-технологий, может применяться в единой информационной среде вуза в следующих направлениях:

- привлечение участников образовательного процесса и взаимодействие с ними в социальных сетях в свободном доступе;

- создание виртуальной образовательной среды, в том числе организация непрерывного образования в среде e-learning в корпоративных социально-образовательных сетях;

- организация профессиональных сообществ – виртуальных рабочих групп студентов, преподавателей, аспирантов, магистрантов по проектам (в разрезе профилей профессиональной подготовки, направлений научных исследований и других видов совместной работы) как в свободном режиме, так и в корпоративных научно-образовательных социальных сетях.

За прошедший год в России совокупная аудитория социальных сетей выросла на 22 %, 52 % пользователей российского Интернета общаются в социальных сетях, а 75 % зарегистрированных в них пользователей имеют возраст от 18 до 24 лет. Благодаря своей свободе и открытости социальные сети помогают вузу привлекать потенциальных потребителей образовательных услуг, а также изнутри видеть жизнь своих студентов, являясь тем самым источником новых идей. Наиболее посещаемой и популярной у молодой аудитории пользователей является социальная сеть в свободном доступе «В Контакте» – ее ежемесячная аудитория составляет около 22,7 миллиона, а ежедневная – 12 миллионов посетителей. По этому параметру «В Контакте» уступает только порталам «Яндекс» и «Mail.ru» [5].

Исходя из представленных данных, логично предположить, что «В Контакте» является самым популярным социальным ресурсом для молодой аудитории и именно его можно рассматривать как инструмент для учебной работы со студентами. Конечно, социальные сети не являются основным средством сетевого обучения, но их возможности при решении образовательных задач сегодня недооцениваются профессиональным сообществом.

Применение социально-образовательных сетей создает преимущества для пользователей информационной среды вуза: понятный интерфейс, удобное общение, участие в сообществах по различным учебным и научным интересам; мультимедийность коммуникативного пространства, удобные формы работы с научно-образовательным контентом, наполняемым самостоятельно или совместно участниками сети; взаимодействие преподавателя и студента, участников проектных групп, возможность лично-ориентированного обучения, контроля успеваемости в режиме «онлайн»; а также возможность совмещения индивидуальной и групповой форм учебной работы, коллективная оценка процессов и результатов работы, наблюдение за развитием каждого студента; оперативное оповещение обо всех изменениях в личном информационном пространстве; перенос образовательного процесса в виртуальное пространство, что важно при ограниченных площадях учебных аудиторий; мобильность доступа к инструментам социальной сети [9].

В свою очередь, стоит заметить, что организация образовательного процесса в виртуальной социальной среде требует новых подходов к управлению, которые будут решать проблемы использования средств совместной работы и эффективного управления виртуальным коллективом, в том числе и вопросов доверия.

Виртуальная образовательная среда нуждается в программно-методологической платформе, которая может:

- предоставлять широкий спектр форм взаимодействия участников виртуального коллектива (студентов и преподавателей), в том числе и средства коллективной работы;
- обеспечивать возможность извлекать знания из информационных источников сети Интернет, систематизировать и обрабатывать информацию, хранить и применять полученные знания на практике;
- обеспечивать инструментарием для создания нового знания, доступного для других участников коллектива;
- обеспечивать участникам образовательного процесса доступ к учебному контенту (информации и программному обеспечению) в любое время независимо от местоположения;
- поддерживать мотивацию учащихся к получению знаний и творческой деятельности.

Решению этих задач способствует применение социального программного обеспечения в рамках концепции Web 2.0, а именно [7,8]:

- ориентация на использование веб-сервисов (социальные сети, блоги, форумы, wiki-страницы, теги, закладки и пр.) и распределенное использование ресурсов;
- социализация, что подразумевает формирование сообществ, поддержку общения и новых знакомств, применение «коллективного разума» к развитию того или иного социального сервиса;
- роль пользователя трансформируется из пассивного читателя в создателя контента.

Тем не менее проблемы управления виртуальным обучающимся коллективом недостаточно проработаны, и методики организации эффективного взаимодействия участников таких коллективов практически нет. Решение названных проблем представляется возможным за счет повышения квалификации преподавателей, выработки и апробации эффективных методик применения социальных сетей в образовательном пространстве, материального и морального поощрения педагогов. Партнерское сотрудничество педагогического сообщества с разработчиками социальных медиа и законодательное регулирование этой сферы могут обеспечить условия для принятия конструктивных решений проблемы информационной безопасности виртуальных сетей.

Таким образом, превращение информации и знаний в области физической культуры в ресурс социально-экономического и духовного развития человека способствует решению множества социальных проблем (организация свободного времени, профилактика вредных привычек, накопление психофизического и функционального потенциала, в конечном счете, накопление здоровья обучающихся).

Список литературы

1. Дятлов С. А., Селищева Т. А. Развитие информационного сектора в России и его влияние на экономический рост // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова: периодический научно-методический журнал. – Кострома: КГУ, 2005. – № 5.
2. Дятлов С. А., Селищева Т. А. Регулирование экономики в условиях перехода к инновационному развитию: монография / С. А. Дятлов, Т. А. Селищева. – СПб.: Астерион, 2009. – 248 с.
3. Дятлов С. А. Развитие информационно-коммуникационных технологий и его влияние на экономику // Интернет и современное общество. Девятая Всероссийская объединенная конференция. 2006. URL: <http://infosoc.ru/2005/thes/28.html> (дата обращения: 14.11.12).
4. Нуралиев Б. Г. Кадры и образование – ключевое звено развития отрасли информационных технологий в России // II Всероссийская конференция «Развитие технической основы современных информационных образовательных технологий». – URL: <http://ito.edu.ru/2007/Moscow/P/P-0-nuraliev.html> (дата обращения: 14.11.12).
5. Рейтинг популярности социальных сетей в России [Электронный ресурс]. – URL: <http://actualweb.ru/2010/05/25/> (дата обращения: 14.11.12).
6. Седова Д. В. Виртуальный университет: предпосылки возникновения и перспективы развития // Материалы 15-й научной конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов. – Дубна, 2008. – С. 91–93.
7. Прохоров А., Ларичев Н. Компьютерная визуализация социальных сетей / А. Прохоров, Н. Ларичев // КомпьютерПресс. – 2006. – № 9. – С. 156–160.
8. Фещенко А. В. Использование виртуальных социальных сетей в учебном процессе вуза / Ин-т дистанционного образования Томского гос. ун-та / [Электронный ресурс]. – URL: [http://ido.tsu.ru/files/pub2010/Feschenko_Ispolzovanie_virtualnyh_socialnyh_setei1 .pdf](http://ido.tsu.ru/files/pub2010/Feschenko_Ispolzovanie_virtualnyh_socialnyh_setei1.pdf) (дата обращения: 14.11.12).

Рецензенты:

Калашников Александр Федорович, д.п.н., профессор, зав. кафедрой физического воспитания, ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ», Орловский филиал, г. Орел.

Бобылев Борис Геннадьевич, д.п.н., профессор, зав. кафедрой русского языка и педагогики, ФГБОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс», г. Орел.