

УДК 37.018

В.А. Кирвас

Харьковский гуманитарный университет «Народная украинская академия», Харьков

ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ПЕРСОНАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Анализируются особенности формирования персональной информационно-образовательной среды преподавателя на основе современных интернет-технологий.

Ключевые слова: информационно-образовательная среда, интренет-сервисы, интеллект-карта.

Введение

Планом мероприятий по развитию высшего образования в Украине на период до 2015 года предусмотрена необходимость «обеспечить инновационное развитие высшего образования путем внедрения в учебный процесс новых информационных, телекоммуникационных технологий, интерактивных форм и методов обучения» [1].

В формирующемся постиндустриальном обществе фундаментальной проблемой является переход системы образования на концепцию пожизненно продолжающегося образования (образования в течение всей жизни, Life Long Learning). Реализация данной концепции требует становления в социуме персональных образовательных сфер, формируемых самими субъектами для решения личностных и профессиональных задач на основе достижений информационных технологий [2]. Совокупность средств и систем информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), которые содержат учебно-методическую информацию и используются участниками образовательного процесса, представляют собой информационно-образовательную среду (ИОС) [3].

ИОС позволяет осуществлять образовательный процесс в соответствии с целями личностно-ориентированного обучения, предоставляя в распоряжение преподавателя и обучаемого всевозможные условия и инструменты для достижения необходимого результата. Являясь самоорганизующейся системой, состав ИОС и взаимосвязь ее компонентов имеют гибкую структуру и функционал, адаптирующиеся к особенностям конкретного контента среды, потребностям и способностям обучаемых [4].

Сегодня требования к преподавателю постоянно растут, изменяются как учебные программы, так и используемые в учебном процессе технологии. Современный преподаватель должен не только предоставить студенту знания в соответствии с учебной программой, но и снабдить его навыками работы с информацией, умением конструктивно и эффективно взаимодействовать с коллегами и преподавателями, в том числе через Интернет, а также приобщить его к научной деятельности и научить выпускника вуза постоянно развивать способности мыслить, выбирать, анализировать и критически относиться к информации, добывать знания самостоятельно и работать в команде.

Под влиянием ИКТ создаются современные технологии образования на основе погруженности человека в новую интеллектуальную среду. Стремительное развитие сетевых ИКТ открыло новые перспективы. В сфере образования имеет место тенденция слияния образовательных и информационных технологий и формирование на этой основе принципиально новых интегрированных технологий обучения, основанных, в частности, на Интернет-технологиях, которые предполагают, что обеспечение обучающихся учебными и учебно-методическими материалами, связь между обучающимися и обучающими, а также управление обучением осуществляется с использованием современных ИКТ и, прежде всего, глобальной компьютерной сети Интернет. Глобальная сеть предлагает большое количество инструментов (сетевых сервисов) [5], которые способны содержательно и инструментально обогатить учебную деятельность.

Необходимость использования ИКТ в учебном процессе сегодня уже ни у кого не вызывает сомнения. Однако ещё не достаточно уделяется внимание дидактическим ценностям тех или иных интернет-технологий, в том числе, современных социальных сервисов.

Цель статьи: анализ особенностей формирования персональной ИОС преподавателя на основе современных интернет-технологий, которые в настоящее время представляют интерес для использования в учебном процессе.

Основной материал исследований

Формирование новой модели образования связано с изменением характера информационных потоков. Сегодня на первом плане не компьютеры, а коммуникации. Появилась сетевая экономика, появилось сетевое образование. Так называемая педагогика сетевых сообществ развивается в тесной связи с современной концепцией развития Интернет, которую принято называть Веб 2.0. Преподаватель сегодня обязан знать педагогические возможности сетевых сервисов, даже несмотря на то, что изначально данные инструменты не имели образовательной направленности.

Персональная ИОС формируется преподавателем путем выбора конкретных средств и систем из существующих современных ИКТ в зависимости от применяемых форм и методов обучения при решении определенных педагогических задач [6]. Для формирования современной персональной ИОС преподавателя, на базе эффективного использования средств ИКТ, необходимо постоянно решать несколько задач: определять перечень средств ИКТ и, в первую очередь, интернет-технологий, потенциально пригодных для образования; классифицировать их по дидактическим свойствам; разрабатывать методические рекомендации для их применения в

учебном процессе и др.

Интернет-технологии, представляющие интерес для преподавателя, следующие:

- блоги;
- закладки;
- вики;
- социальные сети и сообщества;
- инструменты совместной работы;
- открытые образовательные ресурсы;
- обмен знаниями и информацией;
- создание и совместное использование материалов.

Проанализируем некоторые интернет-сервисы, которые актуальны и, учитывая их дидактические возможности, могут быть использованы в учебном процессе [7].

Поиск и работа с источниками учебной информации

Существует множество средств поиска в интернет. Самые популярные и удобные средства поиска – это основные поисковые системы: Google, Яндекс, Yahoo, Рамблер, Live Sear и др. Однако поисковые системы являются не единственными источниками поиска учебных материалов. К таким источникам относятся [8]: каталоги и файловые хранилища, электронные библиотеки, коллективные и персональные профессиональные блоги, энциклопедии, интернет-журналы, профессиональные сообщества, твиттер и др.

Результаты поиска учебной и научной информации сопровождаются накоплением большого количества сайтов, документов, блогов, которые содержат полезные материалы. В учебном процессе необходимо обращать внимание студентов на сайты созидательной направленности, ресурсы, с помощью которых они смогут развивать профессиональные способности, проявить свои таланты и увлечения. Удобным способом работы с множеством источников полезной информации в Интернет является организация и хранение ссылок на различные источники в виде собственной базы.

Для создания и работы с этой информационной базой можно использовать интернет-сервисы социальных закладок. При этом преподаватель может открывать доступ к некоторым или ко всем папкам с закладками. Самыми популярными и удобными являются русскоязычные сервисы «виртуальной памяти» Memori, МоёМесто, а также англоязычные Delicious, Xmarks, BibSonomy, CiteULike и др. Таким образом, при наработанной базе можно эффективно подобрать источники информации для научных работ или рекомендаций студентам для учебных целей.

Найденную информацию не всегда необходимо сохранять полностью или делать закладку на найденный источник. Для сохранения и организации только той части материала на сайте, которая нам

нужна, создания заметок, сохранения интересных веб-страниц, голосовых сообщений, фотографий, визитных карточек, для ведения списков дел и еще для многих других задач отлично подходит интернет-сервис Evernote. Все, что сохраняется в Evernote, автоматически обрабатывается, индексируется и становится доступным для поиска. Еще одна полезная функция Evernote – возможность работы без подключения к Интернет.

В настоящее время существует ряд интренет-сервисов, позволяющих работать с учебными материалами через сеть Интернет. Пожалуй, самым универсальным из них является сервис Google Docs, который включает в себя возможность работы с текстовым, графическим и табличным материалом, презентации, а также создание различных форм для опросов студентов. Таблицы Google Docs также позволяют работать с формулами и числовыми выражениями, что делает их полезными для использования, например, при расчете рейтинга или суммы баллов, набранных студентом в течение семестра по кредитно-модульной системе обучения и для принятия решения об итоговой оценке.

Распространение учебных материалов

Подготовленные учебные материалы можно использовать в аудитории, предоставить студентам для самостоятельного изучения, а также опубликовать в Интернет для общего доступа. Традиционным способом распространения и доставки электронных учебных материалов студентам является использование электронной почты. При этом приходится либо рассыпать материалы отдельно каждому студенту, либо использовать группы рассылки. Однако в интернете существует множество возможностей онлайн-сервисов, которые помогают оптимизировать этот процесс и использовать для распространения учебных материалов (текстовых, графических, видео и др.). Рассмотрим несколько таких сервисов.

Для хранения в интернете учебных материалов можно использовать репозитарии (онлайн хранилища): DropBox [9], Box, Clip2Net. Инструменты данного сервиса позволяют не только хранить свои файлы и папки, но и работать с ними онлайн, а также удобны для совместной работы, распространения учебных материалов, их публикации для общего просмотра в Интернет и др.

Twitter – самый популярный в мире сервис для микроблогинга (сообщение может включать в себя только 140 символов). Сервис позволяет любому пользователю завести собственный микроблог, добавлять в него записи, читать записи других пользователей, комментировать записи и отвечать на комментарии, обмениваться впечатлениями и ссылками на интересные ресурсы, фотографии или видео.

Youtube, Vimeo, Google видео, RuTube, TeacherTube, EduTub – сервисы для размещения ви-

део (с возможностью импорта в собственный интернет ресурс). Использование сетевых видеосервисов – перспективное направление в педагогической практике, например, для расширения материалов лекций и пояснений к практическим занятиям.

Slideshare, Slideboom, Scribd – сервисы для размещения презентаций (с возможностью импорта в собственный интернет ресурс).

Slideshare – удобный социальный сервис, который позволяет размещать презентации PowerPoint в формате Flash. Slideshare поддерживает файлы форматов: ppt, pdf, odp, размер которых не превышает 20MB. Данный сервис предоставляет пользователю возможность демонстрации своих презентаций в онлайн-режиме.

Scribd – известный сервис для публикации и просмотра бесплатных pdf-файлов. Scribd позиционируется как «YouTube для документов».

SlideBoom используется для преобразования презентаций PowerPoint в флэш, позволяет делиться ими с коллегами, студентами, друзьями и др. Можно разместить на SlideBoom: слайд-шоу фотографии с текстом, аудио и видео, презентации, открытки, лекции и тренинги, виртуальные туры и др.

Рассмотренные выше сервисы хранения и распространения учебных материалов позволяют быстро найти и использовать их во время занятий непосредственно через Интернет. Не нужно предварительно скачивать или приносить на флешке, например, презентацию, просто можно зайти на используемый сервис и запустить эту презентацию. Кроме своих учебных материалов преподавателю целесообразно использовать материалы других авторов. В сети можно найти видеолекции и выступления ведущих специалистов и ученых по многим преподаваемым дисциплинам. Перечислим некоторые полезные источники видеоматериалов.

Univertv.ru – русскоязычный открытый образовательный видеопортал. Позволяет посмотреть образовательные фильмы на различные темы, лекции ведущих вузов, престижные научные конференции, др.

Teachertube – портал на английском языке, который содержит различные материалы для преподавателей (документы, презентации, видео, аудио), организованные по категориям и дисциплинам.

TED.com – сайт конференции на английском языке (Technology Entertainment Design), цель которой состоит в распространении уникальных идей. На сайте опубликованы и доступны для просмотра избранные лекции по различным темам: наука, искусство, дизайн, политика, культура, бизнес, глобальные проблемы, технологии и развлечения. Конференция собирает выдающихся личностей по каждому из направлений. Есть переводы конференций.

EduTube является англоязычным образовательным веб-сайтом, целью которого является организа-

ция и предоставление лучших бесплатных онлайн образовательных видео.

Организация совместной работы

Совместная работа является одним из важных элементов обучения студентов. ИКТ позволяют организовать эффективную коммуникацию между студентами и преподавателем, делиться материалами и планировать работу. Для этого можно использовать блоги, социальные сети и сайты профессиональных сообществ, виртуальные классные комнаты и рабочие среды, групповые календари, сервисы для обмена сообщениями и электронную почту.

Блог – это личный сайт пользователя, доступный общественному просмотру и состоящий из регулярно обновляемых записей, изображений, мультимедиа, и предполагающий полемику читателя с автором. Учебный блог – это также инструмент эффективной организации и систематизации учебного процесса, который развивает у студентов навыки поиска, анализа и критической оценки информации, работы с информационными потоками, работы в группе и самостоятельной работы, навыки аналитической работы, а также развивается коммуникативная компетенция посредством активного участия членов учебного сообщества в обсуждениях. Существует множество серверов для создания блогов: blogs.mail.ru, livejournal.ru, ning.com. Педагоги должны также знать о таких сайтах, как Blogger и WordPress, где пользователи могут быстро и легко создавать свои собственные блоги бесплатно.

Ning – это платформа для создания блога, организации совместной деятельности, общения, создания новых сообществ по интересам и увлечениям, это возможность для дистанционного обучения.

Глог, glogs – сочетание слов *графический + блог, graphical blogs*.

Глогстер (Glogster) – это сервис web 2.0, который позволяет создавать онлайн-плакаты, т.е. glogs (мульмидийная веб-страница или мультимедийный постер, на которых могут быть представлены тексты, фото, видео, звуковые файлы, графика, ссылки и др.) Их можно отправлять на другие ресурсы, которые принимают html-коды. Glogster.edu – новый сайт, который используется преподавателями в образовательных целях.

Социальные сети направлены на построение сообществ в Интернете из людей со схожими интересами и/или деятельностью. Сайт представляет собой автоматизированную социальную среду, позволяющую общаться группе пользователей, объединенных общим интересом. Использование социальных сетей и профессиональных сообществ в учебном процессе похоже на использование блогов. Разница состоит в том, что если блог ведет один человек, то сообщества объединяют многих профессионалов, которые обсуждают актуальные вопросы

теории и практики. Студенты могут включаться в работу профессионального сообщества. В этом случае дискуссия со студентами выходит за рамки аудитории и учебной программы, включает прикладные и практические вопросы, что повышает мотивацию студентов.

Примерами такой сети являются сообщества elearningpro.ru и E-learning.by. Русскоязычная социальная сеть Professionali.ru объединяет специалистов и бизнесменов по отраслевым, профессиональным и географическим признакам. Campus.ru – социальная сеть для студентов и молодых специалистов, где преподаватель может создавать собственные учебные курсы и добавлять слушателей, организовывать вебинары, электронные обсуждения.

Scribbler.ru – специализированная студенческая социальная сеть, предоставляющая возможность хранить файлы, организовывать студенческие сообщества, вести блоги, заполнять учебный календарь и расписание, заполнять ленту событий и др.

Elgg (<http://www elgg.org/>), является бесплатной платформой для создания социальных сетей. Она обеспечивает необходимую функциональность, которая позволяет запускать собственный сайт социальной сети, будь то общедоступные (например, Facebook) или корпоративные (например, Microsoft Sharepoint).

В последние пять лет широко начал использоваться термин Personal Learning Environment (PLE) или «персональная учебная среда» (ПУС). Персональную ИОС преподавателя удобно оформлять в виде интеллект-карты или карты памяти (знаний) – MindMap. Для этого существует много сервисов, например, mindmeister.com, iMindMap и др.

Пример оформления ИОС или ПУС преподавателя в виде интеллект-карты приведен на рис. 1.

Выводы

Внедрение инновационных решений в образовательную среду позволяет студентам и преподавателям легко общаться, вести совместную работу и обмениваться информацией. Сегодня преподаватель должен постоянно доказывать, что не отстает от времени, от быстро изменяющихся технологий образования при выполнении своих обязанностей. Он обязан формировать и совершенствовать свою персональную ИОС путем выбора конкретных современных ИКТ и сервисов.

Развитие Интернета требует серьезно пересматривать традиционные подходы к профессиональному подготовке преподавателя. Интернет-сервисы постоянно совершенствуются, появляются новые, поэтому необходимо проводить дальнейшие исследования по обобщению методик применения и оценке дидактической целесообразности их использования в учебном процессе.

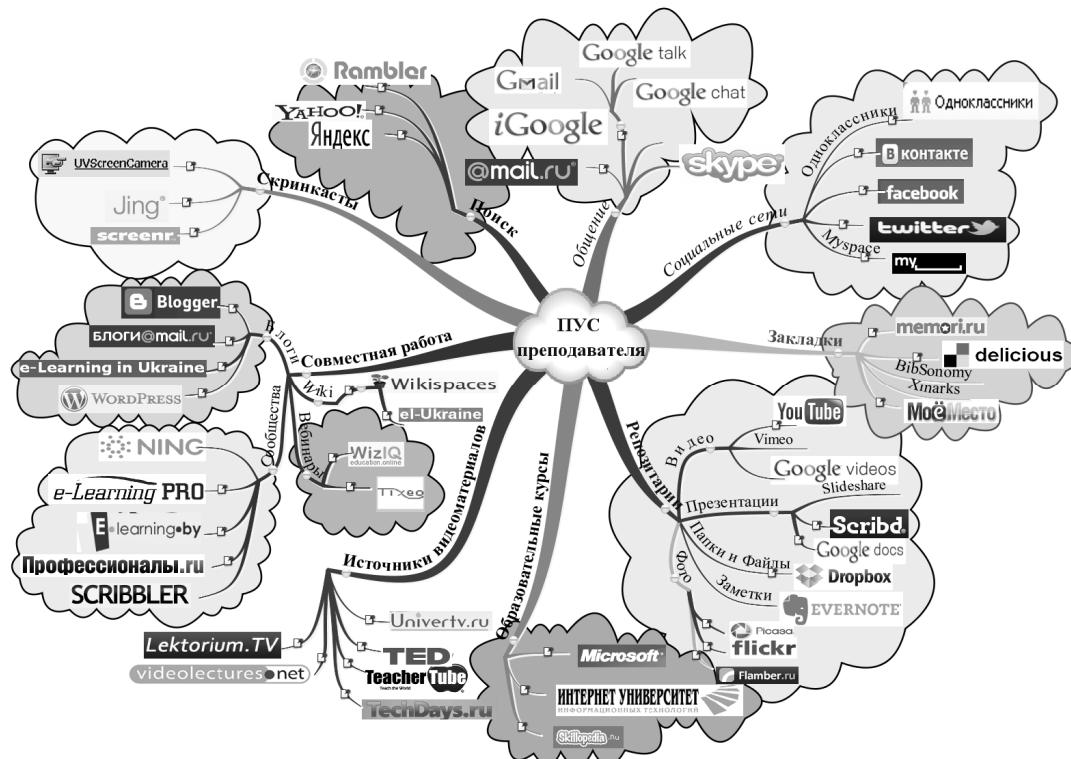


Рис. 1. Пример графического оформления ПУС преподавателя

Список літератури

1. Про затвердження плану заходів щодо розвитку вищої освіти на період до 2015 року. Розпорядження КМУ № 1728-р від 27.08.10 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу к ресурсу: http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/8839.
2. Стародубцев В.А. Возможности сервисов web2 для формирования персональных образовательных сфер / В.А. Стародубцев, А.А. Киселёва, А.Ф. Федоров // Высшее образование в России. – 2010. – №7. – С. 95-98.
3. Андреев А.А. Персональная информационно-образовательная среда преподавателя [Електронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: blogs.mail.ru/mail/andreev_a_a.
4. Васильченко С.Х. Стратегия развития информационно-коммуникационной образовательной среды / С.Х. Васильченко // Новые образовательные технологии в вузе: сб. мат. седьмой М НТК, 8 – 10 февр. 2010 г. В 2-х частях. Ч. 1. Екатеринбург: ГОУ ВПО «УГТУ-УПИ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», 2010. – С. 11-14.
5. Top 100 highest ranking websites in eLearning, training and development [Електронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://nowcomms.com/newsbank/top100-elearning.htm>.

6. Кирвас В.А. Формирование персональной информационно-образовательной среды преподавателя / В.А. Кирвас, В.В. Кирвас // Сьома наукова конференція Харківського університету Повітряних Сил, 13-14 квіт. 2011 р. – Х.: Харк. ун-т Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба, 2011. – С. 318.

7. Кирвас В.А. Применение современных интернет-технологий в учебном процессе / В.А. Кирвас // Экспертные оценки элементов учебного процесса: программа и материалы XII межвуз. НПК, 30 окт. 2010 г., Нар. укр. акад., каф. информ. технологий и математики. – Х., 2010. – С. 34-35.

8. Интернет в образовании: путеводитель [Електронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://www.slideshare.net/mnrozhkov/ss-4319215>.

9. Кирвас В.А. Использование современных интернет-христиан в учебном процессе / В.А. Кирвас, Ю.С. Климова // Экспертные оценки элементов учебного процесса: программа и материалы XII межвуз. науч.-практ. конф., 30 окт. 2010 г., Нар. укр. акад., каф. информ. технологий и математики. – Х., 2010. – С. 36-37.

Поступила в редакцию 12.04.2011

Рецензент: д-р техн. наук, проф. Е.И. Бобыр, Новокаховский политехнический институт, Новая Каховка.

ФОРМУВАННЯ СУЧASNOGO ПЕРСОНАЛЬНОГО ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ВИКЛАДАЧА

В.А. Кирвас

Аналізуються особливості формування персонального інформаційно-освітнього середовища викладача на основі сучасних інтернет-технологій.

Ключові слова: інформаційно-освітнє середовище, інтернет-сервіси, інтелект-карта.

FORMING OF THE MODERN PERSONAL INFORMATIVELY-EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF TEACHER

V. V. Kirvas

The features of forming of the personal informatively-educational environment of teacher are analysed on the basis of modern internet technologies.

Keywords: informatively-educational environment, internet services, intellect-card.