УПРАВЛЕНЕЦ № 2/60/ 2016

Применение технологий Веб 2.0 для подготовки кадров в финансово-налоговой сфере

ЕВСТИГНЕЕВ Евгений Николаевич
Кандидат экономических наук, профессор кафедры бухгалтерского учета и налогового моделирования

Санкт-Петербургский государственный торгово-экономический университет
194021, РФ, г. Санкт-Петербург, ул. Новороссийская, 50
Тел.: (812) 297-96-03
E-mail: eennn@mail.ru

ВИКТОРОВА Наталья Геннадьевна
Кандидат экономических наук, профессор кафедры бухгалтерского учета и налогового моделирования

Санкт-Петербургский государственный торгово-экономический университет
194021, РФ, г. Санкт-Петербург, ул. Новороссийская, 50
Тел.: (812) 297-96-03
E-mail: viknata@mail.ru

Ключевые слова

КАДРЫ
ФИНАНСОВО-НАЛОГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
СЛОЖНАЯ СИСТЕМА
КОНЦЕПЦИЯ ВЕБ 2.0
МАССОВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ОНЛАЙН-КУРСЫ
ВЕБ-СЕРВИС
ПЕРСОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СФЕРА

JEL classification

A22, D83, M53

Аннотация

Возможности Интернета второго поколения в области образования громадны, однако недостаточно осмыслены, а современные технологии часто используются в учебном процессе самопроизвольно по усмотрению педагога. Необходим комплексный подход к реализации огромного потенциала Глобальной сети, но в первую очередь к пониманию сущности и формам проявления феномена Веб 2.0. Для решения проблемы предложена модель, с помощью которой проведен структурный этимологический анализ искомого термина, даны авторские определения.

Применительно к вопросам подготовки кадров для финансово-налоговой сферы определены задачи и пути их решения. Кратко рассмотрены технологические, социальные и дидактические характеристики Веб 2.0. Описаны основные социальные сервисы. Охарактеризованы специализированные ресурсы общего назначения, онлайн-бухгалтерии, профессиональные электронные сервисы. Представлены современные системы онлайн-обучения, известные массовые открытые онлайн-курсы. Показаны перспективы и возможности их применения, приведены конкретные примеры, имеющие место в образовательной практике. Сформулированы выводы и предложения по преодолению отставания и достижению мировых стандартов в вопросах технологий обучения, подготовки и переподготовки креативных кадров для финансово-налоговой сферы.

Одной из наиболее востребованных и перспективных областей научно-технологического развития России до 2030 г. являются информационно-коммуникационные технологии[1]. Они распространяются на все сферы жизнедеятельности, в том числе и на образовательную среду как основу подготовки креативных кадров. Для такой приоритетной сферы Е.Н. Евстигнеевым и Н.Г. Викторовой с учетом мировых тенденций выделены вызовы современного мира – проблемы, требующие на национальном уровне принятия комплексных мер, направленных на их решение [5]. К ним относятся: Smart-структуры, проекты и сервисы Интернета, облачные вычисления, мобильное обучение, массовые открытые дистанционные (онлайн) курсы, персональная учебная среда, непрерывное профессиональное образование. Логика развития такова: от традиционных структур к Smart-структурам – от Web1 к Web2&Web3 – от дистанционных технологий к облачным вычислениям и мобильному обучению – от закрытых учебных курсов к массовым открытым дистанционным (онлайн) курсам – от групповых методов обучения к персональной учебной среде – от дискретного к непрерывному профессиональному образованию.

Решить поставленные задачи предстоит специалистам, способным генерировать новые идеи и знания, используя современные технологии. Тем самым напрямую затрагиваются вопросы подготовки и переподготовки кадров для финансово-налоговой сферы. Следует отметить, что отечественные ученые в этой предметной области, как правило, рассматривают организационно-методические аспекты [1; 2; 4; 7]. А это только часть решения проблемы, поскольку с учетом глобальных мировых процессов возникает острая необходимость комплексного пересмотра традиционных подходов к образованию, их научное обоснование.

В связи с вышесказанным важным становится исследование Веб 2.0 как сложной системы[2], ориентированной на подготовку креативных кадров в финансово-налоговой сфере.

Предлагаемый вариант системного подхода иллюстрируется моделью – картой знаний, подготовленной с помощью программы Free Mind. Исследование термина Веб 2.0[3] в разрезе системных представлений этой модели позволило на основе изучения и обобщения принятых в научном сообществе взглядов и суждений предложить различные дефини-

[1] Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утв. Правительством РФ). URL: http://government.ru/media/files/41d4b737638b91da2184.pdf.

[2] Общее описание сложной системы приведено авторами на примере налогового менеджмента [6. С. 56–65].

[3] Термин Веб 2.0 получил широкое распространение после публикации статьи Тима О'Рейли «What Is Web 2.0» в сентябре 2005 г. [12].

The Application of Web 2.0 Technologies for HR Training in Financial and Tax Sphere

Yevgeniy N. YEVSTIGNEEV
Cand. Sc. (Econ.), Professor of Accounting and Tax Modelling Dept.

Saint-Petersburg State University of Commerce and Economics
194021, RF, Saint-Petersburg, Novorossiyskaya St., 50
Phone: (812) 297-96-03
E-mail: eennn@mal.ru

Natalya G. VIKTOROVA
Cand. Sc. (Econ.), Professor of Accounting and Tax Modelling Dept.

Saint-Petersburg State University of Commerce and Economics
194021, RF, Saint-Petersburg, Novorossiyskaya St., 50
Phone: (812) 297-96-03
E-mail: viknata@mal.ru

Keywords

HUMAN RESOURCES
FINANCE AND TAX ACTIVITY
COMPLEX SYSTEM
WEB 2.0 CONCEPT
MASSIVE OPEN ONLINE COURSES
WEB SERVICE
PERSONAL EDUCATIONAL SPHERE

Abstract

The opportunities of the Internet of the second generation in the education area are enormous, but they are insufficiently understood and modern technologies are frequently used in the educational process spontaneously at the discretion of the teacher. It is necessary to adopt a comprehensive approach to unlock the vast potential of the global network but, in the first place – to understand the nature and forms of manifestation of Web 2.0 phenomenon. To address the problem, the authors developed a model, which was used in a structural etymological analysis of the desirable term, and proposed definitions.

In the area of human resources training for financial and tax spheres the authors have identified the tasks and the ways to perform them. Technological, social and didactic characteristics of Web 2.0 are briefly discussed. The main social services are considered. Specialized resources of general purpose, online accounting and professional electronic services are characterized. The paper presents the modern systems of online learning and widely known massive open online courses and shows the prospects and possibilities of their application, giving specific examples taken from educational practices. The article provides conclusions and proposals for dealing with underdevelopment and achieving international standards in the fields of educational technologies, training and re-training of creative human resources for financial and tax sphere.

JEL classification

A22, D83, M53

ции рассматриваемого термина в узком смысле (см. рисунок). В широком смысле Веб 2.0 характеризуется как сложная система: открытая, динамическая, нерефлексная.

В контексте настоящей статьи – применение новых технологий для подготовки кадров – в работе по лингвистике С. В. Титовой и А. В. Филатовой приведена удачная характеристика потенциала Интернета второго поколения, очерчены перспективы и возможности применения Веб 2.0 [10. С. 9–19]. С *технологической стороны* выделено пять характеристик: 1) метод AJAX – динамическое изменение контента веб-страницы и загрузки лишь изменившихся данных; 2) веб-синдикация – одновременное распространение информации на различные страницы или сайты; 3) гибридные сервисы (mashup), объединяющие в себе контент из различных интернет-источников; 4) постоянные ссылки, позволяющие отслеживать траектории поведения пользователей; 5) теги – ключевые слова, характеризующие данный массив информации. К *социальным характеристикам* Веб 2.0 отнесены: открытость, наличие способной к самовыражению массовой и разрозненной аудитории, участие пользователей в развитии ресурса (контента), децентрализация и общение профессиональных групп, постепенное движение от коллективного интеллекта к объединенному. *Дидактический потенциал* сервисов Веб 2.0 представлен: в новых возможностях сетевого общения, группового создания контента и совместных публикаций; в возможности обмена и редактирования информации в любом формате; в расширении границ образовательных процессов. Опыт социальных взаимодействий и использования сетевых сервисов второго поколения в педагогической практике показан Е. Д. Патаракиным [8].

С учетом специфики эти наработки можно использовать в области финансов и налогообложения. Но чтобы кардинально изменить формы и методы обучения, сделать учебный процесс мотивированным, эффективным и плодотворным для подготовки креативных кадров, необходимо объединить решение ряда задач. Во-первых, в рамках формирования информационно-технологической компетенции выявить перспективы и возможности применения технологий Веб 2.0 в преподавании финансово-налоговых дисциплин. Во-вторых, с учетом современной концепции образования реализовать переход от простого потребления знаний, взятых из книг и полученных на занятиях, к управлению знаниями [11]. В-третьих, в условиях излишка информации построить с помощью веб-инструментов некую среду, обеспечивающую субъекту доступ к нужным сетевым ресурсам и контакты. В-четвертых, в условиях концепции пожизненно продолжающегося образования реализовать идею создания персональных образовательных сфер для решения профессиональных и личностных задач субъектов, используя современные веб-технологии [9]. В-пятых, в контексте развития академических курсов ведущих университетов мира, выложенных в открытый сетевой доступ, приступить к созданию репозитария свободной информации – модульного блока по финансовым и налоговым дисциплинам.

Примерно с этих позиций дается краткое описание основных сервисов Веб 2.0, перспектив и возможностей их применения. Приводится беглый обзор зарубежных массовых открытых онлайн-курсов (МООС), а также российских реалий становления и развития подобных образовательных структур.

Подготовка кадров требует новых подходов для формирования системы управления знаниями (СУЗ), перевода инфраструктуры знаний на новый уровень и превращения ее в мощный инновационный потенциал. Исследование программных средств СУЗ в предметной области приведено в работе Т. А. Гавриловой и Д. В. Кудрявцева [3], однако в каждой компании существуют свои под-

ВЕБ 2.0: СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

Внешняя среда

- Философский аспект
- Социально-политический аспект
- Правовой аспект
- Экономический аспект
- Информационный аспект

Тенденции развития

- Технологии: облачные, мобильные, Big Data, Open Data
- Непрерывное профессиональное образование
- Массовые открытые онлайн-курсы (МООС)
- Персональные образовательные сферы
- Smart-структуры (образование, кадры, техника)

Системные представления (срезы)

Генетическое представление – ход образования и развития Интернета; суждения и термины о Веб 2.0, принимаемые и разделяемые научным сообществом.

Гомеостатическое представление – поддержание динамического равновесия и устойчивости Веб 2.0 как сложной системы.

Иерархическое представление – структуризация системы в различных инвариантных срезах, отображающих ее статические свойства.

Целевое представление – целеполагание в рамках полиерархической структуры Веб 2.0 как сложной системы: открытой, динамической, нерефлексной

Функциональное представление – набор действий (функций), осуществляемых участниками и пользователями Интернета.

Организационное представление – объединение ресурсов для реализации поставленных целей и задач, развития и совершенствования Веб 2.0.

Процедурное представление – процедуры, алгоритмы, программы, методы и модели, используемые в технологиях Веб 2.0.

Инновационное представление – формирование новых идей, взглядов, подходов к развитию и совершенствованию Интернета второго поколения

Авторские дефиниции системного представления

Веб 2.0 – второе поколение организации, реализации и поддержки сетевых ресурсов; это дифференцированное целое – сложная (открытая, динамичная, нерефлексная) система, состоящая из взаимосвязанных и взаимообусловленных системных представлений и обеспечивающих подсистем.

Веб 2.0 – совокупность правил и практических решений для поддержания гомеостаза открытой для внешней среды системы; интернет-сервисы поддерживают самопроизвольный путь развития сообществ, ибо создаются снизу усилиями множества независимых участников и пользователей сети.

Веб 2.0 – полиерархическая структура сложной системы: технологическая платформа поддержки протоколов, языков, стандартов, проектов, сервисов и приложений; платформа социального взаимодействия, ориентированная на людей, их знания и опыт; платформа организации учебной деятельности; другие инвариантные срезы нерефлексной системы.

Веб 2.0 – фундамент для формирования нового Smart-общества, в котором применение средств и возможностей Интернета приводит к качественным изменениям, позволяя получать принципиально новые системные эффекты – исследовательские, социальные, экономические, управленческие и образовательные

Веб 2.0 – процессы коллективного творчества, выполняемые профессионалами, простыми участниками и пользователями сети; это ведение блогов, заимствование сетевых ресурсов, создание коллективных изданий, обмен и кооперация данных, синдикация контента, создание новых эффективных сервисов и приложений.

Веб 2.0 – интеграция проектов, приложений, сетей и сервисов Интернета второго поколения для получения принципиально новых эффектов в исследовательской, управленческой и образовательной деятельности; это непрерывно растущий арсенал прикладных программ, приложений и смешанных гибридных сервисов.

Веб 2.0 – программно-технологическое обеспечение системы (протоколы, языки, стандарты, процедуры, блоги, программы, методы и модели), сети и сервисы Интернета, активно развиваемые и улучшаемые как профессионалами, так и обычными участниками и пользователями сети в целях создания общего контента, формирования персональной учебной среды и(или) профессионального веб-пространства.

Веб 2.0 – интеграция новаций из других системных представлений, траектория развития и формирования нового Smart-общества; это восприятие и использование Интернета как средства социальной коммуникации и коллективного интеллекта, новое понимание интерактивности, инновационный подход к образованию; это постоянно растущий потенциал Smart-технологий как основы для формирования новой парадигмы – Веб 3.0 (Web 3.0)

Концепция Веб 2.0 как сложной системы

ходы к использованию веб-ресурсов как общего, так и профессионального назначения.

Охарактеризуем инструментарий Веб 2.0 применительно к финансово-налоговой деятельности.

Социальные поисковые системы – это системы, которые используют взаимодействие пользователей для нахождения информации и обладают такими функциями, как работа с закладками, определение направления поиска, встроенный поиск, создание своей поисковой системы. К ним относятся, в частности: браузеры Flock и Google Chrome, системы Swiki и Quintura. С помощью таких систем можно выявить наиболее популярные веб-ресурсы в предметной области, в том числе в финансово- налоговой сфере[1].

Блог – один из ключевых сервисов общения и сотрудничества в социальных сетях. В практическом плане его можно рассматривать: как инструмент организации и администрирования учебного процесса, который позволяет создавать личную и профессиональную сферу; как платформу для общения, которая обеспечивает оперативной обратной связью участников дискуссий; как среду для размещения сетевых публикаций. Интеграция блог-технологий в учебный процесс достаточно подробно раскрыта С.В. Титовой и А.В. Филатовой [10. С. 41–48]. В целом текущее состояние блогосферы в предметной области находится в зачаточном состоянии, и объясняется это тем, что не сформирована информационная компетенция у специалистов, обеспечивающая уверенность в обращении с технологиями и сервисами Веб 2.0. Примерами популярных профессиональных ресурсов являются следующие.

Персональный блог А. Брызгалина «О налогах и о жизни» (www.nalog-briz.ru/). Предназначен для общения с широкой аудиторией, но основной акцент смещен на решение проблем налогообложения и налогового законодательства. Имеются рубрики различного содержания – видеоналоговые новости, видеолекции, арбитражная практика по налогам, искусство налогового спора, налоговый контроль, книги о налогах, праве, экономике и др.

Блог (сайт) Е. Поповой «Налоги и налогообложение» (http://nalogpro.ru/about/). Здесь представлены актуальные новости, налоговое законодательство и многое другое. Цель блога – помощь при изучении учебных дисциплин, а также основ налогообложения и налогов. В основном ресурс имеет академическую направленность, включает тексты лекций, задач и тестов, архивы курсовых и дипломных работ, научные статьи.

Коллективный «Блог фискала» (http://blogfiscal.ru/), который ведется группой специалистов налогового профиля по правилам, определяемым владельцем. Назначение сетевого ресурса – повышение налоговой грамотности граждан; выявление наиболее сложных и актуальных вопросов в сфере налогообложения; обобщение практики работы в налоговых органах; предоставление информационной площадки для дискуссий налоговых консультантов, установление неформального общения между налоговыми инспекторами, консультантами и налогоплательщиками. В образовательных целях этот ресурс важен как носитель практикоориентированной информации налогового характера.

Микроблоги. Это разновидность блогов с возможностью писать лишь короткие заметки. На эти сообщения могут отвечать, читать и комментировать другие пользователи, в том числе и по выбору. По сути микроблог является аналогом личного интернет-журнала и может быть использован как: средство администрирования образовательного процесса, общения и обмена ссылками на веб-ресурсы; инструмент коммуникаций при проведении дистанционного обучения, консультирования, научных мероприятий; библиографический ресурс. Составлен список самых интересных микроблогов о технологиях в образовании, позволяющих превратить личный микроблог в журнал самых значимых edtech-новостей (http://www.edutainme.ru/post/kogo-chitat-v-twitter/).

Вики. Это одна из ключевых технологий Веб 2.0 для коллективного создания, редактирования, хранения и структуризации гипертекста. На ее базе построена Википедия, а также применяемые в образовательной практике системы управления контентом. Наиболее значимые из них: Joomla!, MediaWiki, Letopisi.Ru. Эти сервисы целесообразно использовать для: а) создания, хранения и актуализации материалов и баз данных (энциклопедии, учебные программы, аннотированные источники); б) организации коллективной работы в процессе обучения; в) проведения сетевых занятий, конференций и семинаров; г) взаимодействия с возможностью использования коллективного разума со стороны известных ученых и практиков в предметной области.

Социальные закладки. В отличие от закладок в браузере, социальные закладки хранятся не на жестком диске, а на облачном сервере, и для доступа к ним важно только наличие Интернета. При этом есть возможность находить интересующие ссылки по ключевым словам (тегам), а пользователи сервиса могут сами добавлять адреса сайтов и отдельных страниц. Эти сервисы пригодны для создания веблиографии с краткой аннотацией материалов, хранения ссылок на источники и их систематизации, а также доступа к закладкам, отобранным другими пользователями. К ним, например, относятся сервисы: Delicious, БобрДобр, Diigo. Один из возможных вариантов закладок для налогового менеджмента представлен на http://bobrdobr.ru/people/eennn/, его можно сохранить для дальнейшего использования и создания коллективного списка библиографических описаний веб-ресурсов по налоговой тематике.

Сервисы для создания и хранения презентаций используются для публикации докладов, выступлений на конференциях, создания профессионального портфолио. К ним относятся: Prezi, Google Презентации, SlideShare. Примером для образовательных целей может служить презентация учебного комплекса «Налоги и налогообложение»[2].

Социальные медиахранилища позволяют хранить, классифицировать и обмениваться цифровыми фото, аудио- и видеозаписями, текстовыми файлами и презентациями, а также использовать подкастинг. Подкасты могут служить для размещения аудиозаписи выступлений и сообщений, интервью со специалистами в предметной области. Данный сервис формирует архив видео-, фото-, аудиофайлов, а также творческих изысканий участников образовательного процесса. Примерами служат: фотосервисы – Flickr, Picasa; видеосервисы – Youtube, Rutube; подкасты – Audacity, PodOmatic.

Хранилища текстовых файлов прежде всего предназначены для хранения любого формата и типа – электронные книги, статьи, презентации, электронные таблицы, аудиокниги. Однако такие сервисы наделены и другим функционалом. Например, с помощью облачного сервиса Scribd создаются списки авторов и читателей, отслеживается их активность; в сервисе реализована интеграция с социальными сетями (www.scribd.com/).

[1] См.: www.spbtei.ru/rekomenduemye-istochniki.html.

[2] См.: www.slideshare.net/ssuser589cbf/naloginalogooblojenie.

На организацию совместной работы с текстовыми, табличными документами и планировщиками ориентированы Приложения Google. В образовательном плане интегрированные проектные решения Google тесно увязаны с разнообразными инструментами: электронная почта с встроенным чатом; сервис для хранения документов и таблиц; универсальное приложение Hangouts для общения на расстоянии; календарь-планировщик; группы Google с целью создания сетевого сообщества. Новости Google позволяют получать информацию в той или иной профессиональной области, в частности по налогам и налогообложению[1].

Контактные сервисы направлены на организацию открытых и закрытых сетевых сообществ из участников со схожими интересами (друзья) и(или) деятельностью (группы открытые и закрытые). Данные сервисы могут быть использованы для общения, групповой рассылки сообщений, размещения и обмена видео, ссылками, презентациями, докладами, статьями.

Наиболее известные англоязычные сети – Facebook, LinkedIn, MySpace; российские сети – ВКонтакте, Одноклассники, Мой Мир. Создание групп в социальных сервисах, в том числе для учебных целей, естественный процесс. Для преподавателей с точки зрения нахождения единомышленников и сетевого взаимодействия в научных и образовательных целях актуальна социальная сеть LinkedIn.

Анкетирование и опросы. Ведущий англоязычный ресурс для проведения опросов – SurveyMonkey.com, в нем зарегистрировано более 100 тыс. пользователей из России (https://ru.surveymonkey.com/create). Можно воспользоваться библиотечными образцами (более 100 шаблонов), упрощающими получение ответов и их аналитику в режиме реального времени. Сервис предлагает шаблоны по разным направлениям (темам), в том числе по образованию и бизнесу.

Ментальные карты (Mind Maps). Это сетевой сервис, который может помочь организовать и систематизировать мысли; или иначе – это инструмент визуализации данных, способ системного мышления и анализа взаимосвязей различных объектов, событий и концепций с помощью различных схем или диаграмм связей. К таким сервисам, например, относятся: Mindomo, Mind42, Mapul и др. При обучении кадров и их переподготовке сервисы могут быть использованы: а) для организации мышления через структурирование информации; б) с целью познания и решения слабоструктурированных проблем в области экономики и финансов, в) для активизации мышления с помощью зрительного наблюдения и анализа; г) для организации коллективной работы с помощью схем; д) как реальное средство для создания творческих идей. К примеру, на основе программы Mind42 разработан проект, интегрирующий основной набор социальных сервисов Веб 2.0 как сложной системы[2].

Сервисы для создания виртуальных миров. В журнале E-Learning World представлено 20 возможных направлений использования виртуальных миров в обучении (www.elw.ru/reviews/detail/3289/). В частности, это: проведение лекций и дискуссий в формате 3D, создание виртуальных аудиторий и библиотек, проведение виртуальных конференций и экскурсий, моделирование воображаемого объекта (структуры) с конкретными параметрами. Список образовательных проектов в данной области можно найти на сайте http://www.simteach.com. У преподавателей популярен сервис OpenSim – открытая платформа для создания многопользовательских трехмерных миров.

Специализированные ресурсы общего назначения. К ним относятся системы управления бизнесом, ERP системы, HRM системы, а именно: Мегаплан, ИНФИН.Online, 1С:Предприятие, MS Dynamics ERP, Простой Бизнес. Так, последняя HRM система предназначена для управления проектами, задачами и временем, позволяет автоматизировать процессы управления организацией, коммуникацией и коллективной работой, взаимоотношения с клиентами и персоналом, а также организовать электронный документооборот и сдачу отчетности (www.prostoy.ru/).

Онлайн-бухгалтерии используют облачную веб-технологию SaaS – программное обеспечение как услуга. Сервис Контур.Бухгалтерия для предпринимателей и юридических лиц предоставляет возможность: вести учет в многопользовательском режиме; формировать и передавать по каналам связи отчетность; проводить финансовый анализ и оценку бизнеса; осуществлять проверку контрагентов (www.b-kontur.ru/). Сервис Мое дело – онлайн-бухгалтерия для фрилансеров и малого бизнеса, позволяющая выставлять счета, контролировать оплаты, распечатывать счета, отправлять отчеты для налоговой службы и т.д. (www.moedelo.org/).

Профессиональные электронные сервисы. Во-первых, это около 40 сервисов ФНС России, в частности: личный кабинет налогоплательщика, проверка контрагентов, расчет стоимости патента (http://www.nalog.ru/). Веб-ресурсом коммерческого назначения является журнал «Практическое налоговое планирование», в электронной версии которого представлены такие сервисы, как калькулятор безопасности налоговых схем, оценка риска налоговой проверки и др. (http://e.nalogplan.ru/).

Подытоживая сказанное, можно сделать вывод о том, какие возможности для обучения кадров предоставляют новые веб-сервисы: коммуникационные – блоги, мессенджеры, подкасты; совместная деятельность – вики, виртуальные текстовые редакторы; документирующие – блоги, видеоблоги, анкетирование и опросные формы; генеративные, позволяющие создавать новшества для коллективного пользования, – мешапы, виртуальные миры; интерактивные для обмена информацией, идеями и ресурсами – социальные закладки, виртуальные сообщества практики, виртуальные миры; управленческие в предметной области – специализированные ресурсы общего назначения, онлайн-бухгалтерии, профессиональные электронные сервисы.

Массовые открытые онлайн-курсы (англ. massive open online courses, MOOC) – дистанционные учебные курсы с массовым интерактивным участием, открытым сетевым доступом, применением электронных, облачных и мобильных технологий. Подобные курсы можно рассматривать как продолжение высшего образования и своего рода профориентацию, а также инструмент реализации академической мобильности обучения.

Среди зарубежных ресурсов онлайн-обучения, можно выделить две похожие платформы:

Coursera характеризуется обширной географией и большим количеством участников, структурированной сетью, объемным и актуализированным учебным контентом, ежедневным мониторингом и социальным подходом. По состоянию на 10 октября 2015 г. разработано 1 464 курса (есть курсы на русском языке), которые представлены 133 партнерами, а число обучающихся превысило 15,5 млн чел. (www.coursera.org/);

[1] См.: https://news.google.ru/news/section?pz=1&cf=all&q=Налоги+и+налогообложению.

[2] См: http://mind42.com/mindmap/31a082ad-cef0-4916-81da-3ecdb1246472.

edX, во-первых, позволяет использовать программное обеспечение другим университетам и, во-вторых, предусматривает видеозанятия, встроенные опросы, мгновенную обратную связь с преподавателями, онлайновые лаборатории. По состоянию на 10 октября 2015 г. разработано 690 курсов, в том числе: по экономике и финансам – 60, бизнесу и управлению – 93, профессиональному образованию – 24 (www.edx.org/course). Планируется обучать на онлайн-курсах edX до 1 млрд чел.

Потенциал российского онлайн-образования подытожен Центром образовательных технологий Сколково[1]. В 2014 г. был запущен проект Универсариум – открытая система электронного обучения, дающая возможность получить качественное массовое образование от лучших преподавателей страны и ведущих университетов (http://universarium.org/project/). Цель проекта – создание сетевой межуниверситетской площадки, обеспечивающей бесплатную энциклопедическую предпрофильную подготовку и целевое профильное обучение потребителей образовательной услуги. Число курсов пока не превышает 100, планируется их перевод на основные европейские языки. Еще один пример – Eduson – платформа для предоставления профессионалам образовательных курсов по бизнес-тематикам. Курсы ведут преподаватели таких бизнес-школ, как Гарвард, Wharton, LBS, Сколково. В каталоге насчитывается более тысячи видеолекций, слушателям выдано около 200 тыс. дипломов (www.eduson.tv/).

В настоящее время Министерством образования РФ совместно с ведущими вузами страны разработан проект «Национальная платформа онлайн-образования» (www.lawmix.ru/education/2532). Цель платформы – обмен курсами между вузами и предоставление всем желающим онлайн-образования на платной основе. Предполагается, что на начальном этапе проект потребует 400 млн р. инвестиций из личного бюджета каждого из вузов-учредителей.

Успех слушателей курсов МООС зависит от навыков работы в сети, умения сформировать персональную образовательную сферу (ПОС) в зависимости от целей своего непрерывного развития и совершенствования как личности и профессионала. По сути, ПОС является системой, которая помогает обучающемуся управлять и контролировать траекторию своего движения, при этом веб-синдикация позволяет явно или неявно вовлекать других участников с целью обогащения, улучшения и актуализации личного контента. Все это позволяет систематизировать и сравнивать полученную информацию и в результате создавать новые знания, находить нетрадиционные пути решения проблем.

В заключение статьи необходимо отметить следующее.

1. Непрерывное профессиональное образование кадров, рассматриваемое с учетом требований реальной экономики и карьерного роста, полагает продолжающееся обучение специалиста на всем его жизненном пути. Современная концепция образования состоит в переходе от знаниевого к компетентностно-ориентированному подходу. Поэтому применение сетевых ресурсов Веб 2.0 в обучении – не дань моде, а насущная необходимость.

2. Потенциал Интернета в области подготовки кадров финансово-налогового профиля огромен, но его возможности изучены неполно, вне системного подхода. В этой связи феномен Веб 2.0 представлен как сложная система, исследование которой выполнялось путем интеграции его веб-сервисов и современных систем онлайн-обучения – МООС.

3. В контексте развития технологий требуется обобщение и систематизация инструментов Интернета, пригодных для обучения специалиста в финансово-налоговой сфере деятельности. При этом ключевой проблемой является формирование персональной образовательной сферы. Представляется, что для решения этой задачи необходимы углубленные исследования по выработке некоего системного эталона, интегрирующего технологии Веб 2 & Веб 3 и вопросы кадрового обеспечения корпоративных систем управления.

4. В настоящее время использование интернет-сервисов в преподавании финансово-налоговых дисциплин носит спонтанный характер, почти не используются генеративные и интерактивные функции сервисов Веб 2.0. Отчасти это связано с тем, что организационной и методической работы в данном направлении не ведется и требуется консолидация усилий научно-практического сообщества для создания и размещения сетевых методических материалов и учебных пособий. Также необходимо объединение ученых, практиков и обучающихся для реализации совместных программ научно-образовательного характера.

5. Изучение экономических объектов как сложных систем позволяет не только лучше понять и решать проблемы современного развития, но и дать определенный толчок в этимологии. Здесь уместна организация сетевого сообщества для разработки веб-энциклопедии и этимологического словаря финансово-налоговой направленности, а в дальнейшем – для создания сетевых учебников и учебных пособий, каталогов веб-сервисов, карт знаний.

Разумеется, все вышесказанное не является бесспорным и подлежит дальнейшему обсуждению, восприятию их научно-практическим сообществом. Но, согласно Б. Гейтсу, философия цифрового пространства достаточно проста: «Или вы сегодня в Интернете, или у вас нет будущего». И эту аксиому, хотя и со значительным отставанием, надо осознать для решения системных проблем при подготовке креативных кадров в области финансов и налогообложения. ■

[1] Российские образовательные онлайн-платформы. URL: www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_RusOnline.pdf.

Источники

1. Алиев Б.Х., Омарова З.Б. Экономическое образование в РФ в сфере Болонского процесса // Вестник Дагестанского государственного университета. 2006. № 5. С. 4–13.

2. Вылкова Е.С. Ролевые игры как инновационный подход к повышению качества образовательного процесса в вузе // Alma mater (Вестник высшей школы). 2014. № 2. С. 87–90.

3. Гаврилова Т.А., Кудрявцев Д.В. Информационные технологии управления знаниями. URL: http://bigc.ru/publications/bigspb/km/itkm/.

4. Гончаренко Л.И. Интеграция науки, практики и образовательного процесса подготовки экономистов для сферы налогообложения // Вестник Финансового университета. 2006. № 1-2. С. 159–163.

5. Евстигнеев Е.Н., Викторова Н.Г. Информационные, технологические и кадровые аспекты налогового менеджмента // Экономика. Налоги. Право. 2014. № 6. С. 95–100.

6. Евстигнеев Е.Н., Викторова Н.Г. Экономические и иные аспекты налогового менеджмента как сложной системы // Экономика налоговых реформ / под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова, Л.Л. Тарангул. К.: Алерта, 2013.

7. Игонина Л.Л. Интерактивные и инновационные технологии в системе дополнительной профессиональной подготовки экономических кадров // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 11-1. С. 72–75.

8. Патаракин Е.Д. Социальные взаимодействия и сетевое обучение 2.0. URL: https://db.ph-int.org/upload/iteach/texts/pi_2010_04_20-13_38_59_1.pdf.

9. Стародубцев В.А., Федоров А.Ф., Киселева А.А. Возможности сервисов web 2.0 для формирования образовательных сфер // Высшее образование в России. 2010. № 7. С. 95–98.

10. Титова С.В., Филатова А.В. Технологии Веб 2.0 в преподавании иностранных языков. М.: Изд-во «ИКАР», 2014.

11. Щуров И. Образование будущего: в ожидании революции. URL: http://old.computerra.ru/offline/2005/615/240449/.

12. O'Reilly T. What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. URL: www.oreilly.de/artikel/web20.html.

References

1. Aliev B.Kh., Omarova Z.B. Ekonomicheskoe obrazovanie v RF v sfere Bolonskogo protsessa [Economic education in the RF in the sphere of the Bologna process]. *Vestnik Dagestanskogo gosudarstvennogo universiteta – Herald of Dagestan State University*, 2006, no. 5, pp. 4–13.

2. Vylkova Ye.S. Rolevye igry kak innovatsionnyy podkhod k povysheniyu kachestva obrazovatel'nogo protsessa v vuze [Role plays as innovative approach to improving quality of educational process in a high school]. *Alma mater (Vestnik vysshey shkoly) – Alma Mater (High School Herald)*, 2014, no. 2, pp. 87–90.

3. Gavrilova T.A., Kudryavtsev D.V. *Informatsionnye tekhnologii upravleniya znaniyami* [Information technologies of knowledge management]. Available at: http://bigc.ru/publications/bigspb/km/itkm/.

4. Goncharenko L.I. Integratsiya nauki, praktiki i obrazovatelnogo protsessa podgotovki ekonomistov dlya sfery nalogooblozheniya [Integration of science, practice and educational process of preparation of economists for the sphere of taxation]. *Vestnik Finansovogo universiteta – Herald of the Financial University*, 2006, no. 1-2, pp. 159–163.

5. Yevstigneev Ye.N., Viktorova N.G. Informatsionnyye, tekhnologicheskiye i kadrovyye aspekty nalogovogo menedzhmenta [Information, technology and human aspects of tax management]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo – Economics, Taxes & Law*, 2014, no. 6, pp. 95–100.

6. Yevstigneev Ye.N., Viktorova N.G. Ekonomicheskiye i inyye aspekty nalogovogo menedzhmenta kak slozhnoy sistemy [Economic and other aspects of tax management as a complex system]. *Ekonomika nalogovykh reform [Economy of tax reforms]*: a monograph. Mayburova I.A., Ivanova Yu.B., Tarangul L.L. (eds.). Kiev, Alerta Publ., 2013.

7. Igonina L.L. Interaktivnyye i innovatsionnyye tekhnologii v sisteme dopolnitelnoy professionalnoy podgotovki ekonomicheskikh kadrov [Interactive and innovative technologies in the additional training cadres in economics]. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy – International Journal of Applied and Fundamental Research*, 2014, no. 11-1, pp. 72–75.

8. Patarakin Ye.D. *Sotsial'nye vzaimodeystviya i setevoe obuchenie 2.0* [Social interaction and online learning 2.0]. Available at: https://db.ph-int.org/upload/iteach/texts/pi_2010_04_20-13_38_59_1.pdf.

9. Starodubtsev V.A., Fedorov A.F., Kiseleva A.A. Vozmozhnosti servisov web 2.0 dlya formirovaniya obrazovatelnykh sfer [Web 2.0 services for and applications for forming personal learning environment]. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii – Higher Education in Russia*, 2010, no. 7, pp. 95–98.

10. Titova S.V., *Filatova A.V. Tekhnologii Veb 2.0 v prepodavanii inostrannykh yazykov* [Web 2.0 technologies in teaching foreign languages]. Moscow, IKAR Publ., 2014.

11. Schurov I. *Obrazovanie budushchego: v ozhidanii revolyutsii* [Education of the future: waiting for a revolution]. Available at: http://old.computerra.ru/offline/2005/615/240449/.

12. O'Reilly T. *What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Available at: www.oreilly.de/artikel/web20.html.