

DOI: 10.12731/2218-7405-2016-11-45-56

УДК 37.011.33

КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫМИ ЗНАНИЯМИ В КОНТЕКСТЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Золотухин С.А.

В статье уделяется внимание рассмотрению понятия управления персональными знаниями в контексте педагогике. Показано, что управление персональными знаниями является эволюционным развитием термина «управление знаниями». Центральное внимание уделяется рассмотрению управления персональными знаниями в контексте электронного обучения, связь с концепцией Веб 2.0, электронной и цифровой грамотностью. Подчеркивается, что управление персональными знаниями связано с социальными аспектами, с взаимодействием между всеми участниками педагогического процесса, где коммуникативные навыки, рефлексия, навыки самоуправления создают сложный комплекс метакогнитивных умений и концептуальных знаний. На основе литературы выделены базовые навыки управления персональными знаниями и продвинутые навыки. С опорой на зарубежные исследования описан процесс развития навыков управления персональными знаниями.

Ключевые слова: управление знаниями; управление персональными знаниями; информационная грамотность; социальные сети.

CONCEPT OF PERSONAL KNOWLEDGE MANAGEMENT AS A PART OF E-LEARNING

Zolotykhin S.A.

The article focuses on the consideration of the concept of personal knowledge management in the context of pedagogy. It is shown that per-

sonal knowledge management is an evolutionary development of the term “knowledge management”. Central importance is given to the consideration of personal knowledge management in the context of e-learning relationship with the concept of Web 2.0, electronic and digital literacy. Stresses that personal knowledge management related to social aspects, with the interaction between all participants of pedagogical process, where communication skills, reflection, self-management skills create a complex meta-cognitive skills and conceptual knowledge. On the basis of the literature highlighted the basic personal knowledge management skills and advanced skills. With support for foreign study describes the process of personal knowledge management skills.

Keywords: *knowledge management; personal knowledge management; information literacy; social networking.*

Введение

Традиционные подходы к электронному обучению в высших учебных заведениях до сих пор строятся вокруг виртуальной среды обучения или систем дистанционного обучения, с наличием системы традиционных курсов, оценок и расписания. В ряде исследований этот подход был подвергнут критике, так как он ориентирован на нужды учреждения, а не обучающихся [16].

Развитие «Web 2.0» [13] создали предпосылки для создания новых средств электронного обучения, ориентированных на образовательные потребности учащихся. В свою очередь, это потребовало выделения и обоснования навыков *управления персональными знаниями* (УПЗ) для успешной работы в среде Web 2.0 и создания нового знания. Другими словами, существует необходимость в разработке стратегий, способствующих развитию конкретных навыков в области использования и применения цифровых инструментов для достижения своих собственных результатов обучения.

Постановка задачи

Данная статья посвящена анализу одного из аспектов электронного обучения, связанного с уточнением понятия управления пер-

социальными знаниями, выделением и обоснованием конкретных навыков УПЗ.

Описание исследования

До недавнего времени категория «управление знаниями» относилась к экономической сфере. Хотя сам этот термин используется достаточно долго и может считаться устоявшимся, авторы методик и программных средств считают неудачным как английский оригинал термина – «Knowledge management», так и его русский эквивалент – «управление знаниями» [5]. Под данным термином подразумевается управление информационной инфраструктурой, обеспечивающей процессы сбора, хранения, передачи и использования знаний.

По мере роста популярности данного подхода, концепция управления знаниями стала проникать и в педагогические работы. При этом можно выделить два подхода по отношению к применению данной концепции в педагогических исследованиях. Первый из них связан с внедрением концепции управления знаний в систему управления образовательным учреждением [1, 5, 7]. Данный подход, по сути, представляет собой попытку включения идей самообучающейся организации в теорию и практику управления образовательным учреждением с целью повышения качества образования. Второй – развитие концепции управления знаниями в русле организации образовательного процесса образовательного учреждения [2, 3, 6]. Мы считаем, что в данном случае более корректно применить термин «управление персональными знаниями», который появился за рубежом и предполагает смещение акцента на индивидуальные умения работать с информацией посредством использования информационно-коммуникационных технологий.

Развитие «Web 2.0» создало предпосылки для создания новых средств электронного обучения. Так например, С. Даунс [11] предложил термин «E-Learning 2.0» для обозначения новых возможностей инструментов Веб 2.0. E-Learning 2.0 включает в себя электронное учебное пространство, в котором сами студенты создают контент, сотрудничают со сверстниками для формирования персональных

учебных сетей обмена знаниями, используют обучение на основе опыта, используя для этого различные инструменты и технологии.

Для успешной работы в подобной среде электронного обучения требуется актуализации навыков *управления персональными знаниями* (УПЗ) [8, 9]. Термин «управление персональными знаниями» относится к набору процессов создания, обмена и управления личными знаниями субъектов обучения, полученными с помощью ИКТ [11].

На первый взгляд, концепция УПЗ тождественна концепции цифровой и информационной грамотности. Однако социальные аспекты обучения и взаимодействия, как подчеркивает Дж. Сименс в своей книге «Познавая знания» («*Knowing knowledge*») [15] освоение цифровой технологии является лишь одним из аспектов более сложного набора навыков, которые влечет за собой приобретение социальных, когнитивных, личностных качеств и компетенций. Приобретение навыков УПЗ является сложным и длительным процессом создания условий, которые помогают людям актуализировать эффективные навыки самоуправления, поведения и ценностей, необходимых для работы в обществе знаний.

УПЗ является концепцией, охватывающей весь спектр профессиональных навыков, необходимых для обучения в информационном обществе. Вслед за М. Петтенати мы считаем, что УПЗ ориентировано на интерпретацию навыков, личных знаний, полученных в ходе обучения и управления личным процессом обучения в контексте среды социальных сетей [13]. Коммуникативные, социально-культурные и управленческие аспекты обучения создают сложный комплекс метакогнитивных навыков и концептуальных знаний. В этом смысле, рефлексия, управление обучением, создание знаний и умение пользоваться социальными сетями становятся ключевыми.

Развитие навыков УПЗ происходит посредством индивидуального выбора и деятельности, связанной с социальными и технологическими аспектами работы в среде Веб 2.0. В одних из первых работ, посвященных обоснованию конкретных навыков УПЗ [10], управление персональными знаниями включало в себя семь ос-

новых компетенций: поиск информации, ее оценка, организация, анализ, представление, обеспечение безопасности данных, а также совместная работа обучающихся. Наиболее заслуживающей внимания является модель УПЗ, разработанная М. Петтенати и соавторами [14]. Авторы обосновали три базовых макро компетенции УПЗ, каждая из которых включала в себя более конкретные навыки:

- *создание* предполагающее редактирование информации, ее интеграцию, соответствие, управление безопасностью;
- *организация*, включающая поиск и нахождение информации, ее извлечение, хранение, категоризация, классификацию и синтез;
- *распространение*, предполагающее публикацию информации, освоение процесса обмена знаниями, развитие взаимодействия [14].

В дальнейшем выше указанные базовые навыки УПЗ были дополнены «продвинутыми» компетенциями или вторичными навыками УПЗ:

1. *Коммуникация*. Данная категория означает умение работать с компьютерными сетями, а также умения сотрудничать и взаимодействовать с другими людьми, управлять своей онлайн идентичностью.

2. *Умение интегрировать формальные и неформальные контексты*. Такое умение включает в себя умение принимать различные мнения, управлять временем, взаимоотношениями, умение разрешать возникшие проблемы лично или с помощью других пользователей, а также умение совмещать работу и образование, нахождение баланса между различными контекстами обучения, с которой учащийся может столкнуться и т.д.

3. *Навыки критического мышления*. Критическое мышление в контексте использования интернет-ресурсов тесно связано со способностью обучающегося идентифицировать ресурсы, имеющие отношение к контексту использования, то есть, с пониманием возможностей использования таких ресурсов и осознанием ограничения такого использования.

4. *Творчество*. Процесс развития творческого отношения к обучению требует как структурированных, так и неструктурированных исследований, наблюдений, связей, ассоциаций и восприятий неожиданных и необычных связей между идеями и людьми с целью создания нового знания [13].

Непосредственно деятельность по развитию навыков управления персональными знаниями может быть представлена в виде циклического процесса, где навыки УПЗ сочетаются с принципами проектирования учебного материала, этапами развития знания и фазами развития онлайн обучения. Взяв за основу модель, предложенную [13], мы описываем этапы развития навыков УПЗ следующим образом.

Этап 1. Доступ к ресурсам, в том числе к ресурсам социальных сетей. Данная фаза является фазой активации предварительного знания студента. На этом этапе обучающиеся сталкиваются с необходимостью обработки большого количества информации посредством взаимодействия с ресурсами Веб 2.0. В логике развития навыков УПЗ, акцент первой фазы направлен на выявление предыдущего знания, развитие первичных навыков УПЗ, связанных с поиском, созданием, организацией и распространением информации. Примеры деятельности обучающегося на данном этапе:

- а) использование ресурсов социальных сетей с целью обмена впечатлениями и ожиданиями от курса; персонализация профилей пользователей в виртуальной образовательной среде;
- б) поиск, классификация и комментирование ресурсов, размещенных в онлайн-пространстве курса, например документов, рисунков и таблиц, вводных аудио- и видеофайлов.

Этап 2. Обмен информацией, осуществление её фильтрации, создание связей. На данном этапе обучающиеся, используя инструменты и ресурсы соцсетей и систем дистанционного обучения, приобретают первичные навыки создания инструментальной персональной образовательной сети. Студенты принимают активное участие в преобразовании информации посредством критической фильтрации и осуществления различных видов интеракций. Соответственно, акцент второй этап связан как с развитием первичных навыков УПЗ,

так и развитием навыков УПЗ более высокого порядка. Примеры деятельности обучающегося на данном этапе:

- а) каждый учащийся изучает одну из тем, предложенных в первой фазе и создает «вики» содержащую не менее трех веб-ссылок с подробным описанием и свой собственный контент; затем обучающимся предлагается высказать свои замечания и взаимно оценить информацию, содержащуюся в «вики»;
- б) обучающиеся работают в группах, каждая из которых обсуждает одну из тем, предложенных на первом этапе, с использованием социальных сетей; учащиеся создают и обновляют свои профили, а также подписываются на отдельные темы; каждый обучающийся отвечает за сбор мультимедийных ресурсов и веб-ссылок, которые они комментируют по определенным критериям; как только тема установлена, студенты позволяют другим группам просматривать свои ресурсы, тем самым поощряя обмен знаниями внутри группы и между ними.

Этап 3. Личный вклад в совместную организацию знания. На данном этапе учащийся начинает активно участвовать в функционировании учебной сети и становится ее «видимым узлом». Активный вклад учащегося и его участие позволяет другим обучающимся идентифицировать его или его ресурсы, тем самым осуществляя взаимодействие и общее понимание целей обучения. Соответственно, акцент второй этап связан с развитием навыков УПЗ более высокого порядка или вторичных навыков УПЗ.

Примеры деятельности обучающегося на данном этапе:

- а) разработка студентом конкретного образовательного продукта, которые связаны с учебными заданиями и направлены на создание портфолио группы;
- б) образовательный продукт должен быть связан с использованием инструментов Веб 2.0, что позволяет обучающимся проявлять творчество и инициативу; образовательный продукт направлен на решения общих задач, в том числе на интеграцию задач образовательного учреждения и личных образовательных задач.

Этап 4. Саморегулируемое информальное обучение и создание новых знаний. Это интегрированный этап, в котором процессы развития саморефлексии и самооценки, метапознания играют ключевую роль. Обучающиеся активно участвуют в модернизации и развитии собственных персональных сетей, действуя как эксперты в своей области. Опыт, полученный на данном этапе в рамках учебной сети, должен привести к рефлексии приобретенного знания, позволяющего личности создавать новое знание и оказывать помощь другим обучающимся. Соответственно, акцент второй этап связан с развитием навыков УПЗ более высокого порядка или вторичных навыков УПЗ

Примеры деятельности обучающегося на данном этапе могут включать в себя создание отдельных компонентов электронного портфолио для описания и документирования опыта и компетенций, приобретенных во время освоения курса. Для этого оговариваются отдельные компоненты персональной образовательной среды, которые становятся общими в отношении целей обучения; каждый этап создания портфолио включает в себя самоанализ и оценку с помощью инструментов Веб 2.0. Подобные действия используются для рефлексии самостоятельного и группового прогресса в обучении, которая опирается на обратную связь с преподавателями и сверстниками.

Наиболее перспективным представляется рассмотрение концепции управления персональными знаниями как детерминанты интеграции формального и информального обучения [4]. Решению данной задачи посвящены наши дальнейшие исследования.

Заключение

1. Анализ литературных источников позволил нам сделать вывод, что под управлением персональными знаниями понимается сложный комплекс метапредметных навыков, относящийся к работе в среде Веб 2.0. Такой комплекс содержит в себе как технические навыки, так и навыки самоуправления, самоорганизации, осуществления социального взаимодействия и ряд других.

2. В структуре навыков УПЗ выделяют базовые навыки УПЗ, связанные с умением работать с информацией и продвинутые навыки, актуализирующие социальные и метакогнитивные навыки.

3. Модель развития навыков УПЗ может быть представлена в виде 4-х этапного процесса, в котором первичные и продвинутые навыки УПЗ сочетаются с принципами проектирования учебного материала, этапами развития знания и фазами развития онлайн обучения.

Список литературы

1. Абросимов А.Г. Развитие информационно-образовательной среды высшего учебного заведения на основе информационных и телекоммуникационных технологий: дис. на соискание уч. ст. д.пед.н. М., 2005.
2. Ахсалба А.Г. Самообразование менеджера в условиях корпоративного обучения в сфере гостеприимства: дис. на соискание уч. ст. к.пед.н. Сходня, 2007.
3. Бендова Л.В. Педагогическая деятельность тьютора в сети открытого дистанционного профессионального образования : дис. на соискание уч. ст. к.пед.н. М., 2006.
4. Золотухин С.А., Бу Х. Основы информального медийного обучения в педагогической среде // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. Курск: Изд-во Курск гос ун-та, 2013. № 3-1 (27). С. 226–232.
5. Кудинов В.А. Построение информационной образовательной среды вуза на основе технологий управления знаниями : дис. на соискание уч. ст. д.пед.н. М., 2010.
6. Смирнова М.О. Формирование готовности ученика к усвоению учебной информации: синергетический подход: дис. на соискание уч. ст. к.пед.н. Ульяновск, 2007.
7. Чупрова Д.В. Внутренние гарантии качества в вузе в контексте управления образовательным процессом по результатам: дис. на соискание уч. ст. к.пед.н. Чита, 2012.

8. Avery S., Brooks R., Brown J., Dorsey P., & O'Connor M. (2001). Personal knowledge management: Framework for integration and partnerships. In P. Smith (Ed.), *Proceedings of the Association of Small Computer Users in Education (ASCUE) Conference* (pp. 29–39). Myrtle Beach, SC: ASCUE.
9. Barth S. (2005, October 1). Personal toolkit: A framework for personal knowledge management tools. *KMWorld*. Retrieved November 1, 2008, from <http://www.kmworld.com/Authors/AuthorDetails.aspx?AuthorID=508>
10. Dorsey P.A. (2001). *Personal knowledge management: educational framework for global business*. Retrieved February 18, 2007, from http://www.millikin.edu/pkm/pkm_istanbul.html
11. Downes S. (2005, October). E-learning 2.0. *eLearn Magazine*. Retrieved January 11, 2006, from <http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>
12. O'Reilly T. (2005). *What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software*. Retrieved November 1, 2008, from <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
13. Pettenati M.C. (2009). Social networking theories and tools to support connectivist learning activities. In Zaphiris, P., & Ang C.S. (Eds.), *Human computer interaction: Concepts, methodologies, tools, and applications* (pp. 961–978). Hershey, PA: Information Science Reference.
14. Pettenati M.C., Cigognini M.E., & Edirisingha P. (2007). *Educating today's learners to become net savvy*. Retrieved November 1, 2008, from <http://lrc.umanitoba.ca/wiki/Oblinger>
15. Siemens G. (2006). *Knowing knowledge*. Vancouver, BC: Lulu.
16. Wallace R. (1999). *Learners as users, users as learners: What's the difference?* Retrieved November 1, 2008, from https://www.msu.edu/~mccrory/pubs/HCIC_LCDboaster.htm

References

1. Abrosimov A.G. *Razvitie informatsionno-obrazovatel'noy sredy vysshego uchebnogo zavedeniya na osnove informatsionnykh i telekommunikat-*

- sionnykh tekhnologiy* [The development of information and educational environment of a higher educational institution on the basis of information and telecommunication technologies]. M., 2005.
2. Akhsalba A.G. *Samoobrazovanie menedzhera v usloviyakh korporativnogo obucheniya v sfere gostepriimstva* [Self-management in a corporate training in the hospitality industry]. Skhodnya, 2007.
 3. Bendova L.V. *Pedagogicheskaya deyatel'nost' t'yutora v seti otkrytogo distantsionnogo professional'nogo obrazovaniya* [Educational activity tutor in open and distance vocational training networks]. M., 2006.
 4. Zolotukhin S.A., Bu Kh. *Uchenye zapiski. Elektronnyy nauchnyy zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta*. Kursk: Izd-vo Kursk gos un-ta, 2013. № 3–1 (27), pp. 226–232.
 5. Kudinov V.A. *Postroenie informatsionnoy obrazovatel'noy sredy vuza na osnove tekhnologiy upravleniya znaniyami* [Construction of information educational environment of the university based on knowledge management technologies]. M., 2010.
 6. Smirnova M.O. *Formirovanie gotovnosti uchenika k usvoeniyu uchebnoy informatsii: sinergeticheskii podkhod* [Formation of student readiness for the assimilation of educational information]. Ul'yanovsk, 2007.
 7. Chuprova D.V. *Vnutrennie garantii kachestva v vuze v kontekste upravleniya obrazovatel'nym protsessom po rezul'tatam* [Internal quality assurance in university education in the context of process control results]. Chita, 2012.
 8. Avery S., Brooks R., Brown J., Dorsey P., & O'Connor M. (2001). Personal knowledge management: Framework for integration and partnerships. In P. Smith (Ed.), *Proceedings of the Association of Small Computer Users in Education (ASCUE) Conference* (pp. 29–39). Myrtle Beach, SC: ASCUE.
 9. Barth S. (2005, October 1). Personal toolkit: A framework for personal knowledge management tools. *KMWorld*. Retrieved November 1, 2008, from <http://www.kmworld.com/Authors/AuthorDetails.aspx?AuthorID=508>
 10. Dorsey P.A. (2001). *Personal knowledge management: educational framework for global business*. Retrieved February 18, 2007, from http://www.millikin.edu/pkm/pkm_istanbul.html

11. Downes S. (2005, October). E-learning 2.0. *eLearn Magazine*. Retrieved January 11, 2006, from <http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>
12. O'Reilly T. (2005). *What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software*. Retrieved November 1, 2008, from <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
13. Pettenati M.C. (2009). Social networking theories and tools to support connectivist learning activities . In Zaphiris P., & Ang C.S. (Eds.), *Human computer interaction: Concepts, methodologies, tools, and applications* (pp. 961–978). Hershey, PA: Information Science Reference.
14. Pettenati M.C., Cigognini M.E., & Edirisingha P. (2007). *Educating today's learners to become net savvy*. Retrieved November 1, 2008, from <http://ltc.umanitoba.ca/wiki/Oblinger>
15. Siemens G. (2006). *Knowing knowledge*. Vancouver, BC: Lulu.
16. Wallace R. (1999). *Learners as users, users as learners: What's the difference?* Retrieved November 1, 2008, from https://www.msu.edu/~mccrory/pubs/HCIC_LCDboaster.htm

ДААННЫЕ ОБ АВТОРЕ

Золотухин Сергей Александрович, доцент кафедры непрерывного профессионального образования, кандидат педагогических наук
Курский государственный университет
ул. Радищева, 33, г. Курск, Курская область, 305000, Российская Федерация
moodlefree@yandex.ru

DATA ABOUT THE AUTHOR

Zolotykhin Sergey Alexandrovich, Docent of the Chair of Lifelong Professions Education, Ph.D. in Pedagogical Sciences
Kursk State University
33, Raditcheva St., Kursk, Kurskaya oblast, 305000, Russian Federation
moodlefree@yandex.ru