EDUCATION ONLINE

КУРАТОРЫ КОНТЕНТА В СЕТЕВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СОБЫТИЯХ ¹

СТАРОДУБЦЕВ Вячеслав Алексеевич — д-р пед. наук, доцент, Национальный исследовательский Томский политехнический университет. E-mail: starslava@mail.ru ШАМИНА Ольга Борисовна — канд. техн. наук, доцент, Национальный исследовательский Томский политехнический университет. E-mail: shob@tpu.ru

Аннотация. Обсуждаются необходимость и возможность введения в образовательные события кураторов контента, выполняющих важные дидактические функции — аналитическую и исследовательскую, а также компенсаторную, сокращающую непроизводительные затраты времени и сил других пользователей по поиску релевантной информации. В качестве основы деятельности куратора контента рассматривается персональный менеджмент знаний. В роли куратора могут выступать как преподаватели, так и студенты, в том числе — в рамках массовых открытых дистанционных курсов (МООС). В целом курирование контента повышает субъектность и персонализацию образовательного пространства.

Ключевые слова: образовательный процесс, персональный менеджмент знаний, куратор контента, массовые открытые курсы

Широкое распространение платформ для МООС и рост числа размещенных на них курсов впечатляют, несмотря на небольшую величину отношения числа сертифицированных в конце обучения участников к общему числу записавшихся на дистанционный курс [1]. Факту относительно малого числа успешно завершивших курс студентов/слушателей находят объяснение, в первую очередь связанное с наиболее массовым контингентом – студентами, совмещающими дистанционные курсы с очным обучением в образовательных учреждениях. Вполне очевидной причиной отсева называется недостаток свободного времени для полноценного участия в освоении неформального образовательного курса. Особенно это касается коннективистских курсов (сМООС), в которых предусмотрено взаимное оценивание выполненных учебных работ, что сопровождается увеличением времени на такую процедуру у каждого из участников взаимодействия [2]. Используя формулу числа размещений в модели прямой взаимооценки, можно оценить общие затраты времени на проверку одной работы. При бинарных вариантах и пятиминутных затратах времени на просмотр одной работы суммарное время для группы участников в n = 100 человек составит 825 часов, для n=500 человек - более двух тысяч, для n = 1000 человек более 83 тысяч часов. В настоящее время компании Google и EdX занимаются созданием платформы с открытым кодом (Ореп edX) и сайта онлайн-обучения MOOC.org 2 . Новый сайт будет построен на инфраструктуре, способной обеспечить взаимодействие до миллиона человек. Очевидно, что для большого массива участников общие затраты времени на взаимопроверку только одного задания становятся чрезмерны-

¹ Работа поддержана грантом РГНФ № 15-16-70004.

² http://mooc.org/press.html

ми, и технология прямой взаимной оценки теряет смысл. По этой причине в МООС устанавливают для каждого из участников некоторое минимальное количество работ, принимаемых на проверку (например, n=5). При произвольном выборе рецензируемых работ равномерность оцениваемого контента может быть нарушена.

По мнению авторов, выход из подобной ситуации в сетевых образовательных событиях ³ формального и неформального обучения или участия в виртуальных конференциях с большим количеством участников можно найти на пути включения в технологию проведения событий такого функционального элемента, как куратор контента (КК) [3–6]. Целью работы является попытка определить роль и значение куратора контента в контексте не только сМООС, но и других мероприятий социального и/или образовательного сотрудничества.

Кто такой куратор контента

В настоящее время в глобальной сети появились активные члены экспертного сообщества (А.А. Андреев, Г.О. Аствацатуров, К. Бугайчук, В. Нюренберг, В.Н. Кухаренко, В. Наумов, Е.Д. Патаракин, И.В. Роберт, С.Л. Тимкин, Н.В. Тихомирова, А.В. Хуторской, T. Anderson, T. Bates, D. Cormier, J. Cross, S. Downes, L.C. De Rossi, J. Hart, H. Jarche, P. Kommers, T. O'Reilly, G. Siemens, S. Wheeler и многие другие), признанные в информационно-образовательной среде в качестве уважаемых авторитетов. Многие из них ведут в Интернете свои персональные или коллективные сайты, выполняющие информационно-просветительские и неформальные образовательные функции (услуги). Они, безусловно, оказывают общее гуманитарное и метапрофессиональное влияние на сообщество в целом, особенно на ту его часть, которая

связана со сферой образования и самообразования. В отдельных случаях они принимают участие в дискуссиях по конкретным вопросам. В последние годы в Интернете начали появляться эксперты, добровольно реализующие функции кураторов контента глобальной сети.

Курирование контента определено в Википедии как «процесс сбора, систематизации и отображения информации, относящейся к определенной теме или области интереса» [3]. Согласно Бет Кантер, контент-куратор отбирает лучшие материалы, которые являются важными и актуальными, «чтобы поделиться ими с сообществом». По ее мнению, «курирование контента – это процесс сортировки огромного количества контента Интернета и представление информации в осмысленной и организованной форме вокруг конкретной темы» [4]. Таким образом, цель КК – не дублирование контента в персональном депозитарии, а его упорядочение и структурирование, авторская интерпретация и комментирование «рассеянной» по конкретным областям социальной деятельности, информации.

Основой деятельности КК является персональный менеджмент знаний. Харольд Ярч описывает алгоритм работы КК как последовательность процессов: «поиск и отбор — осмысление — распространение» (Seeking — Sensing — Sharing) [7]. Более детализированные советы приведены в работе [8]. Появилась и технологическая база для выполнения миссии КК — сервисы, подобные Scoop.it, Paper.li, List.li, Pearltrees.com, Curata.com и др.

Во многих случаях кураторы контента являются авторами персональных разделов в Scoop.it или других подобных сервисах, превращенных в виртуальные методические кабинеты, где систематизированы рекомендации экспертов, описаны алгоритмы дей-

³ Ограниченные по времени целевые тематические коммуникации в Интернете, имеющие образовательный компонент.

ствий по освоению техники работы с ресурсами, полезными для учебного процесса. Авторы таких сервисов выполняют важные дидактические функции— аналитическую и исследовательскую, а также компенсаторную, сокращающую непроизводительные затраты времени и сил других пользователей сети по поиску релевантной информации.

Куратор контента на курсах повышения квалификации

Основываясь на структуре деятельности КК, можно представить его место в сетевом курсе повышения квалификации (КПК) в какой-либо профессиональной области (рис. 1). Организатором образовательной программы или модуля общей образовательной программы выступает уполномоченная образовательная организация либо группа специалистов-инициаторов. При этом должны быть сформулированы цель мероприятия, проблемное поле, время и способы коммуникации, выбраны технические средства, обеспечивающие процесс, определена процедура назначения куратора контента и другие детали.

Назначенный или выбранный по желанию участников куратор (возможно по-



Рис. 1. Организационно-коммуникационная модель процесса сетевого курса повышения квалификации

очередное выполнение этой роли) знакомится с результатами рефлексии и выполнения заданий всеми участниками по данной теме и размещает в информационном центре КПК обзор (резюме, дайджест) поступивших материалов, предлагает для обсуждения итог общей работы. Участники знакомятся с обзором, просматривают рекомендованные материалы и/или ссылки на сообщения коллег, комментируют в общем контексте или по конкретным двусторонним связям опубликованную информацию. В итоге в информационном центре КПК («результаты совместной деятельности») будет сформирована база данных по результатам освоения программы.

Таким образом, в случае сетевых курсов повышения квалификации функции КК нацелены в первую очередь на материал, представляемый участниками мероприятия. Здесь востребованы умения фасилитации трудных моментов куррикулума и неформального комментирования материалов и высказываний слушателей. Итоги совместной работы и вклад отдельных участников могут быть оценены как организатором образовательного мероприятия, так и самими участниками путем указания на те материалы коллег, которые оказались для них полезными (например, так называемыми «лайками»).

По результатам индивидуальных работ, зафиксированным в информационном центре, организатор принимает решение о выдаче удостоверения (сертификата), в котором указывается официальное название образовательной или иной организации, реализующей повышение квалификации или дополнительное образование, наименование программы и установленный объем программы в часах.

Представленный алгоритм успешно применялся Национальным фондом подготовки кадров $P\Phi$ в открытом курсе повышения квалификации, реализованном в социальной сети Open Class [9].

Куратор контента в сетевых конференциях

Обычно участники очной конференции знакомятся с содержанием докладов на пленарных и секционных заседаниях в жестком режиме конвейера. В многочасовом потоке выступлений участнику бывает трудно выделить и систематизировать положения, существенные именно для него, соотнести их с собственной практикой, обсудить с докладчиком конкретные вопросы. Чтобы избежать подобных затруднений, имеет смысл организовывать предконференции — на сайте конференции публиковать тексты докладов с возможностью их комментирования по типу общения в социальных сетях [10].

В ходе проведения очных конференций в Национальном исследовательском Томском политехническом университете выработана практика трехэтапной организации образовательных событий такого рода:

- предконференция в режиме стендовой публикации материалов конференции,
- очная сессия с трансляцией заседаний в режиме вебинара,
- постконференция обсуждение итогового решения конференции [11].

Трансляция заседаний конференции в режиме вебинара допускает участие в ней широкого круга преподавателей ТПУ и его филиалов. Одновременно с этим очным участникам представляют доклады географически удаленных (в том числе зарубежных) участников конференции. По завершении конференции поступающие предложения суммируются руководителями секций, они же остаются кураторами контента до ее полного завершения. Архив записей заседаний конференции в формате вебинара доступен на портале ТПУ.

Преподаватель как куратор контента

В традиционных курсах с применением сетевой педагогической и информационной поддержки учащихся роль КК может выполнять непосредственно преподаватель

или его ассистенты. Как известно, обучать других — значит учиться самому. Поэтому для педагога роль КК является и жизненно, и профессионально важной.

В рамках упомянутой модели Х. Ярча активность преподавателя на первых двух этапах можно отнести к потреблению сетевых образовательных услуг в режиме самообразования. Завершающий этап (Sharing) является наиболее ответственным, определяющим и демонстрирующим профессиональный уровень преподавателя. Очевидно, что без компетентности в области персонального менеджмента знаний здесь не обойтись, ибо требуется создать персональную образовательную среду (PLE), или, более определенно, – персональную образовательную сферу (PLS). Последняя имеет виртуальную границу, модерируемую автором, и включает в свой состав как модуль самообразования (learning), так и модуль преподавания (teaching) [12].

Для каждого образовательного события (очного или дистанционного) преподаватель должен не только выбрать адекватное теме занятия содержание (контент), но и спроектировать технологию его доставки потребителям. Например, спланировать применение учащимися мобильных устройств или использование облачных сервисов корпораций Adobe, Google, Microsoft и др. Прогнозируя изменения в технологиях его работы, можно ожидать, что в процессе проведения занятия (аудиторного или сетевого) преподаватель вскоре будет использовать свой дисциплинарный сайт или блог с учебными материалами: презентациями, видео, интерактивными иллюстрациями, виртуальными моделями и т.д. Студенты также будут присутствовать в сети, используя свои девайсы (гаджеты) для ответов на вопросы преподавателя или предлагая всем (а не только преподавателю) свои домашние «заготовки».

В работе К. Вейсбергер и Ш. Батлер [13] обсуждается следующий алгоритм дея-

тельности преподавателя как куратора контента:

- «найти и отобрать» отфильтровать контент по принципу «качество уместность (релевантность) новизна»;
- «отредактировать» в соответствии с курсом предъявить содержание, написать введение, обобщить, отразить свою точку зрения;
- «упорядочить» в соответствии с учебным планом дисциплины расставить ссылки, отсортировать и организовать контент в соответствии с рейтингом, сопоставить содержимое и распределить по модулям курса;
- «создать» выбрать формат публикации в сети (Paper.li, Scoop.it, Storify, Storiful, etc.), определиться с изображениями, графиками, выбрать форму коммуникаций;
- «распространить» выложить на видео-, аудиоресурсы, в блоги, пригласить к взаимодействию.

На первый взгляд, по такой схеме работает каждый уважающий себя и студентов преподаватель. Однако здесь подчеркнуты те важные элементы КК, которые кардинально меняют формат образовательной деятельности, превращая преподавателя из транслятора знаний в соавтора и эксперта. В таком направлении эволюционирует инженерная педагогика, интегрирующая образовательную и проектную деятельность.

Студент как куратор контента

В массовых курсах, в технологии которых включено взаимное оценивание работ по дисциплине, имеет смысл привлекать к исполнению функций КК студентов — поочередно или по рейтингу успешности обучения. В меру своего понимания материала они должны, пусть и не на экспертном уровне, давать критический обзор материалов, представленных участниками события, предлагая избранное для ознакомления всем остальным. Здесь следует отметить сходство роли студента как КК с ролью

модератора сетевой дискуссии, рассмотренной в работе Б. Ашкрофта и И. Мак Альпина [14]. Как и при курировании контента, в онлайн-дискуссии модератор может быть инициатором процесса и серьёзным образом влиять на восприятие контента другими студентами. Эффективно организованная онлайн-дискуссия может сыграть решающую роль в поддержке учебного процесса. Предлагается следующий порядок организации курирования студентом онлайн-дискуссии:

- озвучивание идеи и приглашение к обсуждению;
 - призыв задавать сложные вопросы;
- разъяснение и поддержка позиции по вопросам;
- изучение вопросов, дополнительное разъяснение, примеры;
 - рефлексия и переоценка позиций;
- критика, «испытание на прочность», контраргументы, развитие других идей;
 - интерпретация, уточнение позиций;
 - обобщение предыдущих материалов;
- выдвижение предложений по развитию идеи.

Одним из дидактических результатов данного процесса является то, что преподаватель, организующий дискуссию, способен проследить, насколько студентам понятен курс и как они объясняют его ключевые моменты. Процесс модерации, включающий элементы курирования контента, поддерживает как познавательную, так и социальную составляющие образовательного процесса, так как при этом студент «обнародует» свою точку зрения по обсуждаемому вопросу, участвует в дискуссии и оформляет окончательную версию проекта с учётом обсуждения. У студента складывается чёткое понимание того, как были получены соответствующие навыки в ходе образовательных событий.

В коннективистских МООС основной контингент, регулярно участвующий в образовательном процессе, может быть распределен по относительно независимым

или связанным малым группам, в которых студенты регулярно курируют контент, представленный участниками группы, рецензируя достоинства и недостатки, резюмируя общий итог работы группы. Выступая в роли ассистента преподавателя, студенты создают персональные образовательные продукты и получают определенный опыт социализации.

Подобного рода дискуссии используются нами в преподавании дисциплины «Теория решения изобретательских задач». Необходимой составляющей дисциплины является вовлечённость студентов в создание нового знания. Это достигается с помощью формулирования противоречий на техническом и физическом уровнях, выбора путей решения проблем, поиска современных идей, – что требует от студента постоянной активности как куратора контента. На каждом этапе решения конкретной задачи создаётся дополнительное знание, упорядочивается информация, проводится обсуждение и формулируется результат, который является исходным знанием для следующего этапа. Принципы организации персонального менеджмента знаний и практика оптимизации поиска научной информации в Интернете по технологии курирования контента введены у нас в один из курсов вариативного блока подготовки аспирантов.

Заключение

Во всех рассмотренных выше сюжетах общим является то, что деятельность куратора контента во многом субъективна, персонализирована. Авторская позиция и предпочтения отражаются в выборе информационных объектов, способов композиции, критериев упорядочения, формы представления результата. При этом общественная ценность деятельности куратора контента определяется прежде всего потенциалом его креативности — как в деятельности писателя, художника, архитектора, представителей других творческих профессий.

В современном образовательном про-

цессе содержание, генерируемое участниками (user generated content), становится необходимым атрибутом, обеспечивающим перманентную актуализацию контента учебных курсов. Выше предложена возможная модель участия студентов в обновлении содержания дисциплины и курировании контента по соответствующей области. В случаях смешанного институционального или полностью дистанционного образовательного варианта, включая сМООС, модель, приведенная на рис. 1, модифицируется в плане изменения формы блока организатора образовательного процесса. При этом в качестве органай зера и, одновременно, информационного центра дисциплины может служить используемая в конкретном вузе LMS с открытым ПО, в том числе на платформах MOODLE и/или EdX.

По мнению авторов, в обществе взаимного обучения [15] функции КК будут необходимы каждому. Поэтому роль и функции КК уже сегодня должны включаться как в неформальные, так и в институциональные образовательные программы для получения учащимися личностного опыта обсуждаемой ролевой функции. Это будет способствовать индивидуализации и персонализации образовательного процесса.

Литература

- Бугайчук К.Л. Массовые открытые дистанционные курсы: история, типология, перспективы // Высшее образование в России. 2013. № 3. С. 148–155.
- Grainger B. Introduction to MOOCs: avalanche, illusion or augmentation? URL: http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214722.pdf
- 3. Kypaтop контента. URL: http://en.wikipedia. org/wiki/Content_curation
- 4. *Kanter B*. Content Curation: The Art and Science of Spotting Awesome. URL: http://www.bethkanter.org/content-curation-3/
- Klopper L. What is Content Curation: 10
 Content Curation Tools & Tips to Get Started.

- URL: http://www.searchdecoder.com/what-is-content-curation/#ixzz3CAPrbGXc
- 6. Kramer B. Collector or Curator? Becoming a Social Connoisseur. URL: http:// www.bryankramer.com/collector-orcurator-becoming-a-social-connoisseur/
- Jarche H. The seek-sense-share framework. URL: http://jarche.com/2014/02/the-seek-sense-share-framework/
- 8. Riekwel J. The roles of Content Curation for knowledge sharing and content marketing. URL: http://www.slideshare.net/zeefcom/the-art-of-content-curation?utm_medium=referral&utm_source=zeef.io%2Fblock%2F46748&utm_campaign=ZEEF
- 9. Анненков В.В. СЕVА-технология сотрудничества в ГЕОС на привычных веб-площадках. URL: http://www.openclass.ru/node/345828
- 10. Стародубцев В.А., Анненков В.В., Вострикова Е.А. Сетевое взаимодействие педагогов в контексте научно-практической конференции // Alma Mater (Вестник высшей школы). 2013. № 4. С. 43–47.
- 11. Горисев С.А., Ряшенцев И.В., Стародубцев В.А. Технология вебинара как реги-

- стратора событий в жизни вуза // Открытое образование. 2013. \mathbb{N}^{2} 3. С. 51–55.
- 12. Стародубцев В.А., Киселева А.А. От адаптированной коммуникационной среды к персональной образовательной сфере // Alma Mater (Вестник высшей школы). 2014. № 3. С. 91–94.
- 13. Weisgerber C., Butler Sh., Re-envisioning Pedagogy Educators as curators. URL: http://www.slideshare.net/corinnew/reenvisioningmodern-pedagogy-educators-as-curators-11879841?ref=http://edcetera.rafter.com/educators-as-curators-8-steps-to-bringing-your-students-the-best-of-the-web/
- 14. Ashcroft B., McAlpine I. Student moderators in online discussions // R. Atkinson, C. McBeath, D. Jonas-Dwyer & R. Phillips (Eds). Beyond the comfort zone: Proceedings of the 21st ASCILITE Conference (pp. 88–94). Perth, 5–8 December. URL: http://www.ascilite.org.au/conferences/perth04/procs/ashcroft.html
- 15. Обучающееся общество. URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Learning_society

Статья поступила в редакцию 14.03.15.

CONTENT CURATION IN NETWORK EDUCATIONAL EVENTS

STARODUBTSEV Vyacheslav A. – Dr. Sci. (Pedagogy), Prof., National Research Tomsk Polytechnic Institute, Tomsk, Russia. E-mail: starslava@mail.ru

SHAMINA Olga B. – Cand. Sci. (Technical), Assoc. Prof., National Research Tomsk Polytechnic Institute, Tomsk, Russia. E-mail: shob@tpu.ru

Abstract. The article discusses the need to embed now the content curators into educational events of different levels. Content curator fulfills important didactic functions such as analytic and research, as well as compensatory, reducing overhead and forces other users to find relevant information. Personal knowledge management is considered as a basis of the content curation. This role can be performed by a teacher or a student including in the context of the massive open online courses (or MOOCs). In general, content curation increases the subjectivity and personality of education space.

Keywords: education, personal knowledge management, content curator, massive open online courses

References

- 1. Bugaychuk K.L. (2013) [Massive open online courses: history, typology, perspectives]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 3, pp. 148-155. (In Russ., abstract in Eng.)
- 2. Grainger B. Introduction to MOOCs: avalanche, illusion or augmentation? Available at: http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214722.pdf
- 3. Content curation. Available at: http://en.wikipedia.org/wiki/Content_curation

- 4. Kanter B. Content Curation: The Art and Science of Spotting Awesome. Available at: http://www.bethkanter.org/content-curation-3/
- 5. Klopper L. What is Content Curation: 10 Content Curation Tools & Tips to Get Started. Available at: http://www.searchdecoder.com/what-is-content-curation/#ixzz3CAPrbGXc
- 6. Kramer B. Collector or Curator? Becoming a Social Connoisseur. Available at: http://www.bryankramer.com/collector-or-curator-becoming-a-social-connoisseur/
- 7. Jarche H. The seek-sense-share framework. Available at: http://jarche.com/2014/02/the-seek-sense-share-framework/
- 8. Riekwel J. The roles of Content Curation for knowledge sharing and content marketing. Available at: http://www.slideshare.net/zeefcom/the-art-of-content-curation?utm_medium=referral&utm_source=zeef.io%2Fblock%2F46748&utm_campaign=ZEEF
- 9. Annenkov V.V. *CEVA-tekhnologiya sotrudnichestva v GEOS na privychnikh veb-ploshchadkakh* [CEVA-technology of networking on the usual web-sites]. Available at: http://www.openclass.ru/node/345828 (In Russ.)
- 10. Starodubtsev V.A., Annenkov V.V., Vostrikova E.A. (2013) [Teachers' networking in the context of the scientific-practical conference]. *Alma Mater (Vestnik vysshei shkoly)* [Alma Mater (Bulletin of Higher education]. No. 4. pp. 43–47. (In Russ., abstract in Eng.)
- 11. Gorisev S.A., Riashentsev I. V., Starodubtsev V.A. (2013) [Webinar technology as the events registrar in the University life]. *Otkrytoe obrazovanie* [Open education]. No. 3, pp. 51–55 (In Russ., abstract in Eng.)
- 12. Starodubtsev V.A., Kiseleva A.A. (2014) [From adapted communication environment to personal educational sphere]. *Alma Mater (Vestnik vysshei shkoly)* [Alma Mater (Bulletin of Higher education]. No. 3. pp. 91–94. (In Russ., abstract in Eng.)
- 13. Weisgerber C., Butler Sh., Re-envisioning Pedagogy Educators as curators. Available at: http://www.slideshare.net/corinnew/reenvisioning-modern-pedagogy-educators-as-curators-11879841?ref=http://edcetera.rafter.com/educators-as-curators-8-steps-to-bringing-your-students-the-best-of-the-web/
- 14. Ashcroft B. and McAlpine I., R. Atkinson, C. McBeath, D. Jonas-Dwyer & R. Phillips (Eds) Student moderators in online discussions. *Beyond the comfort zone: Proc. 21st ASCILITE Conf.*, pp. 88-94. Perth, 5–8 December. Available at: http://www.ascilite.org.au/conferences/perth04/procs/ashcroft.html
- 15. Obuchayushcheesya obshchestvo [Learning Society]. Available at: http://en.wikipedia.org/wiki/Learning_society

The paper was submitted 14.03.15.

МИРОВОЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

АЙДРУС Ирина Ахмед Зейн — канд. экон. наук, доцент, Российский университет дружбы народов, директор Центра Арабских Исследований РУДН. E-mail: i_aidrous@yahoo.com АСМЯТУЛЛИН Равиль Рамилевич — аспирант, Российский университет дружбы народов. E-mail: rav.asmyatullin@gmail.com

Аннотация. В статье анализируются тенденции развития мирового рынка дистанционного образования, в том числе рост количества студентов, выбирающих онлайн-курсы, и увеличение количества предлагаемых вузами онлайн-курсов. Рассматриваются факторы, влияющие на развитие мирового образования и способствующие переходу на смешанную модель обучения. Отмечается необходимость внедрения в