

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАНИЯ¹**Марина Сергеевна ЧВАНОВА^{1,2)}, Ирина Александровна КИСЕЛЕВА²⁾**¹⁾ ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского»

109004, Российская Федерация, г. Москва, ул. Земляной Вал, 73

²⁾ ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина»

392000, Российская Федерация, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33

E-mail: ms@tmbtsu.ru, irinakiselyo@yandex.ru

Аннотация. Исследованы тенденции развития системы открытого образования. Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью развития системы открытого образования в контексте совершенствования интернет-технологий, а также с позиции изменения педагогических взглядов на технологии обучения с учетом новых форм социализации молодежи в интернет-пространстве. Рассмотрены тенденции развития системы открытого образования в контексте изменения элементов педагогической парадигмы в условиях информационного общества и динамики развития самих информационных технологий. Оба контекста оказывают существенное влияние на развитие системы открытого образования и позволяют прийти к формулировке новых тенденций ее развития: персонификация учебных сред по профессионально-ориентированным потребностям; развитие способов естественного удержания обучаемых в среде образовательного контента; интеграция разных сред для целей обучения; включение в контент задач формирования новых компетенций специалистов наукоемких отраслей для инновационной экономики; ориентация на инновационную совместную проектную деятельность. Исследуемые тенденции развития системы открытого образования образовательного процесса рассмотрены как характерные тенденции появления новых возможностей в сфере получения образования на современном этапе развития общества.

Ключевые слова: система открытого образования; интернет-сообщество; тенденции развития системы открытого образования

ВВЕДЕНИЕ

Исследование развития системы открытого образования нашло отражение в научных публикациях с момента появления потребности людей учиться в любое время и в любом месте. Существует многообразие взглядов на толкование сущности, особенностей, структуры, содержания системы открытого образования в контексте предмета исследования разных наук. Накоплена и определенная практика организации образовательных открытых курсов как на международном и общероссийском уровнях, так и на уровне значительной части конкретных вузов [1, с. 92].

Понятие «открытое образование» прочно вошло в научный лексикон, поскольку ученые и специалисты прибегают к этому понятию с целью объяснения дальнейших пер-

спектив развития современного общества. В наиболее общем понимании открытое образование представляет собой совокупность всех видов и способов получения образования формального, неформального и информального и предполагает его открытость как для самого человека, так и обществу, миру в целом [2].

Анализ литературы показал, что большинство авторов под открытым образованием понимают систему, в которой реализуется процесс обучения и осуществляется индивидуумом достижение и подтверждение образовательного ценза. Основу образовательного процесса в системе открытого образования составляет целенаправленная, контролируемая, интенсивная самостоятельная работа обучаемого, который может учиться в удобном для себя месте, по индивидуальному расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения и согласованную возможность контакта с преподавателем в первую очередь через интернет-технологии. К основным технологиям обучения в системе открытого образования относятся: кейс-тех-

¹ БЛАГОДАРНОСТИ: Результаты получены при поддержке РФФИ по проекту: «Социологический анализ интернет-пространства как индикатора социокультурной динамики развития открытого образования», № 16-06-00176, 2016–2018.

нология, TV-технология, сетевая технология [3, с. 99].

Наиболее полно отдельные аспекты и стадии развития системы открытого образования представлены в трудах ученых-педагогов. Ее анализировали с позиций системного, информационного, личностно-деятельностного и других научных подходов. Использование каждого из них может дать ответ на тот или иной вопрос о сути, структуре, содержании и функционировании. Использование современных информационных технологий может позволить понять наиболее вероятные направления развития системы открытого образования.

Необходимо отметить, что на современном этапе на развитие системы открытого образования, по нашему мнению, оказывают влияние новые формы интернет-социализации. Пользователи Сети входят в социокультурную среду локальных сообществ посредством освоения технологий коммуникации, информационной культуры, социальной навигации, информационной грамотности, а также социальных норм, ценностей и ролевых требований [4]. При этом сетевые технологии становятся приоритетными при обучении в системе открытого образования. В связи с этим представляется возможным рассмотреть данные технологии с учетом новых форм социализации молодежи в интернет-пространстве.

НОВЫЕ ФОРМЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖИ В ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВЕ

В настоящее время в процессе обучения используются новые формы интернет-социализации: социальные, экспертные сети; ресурсы облачных технологий; онлайн-форумы; чаты; электронные научные видеоконференции; электронные библиотеки, досуговые сервисы, научные конференции, видеоконференции. Каждая из этих форм выполняет разные функции в системе открытого образования.

Социальные сети некоторые пользователи используют для организации взаимодействия рабочей группы, обсуждения рабочих вопросов, организации педагогических сообществ и сообществ обучающихся; совместного планирования и наполнения учебного

контента; создания электронных образовательных ресурсов; управления образовательным процессом; организации образовательных видеоконференций; поиска, хранения, передачи информации; обмена опытом. Развитие педагогических сообществ и интерактивных методических кабинетов в социальных сетях ведет к непрерывному формальному или неформальному образованию за счет возможности интерактивного взаимодействия педагогов друг с другом в удобное для каждого время, что, несомненно, приводит к повышению уровня профессиональной культуры. Такие сервисы позволяют выстроить особую образовательную систему, включающую в себя организацию дистанционного взаимодействия всех участников образовательного процесса, в том числе профессиональные консультации, мастер-классы, презентации, экспертизу материалов, авторские курсы повышения квалификации и т. п.

Ресурсы облачных технологий используются для хранения, передачи информации; совместного планирования и наполнения учебного контента; создания электронных образовательных ресурсов; интерактивного контроля знаний.

Участие в *онлайн-форумах, чатах* позволяет обмениваться опытом, делать ссылки на мнения, высказанные на других интернет-ресурсах.

Научные сети, электронные научные конференции, видеоконференции используются для организации проектной и научной деятельности, вебинаров.

Экспертные сети используются для подключения и участия в работе экспертного сопровождения профильного образования, самообразования, коллективного планирования и наполнения учебного контента.

Электронные библиотеки необходимы для поиска информации, *онлайн-банкинг, электронные правительства* – для сопровождения административных и экономических задач образовательного процесса.

Блоги являются идеальными средствами для получения и обмена информацией. Многие блоги построены фактически как новостные ленты: студенты в Интернете находят для себя что-то интересное и тут же выкладывают на свою персональную страничку или периодически делятся своими профессиональными соображениями и опытом.

Досуговые сервисы используются для медийного сопровождения формального и неформального образования; формирования культурно-досуговой среды; активизации познавательной деятельности; развития творческих способностей; поиска информации.

Электронные научные конференции, вебинары являются площадкой для организации проектной и научной деятельности, образовательных форумов, вебинаров, поиска информации, обмена опытом [5].

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Рассмотрим направления развития системы открытого образования с позиции изменения педагогической парадигмы и с позиции развития самих интернет-технологий. Развитие средств информатизации и осмысление в контексте педагогической мысли позволяют озвучить отдельные аспекты совершенствования системы открытого образования:

- при определении содержания учебных дисциплин современного образования становится важным включать задачи для формирования знаний не «впрок», а для реальных потребностей в конкретной деятельности. Такой подход стимулирует познавательную активность;

- переход построения содержания обучения от дисциплин к интегрированным курсам, отражающим целостное представление о профессиональной деятельности. Эти курсы предстоит создать;

- приоритетными становятся методологические знания, необходимые студентам для умения прогнозировать профессиональные задачи;

- ведущими становятся активные (но не развлекательные) индивидуальные и групповые формы работы с учебным материалом на основе использования интернет-технологий;

- обучаемый становится полноценным субъектом деятельности при решении учебно-профессиональных задач, получая при этом необходимую помощь от преподавателя [6].

Проанализируем развитие системы открытого образования в контексте динамики развития современных интернет-технологий. Перечислим возможные изменения:

- наблюдается переориентация направленности субъекта образовательного процесса от «обучаемого» к «клиенту», что акцентирует внимание на потребности «клиента» с вниманием на создание мотивирующей среды (сейчас делаются попытки реализовать это в новых предметно-ориентированных соцсетях);

- востребованная система открытого образования, скорее всего, будет опираться на реализующуюся в программе обучения и объявленную заранее обучаемому концепцию учебной дисциплины с конкретными результатами обучения;

- перспективная система открытого образования нацелена на: увеличение ключевых показателей для решения конкретной профессионально-ориентированной проблемы, качество процесса (формирование конкретных, измеримых, достижимых, реалистичных, контролируемых целей);

- реализация потребностей сетевого сообщества через формирование прагматичной цели обучения (выявляются конкуренты, их активность в соцсетях, выявляется целевая аудитория, разрабатывается «контент-план», выявляются инструменты и методы развития сайта и методы управления интересами);

- адаптирующийся под среду веб-дизайн, обеспечивающий качественное отображение образовательного контента на разных мобильных устройствах;

- мотивированность на увеличение длины сеанса и глубины просмотра в системе открытого образования, используя, например, «сайтбар» со статьями на близкую тему. Пользователь образовательного портала, читая материал, видит плашку со ссылками на похожие статьи и может переходить по ним;

- наблюдается тенденция изменения подхода к формированию образовательного контент-плана для каждой аудитории и источникам поступления контента. Включаются RSS-ленты, предметно-ориентированные блоги, новостные издания, лидеры мнений, копирайтеры, видеографы, фотографы, художники, специалисты. Это требует указания требований к контенту по тексту и заголовку, указать какие медиаматериалы могут присутствовать в постах и альбомах, какие образовательные темы должны подниматься участниками группы. Формируется, своего рода, сетка формата постов в контент-плане на пе-

риод размещения. На основании этих требований формируются конкретные требования для специалистов: преподавателей, фотографов, дизайнеров и т. д. Данные аспекты в настоящее время в системе образования системно не проработаны и практически не реализованы с позиции образовательных потребностей и задач;

– при формировании образовательного контента необходимо учитывать актуальные интернет-тренды. Во-первых, вне зависимости от образовательных приемов, образовательный контент не должен быть развлекательным. Вместо этого можно рассказывать об ученых и другое. Во-вторых, важно собирать персонифицированный образовательный контент. В-третьих, нужен переход к экспертным мнениям, необходимо показывать, как знания встраиваются в реальные бизнес-процессы, реальную жизнь: направленность на публикацию кейсов из личного опыта; показ человеку, за что он заплатит деньги; демонстрацию пробного занятия; показ работы портала и его отличие. В-четвертых, вовлечение клиента в эмоции также важно, как и экспертный контент. Экспертный контент может вызвать эмоции, он интересен и подходит для любой аудитории. В-пятых, если контент дает удовлетворение скрытой амбиции чувствовать себя умным – он будет востребован;

– для выявления эффективности инструментария нужно ориентировать развитие системы открытого образования на сбор нестандартной для системы образования статистики – отслеживать количество переходов, вести подсчет охвата, привлечения новых пользователей за день, неделю или же другой конкретный период времени и другое, что актуально для современных соцсетей;

– формирование новых компетенций специалистов наукоемких отраслей для инновационной экономики. В условиях подготовки специалистов наукоемких специальностей в системе открытого образования важным является создание среды, способствующей развитию специалистов нового формата – «инноваторов». Существующие технологии обучения трансформируются, интегрируются в существующие системы открытого образования, становясь площадкой для выполнения учебных проектов и вместе с тем средой, позволяющей перевести учебные проекты и

учебную деятельность в профессиональное поле [7–10];

– активизация работы в системе открытого образования на совместную проектную деятельность студентов. Проектная деятельность должна включать в себя действия, позволяющие в дальнейшем не только разрабатывать «научный продукт» (теоретические и практические исследования, компьютерные программы – в зависимости от направления подготовки), но и доводить соответствующие исследования (разработки) до стадии опытного образца с последующим его сопровождением в процессе разработки. Для этого специалистам наукоемких специальностей необходимо иметь опыт разработки проектных решений и их реализации в определенной среде; использовать информационные технологии в проектно-конструкторской, управленческой и финансовой деятельности; формулировать и решать задачи проектирования профессионально-ориентированных информационных систем; обладать развитой способностью к творческим подходам в решении профессиональных задач [11; 12]; решать формализуемые и трудно формализуемые задачи; формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний; осуществлять планирование проекта на всех этапах его осуществления; решать задачи управления проектами с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования; владеть навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности и применять их в рамках своего проекта; обладать устойчивым позитивным отношением к своей профессии, к повышению квалификации [6, с. 1395].

ВЫВОДЫ

Таким образом, рассмотренные направления развития системы открытого образования можно концентрированно изложить в виде следующих тенденций ее модернизации.

Во-первых, направленность системы открытого образования на формирование пер-

сонифицированных сред по профессионально-ориентированным потребностям.

Во-вторых, создание технологий для системы открытого образования с мотивацией на увеличение длины сеанса и глубины просмотра в системе открытого образования.

В-третьих, интеграция образовательного контента с другими: RSS-ленты, предметно-ориентированные блоги, новостные издания, лидеры мнений, копирайтеры, видеографы, фотографы, художники, специалисты.

В-четвертых, включение в контент задач формирования новых компетенций специалистов наукоемких отраслей для инновационной экономики.

В-пятых, направленность работы в системе открытого образования на совместную проектную деятельность студентов.

Исходя из перечисленных нами тенденций можно выстраивать систему интернет-социализации молодежи в процессе образовательной деятельности в системе открытого образования. Что, в свою очередь, позволит создавать «центры» предметного и профессионально-ориентированного общения молодежи в естественной для них среде.

Список литературы

1. *Горева О.М.* Роль функции дистанционного обучения в условиях модернизации системы образования // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2015. № 2 (35). С. 90-97.
2. *Галактионова Т.Г., Казакова Е.И.* Об отражении понятия «открытое образование» в педагогической теории и практике // Письма в Эмиссия. Оффлайн. URL: <http://www.emissia.org/offline/2012/1752.htm> (дата обращения: 28.06.2018).
3. *Чванова М.С., Храмова М.В.* Синергетический подход к модернизации образовательных технологий в системе открытого образования // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Тамбов, 2011. Вып. 11 (103). С. 95-109.
4. *Чистяков А.В.* Социализация личности в обществе интернет-коммуникаций: социокультурный анализ: дис. ... д-ра социол. наук. Ростов н/Д., 2006. 278 с.
5. *Чванова М.С., Анурьева М.С., Киселева И.А.* Влияние Интернета на социализацию молодежи // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Тамбов, 2017. Т. 22. Вып. 5 (169). С. 23-36. DOI 10.20310/1810-0201-2017-22-5(169)-23-36.
6. *Чванова М.С.* Развитие системы открытого образования с позиций нелинейной динамики // Вестник Тамбовского университета. Серия: естественные и технические науки. Тамбов, 2017. Т. 22. Вып. 6. С. 1392-1396. DOI 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1392-1396.
7. *Положенцева И.В.* Современные педагогические технологии в системе российского дистанционного образования // Мир науки. 2016. Т. 4. № 5. С. 63.
8. *Блинкова Л.М., Ушакова Н.В.* Организация проектной деятельности с использованием интернет-ресурсов // Профессиональное лингвообразование: материалы 10 Междунар. науч.-практ. конф. Н. Новгород, 2016. С. 124-128.
9. *Малиновская Г.М.* Дистанционное обучение: современные проблемы // Педагогическое образование на Алтае. 2015. № 1. С. 158-161.
10. *Орлова Е.Р., Кошкина Е.Н.* Проблемы развития дистанционного обучения в России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. № 23. С. 12-20.
11. *Солтогулова М.У.* Актуальные проблемы обучения в системе дистанционного образования // Известия высших учебных заведений Кыргызстана. 2016. № 5. С. 69-70.
12. *Самойлова О.В.* История создания и перспективы развития системы открытого образования в России // Инновации в науке. 2016. № 9 (58). С. 135-139.

Поступила в редакцию 18.08.2018 г.

Отрецензирована 14.09.2018 г.

Принята в печать 12.11.2018 г.

Конфликт интересов отсутствует.

Информация об авторах

Чванова Марина Сергеевна, доктор педагогических наук, профессор, руководитель департамента программ высшей квалификации, профессор кафедры информационных систем и технологий. Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского, г. Москва, Российская Федерация; профессор кафедры математического моделирования и информационных технологий. Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация. E-mail: ms@imbtsu.ru

Киселева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математического моделирования и информационных технологий. Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация. E-mail: irinakiselyo@yandex.ru

Для корреспонденции: Киселева И.А., e-mail: irinakiselyo@yandex.ru

Для цитирования

Чванова М.С., Киселева И.А. Тенденции развития системы открытого образования // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Тамбов, 2019. Т. 24, № 178. С. 13-19. DOI 10.20310/1810-0201-2019-24-178-13-19.

DOI 10.20310/1810-0201-2019-24-178-13-19

TRENDS OF OPEN EDUCATION SYSTEM DEVELOPMENT

Marina Sergeyevna CHVANOVA^{1,2)}, Irina Aleksandrovna KISELEVA²⁾

¹⁾ K.G. Razumovskiy Moscow State University of Technologies and Management
73 Zemlyanoy Val St., Moscow 109004, Russian Federation

²⁾ Tambov State University named after G.R. Derzhavin
33 Internatsionalnaya St., Tambov 392000, Russian Federation
E-mail: ms@tmbtsu.ru, irinakiselyo@yandex.ru

Abstract. We studied the trends in the development of an open education system. The relevance of the research topic is due to the need to develop an open education system in the context of improving Internet technologies, as well as from the standpoint of changing pedagogical views on learning technologies, taking into account new forms of socialization of young people in the Internet space. We examine the development trends of the open education system in the context of changing the elements of the pedagogical paradigm in the conditions of the information society and the dynamics of the development of information technologies themselves. Both contexts have a significant impact on the development of an open education system and allow us to come to the formulation of its new development tendencies: personification of educational environments according to professionally-oriented needs; development of methods for the natural retention of students in the environment of educational content; integration of different environments for learning purposes; inclusion in the content of the tasks of the formation of new competencies of specialists in high-tech industries for the innovation economy; orientation on innovative joint project activities. The studied development trends of the open education system of the educational process are considered as characteristic trends in the emergence of new opportunities in the field of education at the present stage of development of society.

Keywords: open education system; online community; trends of open education system development

References

1. Goreva O.M. Rolevyye funktsii distantsionnogo obucheniya v usloviyakh modernizatsii sistemy obrazovaniya [Role functions of distance learning in the context of the modernization of the education system]. *Vestnik Surgutskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Bulletin of the Surgut State Pedagogical University*, 2015, no. 2 (35), pp. 90-97. (In Russian).
2. Galaktionova T.G., Kazakova E.I. Ob otrazhenii ponyatiya «otkrytoye obrazovaniye» v pedagogicheskoy teorii i praktike [The “open education” concepts reflection in pedagogical theory and practice]. *Pis'ma v Emissiya. Offlayn – The Emissia. Offline Letters*. (In Russian). Available at: <http://www.emissia.org/offline/2012/1752.htm> (accessed 28.06.2018).
3. Chvanova M.S., Khranova M.V. Sinergeticheskiy podkhod k modernizatsii obrazovatel'nykh tekhnologiy v sisteme otkrytogo obrazovaniya [Synergetic way to modernization of educational technologies in system of open education]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*, 2011, no. 11 (103), pp. 95-109. (In Russian).
4. Chistyakov A.V. *Sotsializatsiya lichnosti v obshchestve internet-kommunikatsiy: sotsiokul'turnyy analiz: dis. ... d-ra sotsiol. nauk* [Personality Socialization in the Internet Communication Society: Social and Cultural Analysis. Dr. sociol. sci. diss. abstr.]. Rostov-on-Don, 2006, 278 p. (In Russian).
5. Chvanova M.S., Anureva M.S., Kiseleva I.A. Vliyaniye Interneta na sotsializatsiyu molodezhi [The influence of the Internet on the socialization of youth]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*, 2017, vol. 22, no. 5 (169), pp. 23-36. DOI 10.20310/1810-0201-2017-22-5(169)-23-36. (In Russian).

6. Chvanova M.S. Razvitie sistemy otkrytogo obrazovaniya s pozitsiy nelineynoy dinamiki [The development of open education system from the positions of nonlinear dynamics]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya estestvennyye i tekhnicheskie nauki – Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences*, 2017, vol. 22, no. 6, pp. 1392-1396. DOI 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1392-1396. (In Russian).
7. Polozhentseva I.V. Sovremennyye pedagogicheskiye tekhnologii v sisteme rossiyskogo distantsionnogo obrazovaniya [Modern pedagogical technologies in the system of Russian distance education]. *Mir nauki* [World of Science], 2016, vol. 4, no. 5, p. 63. (In Russian).
8. Blinkova L.M., Ushakova N.V. Organizatsiya proyektnoy deyatel'nosti s ispol'zovaniyem internet-resursov [Organization of project activities using Internet resources]. *Materialy 10 Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Professional'noye lingvoobrazovaniye»* [Proceedings of 10 International Scientific and Practical Conference “Professional Linguoeducation”]. Nizhny Novgorod, 2016, pp. 124-128. (In Russian).
9. Malinovskaya G.M. Distantsionnoye obucheniye: sovremennyye problemy [Online learning: current problems]. *Pedagogicheskoye obrazovaniye na Altaye* [Pedagogical Education on Altay], 2015, no. 1, pp. 158-161. (In Russian).
10. Orlova E.R., Koshkina E.N. Problemy razvitiya distantsionnogo obucheniya v Rossii [Problems of development of online learning in Russia]. *Natsional'nyye interesy: priority i bezopasnost' – National Interests: Priorities and Security*, 2013, no. 23, pp. 12-20. (In Russian).
11. Soltogulova M.U. Aktual'nyye problemy obucheniya v sisteme distantsionnogo obrazovaniya [Current problems of education in the system of online education]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy Kyrgyzstana* [Bulletin of Higher Educational Institutions of Kyrgyzstan], 2016, no. 5, pp. 69-70. (In Russian).
12. Samoylova O.V. Istoriya sozdaniya i perspektivy razvitiya sistemy otkrytogo obrazovaniya v Rossii [The history of creation and prospects of development of open education system in Russia]. *Innovatsii v nauke* [Innovation in Science], 2016, no. 9 (58), pp. 135-139. (In Russian).

ACKNOWLEDGEMENTS: The results are achieved under financial support of Russian Foundation for Basic Research on the project “Sociological Analysis of the Internet Space as the Indicator of Social and Cultural Dynamics of Open Education Development”, no. 16-06-00176, 2016–2018.

Received 18 August 2018

Reviewed 14 September 2018

Accepted for press 12 November 2018

There is no conflict of interests.

Information about the authors

Chvanova Marina Sergeevna, Doctor of Pedagogy, Professor, Head of Higher Qualification Programs Department, Professor of Information Systems and Technologies Department. K.G. Razumovskiy Moscow State University of Technologies and Management, Moscow, Russian Federation; Professor of Mathematical Modeling and Information Technologies Department. Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation. E-mail: ms@tmbtsu.ru

Kiseleva Irina Aleksandrovna, Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of Mathematical Modeling and Information Technologies Department. Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation. E-mail: irinakiselyo@yandex.ru

For correspondence: Kiseleva I.A., e-mail: irinakiselyo@yandex.ru

For citation

Chvanova M.S., Kiseleva I.A. Tendentsii razvitiya sistemy otkrytogo obrazovaniya [Trends of open education system development]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*, 2019, vol. 24, no. 178, pp. 13-19. DOI 10.20310/1810-0201-2019-24-178-13-19. (In Russian, Abstr. in Engl.).