Анализ тенденций развития открытого образования в России и Канаде

Цель исследования заключается в описании зарубежного опыта использования открытых образовательных ресурсов в условиях высшего образования на примере Канады. Концепция открытого образования в этой стране требует федеральной и региональной поддержки со стороны правительства. В настоящий момент действует ряд инициатив, направленных на максимизацию развития открытых образовательных ресурсов. Все большее число инициатив в рамках открытых образовательных ресурсов в канадских университетах предлагают бесплатные курсы, как для канадцев, так и для иностранных студентов. Национальные инициативы в области открытого образования включают в себя следующие проекты: федеральный правительственный «пилотный» проект «Открытые данные»; поддержку Совета министров образования Канады в рамках Парижской декларации открытых образовательных ресурсов 2012 года; а также Творческое общество Канады. На региональном уровне провинции Британской Колумбии и Альберты поддерживают возможность открытых образовательных ресурсов как часть наиболее важных инициатив системы открытого образования. Однако, существует ряд проблем, препятствующих полноценному развитию системы открытого образования.

Материалы и методы исследования включают дискурс-анализ отечественных и зарубежных научных источников, посвященных проблематике открытого образования. Методологической

основой является изучение законодательной базы открытого образования, ретроспективный анализ процесса развития системы открытого образования в университетах Канады и анализ действующих открытых образовательных проектов.

Результаты исследования показывают, что необходимость внедрения политики открытого образования предъявляет новые требования к процессу определения уровня освоения образовательных программ и к формированию единой системы необходимых и достаточных кредитов.

Заключение. Канадская экспертиза открытых образовательных ресурсов регламентирует все сектора образования и профессиональной подготовки в стране. Данная экспертиза представляет собой обзор результатов внедрения принципов открытого образования на национальном и региональном уровнях. В статье рассматриваются особенности функционирования как региональных, так и зарубежных проектов. Описываются преимущества открытой образовательной политики для разных слоев населения.

Ключевые слова: открытые образовательные ресурсы, региональный уровень, национальные инициативы, защита авторских прав, открытый образовательный курс для массового пользования, академическое совместное сотрудничество, доуниверситетский уровень, набор необходимых и достаточных кредитов

Natalya G. Sosnina

Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

The overview of open education development tendencies in Russia and Canada

The aim of research is to describe the foreign experience of open educational resources implementation in higher education on the example of Canada. The concept of open education in this country requires federal and regional support from the government. Currently, there is a number of initiatives, aimed at maximizing the development of open educational resources. An increasing number of open educational resource initiatives in Canadian universities offer free courses to both Canadians and international students. National open education initiatives include the following projects: "Open Data", the federal government "pilot" project; support of Canadian Council of Ministers of Education within 2012 Paris Open Educational Resources Declaration; and the Creative Society of Canada. British Columbia and Alberta support open educational resources as a part of the most important open education initiatives at the regional level. However, a number of problems prevent the full development of the open education system.

Materials and methods of research include discourse-analysis of domestic and foreign scientific sources, devoted to the problems

of open education. The methodological basis is the study of the legal framework of open education, a retrospective analysis of the open education development process in Canadian universities and the analysis of existing open educational projects.

The results of the study show that the need to implement the policy of open education imposes new requirements to the process of determining the level of educational programs development and the formation of a unified system of formal credits.

Conclusion. The Canadian examination of open educational resources regulates all sectors of education and training in the country. This examination is a review of the results of open education principles implementation at the national and regional levels. The article discusses the features of both regional and foreign projects functioning. The advantages of open educational policy for different segments of the population are described.

Keywords: open educational resources, regional level, national initiatives, copyright protection, massive open online course, academic cooperation, pre-university level, formal credits

Введение

В системе модернизации современного образования актуализируются два основных направления: интенсификация подготовки высококвалифицированных специалистов, способных получать новые знания опережающего характера, и непрерывный процесс постоянного самосовершенствования специалистов в течение всей жизни. Реализация названных направлений может быть осуществлена в условиях открытого образования.

Сущность открытого образования заключается в его общедоступности всем категориям и слоям населения, независимо от возраста, расы, социального происхождения и финансового благополучия посредством использования прогрессивным цифровых технологий.

Принципы открытого образования зародились еще в 70-х годах XX века в Америке и ряде стран Европы [7], [8]. В России эпоха открытого образования началась с выходом приказа № 1050 Министерства образования Российской Федерации о возможности проведения экспериментов в сфере образовательных информационных технологий. В итоге, открытое образование сформировалось как дистанционная форма получения знаний, основанная на дуальном, личностно-ориентированном подходе, организованная в виртуальном научно-образовательном пространстве на различных образовательных платформах.

Вопросам открытого образования посвящено большое количество исследований, как в России, так и за рубежом. Принимая во внимание объект настоящего исследования — открытое образование в Канаде, рассмотрим некоторые инновационные исследования, проведенные канадскими учеными. Одной из самых прогрессивных идей в области от-

крытого образования, на наш взгляд, является концепция академического совместного сотрудничества в системе открытого образования, авторами которой являются Дж. Сименс и С. Даунс. Концепция нацелена на совместную деятельность очных и дистанционных участников, как из числа студентов, так и из числа преподавателей [13]. В результате появляется возможность организовать совместные лекции и круглые столы в открытой форме с размещением дискуссионных площадок в социальных сетях. Дальнейшее развитие данная концепция получила в форме участия международных гостей и экспертов открытых студенческих обсуждениях [14].

Традиционно модель обучения в лекционной аудитории сводится к принципу «мудрец на сцене», ориентированному на передачу знаний от преподавателя к студенту [15]. Формат открытого обучения не позволяет реализовать этот принцип. Однако профессор университета Остров Принца Эдуарда Д. Кормье предложил модернизировать эту модель в условиях лекционного обучения он-лайн и внедрить модель «инструктор со стороны» [16]. Данная модель описывает видоизмененную роль преподавателя, который появляется в учебном процессе, когда это необходимо слушателям. Данная концепция выдерживает любую критику относительно сменившейся роли преподавателя, так как результатом ее внедрения является высокий уровень самостоятельности и научного критического мышления обучающихся.

В последнее время в Канаде активно развиваются международные проекты по привлечению иностранных студентов к открытому образованию. В научных и профессиональных кругах известен проект «Содружество обучения» [15]. Совместно с индийским тех-

нологическим институтом Канпур проект «Содружество обучения» предоставляет открытые образовательные ресурсы в формате мобильных приложений для смартфонов на платформе с открытым исходным кодом Sakai [14]. Видео-трансляция открытых образовательных курсов осуществляется через YouTube [17]. Следует подчеркнуть, что научная разработка «Содружество обучения» получила широкое распространение по ряду причин. Во-первых, описываемый проект охватывает все развивающиеся страны Содружества. Во-вторых, образовательная платформа может использоваться учреждениями для доставки открытых образовательных курсов в течение короткого времени (менее часа) и имеет настройки быстрого запуска. В-третьих, проект оказался достаточно компактным: платформа предполагает регистрацию студентов (до 10 000 подписчиков), имеет полноценный форум для нескольких потоков, модуль для приема звонка по телефону (если видео, то передача становится сложной), аналитический модуль обучения, сжатый документ для материалов, для чтения и модуль для проведения различных тестов. Наиболее важным является передовая интеграция Twitter и Facebook с этой платформой. Учащиеся могут получить доступ ко всем обсуждениям через Twitter или Facebook и отправлять свои запросы и комментарии в социальных сетях.

Доступность образовательного контента в Канаде актуализирует вопрос об общепризнанности результатов открытого обучения [12]. Возникает противоречие между потребностями общества в открытом образовании и системной оценки уровня полученных знаний и, как следствие, признании полученного образования традиционными университетами. Ученые универ-

ситета Атабаски разработали два проекта оценки полученных знаний в условиях онлайн обучения в виде набора необходимых и достаточных кредитов: «Признание предшествующего обучения» (RPL) и «Предварительная оценка обучения» (PLAR). Эти проекты демонстрируют еще одно преимущество открытого образования, когда студенты могут получить общепризнанную оценку полученным знаниям [15].

Следует отметить, что возрастающий объем выполненных исследований в изучаемой области в Канаде подтверждает высокий уровень разработанности теоретических, методологических и практических аспектов теории открытого образования в данном регионе [9].

В отечественной науке теория открытого образования только начинает формироваться. Тем не менее, научным кругам уже известны инновационные подходы и принципы открытого образования [2], [4], [5], [6].

Как уже было отмечено в работах канадских ученых, проблема определения уровня освоения программы в условиях открытого образования является одной из самых актуальных проблем. В этой связи следует проанализировать подход российских ученых Московского авиационного института к решению проблемы тестирования, которые утверждают, что существующие виды тестов не могут оценить уровень полученных студентом знаний адекватно, так как не принимают во внимание его индивидуальные особенности и весь объем знаний, предшествующий началу обучения [3], [4], [5], [6]. В.М. Трембач предлагает создать индивидуальную траекторию тестирования для учета уровня развития компетенций, которая будет фиксировать все знания, полученные студентом в процессе обучения [6].

Российская высшая школа широко использует возможности открытого обучения для формирования коммуникативной компетенции, в частности, иноязычной коммуникативной компетенции. Исследования О.А. Чекун показали, что студенты, обучающиеся в условиях открытого образования, демонстрируют более высокий уровень развития названной компетенции в отношении письменной речи. У таких студентов отмечается увеличение словарного запаса, улучшение навыков письменной речи [Чекун].

В последнее время активно разрабатываются коммуникативные модели в условиях информационной среды. А.В. Бойченко отмечает способность коммуникативных моделей функционировать вне собственной информационной среды, как это требовалось ранее [2].

Достаточное количество исследований проведено с целью выявления коммуникативных моделей поведения в условиях открытого образования [2 бойченко], [вайндорф]. М.Е. Вайндорф-Сысоева, Н.Ю. Фаткуллин, В.Ф. Шамшович исследовали ассоциативные модели коммуникативного поведения преподавателей в процессе проведения экзаменационных процедур. Было замечено, что низкий уровень коммуникативности экзаменатора, отсутствие эмоциональной отзывчивости и умения создать благоприятную атмосферу на экзамене приводят к низким результатам обучения. Таким образом, аргументируется необходимость специализированной подготовки профессорско-преподавательского состава к работе в условиях открытого образования [вайндорф].

Проведенный анализ прогрессивных разработок в области открытого образования в Канаде и в России свидетельствует о достаточно раз-

работанной научной и методической базе исследования. Учитывая более богатый зарубежный опыт формирования системы открытого образования, обоснованный более длительным периодом его существования и анализ заявленной проблематики в отечественном открытом образовании, считаем целесообразным внедрение зарубежных положительных результатов в систему открытого образования в российских вузах.

Целью данного исследования является внесение предложений в систему модернизации открытого образования в российских вузах на основе накопленного зарубежного опыта на примере канадского университета открытого образования Athabasca University.

Задачи исследования:

1. Провести региональный общеэкономический анализ Канады и России с целью выявления общих предпосылок развития системы открытого образования.
2. Проанализировать действующие образовательные платформы, на которых осуществляется открытое образование в университете Атабаски и в Уральском государственном экономическом университете.
3. Сравнить образовательные программы, реализуемые в двух регионах.
4. Проанализировать состав обучающихся по программам открытого образования в этих регионах.
5. Внести конструктивные предложения по развитию открытого образования в России на основе изученного зарубежного опыта.

База исследования: канадский университет открытого образования — университет Атабаски (провинция Атабаски) и российский университет — Уральский государственный экономический университет (г. Екатеринбург, Свердловская область).

Общэкономический анализ Канады и России

На основании официальных статистических данных был проведен анализ состояния общэкономических показателей развития изучаемых регионов. Для сравнения показателей были выделены критерии, наиболее связанные с процессом развития системы открытого образования. Этими критериями послужили: занимаемая государством площадь, численность населения, средняя продолжительность жизни, плотность населения и официальные языки. Результаты сравнения двух регионов по выбранным показателям распределены следующим образом (Канада : Россия):

- соотношение площади Канады и России — 1 : 1,71;
- численность населения — 1 : 4,2;
- средняя продолжительность жизни — 1,15 : 1;
- плотность населения — 1 : 2,4;
- официальные языки — английский, французский : русский.

На основе представленных результатов можно сделать следующий вывод. Оба региона занимают достаточно большую территорию. Россия, территория которой на 0,71 превышает территорию Канады, обладает большим потенциалом для освоения новых внутригосударственных областей с целью внедрения в них систему открытого образования.

Учитывая превышение численности населения России в 4 раза, можно утверждать, что потребность в распространении системы открытого образования в нашей стране очень высока.

Средняя продолжительность жизни (80,5 лет в Канаде, 69,9 лет в России), безусловно, актуализирует принцип получения образования в течение всей жизни. Не смотря на то, что продолжительность жизни

в Канаде на 10 лет больше, потребность в непрерывном образовании также актуальна.

Соотношение плотности населения двух регионов удваивает значимость реализации системы открытого образования в России.

Таким образом, проведенный анализ показывает наличие определенного сходства в общэкономических показателях Канады и России, что свидетельствует о необходимости развития системы открытого образования в России и возможности внедрения опыта канадских ученых в систему открытого образования в нашей стране.

Образовательные платформы университетов

Организация учебного процесса в условиях открытого образования в первую очередь зависит от того, на какой образовательной платформе оно реализуется. С целью выявления функций и возможностей платформ, проанализируем действующие образовательные платформы, на которых организован процесс обучения в университете Атабаски и в Уральском государственном экономическом университете.

Для проведения сравнительно-сопоставительного анализа были выбраны следующие критерии оценки функционирования образовательных платформ:

- простота использования;
- удобство интерфейса;
- функционал.

Рассмотрим полученные результаты на основании приведенных критериев.

Уральский государственный экономический университет использует платформу для BigBlueButton.

Образовательная платформа BigBlueButton является бесплатным, достаточно популярным продуктом, живое сообщество которого характеризует его как одно из лучших решений для проведения онлайн-презентаций и веби-

наров. Платформа совместима с системами управления учебными сайтами и порталами.

Простота использования платформы заключается в возможности ее установки на любой физический или виртуальный сервер и не требует никаких первичных настроек. Интерфейс пользователя обладает русифицированной версией, достаточно прост и понятен начинающему пользователю.

В список основных функций платформы BigBlueButton можно отнести следующие:

- загрузка и демонстрация документов в формате PDF/JPG/DOC/RTF;
- демонстрация презентаций в формате PowerPoint и внесение пометок при помощи опции «рисование»;
- аудио- и видео-трансляция с веб-камеры;
- общение в групповом или в приватном чате;
- трансляция рабочего стола компьютера пользователя;
- обмен файлами между пользователями.

Следует отметить, что платформа BigBlueButton, ориентированная, главным образом, на образовательные организации, помогает организовать качественный процесс открытого обучения даже для мало-подготовленных пользователей.

Далее перейдем к описанию образовательной платформы, действующей в университете Атабаски. Платформа Moodle представляет собой один из самых конкурентоспособных продуктов на мировом рынке дистанционных платформ. В связи с этим, Moodle демонстрирует пользователям большое разнообразие функций, удобство и простоту применения. Данная платформа обладает возможностью обслуживания до миллиона пользователей.

Функционал Moodle можно систематизировать следующим образом:

- хранение электронных учебных материалов, организованных при помощи ярлыков, тегов и гиперссылок;
- организация совместной работы в синхронном и асинхронном виде;
- обмен файлами между всеми участниками учебного процесса;
- возможность обсуждения в групповом и личном чате;
- автоматическая рассылка уведомлений всем участникам;
- хранение портфолио учащегося с результатами предыдущих и текущих работ;
- возможности статистического сбора информации об успеваемости обучающихся.

Принимая во внимание отобранные выше критерии для анализа образовательных платформ, отметим, что платформа Moodle обладает большими преимуществами перед платформой BigBlueButton. Не смотря на то, что простота установки и использования в обоих случаях одинакова, перечень функций Moodle предоставляет всем участникам образовательного процесса больше возможностей в отношении автономности, самостоятельности и, главным образом, демонстрации полученных результатов.

Образовательные программы, реализуемые в системе открытого образования

В Уральском государственном экономическом университете в системе дистанционного образования реализуются программы подготовки бакалавров, и проводится итоговая государственная аттестация. Перечислим направления подготовки:

- бизнес-информатика и электронный бизнес;
- управление в государственных и муниципальных учреждениях;
- управление гостиницами и отелями;

- технологии продукции и организация общественного питания;
- экономика;
- туризм;
- управление персоналом и качеством;
- сервис;
- международная коммерция;
- экономика торговли и общественного питания;
- юриспруденция.

В системе открытого образования студенты имеют возможность пройти итоговую государственную аттестацию по следующим направлениям:

- государственное и местное самоуправление;
- налогообложение и финансы в государственном и муниципальном хозяйстве;
- экономико-правовая безопасность;
- экономика и управление персоналом;
- правовое обеспечение деятельности высших государственных органов;
- экономика малого и среднего бизнеса;
- экономическая безопасность

Из представленного обзора следует заметить, что направления подготовки отражают экономический профиль университета. Подготовка осуществляется только на уровне бакалавриата. Уровень магистратуры и аспирантуры не представлен в условиях дистанционного обучения. В связи с этим, общее количество слушателей четко регламентировано.

Напротив, университет Атабаски не имеет ограничения по направленности и уровню подготовки, а, следовательно, и по количеству слушателей. В университете осуществляется подготовка бакалавров, магистров и аспирантов. Согласно общеевропейской классификации направлений подготовки университет готовит бакалавров искусств, бакалавров коммерции, бакалавров менеджмента

и бакалавров науки. Каждое направление подготовки представлено узкоспециальными квалификациями. Так, например, бакалавр искусства может выбрать следующие специализации:

- антропология;
- история;
- гуманитарные дисциплины;
- рынок труда;
- политическая экономика;
- политические науки;
- психология;
- социология;
- гендерные исследования.

Очевидно, что список представленных специализаций в рамках одной программы подготовки бакалавров соответствует набору учебных дисциплин в российских вузах и является обязательным компонентом при получении высшего образования.

Слушатель канадских программ имеет право выбора представленных специализаций. Это дает основание утверждать, что российское высшее образование, реализуемое в системе открытого обучения, предоставляет возможность более глубокого изучения научных основ выбранной специальности и связанных с ней других образовательных областей научного знания.

Состав слушателей открытых образовательных программ

В университете Атабаски осуществляется подготовка бакалавров, магистров и аспирантов на одном из государственных языков: английском или французском [10]. Присутствие двух языков дает возможность университету привлекать слушателей из других англо- и франкоговорящих стран. В результате на 2018 год в университете проходят обучение около 40000 студентов из всех провинций Канады и из 90 стран мира.

География проживания студентов дистанционной формы обучения в Уральском государ-

ственным экономическом университете ограничена, главным образом, субъектами Российской Федерации:

- Москва;
- Свердловская область;
- Пермский край;
- Тюменская область;
- Челябинская область;
- Курганская область;
- Омская область;
- Ханты-Мансийский АО;
- Ямало-Ненецкий АО.

Из стран СНГ представлены: Азербайджан, Казахстан, Таджикистан, Узбекистан. В общей сложности на 2018 год в университете обучается около 5000 студентов, что в 8 раз меньше, чем количество студентов в университете Атабаски.

На наш взгляд, различие в количестве студентов вызвано, во-первых, реализацией образовательных программ на двух языках, что привлекает студентов из других стран, где эти языки являются родными.

Реализация образовательных программ в Уральском государственном экономическом университете осуществляется только на русском языке, что затрудняет привлечение иностранных студентов к процессу обучения. Необходимо отметить, что в ряде стран СНГ, где во времена Советского Союза русский язык имел статус государственного, теперь, русский язык не преподается в системе школьного образования, и, как следствие, не может служить

инструментом для получения дальнейшего образования.

Это препятствие ликвидируется путем обучения иностранных студентов русскому языку за несколько месяцев до начала обучения. Однако, система дистанционного образования не предусматривает такой подготовки.

Предложения по развитию открытого образования в России

Проведенный сравнительно-сопоставительный анализ условий и процесса реализации открытого образования в Канаде и в России на примере двух университетов позволил сформулировать несколько рабочих предложений по усовершенствованию системы открытого образования в Уральском государственном экономическом университете.

Во-первых, принимая во внимание наибольшую популярность и разработанность образовательной платформы университета Атабаски, считаем целесообразным переход на платформу Moodle, тем самым предоставив возможность более широкого функционала, как для студентов, так и для преподавателей.

Во-вторых, учитывая уменьшающееся количество потенциальных студентов со знанием русского языка в странах СНГ и ближнего зарубежья, считаем концептуальным введение вто-

рого (английского) языка для реализации программ подготовки. Наличие иностранного языка как языка инструмента обучения позволит привлечь слушателей из других стран, где этот язык преподается как иностранный.

Увеличение числа образовательных программ считаем нецелесообразным в виду того, что в системе российского высшего образования программы подготовки строго регламентированы профилем университета.

Заключение

Изучение опыта реализации политики открытого образования в Канаде выявило значительные политические, экономические и социальные преимущества. Международные проекты открытого образования укрепляют престиж страны на мировой арене. Финансовая доступность онлайн курсов повышает уровень образованности населения, включая труднодоступные и мало развитые территории. Обучение лиц с ограниченными возможностями — это еще один бесспорный плюс открытого образования.

Возможность внедрения предложений по усовершенствованию системы открытого образования в российские университеты позволит формировать названные преимущества в России.

Литература

1. Dhanarajan G., Abeywardena I. S. Higher education and open educational resources in Asia: An overview. In: Perspectives on open and distance learning: Open Educational Resources: An Asian perspective. Vancouver: Commonwealth of Learning, 2013. [Электрон. ресурс] Режим доступа: <http://www.col.org/resources/publications/Pages/detail.aspx?PID=441> (Дата обращения: 20.05.2018).
2. European Parliament. On new technologies and open educational resources. 2014. [Электрон. ресурс] Режим доступа: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=REPORT&mode=XM>

L&reference=A7-2014-0249&language=EN#title3 (Дата обращения: 20.05.2018).

3. Downes S., Siemens G. Connectivism and connective knowledge. The Daily Archives. 2008. [Электрон. ресурс] Режим доступа: <http://connect.downes.ca/> (Дата обращения: 28.05.2018).

4. Siemens G. MOOKs are really a platform. Elearnspace. 2012. [Электрон. ресурс] Режим доступа: <http://www.elearnspace.org/blog/2012/07/25/MOOKs-are-really-aplatform/> (Дата обращения: 20.05.2018).

5. McAuley A., Stewart B., Siemens G., Cormier D. The i11 model for digital practice. 2010. [Электрон. ресурс] Режим доступа: <http://>

www.elearnspace.org/Articles/îîîÊ_Final.pdf (Дата обращения: 28.05.2018)

6. Downes S. What the “x” in “xMOOK” stands for [Blog]. 2013. [Электрон. ресурс] Режим доступа: <https://plus.google.com/+StephenDownes/posts/LEwaKxL2MaM> (Дата обращения: 30.05.2018).

7. Reporter. îîîÊ on mobiles for development. COL News. 2014. [Электрон. ресурс] Режим доступа: <http://www.col.org/progServ/programmes/KM/Pages/îîîÊM4D.aspx> (Дата обращения: 30.05.2018).

8. McGreal R., Mackintosh W., Taylor J. Open Educational Resources university: An assessment and credit for students' initiative. In: Open Educational Resources: Innovation research and practice. Vancouver: Commonwealth of Learning, 2013. [Электрон. ресурс] Режим доступа: http://www.col.org/PublicationDocuments/pub_PS_îîÊ-IRP_web.pdf (Дата обращения: 30.05.2018).

9. Hylén J., Damme D.V., Mulder F., D'Antoni S. Open Educational Resources: Analysis of responses to the OECD country questionnaire. In: OECD Education Working Papers, 76. Paris: OECD Publishing, 2012. [Электрон. ресурс] Режим доступа: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2012\)13&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2012)13&docLanguage=En) (Дата обращения: 28.05.2018).

10. Бойченко А.В. Коммунальные модели использования ИТ в образовании // Ученые записки ИСГЗ. 2014. Т. 12. № 1-1. С. 39–44.

11. Трембач В.М. Интеллектуальная информационная система формирования компетенций для реализации модели непрерывного об-

разования // Открытое образование. 2010. № 4. С. 79–91.

12. Трембач В.М. Структура интеллектуальной системы с формированием индивидуальной среды обучения // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2011. № 5. С. 179–183.

13. Трембач В.М. Основные этапы создания интеллектуальных обучающих систем // Программные продукты и системы. 2012. № 3. С. 147–151.

14. Чекун О.А. Интеграция массовых открытых онлайн-курсов в обучении иностранному языку студентов неязыковых специальностей МПГУ // Педагогика и психология образования. Вестник МГГУ им. М.А. Шолохова. Серия «Педагогика и психология». 2016. С. 71–74.

15. Вайндорф-Сысоева М.Е., Фаткуллин Н.Ю., Шамшович В.Ф. Исследование результатов обучения учащихся как нелинейной проекции профессиограмм преподавателей – важный этап формирования кадрового состава системы дистанционного обучения // Педагогика и психология образования. Вестник МГГУ им. М.А. Шолохова. Серия «Педагогика и психология». 2015. С. 42–52.

16. Van der Vaart L. Berchum M. V., Bruce R., Burgess M., Hanganu G., Jacobs N., Lecarpentier D., Pinfield S., Stokes P. e-InfraNet: “Open” as the default modus operandi for research and higher education. 2013. [Электрон. ресурс] Режим доступа: <http://www.surf.nl/nl/publicaties/Documents/e-InfraNetOpen-as-the-Default-Modus-Operandi-for-Research-and-Higher-Education.pdf>. (Дата обращения: 28.05.2018).

References

1. Dhanarajan G., Abeywardena I. Higher education and open educational resources in Asia: An overview. In: Perspectives on open and distance learning: Open Educational Resources: An Asian perspective. Vancouver: Commonwealth of Learning; 2013. [Internet] Available from: <http://www.col.org/resources/publications/Pages/detail.aspx?PID=441> (cited: 20.05.2018).

2. European Parliament. On new technologies and open educational resource: 2014. [Internet] Available from: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=REPORT&mode=XML&reference=A7-2014-0249&language=EN#title3> (cited: 20.05.2018).

3. Downes S., Siemens G. Connectivism and connective knowledge. The Daily Archive: 2008. [Internet] Available from: <http://connect.downes.ca/> (cited: 28.05.2018).

4. Siemens G. MOOKs are really a platform. Elearnspace. 2012. [Internet] Available from: <http://www.elearnspace.org/blog/2012/07/25/MOOKs-are-really-aplatform/> (cited: 20.05.2018).

5. McAuley A., Stewart B., Siemens G., Cormier D. The îîîÊ model for digital practice. 2010. [Internet] Available from: http://www.elearnspace.org/Articles/îîîÊ_Final.pdf (cited: 28.05.2018)

6. Downes S. What the “x” in “xMOOK” stands for [Blog]. 2013. [Internet] Available from: <https://plus.google.com/+StephenDownes/posts/LEwaKxL2MaM> (cited: 30.05.2018).

7. Reporter. îîîÊ on mobiles for development. COL New: 2014. [Internet] Available from: <http://www.col.org/progServ/programmes/KM/Pages/îîîÊM4D.aspx> (cited: 30.05.2018).

8. McGreal R., Mackintosh W., Taylor J. Open Educational Resources university: An assessment and credit for students' initiative. In: Open Educational Resources: Innovation research and practice. Vancouver: Commonwealth of Learning; 2013. [Internet] Available from: http://www.col.org/PublicationDocuments/pub_PS_îîÊ-IRP_web.pdf (cited: 30.05.2018).

9. Hylén J., Damme D.V., Mulder F., D'Antoni S. Open Educational Resources: Analysis of responses to the OECD country

questionnaire. In: OECD Education Working Papers, 76. Paris: OECD Publishing; 2012. [Internet] Available from: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2012\)13&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2012)13&docLanguage=En) (cited: 28.05.2018).

10. Boychenko A.V. Communal models of the use of IT in education. Uchenyye zapiski ISGZ = Scholarly notes ISGZ. 2014; 12(1-1): 39-44. (In Russ.)

11. Trembach V.M. Intellectual information system of the formation of competencies for the implementation of the model of continuous education. Otkrytoye obrazovaniye = Open Education. 2010; 4: 79-91. (In Russ.)

12. Trembach V.M. The structure of the intellectual system with the formation of an individual learning environment. Ekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO = Economics, statistics and computer science. Bulletin UMO. 2011; 5: 179-183. (In Russ.)

13. Trembach V.M. The main stages of creating intelligent learning systems. Programmnyye produkty i sistemy = Software products and systems. 2012; 3: 147-151. (In Russ.)

14. CHEkun O.A. Integration of mass open online courses in teaching foreign languages to

students of non-linguistic specialties at MPGU. Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya. Vestnik MGGU im. M.A. SHolokhova. Seriya «Pedagogika i psikhologiya» = Pedagogy and Psychology of Education. Bulletin of MGGU them. M.A. Sholokhov. Series «Pedagogy and Psychology». 2016; 71-74. (In Russ.)

15. Vayndorf-Sysoyeva M.E., Fatkullin N.YU., SHamshovich V.F. Study of student learning outcomes as a non-linear projection of teachers' professiograms - an important stage in the formation of personnel composition of a distance learning system. Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya. Vestnik MGGU im. M.A. SHolokhova. Seriya «Pedagogika i psikhologiya» = Pedagogy and Psychology of Education. Bulletin of MGGU them. M.A. Sholokhov. Series «Pedagogy and Psychology». 2015; 42-52. (In Russ.)

16. Van der Vaart L. Berchum M. V., Bruce R., Burgess M., Hanganu G., Jacobs N., Lecarpentier D., Pinfield S., Stokes P. S. e-InfraNet: "Open" as the default modus operandi for research and higher education. 2013. [Internet] Available from: <http://www.surf.nl/nl/publicaties/Documents/e-InfraNetOpen-as-the-Default-Modus-Operandi-for-Research-and-Higher-Education.pdf>. (cited: 28.05.2018).

Сведения об авторе

Наталья Георгиевна Соснина

Старший преподаватель

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Эл. почта: natalya789@yandex.ru

Information about the author

Natalya G. Sosnina

Senior Lecturer

Ural State University of Economics,
Yekaterinburg, Russia

E-mail: natalya789@yandex.ru