

Цифровая среда ведущих университетов мира и РФ: результаты сравнительного анализа данных сайтов

Бродовская Елена Викторовна – д-р полит. наук, доцент, проф. E-mail: brodovskaya@inbox.ru
Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия

Адрес: 125993, г. Москва, Ленинградский пр-т, 49

Московский педагогический государственный университет

Адрес: 119991, г. Москва, ул. М. Пироговская, 1/1

Домбровская Анна Юрьевна – д-р социол. наук, доцент. E-mail: an-doc@yandex.ru

Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия

Адрес: 119991, г. Москва, ул. М. Пироговская, 1/1

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия

Адрес: 125993, г. Москва, Ленинградский пр-т, 49

Петрова Татьяна Эдуардовна – д-р социол. наук, проф. E-mail: peta-63@mail.ru

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, Москва, Россия

Адрес: 105122, г. Москва, Сиреневый бульвар, 4

Пырма Роман Васильевич – канд. полит. наук, доцент. E-mail: pyrma@mail.ru

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия

Адрес: 125993, г. Москва, Ленинградский пр-т, 49

Азаров Артур Александрович – канд. техн. наук, доцент. E-mail: artur-azarov@yandex.ru

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия

Адрес: 125993, г. Москва, Ленинградский пр-т, 49

***Аннотация.** В статье представлены результаты сравнительного и типологического анализа открытых данных вебсайтов ведущих российских и зарубежных университетов, выполненного с целью оценки состояния цифровой среды вузов в сферах профориентации абитуриентов, формирования компетенций студентов и сопровождения карьеры выпускников. Приведены эмпирические свидетельства ключевых проблем цифровизации российских университетов: недостаточность развития интерактивных форм онлайн-сопровождения абитуриентов; дефицит цифровых следов учебного процесса, прежде всего – видеозаписей; деперсонализация в процессе цифрового сопровождения обучения; неконкурентоспособность описаний курсов-элективов; дефицит размещения учебных кейсов как основной технологии реализации практико-ориентированных задач; неразвитость интеракции как базового принципа построения онлайн-сопровождения учебного процесса. В качестве перспективы исследования обосновывается необходимость построения модели рейтингования вузов по состоянию их цифрового пространства.*

***Ключевые слова:** цифровая среда вуза, цифровые коммуникации, интерактивные цифровые технологии, «цифровой университет», сравнительный и типологический анализ, когнитивное картирование, критерии рейтингования*

Для цитирования: Бродовская Е.В., Домбровская А.Ю., Петрова Т.Э., Пырма Р.В., Азаров А.А. Цифровая среда ведущих университетов мира и РФ: результаты сравнительного анализа данных сайтов // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 12. С. 9-22.

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-12-9-22>

Актуальность исследования. Российская система образования сталкивается с рядом вызовов, одним из которых является несоответствие между качеством цифровых образовательных сред и потребностями различных отраслей экономики в специалистах, освоивших цифровые компетенции, готовых быть конкурентоспособными в условиях стремительно меняющегося рынка профессий. Кроме того, нужно отметить, что значительная часть современных российских школьников и студентов выражают неудовлетворённость цифровой инфраструктурой школ и высших учебных заведений. Сформировался прямой запрос молодёжи на переход от традиционных форм построения учебного процесса к цифровым и гибридным моделям.

Важной составляющей проблемного поля исследуемой темы является зачастую формальный характер цифровых сред учебных заведений страны. В частности, это выражается в том, что школы, ссузы, вузы не создают собственно цифровые образовательные среды, подменяя их набором площадок и инструментов, наличие которых само по себе не способно решить задачу формирования цифровых, профессиональных и надпрофессиональных компетенций.

Обращает на себя внимание и тот факт, что при оценке эффективности вузов в России не учитывается такой параметр, как качество цифровых образовательных сред, что снижает мотивацию администраций вузов по развитию данного направления работы. Одной из важных практических задач принятого исследования является определение критериев оценки цифровых образовательных сред вузов и их математическое обоснование. Исследовательская проблема отражает противоречие между запросом российского студенчества на цифровые об-

разовательные среды вузов и формальной/дисфункциональной реализацией этой задачи на практике.

Цель настоящего исследования – оценка состояния цифровой среды российских и зарубежных вузов РФ в сферах профориентации, формирования компетенций и сопровождения карьеры. В числе направлений эмпирического анализа – выявление лучших практик цифровизации обучения и сравнительный анализ применения российскими и зарубежными вузами различных форматов онлайн-сопровождения профориентационного, образовательного процессов и процесса сопровождения карьеры.

Анализ существующих исследований по заявленной теме показал, что в центре внимания учёных – переход от традиционной модели обучения к цифровой [1; 2]. Базовый подход ряда исследователей состоит в рассмотрении цифровизации обучения как необходимого условия перехода к цифровой эпохе, ориентированной на рост производительности, новые типы труда, потребности человека [3]. Цифровые технологии рассматриваются у ряда исследователей [4] не только как инструмент, но и как среда существования, а также средство формирования компетенций, ориентированных на будущее.

Всё чаще в трудах по цифровизации образования звучит термин «цифровой университет», создание которого обусловлено интенсивным использованием молодым поколением цифровых коммуникаций, ростом конкуренции между ведущими университетами, осваивающими цифровые технологии обучения, а также необходимостью содействия процессу глобализации образования и диалогу для международного взаимопонимания. Среди главных признаков «цифровых университетов» – расширение онлайн-обучения в виде смешанных форм обучения

(blended learning) и онлайн-курсов MOOC (Massive Online Open Course), цифровизация научного и учебного контента, использование онлайн-платформ, интегрирующих информационные сервисы [1; 5–12]. В отдельных работах исследователи осуществили попытку определить и структурировать существующие цифровые образовательные сервисы, исходя из функций и возможностей для пользователей, а также характеристик взаимодействий [13; 14].

Методологическую основу исследования составили структурно-функциональный и новый институциональный подходы. Метод сбора информации – сравнительный и типологический анализ открытых данных сайтов вузов России и зарубежных стран¹.

¹ Отбор университетов осуществлялся на основе сопоставления первых 50 позиций рейтингов QS World University Rankings by Subject 2018 – Politics и QS World University Rankings by Subject 2018 – Economics & Econometrics с целью определить европейские, американские и азиатские вузы, в которых осуществляется подготовка одновременно по обоим анализируемым направлениям: «Политология» и «Экономика». Представлены 29 отобранных университетов, отвечающих условиям поиска. Данный принцип отбора обеспечивает возможность выявления и анализа наиболее прогрессивных и инновационных практик цифровизации образования в мире. Для формирования выборки российских вузов использовался рейтинг QS University Rankings: BRICS – 2018. Были отобраны те российские вузы из 300 университетов стран БРИКС, представленных в рейтинге, в которых осуществляется подготовка одновременно по двум специальностям – «Политология» и «Экономика». Были отобраны 25 российских вузов (в выборке представлены вузы из всех федеральных округов РФ). Использование в выборке всех российских вузов, отвечающих условиям поиска и занимающих, таким образом, не только ведущие позиции в рейтинге, позволило оценить состояние цифровизации образовательного процесса в университетах, имеющих разный потенциал научно-исследовательского, учебно-методического, кадрового и материально-технического развития.

Анализ осуществлён с применением методики когнитивного картирования.

Результаты исследования

Эмпирический анализ выявил следующие составляющие проблемного поля цифровизации образования в России.

Недостаточность развития интерактивных форм онлайн-сопровождения абитуриентов российскими вузами. Исследование открытых данных сайтов российских вузов свидетельствует об абсолютном доминировании таких форм онлайн-сопровождения поступающих, при котором отсутствует интерактивный компонент. Согласно данным *рисунка 1*, чаще всего вузы РФ ограничиваются размещением на сайте учреждения информации о правилах поступления и образовательных программах. Довольно небольшое число отечественных вузов организуют вебинары – лектории для абитуриентов (19,2%), онлайн-форумы для поступающих (46,2%), онлайн-консультации преподавателей и сотрудников вуза (38,5%). Как правило, не обеспечивается доступ абитуриентов к библиотечным электронным ресурсам вуза, не предоставляется возможность подать документы на поступление онлайн, в то время как 100% зарубежных вузов организуют дистанционный приём заявлений и документов на поступление. Также в большинстве случаев на сайте вузов РФ отсутствует опция выбора и осуществления дистанционного взаимодействия с научным руководителем до поступления на образовательную программу магистратуры и аспирантуры.

В этой связи весьма полезен опыт цифровизации сопровождения абитуриентов ведущими зарубежными вузами. Фактически все отобранные ведущие университеты зарубежных стран оповещают своих абитуриентов на сайтах о специальных мероприятиях для абитуриентов. К примеру, Мичиганский университет анонсирует комплекс мероприятий для поступающих, включающий серию интервью профессоров вуза, консультации по исполь-

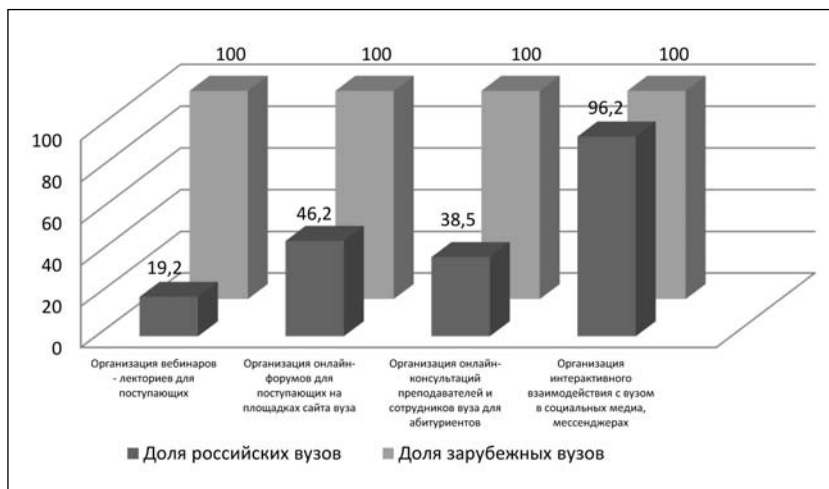


Рис. 1. Частота применения российскими и зарубежными университетами интерактивных цифровых технологий, в %

Fig. 1. Frequency of interactive digital technologies used by Russian and foreign universities, in %

зованию ресурсов библиотеки, вовлечение в социальные проекты университета и проч. Токийский университет представляет на сайте информацию о так называемой «Глобальной летней программе для старшеклассников», которая содержит широкий перечень мероприятий и событий, направленных на профориентацию и первичное погружение в будущую профессию. Мельбурнский университет разработал специальный проект взаимодействия с родителями абитуриентов и размещает информацию о нём на своём сайте. Амстердамский университет анонсирует на сайте специальный проект для абитуриентов «Стань студентом на день», в рамках которого поступающий может полностью погрузиться в мир студента выбранного вуза и понять, насколько правильный выбор был совершён. В целом зарубежные вузы – объекты исследования реализуют специальные мероприятия для абитуриентов, ориентированные на индивидуальный подход и предоставление максимально таргетированной информации, что в наибольшей степени проявляется в интерактивных формах взаимодействия вуза с поступающими.

В связи с наличием у абитуриентов возможности подать документы и быть за-

численными онлайн, на сайтах ведущих зарубежных университетов размещаются методические материалы по написанию мотивационного письма и подготовке других документов на поступление. Наиболее комплексная и детализированная информация собрана на сайтах Нью-Йоркского университета, Лондонского университетского колледжа, Сеульского университета, Китайского университета Гонконга, Университета Британской Колумбии, Калифорнийского университета.

Во всех зарубежных университетах открыт онлайн-доступ абитуриентов к библиотечным ресурсам вуза, что связано с реализацией ими студентоцентристской модели обучения. Ресурсы вузовской библиотеки помогают будущим студентам определить набор элективов (курсов по выбору), соответствующих их научно-исследовательским интересам и направлениям профессиональной деятельности.

Особым типом информации для абитуриентов ведущих зарубежных университетов является путеводитель по направлениям обучения вуза. Это довольно объёмный раздел или документ, который позволяет поступающему получить исчерпывающую

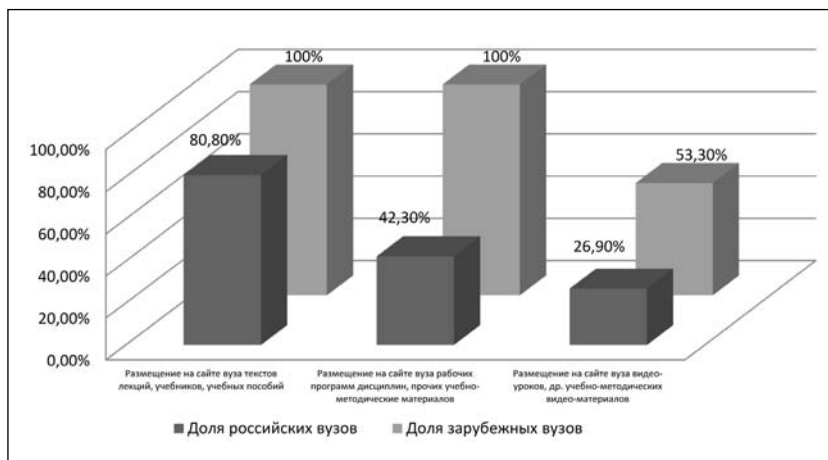


Рис. 2. Частота размещения российскими и зарубежными вузами цифровых следов учебного процесса

Fig. 2. The frequency of placement of educational process digital traces by Russian and foreign universities

информацию о любом профиле обучения, возможностях получения грантов на обучение, проведения специальных исследований, размещения во время обучения, о состоянии материально-технической базы, кадровом составе профиля, об инфраструктуре университета, о работодателях, возможностях карьерного роста и т.д. Примерами наиболее высокоинтуитивных по структуре и полноте аккумулированных данных являются путеводители, представленные на сайтах Пекинского, Мичиганского, Мельбурнского, Гарвардского, Оксфордского, Принстонского, Кембриджского, Йельского университетов.

Дефицит цифровых следов учебного процесса, прежде всего – видеоза занятий. На сайтах ведущих российских университетов² довольно слабо представлены видеоуроки: менее трети (26,9%) проанализированных сайтов содержат специальные разделы, в ко-

торые помещены учебные видеоматериалы (Рис. 2). Размещение на сайте учебных пособий и учебников (чаще всего в разделе электронной библиотеки вуза) характерно для российских вузов вдвое чаще (80,8%), чем размещение в открытом доступе полнотекстовых версий рабочих программ учебных дисциплин (42,3%). В наиболее концентрированном и полномасштабном варианте эти блоки онлайн-информации представлены на сайтах следующих вузов: Пермского государственного университета, Белгородского государственного национального исследовательского университета, Ивановского государственного университета, Воронежского государственного университета, Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, Национального исследовательского Томского государственного университета, НИУ «Высшая школа экономики», Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, МГУ им. М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургского государственного университета, Уральского федерального университета им. Б.Н. Ельцина, Московского государственного института междуна-

² НИУ «Высшая школа экономики», Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, МГУ им. М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет, Южный федеральный университет, Дальневосточный федеральный университет, Московский государственный институт международных отношений (университет).

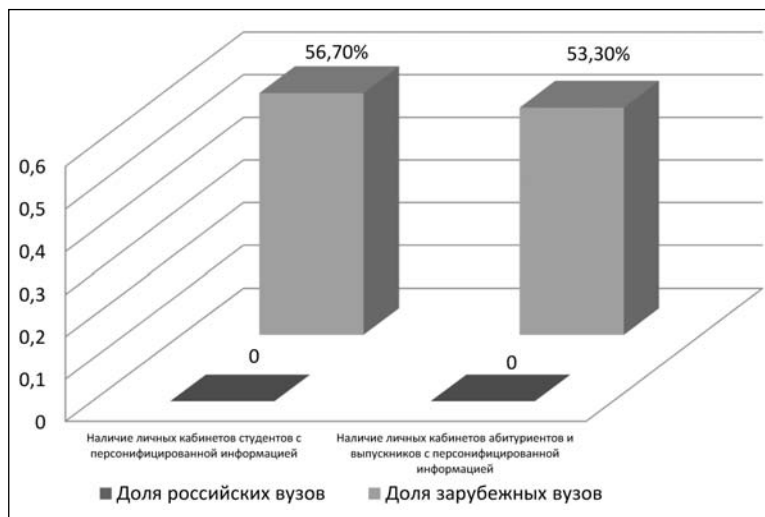


Рис. 3. Доля вузов РФ и зарубежных стран, применяющих технологии создания личных кабинетов с персонализированной информацией для студентов, абитуриентов и выпускников

Fig. 3. The share of higher education institutions of the Russian Federation and foreign countries applying the technology to create personal accounts with personalized information for students, applicants and graduates

родных отношений (университет), Финансового университета при Правительстве РФ.

На сайтах зарубежных университетов практика размещения учебных видеоматериалов распространена несколько больше: 53,3% зарубежных вузов оцифровывают следы учебного процесса и выкладывают их в открытом доступе на сайте университета и в личных кабинетах учащихся (см. рис. 2). Наиболее масштабно учебный видеоконтент представлен на сайтах Токийского университета, Китайского университета Гонконга, Университета Британской Колумбии.

Деперсонализация в процессе цифрового сопровождения обучения. Доминирование деперсонализированной информации на сайтах российских вузов противостоит такой цифровой технологии, используемой ведущими зарубежными вузами, как функционирование личного кабинета абитуриента/студента/выпускника, наполнение которого лично ориентировано (Рис. 3). Более половины мировых университетов разрабатывают и поддерживают деятельность таких кабинетов не только для студентов, но и для

поступающих и выпускников. В российских вузах существует, конечно, практика функционирования личных кабинетов. Однако, во-первых, они предусмотрены только для обучающихся; будущие или бывшие студенты не имеют возможности пользоваться такой опцией. Во-вторых, наполнение личного кабинета контентом универсально для всех учащихся и не рассчитано для реализации индивидуальной учебной траектории обучающегося.

Неконкурентоспособность описаний курсов-элективов. Говоря о размещении на сайте российских университетов текстов лекций, учебников, учебных пособий, следует отметить, что более чем 4/5 доли отобранных вузов предоставляют доступ к этим материалам через электронную библиотеку вуза. Рабочие программы дисциплин, прочие учебно-методические материалы имеют, как правило, две дислокации: в электронной библиотеке университета и на страницах факультетов, отделений, департаментов в специальных разделах, предназначенных для студентов. Анализ показал, что более

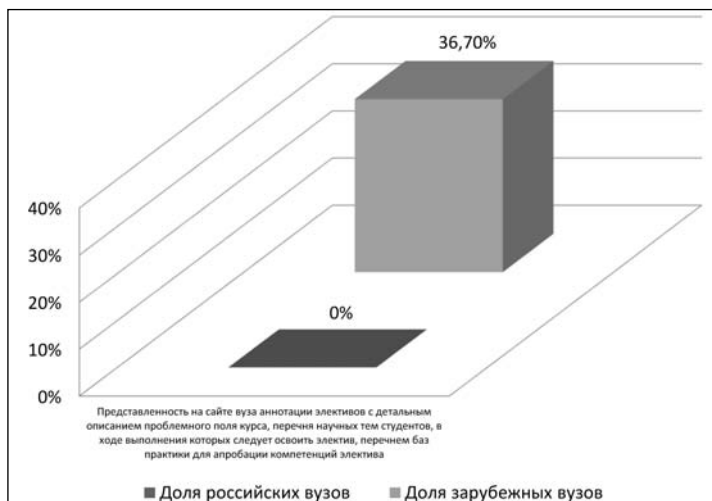


Рис. 4. Представленность на сайте вузов РФ и зарубежных стран аннотаций элективов с детальным описанием проблемного поля курса, перечня научных тем студентов, в ходе выполнения которых следует освоить электив, перечнем баз практики для апробации компетенций электива

Fig. 4. Representation on the website of universities of the Russian Federation and foreign countries annotations of electives with a detailed description of the problem field of the course, a list of scientific topics to master by students, a list of organisations for testing the competencies prescribed by the course

чем 40% проанализированных сайтов российских университетов содержат полнотекстовые версии учебно-методических комплексов, в т.ч. рабочих программ, в свободном доступе. Наибольшей интуитивностью в размещении данных материалов обладают сайты Пермского государственного университета, Финансового университета при Правительстве РФ, Белгородского государственного национального исследовательского университета, Воронежского государственного университета, Национального исследовательского Томского государственного университета, НИУ «Высшая школа экономики», Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, МГУ им. М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургского государственного университета, Уральского федерального университета им. Б.Н. Ельцина. Университеты закрывают свободный доступ к учебным программам и учебно-методическим разработкам по разным причинам, в

том числе связанным с возможностью некорректного цитирования, использования данных материалов без соответствующих ссылок (эта проблема особенно актуальна для неопубликованных рабочих программ и учебно-методических комплексов). Что касается рабочих программ, то ведущие зарубежные вузы, по версии QS-Rankings, обеспечивают все учебные дисциплины так называемым «резюме курса», или «описанием курса», которое содержит ключевые слова (аналог дидактических единиц дисциплины), осваиваемые компетенции, форматы обучения, прочую информацию, необходимую для выбора данного курса в качестве электива или его освоения, если данная дисциплина обязательная. Наиболее оптимальные «резюме дисциплины» размещены, на наш взгляд, на сайтах Гарвардского, Оксфордского, Принстонского, Кембриджского, Йельского, Калифорнийского университетов, Университета Британской Колумбии.

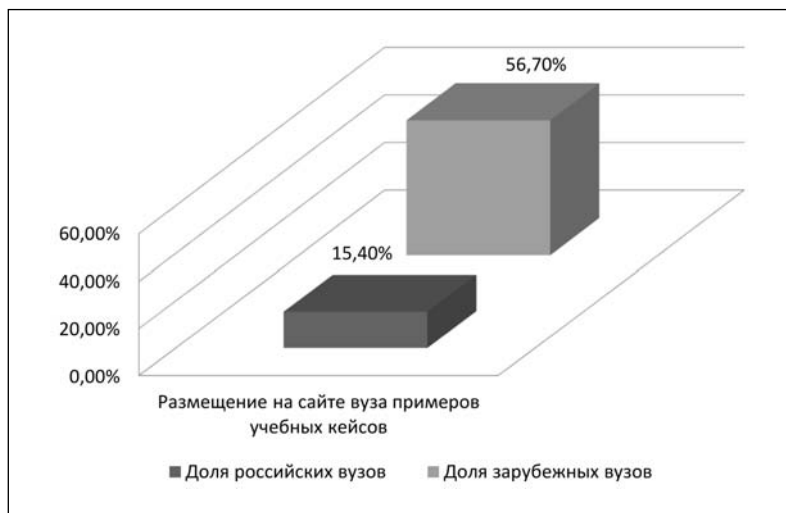


Рис. 5. Доля вузов России и зарубежных стран, размещающих на сайте учебные кейсы
 Fig. 5. The share of universities in Russia and foreign countries posting case studies on the site

Отметим, что ни один российский вуз не обеспечивает такое качество описания элективов на сайте, которое побуждало бы абитуриента/студента к выбору дисциплин, стимулирующих его интерес к научно-исследовательской работе.

Дефицит размещения учебных кейсов как основной технологии реализации практико-ориентированных задач. Наименьшее распространение на официальных сайтах российских вузов имеют разработки учебных кейсов (Рис. 5). Этот вид учебно-методических материалов, ставший обязательным для большинства ведущих зарубежных университетов, пока не столь активно проникает в практику российских вузов (15,4%). Среди университетов России, вошедших в выборку и размещающих на сайте учебные кейсы, отметим Финансовый университет при Правительстве РФ, НИУ «Высшая школа экономики», МГУ им. М.В. Ломоносова, Российский университет дружбы народов, Московский государственный институт международных отношений (университет).

Между тем для более чем половины (56,7%) ведущих зарубежных университетов обязательным элементом учебно-методиче-

ского сопровождения дисциплины является разработка и размещение на странице курса учебных кейсов, что связано с реализацией вузами практико-ориентированного подхода, требующего освоения студентами учебных кейсов перед апробацией профессиональных навыков на практике (Рис. 5). На сайтах зарубежных вузов – объектах исследования в личных кабинетах студентов, помимо учебных кейсов, размещаются другие учебно-методические материалы и вся необходимая в семестре информация. Наиболее комплексный подход к размещению учебных кейсов характерен для сайтов Мичиганского университета, Китайского университета Гонконга, Университета Британской Колумбии.

Неразвитость интеракции как базового принципа построения онлайн-сопровождения учебного процесса. У незначительной части вузов РФ (15,4%), отобранных в выборку, на сайте функционируют массовые открытые (бесплатные) онлайн-курсы на платформе Coursera и на российских национальных платформах открытого образования. Это такие университеты, как Воронежский государственный университет, НИУ «Высшая школа экономики»,

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, МГУ им. М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет, Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина.

Дистанционную форму обучения (второе высшее, дополнительное образование, повышение квалификации) предоставляют около 2/3 всех вошедших в выборку российских университетов, в то же время онлайн-запись на общефакультетские факультативы существует в очень небольшом числе университетов РФ. Среди них НИУ «Высшая школа экономики», Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, МГУ им. М.В. Ломоносова.

Онлайн-консультации преподавателей и сотрудников вуза для обучающихся, как правило, не институционализированы на определённой площадке сайта вуза, вместе с тем во всех российских университетах – объектах исследования представлены контакты преподавателей и администрации вуза. Таким образом, существует возможность неформального взаимодействия обучающихся с ППС университета, интеракции с преподавателями в социальных медиа, мессенджерах.

Сведения о профильных научных семинарах, конференциях, стажировках, мастер-классах являются обязательными для размещения на сайте всех ведущих зарубежных вузов – объектах исследования. Данную информацию публикуют как в специальных разделах страниц профиля обучения, так и в личных кабинетах студентов. Наиболее широкие возможности интерактивного взаимодействия со студентами: дистанционной сдачи экзаменов, онлайн-консультаций преподавателей, в том числе благодаря личным кабинетам обучающихся, – имеют Гарвардский, Оксфордский, Принстонский, Кембриджский, Йельский университеты, Университет Британской Колумбии, Калифорнийский, Нью-Йоркский, Амстердамский университеты, Китайский университет

Гонконга, Мичиганский и Токийский университеты.

Отметим *неразвитость практик социального продюсирования и сопровождения карьеры выпускников, а также отсутствие непрерывности в коммуникации с выпускниками*. Лишь чуть более трети сайтов отобранных ведущих российских вузов (38,5%) содержат для выпускников полноценные методические разработки по написанию резюме, правила поведения на собеседовании. Около половины ведущих российских университетов (46,2%) размещают так называемый «карьерный путеводитель». Чаще всего речь идёт о работе «карьерных центров» университета. Понятие «карьерного путеводителя и «карьерной библиотеки» пришло в российские вузы из практики ведущих зарубежных университетов, в которых разработкой таких ресурсов, как правило, занимаются Ассоциации выпускников и Центры карьеры университета. Обязательным сопровождением этих ресурсов служат серии онлайн-курсов для выпускников, а также полезные материалы о построении индивидуальной карьерной траектории.

Отметим, что в ходе анализа российских университетов нами не выявлено специально организованного онлайн-канала интерактивного взаимодействия выпускников с работодателями. На сайтах учреждений высшего образования, как правило, представлена лишь информация Центров карьеры (возможности трудоустройства, контакты работодателей, данные о ярмарках вакансий). Онлайн-консультации преподавателей и сотрудников вуза, а также интерактивное взаимодействие выпускников с вузом после его окончания осуществляются неформализованно, в социальных медиа, по электронной почте и в мессенджерах. Чаще всего такая коммуникация носит неофициальный характер и не имеет пока институционализированных форм на сайтах российских вузов.

Иначе обстоит дело в зарубежных вузах. Так, на сайте Мичиганского университета имеется страница Центра карьеры, на кото-

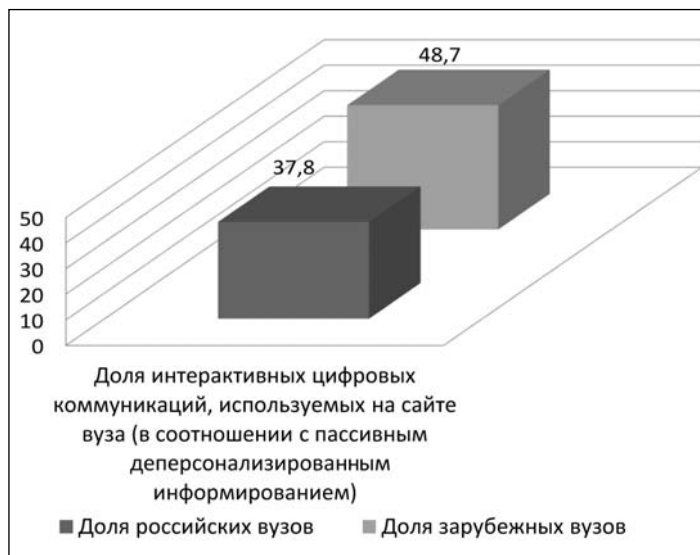


Рис. 6. Доля интерактивных цифровых коммуникаций, используемых на сайтах вузов России и зарубежных стран

Fig. 6. The share of interactive digital communications used on the websites of universities in Russia and foreign countries

рой, помимо огромного перечня вариантов трудоустройства для выпускников каждого отдельного профиля, размещается динамично пополняемая серия интервью с работодателями и репортажи об их организациях. На сайте Китайского университета Гонконга представлена полномасштабная программа стажировок; на сайте Пекинского университета функционирует страница так называемой Службы кадровых ресурсов (аналог Центра карьеры), которая имеет организационный статус, сопоставимый с положением управленческих органов университета, и право разрабатывать обязательные к исполнению рекомендации по подготовке обучающихся; на сайте Мельбурнского университета анонсируется практика сопровождения выпускников в их коммуникации с потенциальными работодателями через социальные медиа; на сайте Нью-Йоркского университета личный кабинет выпускника предоставляет ему возможность автоматизированного поиска работодателей по комплексу критериев, предъявляемых к месту работы.

Методические рекомендации по составлению резюме для трудоустройства представлены на сайтах всех отобранных для исследования ведущих зарубежных университетов. Особенностью этих ресурсов является индивидуальный подход и учёт ряда параметров: специфики предполагаемого места работы, профессиональных, социально-психологических и прочих характеристик выпускника.

Такие параметры, как наличие сведений о тематических встречах с выпускниками, возможности участия выпускников в волонтерском движении вуза, предоставление выпускникам доступа к электронным ресурсам вузовской библиотеки, наличие онлайн-каталога выпускников в практике российских вузов пока не институционализированы и более характерны для ведущих зарубежных вузов: Герцогского университета в США, Гарвардского, Оксфордского, Принстонского, Кембриджского, Йельского университетов, Университета Британской Колумбии, Калифорнийского, Мичиганского, Токийского, Мельбурнского, Амстердамского университетов.

На рисунке 6 представлено распределение, основанное на подсчёте соотношения интерактивных цифровых коммуникаций, применяемых отечественными и зарубежными вузами. Исследование показало, что российские вузы немного отстают в интенсивности применения и широте спектра интерактивных технологий в ходе построения цифровой среды университетов.

Заключение

Резюмируя итоги анализа особенностей применения цифровых технологий в процессе взаимодействия вузов России с абитуриентами, студентами и выпускниками, отметим базовые позиции.

В российских университетах цифровые технологии, ориентированные на информирование, существенным образом доминируют над цифровыми технологиями, нацеленными на коммуникацию, интерактивные форматы. Наиболее заметно данная тенденция проявляется в деятельности вузов РФ по онлайн-сопровождению поступления абитуриентов и обучения студентов. Для российских вузов наиболее характерны так называемые «традиционные» цифровые технологии сопровождения процесса обучения, ориентированные на размещение общих, депersonализованных сведений, не учитывающих индивидуальные образовательные траектории студентов. Описание курсов-элективов (дисциплин по выбору), представленных на официальных сайтах российских вузов, не решает задачи определения студентами собственного образовательного трека, не обеспечивает возможности выбора элективов в зависимости от специфики научно-исследовательских, профессиональных интересов.

На сайтах вузов РФ наблюдается дефицит размещения учебных кейсов, что снижает возможности реализации практико-ориентированных задач в ходе обучения. Для вузов России характерна недостаточность цифровых следов учебного процесса, прежде всего – видеозаписей мастер-классов,

лекций-презентаций, научных семинаров, консультаций ведущих экспертов в разных областях. Это сужает границы учебно-методического сопровождения обучения студентов, поступления абитуриентов и построения карьерной траектории выпускников.

Дискуссия и перспективы исследования

В современном мире выбор высших образовательных учреждений крайне широк. Поэтому зачастую возникают вопросы о том, какой именно вуз стоит выбрать как с точки зрения обучающегося, которого интересует качество образования и другие параметры, так и с точки зрения государства – какие вузы нуждаются в дополнительной поддержке. В связи с этим появляются различные системы рейтингования данных учебных заведений. Наиболее известными системами являются QS и Times Higher Education. Также существуют различные российские рейтинги.

Вывявленные в данном исследовании особенности зарубежных и отечественных вузов могут составить основу рейтингования высших учебных заведений по уровню развития цифровизации. Лучшие практики, которые были обнаружены при анализе ведущих зарубежных университетов, должны быть адаптированы к существующим российским реалиям. И данные показатели в той или иной степени должны быть включены в рейтинг цифровизации. Целесообразным представляется использование трёх оценок данного рейтинга: с точки зрения абитуриента, студента и выпускника. На данном этапе исследований представляется необходимым включить в рейтинг такие показатели, как наличие и функционал личного кабинета абитуриента/студента/выпускника на сайте учебного заведения, представленность информации об образовательной и научной деятельности профессорско-преподавательского состава. Дальнейшее развитие исследований видится в более глубокой адаптации выявленных лучших мировых практик к российским реалиям.

Литература

1. *Siemens G., Gasevic D. and Dawson S.* Preparing for the Digital University: A Review of the History and Current State of Distance, Blended, and Online Learning, 2015. URL: <http://link-researchlab.org/PreparingDigitalUniversity.pdf>
2. *Небофский Е.В.* Реконструирование модели университета: переход к формату 4.0 // Интернет-журнал «Мир науки». 2017. Т. 5. № 4. URL: <http://mir-nauki.com/PDF/26PDMN417.pdf>
3. *Днепровская Н.В.* Оценка готовности российского высшего образования к цифровой экономике // Статистика и экономика. 2018. Т. 15. № 4. С. 16–28. DOI: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2018-4-16-28>
4. *Никulina Т.В., Стариченко Е.Б.* Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. 2018. № 8. С. 107–113.
5. European Digital University. Resolution adopted by the EPP Political Assembly, 28 January 2014. URL: www.epp.eu/files/uploads/2015/11/European-Digital-University.pdf
6. Global Perspectives on Information Literacy: Fostering a Dialogue for International Understanding, 2017. URL: www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/publications/whitepapers/GlobalPerspectives_InfoLit.pdf
7. Literacy in the Digital University: Critical perspectives on learning, scholarship and technology (Research into Higher Education) / Edited by Robin Goodfellow, Mary R. Lea. Routledge. 2013. 232 p.
8. The Digital University: Reinventing the Academy / Hazemi, Reza, Hailes, Stephen, Wilbur, Steve (Eds.). Springer-Verlag London, 1998. 307 p. DOI: 10.1007/978-1-4471-0625-8
9. The 2018 Digital University: Staying Relevant in the Digital Age. URL: www.pwc.co.uk/assets/pdf/the-2018-digital-university-staying-relevant-in-the-digital-age.pdf
10. *Сидоров Г.* Цифровой университет: применение цифровых технологий в современных образовательных учреждениях // itWeek. 2017. 01.03. URL: <https://www.itweek.ru/idea/article/detail.php?ID=192831>
11. *Ладыец Н.С., Небофский Е.В.* Университетский барометр: мировые тенденции развития университетов и образовательной среды // Интернет-журнал «Наукoведение». 2015. Т. 7. № 2. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/68PVN215.pdf>
12. *Маслова И., Фролов А., Ужафинский А.* Организационные и технологические принципы построения SMART-платформы цифровой образовательной среды современного университета // Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference May 25–26, 2018. Vol. V. С. 357–368.
13. *Калимуллина О.В., Троценко И.В.* Современные цифровые образовательные инструменты и цифровая компетентность: анализ существующих проблем и тенденций // Открытое образование. 2018. Т. 22. № 3. С. 61–73. DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/1818-4243-2018-3-61-73>
14. Индикаторы цифровой экономики: 2017: Статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, А.М. Гохберг, М.А. Кевеш и др. М.: НИУ ВШЭ, 2017. С. 183–206. URL: <https://www.hse.ru/data/2017/08/03/1173504122/ICE2017.pdf>

Статья поступила в редакцию 10.07.19

После доработки 18.10.19

Принята к публикации 06.11.19

Digital Space of Leading Universities: The Comparative Analysis of Sites

Elena V. Brodovskaya – Dr. Sci. (Political Sciences), Prof., e-mail: brodovskaya@inbox.ru

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Address: 49, Leningradsky prosp, Moscow, 125993, Russian Federation

Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia

Address: 1/1, M. Pirogovskaya str., Moscow, 119991, Russian Federation

Anna Yu. Dombrovskaya – Dr. Sci. (Sociology), Assoc. Prof., e-mail: an-doc@yandex.ru

Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia

Address: 1/1, M. Pirogovskaya str., Moscow, 119991, Russian Federation

Financial University under the Government of the Russian Federation; Moscow, Russia

Address: 49, Leningradsky prosp, Moscow, 125993, Russian Federation

Tatiana E. Petrova – Dr. Sci. (Sociology), Prof., e-mail: peta-63@mail.ru
Russian State University of Physical Education, Sports, Youth and Tourism, Moscow, Russia
Address: 4, Sirenevyy bulvar, Moscow, 105122, Russian Federation

Roman V. Pyrma – Cand. Sci. (Political Sciences), Assoc. Prof., e-mail: pyrma@mail.ru
Financial University under the Government of the Russian Federation; Moscow, Russia
Address: 49, Leningradsky prosp, Moscow, 125993, Russian Federation

Arthur A. Azarov – Cand. Sci. (Engineering), Assoc. Prof., e-mail: artur-azarov@yandex.ru
Financial University under the Government of the Russian Federation; Moscow, Russia
Address: 49, Leningradsky prosp, Moscow, 125993, Russian Federation

Abstract. The article presents the results of a comparative and typological analysis of open data websites of the leading Russian and foreign universities. The analysis has been carried out in order to assess the state of the digital environment of universities in the areas of career guidance of students, the development of students' competencies and career support of graduates. The authors adduce an empirical evidence of the key problems of digitalization of Russian universities such as the lack of interactive innovative forms of online support of applicants by Russian universities; the lack of digital footprints of the educational process, especially video lessons; depersonalization of digital support of training; non-competitive descriptions of elective courses, the lack of educational case studies as a main technology for the implementation of practice-oriented tasks; the underdevelopment of interaction as a basic principle for providing online support of the educational process. As the prospects of the study, the article makes the case for constructing a model ranking universities according to the level of digital space development.

Keywords: university digital space, digital communications, interactive digital technologies, digital university, comparative analysis, typological analysis, cognitive mapping, rating criteria

Cite as: Brodovskaya, E.V., Dombrovskaya, A.Yu., Petrova, T.E., Pyrma, R.V., Azarov, A.A. (2019). Digital Space of Leading Universities: The Comparative Analysis of Sites. *Vyshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 28, no. 12, pp. 9-22. (In Russ., abstract in Eng.)

DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-12-9-22>

References

1. Siemens, G., Gasevic, D. and Dawson, S. (2015). Preparing for the Digital University: A Review of the History and Current State of Distance, Blended, and Online Learning. Available at: <http://linkresearchlab.org/PreparingDigitalUniversity.pdf>
2. Neborskiy, E.V. (2017). [Reconstruction of the University Model: Transition to the 4.0 Format]. *Internet-zhurnal «Mir nauki» = World of Science. Pedagogy and Psychology*. Vol. 5, no. 4. URL: <http://mir-nauki.com/PDF/26PDMN417.pdf> (In Russ., abstract in Eng.)
3. Dneprovskaya, N.V. (2018). Assessment of the Readiness of the Russian Higher Education for the Digital Economy. *Statistika i ekonomika = Statistics and Economics*. Vol. 15, no. 4, pp. 16-28. DOI: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2018-4-16-28> (In Russ., abstract in Eng.)
4. Nikulina, T.V., Starichenko, E.B. (2018). Information and Digital Technologies in Education: Concepts, Technologies, Management. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Pedagogical Education in Russia*. No. 8, pp. 107-113. (In Russ., abstract in Eng.)
5. European Digital University. Resolution adopted by the EPP Political Assembly, 28 January 2014. URL: www.epp.eu/files/uploads/2015/11/European-Digital-University.pdf
6. Global Perspectives on Information Literacy: Fostering a Dialogue for International Understanding, 2017. URL: www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/publications/whitepapers/GlobalPerspectives_InfoLit.pdf

7. Goodfellow, R., Lea, M.R. (Eds). (2013). Literacy in the Digital University: Critical Perspectives on Learning, Scholarship and Technology (Research into Higher Education). Routledge. 232 p.
8. Hazemi, R., Hailes, S., Wilbur, S. (Eds). (1998). The Digital University: Reinventing the Academy. Springer-Verlag London, 307 p. DOI: 10.1007/978-1-4471-0625-8
9. The 2018 Digital University: Staying Relevant in the Digital Age. Available at: www.pwc.co.uk/assets/pdf/the-2018-digital-university-staying-relevant-in-the-digital-age.pdf
10. Sidorov, G. (2017). [Digital University: The Use of Digital Technology in Modern Educational Institutions]. *itWeek*. 01.03. Available at: www.itweek.ru/digitalization/article/detail.php?ID=192831 (In Russ.)
11. Ladyzhets, N.S., Neborskiy, E.V. (2015). University Barometer: World Trends of University and Educational Environment Developing. *Internet-zhurnal «Naukovedenie»* [Science Studies]. Vol. 7, no. 2. Available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/68PVN215.pdf> (In Russ., abstract in Eng.)
12. Maslova, I., Frolov, A., Uzharinskiy, A. (2018). [Organizational and Technological Principles of Building a Smart Platform for Digital Educational Environment of a Modern University]. In: *Society. Integration. Education: Proc. Int. Sci. Conf., May 25-26, 2018*. Vol. V, pp. 357-368. (In Russ., abstract in Eng.)
13. Kalimullina, O.V., Trotsenko, I.V. (2018). [Modern Digital Educational Tools and Digital Competence: Analysis of Cases and Trends]. *Otkrytoe obrazovanie = Open Education*. Vol. 22, no. 3, pp. 61-73. DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/1818-4243-2018-3-61-73> (In Russ., abstract in Eng.)
14. Abdrakhmanova, G.I., Gokhberg, L.M., Kevesh, M.A., Kovaleva G., Kotsemir, M., Kuznetsova, I., Lola, I., Ostapkovich, G., Ryzhikova, Z., and Fridlyanova S. (2017). *Indikatory tsifrovoi ekonomiki: 2017: Statisticheskiy sbornik* [Digital Economy Indicators in the Russian Federation: 2017: Data Book. Moscow: HSE Publ., pp. 183-206. Available at: <https://www.hse.ru/data/2017/08/03/1173504122/ICE2017.pdf> (In Russ.)

The paper was submitted 10.07.19

Received after reworking 18.10.19

Accepted for publication 06.11.19