



DOI 10.22363/2312-8631-2017-14-3-371-377

УДК 37.02

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В МИРЕ И РОССИИ: СОСТОЯНИЕ, ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Г.А. Краснова¹, А. Нухулы², В.А. Тесленко¹

¹ Российская Академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
пр-т Вернадского, 82, Москва, Россия, 119571

² Павлодарский педагогический институт
ул. Мира, 60, Павлодар, Республика Казахстан, 140000

Статья посвящена основным тенденциям развития электронного образования в системе формального и неформального образования в различных странах мира. В статье рассматриваются основные количественные и качественные характеристики рынка электронного образования. Авторами приводятся основные причины, стимулирующие развитие электронного образования в системе высшего образования, а также факторы, тормозящие его внедрение. Авторы отмечают, что спрос на электронное образование во всем мире со стороны различных групп пользователей будет подталкивать органы управления образованием и образовательные организации развивать различные формы электронного образования и внедрять новые бизнес-модели. В большинстве университетов мира в ближайшее время будут приняты институциональные стратегии развития электронного образования.

Ключевые слова: электронное образование, открытые электронные ресурсы, массовые учебные курсы, информатизация, смешанное обучение, высшее образование

Электронное образование является самым быстрорастущим сегментом мирового рынка образования. Несмотря на кризисные явления в экономике большинства стран мира рынок электронного образования с момента его появления показывает ежегодный рост, за последние 5 лет совокупный ежегодный темп его роста составил примерно в 7,6%, но отдельные страны и регионы мира показали даже более высокие темпы роста [8]. Это связано с тем, что рост рынка электронного образования в разных странах и регионах мира происходит за счет разных продуктов и сервисов в рамках электронного образования, отраслей экономики и групп потребителей. К примеру, в США — в основном за счет школьного и послешкольного обучения, в России — за счет корпоративного обучения, репетиторства и обучения английскому языку.

Темпы роста рынка обучения английскому языку будут расти во всем мире. В 2015 г. рынок оценивался 2,8 млрд долл. США, а 5-летний совокупный ежегодный темп роста составил 6,2%. Английский язык доминирует по целому ряду позиций: по количеству англоязычных пользователей — 26,3% от всех пользователей Интернета в мире [9], по численности MOOCs на английском языке.

Количество образовательных стартапов, реализующих различные формы электронного образования, растет по всему миру и в России. Кроме того, крупные Интернет-компании и социальные сети также входят в рынок электронного образования, что в ряде стран оказало критическое давление на рынок электронного образования [2]. Так, в Китае, рынок электронного образования фактически обвалился, когда о своих проектах в области электронного образования заявили три самые крупные Интернет-компании страны и мира: Baidu, Alibaba, Tencent.

В настоящее время электронное образование развивается более активно в рамках неформального образования. В 2016 г. рынок неформального электронного обучения оценивался в 46 674,7 млн долл. США. И хотя эксперты прогнозируют в течение ближайших 5 лет отрицательные темпы роста рынка (–6,4%), рынок самостоятельного электронного образования вне формальной системы останется большим. Общих причин, как таковых нет. К примеру, в Китае, где прогнозируется резкое падение доходов электронного обучения это связано с переизбытком предложений и завершением национальных программ в области электронного образования. В странах, зависящих от нефтяной промышленности, падение доходов от нефти привело к сокращению государственного финансирования образования и проектов по электронному обучению. В США снижение темпов роста эксперты связывают с ужесточением образовательного законодательства в области дистанционного обучения и частного образования, а также большим количеством бесплатных образовательных ресурсов [10].

Распространение открытых образовательных ресурсов, по мнению авторов доклада “The NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition”, является среднесрочной тенденцией, способствующей внедрению новых образовательных технологий в высшем образовании на протяжении следующих 3—5 лет [11].

Действительно, электронное образование меняет ландшафт высшего образования. Высшие учебные заведения по всему миру вынуждены реагировать на растущий спрос на электронное образование как в формальном, так и не в формальном обучении. По данным ЮНЕСКО, за десять лет с 2000 по 2010 гг. охват электронным обучением увеличился на 900%. И к 2019 г. эксперты ЮНЕСКО прогнозируют, что 50% аудиторных занятий будет осуществляться онлайн [5].

Тем не менее, о массовом распространении электронного образования в системе высшего образования пока говорить рано. В США образовательные организации более активно внедряют электронное образование и онлайн обучение, чем в европейских странах. В Европе различные исследования фиксируют, что институциональные стратегии электронного образования приняли чуть более половины образовательных организаций, а ввели его в учебный процесс даже менее половины. Вместе с тем дискуссии о преимуществах и недостатках электронного образования ведутся на институциональном уровне в европейских вузах практически повсеместно. Основные вопросы, которые поднимаются в рамках таких дискуссий, связаны с источниками финансирования разработки онлайн курсов, необходимостью инвестиций в процесс внедрения электронного образования, признанием результатов электронного обучения, эффективностью учебного процесса в рамках электронного образования, низким уровнем мотивации

профессорско-преподавательского состава к созданию и поддержке онлайн-курсов, повышению квалификации и переподготовке. Ситуация осложняется и тем, что правительства в условиях дефицита бюджетных средств также не спешат с заявлениями о широкомасштабной поддержке образовательных организаций в области электронного образования. В тех странах, где электронное образование поддерживается на национальном уровне, можно выделить следующие основные направления его развития: внедрение открытых стандартов, создание открытых образовательных ресурсов и развитие открытого образования в рамках стратегии развития всей системы образования. Национальные стратегии электронного обучения обычно горизонтальны, т.е., они не относятся только к высшему образованию. Несмотря на широкие дискуссии в европейских странах в отношении электронного образования и ряд инициатив частных и национальных фондов, вопрос о том, как национальные министерства могут наилучшим образом поддерживать цифровые инновации, остается открытым. До сих пор большинство стран Европы оставляли развитие и внедрение MOOCs на усмотрение университетов. Это может быть следствием провальных попыток создать централизованные структуры электронного обучения в высшем образовании ранее в рамках национальных проектов, которые были нацелены на использование определенных технологий. Но развитие технологий идет стремительно и при разработке национальных стратегий электронного обучения крайне сложно учитывать вектор их развития. Однако тот факт, что электронное обучение требует инвестиций, но не гарантирует немедленной отдачи, является еще одной причиной опасений национальных органов управления образованием, особенно в периоды экономического и финансового кризиса в странах. В отдельных странах при отсутствии дополнительного финансирования гибко используется существующее финансирование, а также разрабатывается и внедряется нормативно-правовая база, поддерживающая деятельность всех заинтересованных сторон: образовательных организаций, обучающихся и институциональных партнеров.

Вместе с тем, спрос на электронное образование во всем мире со стороны различных групп пользователей будет подталкивать органы управления образованием и образовательные организации развивать различные формы электронного образования и внедрять новые бизнес-модели. Уже в настоящее время большая часть образовательных проектов вузов реализуется в рамках государственно-частного партнерства с Интернет-компаниями и образовательными стартапами. Кроме того, появление новых цифровых технологий, таких как виртуальная реальность и искусственный интеллект, могут в корне изменить отношение к электронному образованию [1].

В большинстве университетов Европы и США приняты или будут в ближайшее время приняты институциональные стратегии развития электронного образования. Внедрение электронного обучения в рамках Европейского пространства высшего образования могло бы способствовать целям Болонского процесса в области международного сотрудничества, академических обменов и др. Тот факт, что некоторые европейские университеты начали признавать обучение с использованием MOOCs путем присуждения образовательных кредитов ECTS, служит

показателем того, что электронное обучение может способствовать не только институциональной интеграции, но и интеграции с более широкой аудиторией внешних партнеров [7].

По данным Федеральной службы государственной статистики России, доля образовательных учреждений, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий для реализации основных образовательных программ, в общем числе образовательных учреждений, ежегодно увеличивается и в 2015 г. достигла 78,2% от общего их количества.

Но доля и количество российских вузов, внедривших на настоящий момент электронное образование, незначительны. В основном, это ведущие университеты, имеющие дополнительные субсидии из государственного бюджета в рамках различных национальных проектов и инициатив. Значимой проблемой остается применение подобных средств обучения в рамках подготовки новых педагогических кадров [3; 4]. Первыми курсами, размещенными на открытых онлайн платформах как зарубежных, так и отечественных, стали курсы российских вузов, занимающих ТОП-10 в национальных образовательных рейтингах. Количество курсов, размещенных ими на открытых платформах онлайн обучения, составляет абсолютное большинство. Вузы из первой десятки национального рейтинга активно переходят на онлайн обучение по основным образовательным программам, расширяя перечень таких программ и численность обучающихся по этим программам. В целом ведущими вузами в среднем разрабатывается 20 онлайн курсов в год. До 2025 г. в России планируется увеличить число обучающихся на онлайн курсах до 11 млн чел. и разработать не менее 4 тыс. онлайн курсов. Эти показатели по числу обучающихся и количеству онлайн курсов утверждены в рамках приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» [6].

В целом, для российских вузов реализация электронного обучения позволяет значительно расширить доступ к качественному высшему образованию и обучению в течение всей жизни, обеспечить полноценное участие университетов в стремительно развивающейся мировой системе высшего образования. Развитие электронного образования российским вузам также позволит более эффективно задействовать ресурсы специалистов предприятий, вовлекать практикующих специалистов, что повысит насыщенность образовательных курсов, в том числе и прикладного бакалавриата. Благодаря электронному обучению открывается возможность как для обучения лиц с ограниченными возможностями, так и повышения квалификации и переподготовки работников без отрыва от производства.

По прогнозам аналитиков, спрос на высшее образование в ближайшие несколько десятилетий превысит возможности образовательных организаций, а именно, численность учащихся высших учебных заведений увеличится с 97 млн чел. в 2000 г. до более чем 262 млн чел. к 2025 г., в среднем ежегодный рост предполагается составит 1,4% [12]. Однозначно, что удовлетворение увеличивающегося спроса на высшее образование без внедрения новых образовательных технологий невозможно. Таким образом, и органам управления образования, и образовательным организациям во всем мире уже в настоящее время необходимо внедрять новые образовательные технологии, расширять использование инфор-

мационно-коммуникационных технологий в образовании и открытых образовательных ресурсов, электронного обучения. По справедливому мнению Д. Бадарча: «Дальнейший рост численности обучающихся в системе высшего образования невозможно компенсировать созданием новых университетов традиционным путем. Поэтому можно с уверенностью говорить о том, что электронное обучение — это вторая волна трансформации, которая охватит университеты в ближайшее время» [1].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Бадарч Д., Токарева Н.Г., Цветкова М.С. МООК: реконструкция высшего образования // Высшее образование в России. 2014. № 10. С. 136.
- [2] Баженова С.А., Гриншкун В.В., Краснова Г.А., Нухулы А. Роль информационных технологий в процессе обучения и воспитания детей и молодежи // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». 2017. № 1 (39). С. 32—40.
- [3] Гриншкун В.В. Подготовка педагогов к использованию электронных изданий и ресурсов // Высшее образование в России. 2007. № 8. С. 86—89.
- [4] Гриншкун В.В. Информатизация как значимый компонент совершенствования системы подготовки педагогов // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». 2014. № 1 (27). С. 15—21.
- [5] Гриншкун В.В., Краснова Г.А. Новые индустриальные и информационные революции и их влияние на систему образования // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». 2017. № 1 (39). С. 45—52.
- [6] Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» Российской Федерации (протокол № 9 от 25.10.2016 г.). URL: <http://legalacts.ru/doc/pasport-prioritetnogo-proekta-sovrem...> (дата обращения: 12.04.2017).
- [7] Gaebel M., Kupriyanova V., Morais R., Colucci E. E-learning in European Higher Education Institutions. European University Association. 2014.
- [8] E-Learning Market Trends & Forecast 2014—2016. Docebo, 2014. Pp. 8.
- [9] Internet World Stats. URL: <http://www.internetworldstats.com/stats7.htm> (дата обращения: 14.04.2017).
- [10] Sam S. Adkins. The 2016—2021 Worldwide Self-paced eLearning Market: The Global eLearning Market is in Steep Decline. 2016.
- [11] The NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition. The New media consortium. 2015. URL: <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2015-higher-education-edition/> (дата обращения: 12.04.2017).
- [12] The shape of things to come: higher education global trends and emerging opportunities to 2020. British Council. 2012.

© Краснова Г.А., Нухулы А., Тесленко В.А., 2017

История статьи:

Дата поступления в редакцию: 19 апреля 2017

Дата принятия к печати: 24 мая 2017

Для цитирования:

Краснова Г.А., Нухулы А., Тесленко В.А. Электронное образование в мире и России: состояние, тенденции и перспективы // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Информатизация образования»*. 2017. Т. 14. № 3. С. 371—377. DOI 10.22363/2312-8631-2017-14-3-371-377

Сведения об авторах:

Краснова Гульнара Амангельдиновна, доктор философских наук, профессор, ведущий научный сотрудник Центра экономики непрерывного образования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. *Контактная информация:* e-mail: director_ido@mail.ru

Нухулы Алтынбек, доктор химических наук, ректор Павлодарского педагогического института (Республика Казахстан). *Контактная информация:* e-mail: nukhuly@mail.ru

Тесленко Валентина Александровна, аспирант института государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. *Контактная информация:* e-mail: director_ido@mail.ru

E-LEARNING: CURRENT STATE, TRENDS AND FUTURE PROSPECTS

G.A. Krasnova¹, A. Nuhuly², V.A. Teslenko¹

¹ Russian Academy of National Economy and Public Administration under
the President of Russian Federation

Prospekt Vernadskogo, 82, Moscow, Russia, 119571

² Pavlodar Pedagogical Institute

Str. Mira, 60, Pavlodar, Republic Kazahstan, 140000

The article is devoted to the main trends of development of e-learning in formal and non-formal education in different countries. The article discusses the main quantitative and qualitative characteristics of the market of e-learning education. The authors define main reasons the development of e-learning education in higher education. The authors note that the demand for e-learning by various groups of users will push the education authorities and educational institutions to develop different forms of e-learning and implement new business models of universities. In most universities in Europe and the United States adopted or will be adopted for the institutional strategy of development of e-learning.

Key words: e-learning education, open electronic resources, mass training courses, informatization, blended learning, higher education

REFERENCES

- [1] Badarch D., Tokareva N.G., Cvetkova M.S. *MOOK: rekonstrukcija vysshego obrazovanija* [MOOK: reconstruction of the higher education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia]. 2014. No. 10. Pp. 136.
- [2] Bazhenova S.A., Grinshkun V.V., Krasnova G.A., Nuhuly A. *Rol' informacionnyh tehnologij v processe obuchenija i vospitanija detej i molodezhi* [Rol of information technologies in training activity and education of children and youth]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Serija «Informatika i informatizacija obrazovanija»* [Bulletin of the Moscow city pedagogical university. "Informatics and Informatization of Education" series]. 2017. No. 1 (39). Pp. 32—40.
- [3] Grinshkun V.V. *Podgotovka pedagogov k ispol'zovaniju jelektronnyh izdanij i resursov* [Training of teachers for use of electronic issuings and resources]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia]. 2007. No. 8. Pp. 86—89.

- [4] Grinshkun V.V. *Informatizacija kak znachimyj komponent sovershenstvovanija sistemy podgotovki pedagogov* [Informatization as significant component of enhancement of system of training of teachers]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Serija «Informatika i informatizacija obrazovanija»* [Bulletin of the Moscow city pedagogical university. “Informatics and Informatization of Education” series]. 2014. No. 1 (27). Pp. 15–21.
- [5] Grinshkun V.V., Krasnova G.A. *Novye industrial’nye i informacionnye revoljucii i ih vlijanie na sistemu obrazovanija* [New industrial and information revolutions and their influence on an education system]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Serija «Informatika i informatizacija obrazovanija»* [Bulletin of the Moscow city pedagogical university. “Informatics and Informatization of Education” series]. 2017. No. 1 (39). Pp. 45–52.
- [6] *Pasport prioritetnogo proekta «Sovremennaja cifrovaja obrazovatel’naja sreda v Rossijskoj Federacii» Rossijskoj Federacii (protokol № 9 ot 25.10.2016 g.)* [Passport of the priority project “The Modern Digital Educational Medium in the Russian Federation” of the Russian Federation (protocol No. 9 of 25.10.2016)]. URL: <http://legalacts.ru/doc/pasport-prioritetnogo-proekta-sovrem...> (дата обращения: 12.04.2017).
- [7] Gaebel M., Kupriyanova V., Morais R., Colucci E. *E-learning in European Higher Education Institutions* [E-learning in European Higher Education Institutions]. European University Association. 2014.
- [8] E-Learning Market Trends & Forecast 2014–2016. Docebo, 2014. Pp. 8.
- [9] Internet World Stats. URL: <http://www.internetworldstats.com/stats7.htm> (дата обращения: 12.04.2017).
- [10] Sam S. Adkins. *The 2016-2021 Worldwide Self-paced eLearning Market: The Global eLearning Market is in Steep Decline*. 2016.
- [11] *The NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition*. The New media consortium. 2015. URL: <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2015-higher-education-edition/> (дата обращения: 12.04.2017).
- [12] *The shape of things to come: higher education global trends and emerging opportunities to 2020*. British Council. 2012.

Article history:

Received: 19 April, 2017

Accepted: 24 May, 2017

For citation:

Krasnova G.A., Nuhuly A., Teslenko V.A. (2017) E-learning: current state, trends and future prospects. *RUDN Journal of Informatization of Education*, 14 (3), 371–377. DOI 10.22363/2312-8631-2017-14-3-371-377

Bio Note:

Krasnova Gulnara Amangeldinovna, the Doctor of Philosophy, full professor, the leading researcher of the Center of economy of continuous formation of the Russian academy of national economy and public service at the Russian President. *Contact information*: e-mail: director_ido@mail.ru

Nukhula Altynbek, Doctor of Chemistry, rector of the Pavlodar teacher training college (Republic of Kazakhstan). *Contact information*: e-mail: nukhuly@mail.ru

Teslenko Valentina Aleksandrovna, postgraduate student of the institute of public service and management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. *Contact information*: e-mail: director_ido@mail.ru