

Ассоциация учреждений образования EdNet, Россотрудничество, международные организации: ЮСАИД, ЮНИСЕФ; НПО.

В Исык-Кульском государственном университете открыты курсы повышения квалификации учителей общеобразовательных школ, курсы педагогического мастерства – как для учителей школ, лицеев, колледжей, так и для преподавателей вузов. Для стимулирования преподавателей вуза в постоянном повышении своей квалификации, внедрена система оценки каждого преподавателя, которая будет отражаться на заработной плате преподавателя.

Кроме этого широкое распространение в последнее время получают открытые образовательные ресурсы (ООР), создание виртуальных образовательных площадок по самым различным тематикам, дистанционные курсы.

Анализ специфики профессионального развития педагогов позволяет выделить те его системно-структурные компоненты, которые задействованы в этом процессе и активно на него влияют. Учитель, отправляющийся на курсы повышения квалификации, уже имеет определенной опыт работы, на курсах он получает определенный блок новой информации и его ожидает последующая практическая деятельность, предполагающая изменения, обновление, обогащение, профессиональное развитие под влиянием обучения.

Литература

1. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. – М.: Большая рос. энцикл, 2002. 528 с.
2. Бордовский В.А. Теория и практика организационного обеспечения инновационного развития высшего педагогического образования. Диссер. докт.пед.наук. – Спб, 1999.-367 с.
3. Зеер Э.Ф., Карпова Г.А. Педагогическая диагностика личности учащегося СПТУ. – Свердловск: СИПИ, 1989. – 88 с.
- Ключарев Г.А. Непрерывное образование и потребность в нем.- М.: Наука, 2005. –173с.
4. Ломакина Т.Ю. Современный принцип развития непрерывного образования. - М.: Наука, 2006. -219 с.
5. Мамытов А.М., Мамбетакунов Э.М., Мирошниченко Л.В., Панкова Т.В. и др. Концепция непрерывного педагогического образования в Кыргызской Республике. // Известия КАО, №1, 2008.- С.45- 49.
6. Митина Л.М. Психология профессионального развития учителя. – М.: Флинта; Московский психолого-социальный институт, 1998. – 200 с.
7. Низовская И.А. Научно-методические основы профессионального развития педагогов при освоении инновационных технологий обучения в общеобразовательной школе. Автореф. диссер.канд. пед.наук. Бишкек, 2007.- 19 с.
8. Пережовская А. Н. Непрерывное образование: цели, задачи, содержание, функции, перспективы развития [Текст] // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2015 г.). — Пермь: Меркурий, 2015. — С. 38-41. — URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/149/7617/>
9. Словарь согласованных терминов и определений в области образования государств-участников Содружества Независимых Государств. – М., 2004. С. 55).
10. <https://bilim.akipress.org/ru/news:1537153/?f=cp>.

УДК 378.147

**И.Н. Айнутдинова, д.п.н., профессор,
К.А. Айнутдинова, к.ю.н., ст. преподаватель,
Казанский (Приволжский) федеральный университет
г. Казань, Россия**

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ОТКРЫТОГО ОНЛАЙН ОБУЧЕНИЯ В СТРУКТУРУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ВУЗА

Аннотация. Обращение к теме исследования обусловлено поиском новых форм, методов и технологий подготовки будущих конкурентоспособных специалистов в вузе в условиях

цифровизации, информатизации и технологизации. Цель работы – выявление и анализ современных трендов образования в России и за рубежом. Установлено, что на рынке образовательных услуг наиболее востребован онлайн формат обучения, включая MOOK (массовые открытые онлайн курсы). Данный выбор коррелируется с демографическими особенностями современного «цифрового» поколения студентов. Исследование проводилось в рамках социально-педагогического и компаративистского подходов, что позволило изучить наиболее успешные образцы отечественной и зарубежной инновационной теории и практики. Результаты работы состоят в конкретизации проблемных зон при внедрении MOOK в учебный процесс и путей их решения, классификации форматов MOOK и моделирования MOOK-опосредованного образовательного пространства вуза. Данные, полученные в процессе исследования, подтвердили гипотезу о целесообразности включения онлайн форм и методов обучения в процесс подготовки кадров высокой квалификации для нужд цифровой экономики РФ.

Ключевые слова: образование, цифровизация, информатизация, технологизация, онлайн обучение, образовательное пространство, MOOK, студенты, университет.

**I.N. Ainoutdinova, PhD, Doctor of Education, Associate professor
K.A. Ainoutdinova, PhD in Law, Master in Psychology, Senior Lecturer
Kazan (Volga region) Federal University,
Kazan, Russia**

TOPICAL ISSUES OF INCLUSION OF OPEN ONLINE EDUCATION INTO THE STRUCTURE OF LEARNING ENVIRONMENT OF MODERN UNIVERSITY

Abstract. *The need for the study has been caused by the search for new forms, methods and technologies for future competitive specialists` training at university in the conditions of digitalization, informatization and technologization. The aim of the work was to identify and analyze the current trends in education in Russia and abroad. It has been established that the online education format is most in demand in the educational services market, including MOOCs (massive open online courses). This choice corresponds to the demographic features of the modern “digital” generation of students. The study was conducted in the framework of socio-pedagogical and comparative approaches, which allowed studying the most successful samples of domestic and foreign innovation theory and practice. The results of the work consist in specifying the problem areas when introducing MOOC into the educational process and ways to solve them, classifying the MOOC formats and modeling the MOOC-mediated learning environment of university. The data obtained within the research confirmed the hypothesis on the expediency of including online forms and training methods in the process of preparation of highly qualified personnel for the needs of the Russian digital economy.*

Keywords: *education, digitalization, informatization, technologization, online learning, learning environment, MOOC, students, university.*

Сегодня Россия наряду с другими высокоразвитыми странами мира движется от экономики ресурсов в сторону технологических инноваций и уверенно осваивает новую модель цифровой экономики. Для того, чтобы в полной мере осуществить цифровую трансформацию экономики и социальной жизни россиян, потребуются время, значительные финансовые вложения, а также диспозиция к институциональным, инфраструктурным и нормативным изменениям. Несмотря на некоторое отставание России от мировых достижений в сфере экономики и IT, обусловленное, в частности, и рядом геополитических проблем, сегодня страна демонстрирует большой потенциал роста, а эффективность реализации государственной программы «Цифровая экономика в РФ» зависит, в том числе, от индивидуальной мотивации и готовности каждого гражданина внести свой личный вклад в этот масштабный проект [1]. Приоритетным направлением развития России в этом контексте становится задача совершенствования системы образования, восприимчивой к запросам граждан и общества и направленной на подготовку и обеспечение цифровой экономики компетентными кадрами.

Общая организационная схема реформирования образования России для нужд цифровой экономики сложна и многогранна, при этом очевидно, что сегодня подготовка будущих профессионалов невозможна без внедрения инновационных технологий в процесс их обучения, оснащения учебного пространства вузов современным

оборудованием, размещения в открытом доступе информационных образовательных ресурсов, создания условий для самообразования и саморефлексии и др. [9]. Изучение, анализ и распространение наиболее успешных образцов отечественной и зарубежной инновационной теории и практики становятся в этой связи важным компонентом методической и технической помощи педагогам, способствуют повышению их квалификации, ориентируют на пересмотр и обновление компетенций, стимулируют на отбор и применение обучающих программ, ресурсов и инструментов с учетом требований «цифрового» времени [8].

Проведенное исследование мировых трендов в области образования позволяет сделать вывод о том, что сегодня наибольшую распространенность приобретают различные формы, способы и методы обучения, основанные на информационно-коммуникационных технологиях (ИКТ) и сети Интернет. Особую популярность снискали многочисленные варианты онлайн (online) и электронного обучения (eLearning), например, веб-ориентированное обучение (Web-based learning, WBL), обучение при поддержке компьютера (Computer assisted learning, CAL), мобильное обучение (Mobile/ mLearning), дистанционное обучение (Distance learning), распределенное обучение (Distributed learning), смешанное обучение (Blended learning) и др. [18]. Не секрет, что вектор российских вузов сегодня также устремлен в сторону высокотехнологичных форматов обучения, способных обеспечить прорыв в профессиональной подготовке будущих специалистов, которым предстоит жить и работать в новых конкурентных условиях «цифровой эпохи» [15]. Очевидно, что обращение вузов к инновационным формам доставки и получения учебного контента предопределено как общими тенденциями развития современного информационного общества, так и теми бурными демографическими изменениями, которые закономерно сопровождают их.

Следует отметить, что будущие профессионалы – это современные студенты, зачастую относимые к так называемому «цифровому поколению Z». Для них сетевой электронный способ получения информации, в том числе учебной, является нормальной составляющей их жизни. Согласно исследованиям, проведенным экспертами из Центра изучения статистики и динамики поколений (The Center for Generational Kinetics) в Остине (Техас, США), это поколение молодых людей, рожденных в конце 1990-х – начале 2000-х годов, привыкло иметь дело с цифровыми технологиями практически с момента своего рождения. Они регулярно используют Интернет, привычно взаимодействуют и обмениваются информацией посредством синхронных (в режиме реального времени) и асинхронных (с задержкой во времени) инструментов коммуникации, при этом значительная часть их общения происходит на сайтах социальных сетей [17]. Они не расстаются со смартфонами и планшетами, что позволяет им получать доступ к информации и анализировать её в достаточно быстром и простом режиме при помощи установленных программ и приложений [16]. По мнению проф. К. Аоки из Открытого университета Японии (OUJ), встраивание в учебный процесс привычных для студентов «поколения Z» цифровых инструментов, средств и ресурсов, а также приемов, методов и технологий обучения, построенных на их применении, в целом, оказывает положительное влияние на достижения обучающихся, особенно в русле профессионально значимых результативных цепочек «знание – понимание – умение», «теория – практика – демонстрация на деле» и т.п. [11].

При этом очевидно, что подготовка высококвалифицированных специалистов потребует помимо профессиональных и технологических знаний также формирование у них целого спектра общекультурных компетенций вне зависимости от направлений подготовки, программы которых реализуются вузом [2]. Скорость изменений, включая возросшую конкуренцию на рынках труда, сегодня такова, что для потенциальных работодателей все большее значение приобретают мотивация выпускников к

постоянному профессиональному росту, обновлению знаний, диспозиция к сотрудничеству, умение общаться, демонстрировать командный дух и профессиональную идентичность. Вузы с учётом новых запросов вводят максимум практико-ориентированных занятий на всех курсах обучения, внедряют разнообразные формы, приемы и методы коллективной работы, давая тем самым студентам возможность заранее адаптироваться к условиям будущей профессии. Доступ к сети Интернет, многообразие цифровых образовательных технологий, средств и ресурсов сближают реальный и виртуальный миры путем моделирования ситуаций реальной жизни в формате дополненной виртуальной реальности, ускоряют процесс обучения, придают получаемым знаниям и навыкам актуальность, междисциплинарность и практический характер, создают предпосылки для готовности к профессиональной деятельности и расширяют перспективы и возможности для непрерывного образования (Lifelong learning) [14; 18].

Сегодня распространено мнение, что решение хотя бы части этих системных, технических и педагогических проблем, актуализированных нуждами цифровой экономики, возможно через широкое внедрение онлайн обучения в структуру образовательных пространств вузов, которые, в свою очередь, создавали бы цифровую образовательную среду всей России [3]. Для решения этой задачи ещё в 2016 году был инициирован приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в РФ» (СЦОС), одной из идей которого было повышение доступности, актуальности и качества образования за счет использования современных технологий онлайн обучения. Разработчики проекта СЦОС изначально делали ставку на популяризацию MOOK (массовых открытых онлайн курсов) и запуск множества онлайн платформ для создания, размещения и проведения лучших образовательных онлайн курсов и лекториев для вузов [7]. Планы строились с учетом того, что неограниченные возможности онлайн обучения и открытых образовательных ресурсов, действительно, смогут повысить качество образования в российских вузах за счет ускорения темпов обучения, сокращения финансовых расходов и временных затрат.

Планировалось также, что такой подход упорядочит разрозненную ресурсную базу онлайн курсов и приведет образовательные программы вузов в соответствие с нуждами цифровой экономики. При этом авторы СЦОС апеллировали к разработчикам онлайн курсов из разных вузов и организаций и призывали их предоставлять доступ к авторскому контенту всем категориям граждан, независимо от их возраста, профессии или уровня образования. В отсутствие должного нормативно-правового регулирования онлайн обучения, в частности, фиксирующего статус онлайн курсов как равноправных частей образовательных программ и позволяющего формальный зачет университетами пройденных дисциплин с получением сертификата, такой популистский подход породил в итоге ещё больший хаос в программных требованиях и стандартах оценки качества онлайн курсов. Также до сих пор не в полной мере урегулированы юридические и финансовые отношения между организациями, собственниками онлайн курсов, и образовательными организациями, использующими сторонние онлайн курсы в рамках своих программ. Кроме того, зарегистрированное на сегодняшний день огромное количество платформ онлайн обучения не всегда гарантирует получение подтвержденных сертификатов, при этом существующее *de facto* многообразие курсов нигде не централизовано, что делает недоступным полный перечень курсов для пользователей. Минимальные требования, предъявляемые к размещаемым онлайн курсам, и зачастую недостаточная ИКТ-компетентность их создателей, скорее, порождают вопросы к качеству курсов, чем желание их изучать [10].

Перечисленные проблемы способны породить множество барьеров на пути внедрения MOOK в учебный процесс в вузе, так как, в первую очередь, ограничивают возможности признания их качества и статуса [5]. При этом эффективность онлайн обучения для системы образования в целом и его положительное воздействие на

динамику общего развития студентов, стимулирование их интереса к получению знаний, в том числе практико-ориентированных и профессионально-значимых не подлежат сомнению [13]. Анализ потребностей вузов в MOOK и опыт внедрения открытых онлайн курсов в структуру образовательного пространства ведущих вузов России показывает, что на сегодняшний день полная интеграция MOOK в учебный процесс не представляется возможной по ряду причин. При этом аналитики признают возможность реализации MOOK в учебной деятельности вузов и предлагают использовать MOOK в качестве дополнительных материалов или в рамках смешанного обучения (blended/ hybrid learning; flipped class format) [4]. Если рассматривать любой онлайн курс как обучающий курс с массовым интерактивным участием, с применением технологий электронного обучения и открытым доступом через сеть Интернет, то с учетом многообразия вариантов и средств доставки учебного контента и инструкций, условно, онлайн курсы можно отнести и к форме электронного дистанционного образования [12].

По мнению проф. В. Л. Ускова, такие курсы подразделяются на (1) полностью он-лайнные (100% on-line courses); (2) смешанные или гибридные (blended courses), где 50% обучения происходит онлайн и 50% в аудитории; (3) офлайнные курсы с поддержкой системы управления обучением (например, LMS Moodle) и (4) «перевернутые классы» (flipped classes), когда студенты изучают материал за пределами аудитории, а обсуждают полученные знания с преподавателями и однокурсниками в учебной аудитории (face-to-face) [8; 15]. Другие авторы предлагают пять основных моделей организации обучения в вузе в формате MOOK, а именно: (1) применение MOOK в качестве дополнительного материала; (2) смешанное обучение с использованием частей MOOK для освоения дисциплины/ модуля (модель «перевернутого класса» или flipped class); (3) смешанное обучение на основе MOOK (blended или hybrid learning) с проведением текущего и промежуточного контроля онлайн и сохранением части очных занятий с преподавателем (face-to-face); (4) электронное обучение с использованием онлайн-курса и очной организационно-технической поддержкой тьютора; и (5) исключительно электронное обучение с использованием онлайн-курса для таргетированных (целевых) групп участников или слушателей [6; 7].

Представленные модели показывают, что внедрение MOOK никоим образом не влечет вытеснения традиционных форм и методов обучения в вузе. Налицо выстраивание разумного взаимодействия между онлайн и офлайн форматами, где новая составляющая в виде MOOK может лишь существенно дополнить и обогатить образовательный процесс в вузе. Многие университеты используют сегодня MOOK как разновидность дистанционного образования для привлечения большего количества студентов, расширения методов и форматов обучения и продвижения своего бренда на рынке образовательных услуг. При этом очевидно, что преподаватели (создатели электронного контента для конкретных групп студентов определенных направлений подготовки вузов) и их курсы вряд ли смогут конкурировать с MOOK [7; 10], размещенными на таких признанных в мире и, действительно, массовых образовательных платформах с экспоненциальным числом пользователей как Coursera – более 25 миллионов студентов; EdX – 15 миллионов; XuetangX – первая не англоязычная платформа из топ-5 MOOK – 12 миллионов; FutureLearn – 5,3 миллиона, Udacity – 4 миллиона слушателей и др. [5; 10].

На наш взгляд, лучшим решением задачи продвижения доступного и качественного онлайн обучения в вузах России могла бы стать поэтапная реализация проекта СЦОС, целью которого, среди прочего, является формирование стратегических альянсов между российскими и зарубежными вузами. Такое международное партнерство, как форма интеграционного взаимодействия в сфере образования, ускорит вхождение России в мировое цифровое образовательное пространство, расширит

мобильность, позволит создавать обучающие онлайн платформы и курсы, рассчитанные на неограниченное количество студентов со свободным доступом к учебному контенту как в России, так и за её пределами [15]. Учитывая распространенность в образовательных учреждениях системы управления обучением (Learning Management System, LMS) MOODLE, постоянное совершенствование программного обеспечения данного LMS, существуют предпосылки использования его в качестве инструмента для создания MOOK-платформ в любом, даже региональном вузе России [4].

Данные опроса, проведенного авторами в ходе эмпирического исследования, подтвердили, что большинство студентов «поколения Z» осознают необходимость получения высшего образования для успешной карьеры (72%), положительно относятся к инновациям в обучении (68%) и признают, что учебное пространство вуза должно быть организованным и управляемым (78%). Часть студентов считает, что профессионализация при обучении в вузе достигается, если студент участвует в дополнительных дистанционных образовательных программах (54%), самостоятельно обучается на площадках MOOK и иных OOP (открытых образовательных ресурсов) (66%), совмещает учебу и работу, применяя полученные знания и навыки на практике (43%). Лишь незначительная часть опрошенных студентов, в силу своего юного возраста или низкой мотивации, не видят необходимости в расширении своего образования «за стены университета» или до «непрерывности», в том числе не считают важными регулярное повышения квалификации или обучение в течение всей жизни (7%).

Проблемы, с которыми опрошенные студенты сталкивались при поиске интересных их открытых онлайн курсов в сети Интернет, были градированы следующим образом: отсутствие единого реестра или полноценного агрегатора онлайн курсов (68%); завышенная стоимость курса, не соизмеримая с ожидаемым результатом (57%); неудобство или уязвимость системы идентификации и аутентификации (43%); отсутствие бесплатной валидации или сертификации по итогам прохождения курса (41%); отсутствие обратной связи от тьютора или обезличенные данные о достигнутых результатах (31%); низкое качество дизайна, веб-семантики курса или недружественный интерфейс (14%); отсутствие русскоязычного онлайн курса по запросу (10%). Исследование было проведено нами на базе Казанского (Приволжского) федерального университета в период с февраля по апрель 2019 года. В исследовании приняли участие 3 группы студентов 2-4 курсов юридического факультета по направлению подготовки 40.03.01, бакалавр, Юриспруденция. Общее число опрошенных студентов составило 150 человек, в возрасте от 19 до 22 лет.

Недостаток русскоязычных онлайн курсов, которые могли бы быть включены в учебные программы и планы вузов, ограниченность доступа к высокоскоростному Интернету по тем или иным причинам, низкий уровень ИКТ-грамотности и ИКТ-компетентности некоторых преподавателей вуза, потенциальных разработчиков и создателей MOOK – все эти проблемы волнуют сегодня академическое сообщество и порождают жаркую полемику. Открытой остается и тема готовности субъектов образования к внедрению MOOK в учебное пространство вузов, ведь интеграция прогрессивных методов потребует не только умений и навыков пользования технологиями и цифровыми инструментами, но и повлечет необходимость выработки новой стратегии поведения в цифровом мире и, вероятно, актуализирует некую культурную и ценностную трансформацию, как у студентов, так и у преподавателей [3]. Система целенаправленной подготовки и обучения преподавателей, экспертов и тьюторов в области онлайн обучения представляется нам крайне актуальной в этой связи, а разработка критериев оценки качества онлайн курсов и навыков, достаточных для их разработки и эффективной реализации в формате формального образования, является одной из первоочередных задач для администраций вузов [2; 10].

Литература

1. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 №1632-р <Об утверждении программы «Цифровая экономика РФ»> [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/ (дата обращения 02.04.2019).
2. Беккер И. Л., Журавчик В. Н. Образовательное пространство как социальная и педагогическая категория. // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. – 2009. – № 12 (16). – С. 132–140.
3. Болодурина И. П., Запорожко В. В., Парфёнов Д. И., Анциферова Л. М. Массовые открытые онлайн-курсы в формировании единого информационного образовательного пространства университета // Вестник Оренбург. гос. ун-та. – 2017. – №10 (210). – С. 24-28.
4. Дацун, Н. Н., Уразаева Л. Ю. MOODLE как платформа массовых открытых онлайн курсов // Инновационные процессы в науке и технике XXI века: мат-лы XIV Всерос. научно-практ. конференции. – Тюмень: ТИУ. – 2016. – С. 269-273.
5. Каракозов С. Д., Маняхина В. Г. Массовые открытые онлайн-курсы в зарубежном и российском образовании // Вестник Рос. ун-та дружбы народов. Информатизация образования. – 2014. – №3. – С. 24-30.
6. Махмутова М. В., Махмутов Г. Р. Модели и платформы реализации массовых открытых онлайн курсов // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2015. – №1(11). – С. 486-496.
7. Семенова Т. В., Вилкова К. А., Щеглова И. А. Рынок массовых открытых онлайн-курсов: перспективы для России // Вопросы образования / Educational Studies, Moscow. – 2018. – №2. – С. 173-197.
8. Усков В. Л. Перспективные технологии для электронного образования / В. Л. Усков, А. Д. Иванников, А. В. Усков // Информационные технологии. – 2007. – №2. – С. 32-38.
9. Шнепс-Шнеппе М. А., Сухомлин В. А., Намиот Д. Е.. О программе «Цифровая экономика Российской Федерации»: как создавать информационную инфраструктуру // International Journal of Open Information Technologies. – 2018. – № 6(3). – С. 37–48.
10. Ainoutdinova, I., & Blagoveshchenskaya, A. (2017). The potential of Massive Open Online Courses (MOOCs) for revival of distance education in Russia. // ICERI2017 Proceedings, Seville, Spain, pp. 8335-8344.
11. Aoki, K. (2010). The Use of ICT and e-Learning in Higher Education in Japan. World Academy of Science, Engineering and Technology: International Scholarly and Scientific Research & Innovation. International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, 4 (6), pp. 986-990.
12. Bonk, C.J., Lee, M.M., Reeves, T.C., & Reynolds, T.H. (eds.) (2015). The MOOCs and open education around the World. Routledge, Taylor & Francis Group, 340 p.
13. Cormier, D. & Stewart, B. (2011). Life in the open: 21st century learning & teaching / D. Cormier, B. Stewart // In S. Murray, (Ed.) Proceedings of the Atlantic Universities' Teaching Showcase 2010,14, pp. 24-31.
14. Hollands, F.M., & Tirthali, D. (2014). MOOCs: Expectations and Reality: Full Report. Center for Benefit-Cost Studies of Education: Columbia University, 211 p.
15. Lisitsyna L., Lyamin A. (2014). Approach to development of effective e-learning courses. Smart Digital Futures, 262, pp. 732–738.
16. Sampson, N. (2003). Meeting the Needs of Distance Learners. Language Learning & Technology, 7(3), pp. 103-118.
17. Villa, D. & Dorsey, J. (2017). The State of Gen Z 2017: Meet the Throwback Generation: White Paper. Research by: The Center for Generational Kinetics, Austin, Texas, USA, 30 p.
18. Warschauer, M. (2007). The Paradoxical Future of Digital Learning. Learning Inquiry, 1(1), pp. 41-49.