

Министерство образования и науки Российской Федерации
Южно-Уральский государственный университет

Ч448
У592

**УНИВЕРСИТЕТ XXI ВЕКА
В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Материалы Международной
научно-практической конференции
25–26 октября 2016 г.

Под редакцией И.А. Волошиной, И.О. Котляровой,
Ю.В. Найдановой

Челябинск
Издательский центр ЮУрГУ
2016

УДК 378.126(063) + 377.5(063) + 378.014(063)
ББК Ч448.4к2.я43
У592

Рецензенты:

Репин С.А., доктор педагогических наук, профессор;
Богдан Н.В., кандидат педагогических наук, доцент.

Университет XXI века в системе непрерывного образования: материалы Международной научно-практической конференции 25–26 октября 2016 г. / под ред. И.А. Волошиной, И.О. Котляровой, Ю.В. Найдановой. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2016. – 312 с.

ISBN 978-5-696-04851-2

В сборнике представлены материалы Международной научно-практической конференции. Цель конференции – расширение международного и междисциплинарного сотрудничества педагогов, исследователей и организаторов системы образования в области непрерывного образования через обмен мнениями и обсуждение глобальных и частных проблем непрерывного образования. Проблемы, затрагиваемые в статьях, отражают следующие направления: место и роль университетов в системе непрерывного образования; непрерывное образование инженерных и научно-педагогических кадров; интегрирование технологий электронного обучения в систему непрерывного образования; механизм частно-кластерно-государственного партнерства в непрерывном образовании; проблемы совершенствования подготовки специалистов для приоритетных сфер экономики муниципальных образований и пути их решения и др.

Материалы сборника будут полезны научным и педагогическим работникам, аспирантам, а также всем, интересующимся представленными проблемами.

УДК 378.126(063) + 377.5(063) + 378.014(063)
ББК Ч448.4к2.я43

ISBN 978-5-696-04851-2

© Издательский центр ЮУрГУ, 2016

5. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 4 декабря 2014 года. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/47173> (дата обращения: 17.06.2016)
6. Похолков, Ю. Инновационное инженерное образование / Ю. Похолков. – URL: <http://refdb.ru/look/1405135.html> (дата обращения: 17.06.2016).
7. Солодова, Е.А., Антонов, Ю.П. Математическое моделирование педагогических систем / Е.А. Солодова, Ю.В. Антонов // МКО. – 2005. – Ч. 1. – С. 113–119.
8. Термины инновационного менеджмента и смежных областей. – URL: http://innovative_activities.academic.ru/582/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BA (дата обращения: 17.06.2016).
9. Технопарк. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BA> (дата обращения: 17.06.2016)
10. WorldSkills Russia. – URL: <http://worldskills.ru/v-ramkakh-chempionata-molodye-profess/> (дата обращения: 17.06.2016)

*О.М. Бабанская, У.С. Захарова, Г.В. Можяева
Россия, г. Томск,
Томский государственный университет*

МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ МООК И ЕГО ИНТЕГРАЦИЯ В СИСТЕМУ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ ТГУ

УДК 37.026; 378.4

Рассматривается модель организации онлайн-обучения на основе массовых открытых онлайн-курсов в классическом университете и его интеграции в систему непрерывного образования, определяются основные этапы этого комплексного процесса с учетом современных тенденций в развитии онлайн-образования.

Ключевые слова: массовые открытые онлайн-курсы, МООК, непрерывное образование, дополнительное профессиональное образование.

Широкое распространение массовых открытых онлайн-курсов (МООК), которые часто преподносятся как венец идеи доступного образования для всех, привело к формированию новой образовательной парадигмы, наделив образование истинной независимостью [1].

Стремительное появление проектов МООК в мировом образовательном пространстве вызвало достаточно противоречивые его оценки, однако несмотря на неоднозначность суждений о МООК, онлайн-курсы приобретают всё большую популярность [2]. Особенно оживленные дискуссии относительно МООК ведутся в классических университетах, которые исторически связывают обучение с получением традиционного и фундаментального знания в стенах вуза. Введение онлайн-обучения в образовательную практику крупного университета – длительный и сложный процесс, организация которого требует комплексного подхода, включающего несколько этапов, представленных в статье.

Проект по созданию, продвижению, применению массовых открытых онлайн-курсов в Национальном исследовательском Томском государственном университете (ТГУ) реализуется с июня 2014 г. МООК ТГУ размещены на он-

лайн-платформах Coursera, iversity и Лекториум, а также на онлайн-платформе ТГУ для внутрикампусного обучения студентов. Реализация проекта нацелена на решение следующих задач:

1) улучшение качества образовательных программ вуза в результате полученных отзывов широкой аудитории из различных регионов России и других стран;

2) предоставление различным группам аудитории возможностей получения непрерывного образования;

3) привлечение внимания к университету большого количества Интернет пользователей, включая потенциальных абитуриентов программ подготовки бакалавров и магистров;

4) анализ эффективности онлайн-механизмов использования для привлечения внимания пользователей к образовательному содержанию вуза.

Что необходимо вузу для обеспечения онлайн-проекта? Прежде всего, это стратегическая готовность университета, включающая признание университета в научном и образовательном сообществе, активную организационную и финансовую поддержку руководства университета. Кроме того, важным фактором является институциональный потенциал для создания и поддержки МООК – это высокопрофессиональная команда проекта, представляющая его кадровое обеспечение. Следующее – для производства видеоконтента для МООК необходимо техническое и технологическое обеспечение (современная телевизионная студия или студия самозаписи, высокоскоростной Интернет, необходимое программное обеспечение и т.д.), для создания МООК и их интеграции в образовательные программы университета необходимы локальные регламентирующие и методические документы вуза. Не менее важной является исследовательская работа, направленная на изучение возможностей информационных технологий, применяемых в учебном процессе, адаптацию новых технологий к условиям вуза, исследование психолого-педагогических, эргономических, кросс-культурных и других особенностей онлайн-обучения, а, следовательно, разработка методик их внедрения в образовательную практику университета; повышение квалификации команды и преподавателей, их систематическая поддержка; анализ результатов обучения на МООК и качества процессов. В ТГУ институциональный потенциал проекта представляет Институт дистанционного образования – подразделение университета, отвечающее за все этапы реализации МООК-проекта.

Процесс внедрения онлайн-обучения в ТГУ проходит в несколько этапов.

1. Планирование МООК:

– определение целей и задач создания онлайн-курсов по приоритетным образовательным направлениям;

– проведение внутриуниверситетских конкурсов по отбору педагогических сценариев открытых онлайн-курсов;

– обучение преподавателей, проведение тренингов работы перед камерой, публичная запись и обсуждение пробной лекции. Команда онлайн-проекта ТГУ систематически проводит Сибирские школы МООК, на которых будущие авто-

ры онлайн-курсов знакомятся со всеми этапами разработки MOOK, разрабатывают программу и примерный сценарий своего будущего курса, авторы MOOK ТГУ делятся со слушателями своим опытом работы над курсом и проведения обучения по нему. Будущие менеджеры проектов по созданию MOOK в результате обучения на Сибирской школе могут спроектировать бизнес-план реализации онлайн-проекта в своем университете.

- формирование исполнителей проекта (команда курса), определение содержания работ, составление календарного плана, подготовка сметы проекта;

- выбор платформы для размещения курса, подписание технического задания с исполнителями на разработку MOOK.

2. Разработка курса:

- подготовка педагогического сценария MOOK (сценарии видеолекций, ссылки на используемые источники, задания, рекомендации по изучению модулей курса, дополнительные материалы и литература);

- содержательная экспертиза материалов курса проводится специалистами в предметной области конкретного MOOK;

- корректура материалов курса по результатам экспертизы (при необходимости);

- съемка видеолекций и рекламного проморолика;

- монтаж видеоматериала;

- корректура всех текстовых материалов курса;

- загрузка материалов курса на онлайн-платформу, тестирование курса на платформе, подготовка преподавателя к работе на платформе;

- подписание авторским коллективом договора об отчуждении исключительного права в пользу университета.

3. Продвижение курса:

- подготовка рекламно-информационных материалов (может реализовываться параллельно второму этапу);

- определение методов рекламы, формирование базы данных рекламных контактов;

- распространение рекламы.

4. Обучение на курсе:

- методическое сопровождение учебного процесса и поддержка форумов авторами курса или их ассистентами;

- техническое сопровождение (в случае размещения MOOK на онлайн-платформе ТГУ);

- подведение итогов (экзамен и сертификация), в случае, если курс размещен на онлайн-платформе ТГУ или российской платформе Лекториум.

5. Анализ результатов проекта:

- анкетирование слушателей MOOK, анализ контингента слушателей и результатов обучения. Чтобы понять, какие слушатели обучаются на MOOK ТГУ проводится входное анкетирование. В исследовании приняли участие 4524 слушателя из генеральной совокупности 17520 человек, результаты опросов

показывают – 25% иностранцев из более 80 стран мира учатся на MOOK ТГУ, 60% в возрасте от 17 до 35 лет, 70% имеют высшее образование, 55% впервые услышали о ТГУ через MOOK. Для анализа качества MOOK ТГУ проводится исходящее анкетирование, результаты которого следующие. Из 1668 человек генеральной совокупности среди 417 слушателей, прошедших опрос, 93% считают наиболее полезными элементами MOOK видеолекции, треть из них отмечают полезными задания и дополнительные материалы, 85% будут использовать материалы MOOK в своей деятельности, 95% будут рекомендовать MOOK своим знакомым. По мнению слушателей MOOK ТГУ более чем в 2 раза вырос уровень знания предмета. Кроме того, завершают обучение на MOOK ТГУ в среднем 10% слушателей.

- статистика и анализ просмотра видеолекций (в случае, если видеолекции размещены в Youtube);

- корректировка курса с учетом аналитики для повышения качества обучения;

- анкетирование преподавателей MOOK ТГУ. Чтобы узнать, с какими сложностями преподавателям пришлось столкнуться во время работы над созданием MOOK было проведено анонимное анкетирование. В исследовании приняли участие 24 преподавателя. Среди основных были названы проблемы, связанные с видеопроизводством: «неопределенность процесса на начальных этапах» и «сложность работы перед камерой». Эти проблемы решаются в процессе приобретения на практике новых для преподавателей компетенций [3]. Преподаватель находится в ситуации постоянного получения новых знаний и навыков, он уже не просто лектор, он – педагогический дизайнер и стратег, ведущий образовательного видео с потенциально массовой зрительской аудиторией, веб-психолог и разработчик образовательной траектории, совмещает в себе те самые новые педагогические профессии будущего [4].

Какие бы новые компетенции преподаватель не освоил при разработке MOOK, успех курса, на наш взгляд, прежде всего зависит от его вовлеченности в учебный процесс. Авторы MOOK ТГУ побуждают слушателей к активности на форумах, организуют различные викторины и конкурсы, а также видеоконференции со слушателями, лучшим слушателям курса дарят памятные призы и книги. С помощью MOOK автор имеет возможность привлечь внимание слушателей к научной и образовательной деятельности своего факультета и отобрать талантливую молодежь для обучения в университете.

Однако, MOOK – дорогие проекты. Стоимость разработки одного MOOK в России составляет около 7-17 тысяч долларов, в США – 15-30 тысяч долларов. Такие расходы под силу только крупным университетам, корпорациям или проектам, способным привлечь многомиллионные инвестиции.

Тогда логичным становится вопрос – каким образом университет может вернуть свои инвестиции в MOOK обратно?

Разработчики MOOK находят различные способы монетизации:

- 1) продажа сертификатов при бесплатном предоставлении курса – \$29 (для слушателей из развивающихся стран) или \$49 (Cousera);

2) взаимодействие вуза с компаниями, предоставляя им MOOK в качестве обучающей, рекрутинговой и PR площадки;

3) продажа курса (Udemy) – в среднем до \$100 [5];

4) продажа онлайн-специализаций, состоящих из 4-10 онлайн-курсов (Coursera) – \$200-500;

5) продажа онлайн-степеней iMBA, Master degree, состоящих из онлайн-специализаций (Coursera) – в среднем \$20 000.

Наиболее популярным способом монетизации MOOK остается продажа сертификатов (способ №1). Этот способ, с одной стороны, вовлекает лишь 3-7% участников MOOK, завершающих обучение. С другой стороны, именно он открывает для MOOK широкие перспективы включения в основные и дополнительные профессиональные программы университетов путем перезачета или переаттестации результатов обучения на MOOK в программах профессионального образования.

Если мировые университеты ориентированы на монетизацию MOOK в системе высшего образования, то для российских университетов пока предпочтительнее сфера дополнительного образования. 2-4 способа монетизации MOOK более всего подходят для российской системы дополнительного профессионального образования (ДПО) и успешно адаптируются университетами и онлайн-платформами к потребностям рынка ДПО. Последний способ №5 демонстрирует, что монетизация коснулась программ высшего образования. Как показывает практика университета Иллинойса, стоимость программы iMBA, стартовавшей на платформе Coursera в январе 2016 г., в 4 раза ниже аналогичной очной программы обучения. Программа iMBA отличается высокой степенью интерактивности и поддержки со стороны преподавателей и команды Coursera. Данный факт позволяет сделать вывод о том, что формат онлайн-образования сегодня становится весьма перспективным.

Для того, чтобы онлайн-специализации и онлайн-степени стали более востребованными, необходимо отработать механизмы включения MOOK в образовательные программы с возможностью выдавать подтверждающий образование документ, который будет иметь значимость и ценность для работодателей и других учебных заведений. Примеры таких решений в нашей стране уже существуют. Так, магистерские программы Высшей школы экономики включают MOOK, рекомендованные студентам для освоения программы [6]. В Уральском федеральном университете обучение в кампусе переводится на MOOK по мере создания соответствующих онлайн-курсов. Большинство ведущих российских университетов начинает движение по этому пути, отдавая предпочтение модели смешанного обучения на базе MOOK, встраивая онлайн-курсы в основные и дополнительные профессиональные программы (ДПП).

В ТГУ утвержден локальный нормативный документ – Положение о зачете результатов освоения открытых онлайн-курсов в ТГУ, который регламентирует порядок и условия зачета результатов освоения открытых онлайн-курсов в ТГУ, требования, предъявляемые к результатам обучения на онлайн-платформах по открытым онлайн-курсам, допускаемым к перезаче-

ту/переаттестации, правила определения трудоемкости учебной работы обучающихся в кредитах, зачетных единицах или академических часах [7].

В случае обучения студентов ТГУ на онлайн-платформе ТГУ в университете предусмотрена возможность проведения процедуры оценки результатов обучения по онлайн-курсам в компьютерных классах ТГУ с идентификацией личности студентов и контролем проведения данных мероприятий.

При этом результаты обучения по МООК могут не засчитываться студентам в основных профессиональных программах, а формировать портфолио, содержание которого сегодня становится все более важным на рынке труда. Работодатели начинают рассматривать сертификаты об окончании открытых онлайн-курсов как дополнительный аргумент при выборе соискателя на рабочее место. Но российским работодателям нужен университетский документ о получении формального образования, что делает перспективным использование МООК в дополнительном профессиональном образовании.

Модель реализации ДПП на базе МООК уже успешно апробирована в ТГУ, опыт которого показывает, что около 10-20% участников МООК готовы за невысокую плату завершить обучение по программе повышения квалификации, основной контент которой содержится в онлайн-курсе [2].

Одним из наиболее перспективных направлений развития рынка МООК специалисты считают интеграцию МООК в корпоративное обучение. По мнению экспертов компании J'son & Partners Consulting к 2018 г. большая часть российского онлайн-образования придется на корпоративный сегмент [5].

По результатам посещения авторами данной статьи партнерской конференции Coursera в Гааге в марте 2016 г. отмечается, что в Сингапуре и Малайзии уже запущены проекты обучения сотрудников компаний за государственный счет на курсах и специализациях Coursera. Более того, корпоративное обучение сопровождается дополнительными продуктами и услугами для компаний, направленных на предоставление поддержки обучающегося сотрудника и руководства компании. Таким образом, от взаимодействия платформы, университетов и предприятий выигрывают все участники: сотрудники компании разовьют свои навыки, руководители обучат сотрудников и, следовательно, увеличат их продуктивность и укрепят свой бренд, университеты выйдут на новую аудиторию, получают новую дополнительную прибыль и будут лучше понимать рынок. Nikhil Sinha, the Senior Advisor to the CEO Coursera, отмечает, что со стороны университета для реализации данного проекта требуется разрабатывать новое содержание курсов, привлекая свои знания и опыт, а также проявить гибкость в ценообразовании за содержание курса и за услуги. Coursera уже запустила пилотные проекты с ведущими мировыми компаниями (Loreal, AxisBank, BNY Mellon Bank и др.) по корпоративному обучению на онлайн-курсах и специализациях, предлагаемых университетами.

Привлечение новых слушателей на онлайн-курсы университета через взаимодействие с работодателями и корпоративными партнерами представляется весьма перспективным. С одной стороны, это будет способствовать развитию

дуального обучения, расширению партнерства университетов с работодателями, с другой стороны, поможет университетам удержать позиции в сфере ДПО.

Исследование опыта включения MOOK в основные и дополнительные образовательные программы вузов, анализ условий и механизмов интеграции MOOK в систему непрерывного образования на примере американских и российских университетов показывает, что широкое внедрение открытых онлайн-курсов ведет к постепенному смешению формального и неформального образования, что быстрее всего проявляется в сфере дополнительного образования. Начало признания результатов онлайн-обучения в университетах и на рынке труда открывает еще более широкие перспективы для развития MOOK как одного из самых востребованных ресурсов непрерывного образования.

Литература

1. Moore, M.G. Independent Learning, MOOCs, and the Open Badges Infrastructure / M.G. Moore // American Journal of Distance Education – 2013. – 27:2. – P. 75–76.
2. Можаяева, Г.В. Массовые онлайн-курсы: новый вектор в развитии непрерывного образования / Г.В. Можаяева // Открытое и дистанционное образование. – 2015. – № 2 (58). – С. 56–65.
3. Andone, D., Mihaescu, V., Ternauciu, A., Vasii, R. Integrating MOOCs in Traditional Higher Education / D. Andone, V. Mihaescu, A. Ternauciu, R. Vasii // EMOOCS 2015. Proceedings of the European MOOC Stakeholder Summit.
4. Атлас новых профессий. – URL: <http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/> (дата обращения 10.09.2016).
5. Рынок онлайн-образования в России и мире: сегмент массовых онлайн-курсов. – URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/rynok-onlayn-obrazovaniya-v-rossii-i-mire-segment-massovyh-onlayn-kursov-20141209065340 (дата обращения 10.09.2016).
6. MOOK: дистанционные он-лайн курсы. – URL: <https://www.hse.ru/ba/journ/mooc> (дата обращения 10.09.2016).
7. Бабанская, О.М. Механизмы включения MOOK в образовательные программы высшего образования: опыт Томского государственного университета / О.М. Бабанская // Развитие единой образовательной информационной среды: материалы XIV Международной научно-практической конференции. – Томск: ТГУ, 2015. – С. 92–94.

*А.О. Блинов
Россия, г. Москва,
Российский государственный
гуманитарный университет в г. Домодедово*

УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

УДК 378.22

Управление изменениями высшего образования представляет собой сложный, целостный процесс совершенствования учебно-методической, учебно-воспитательной, научной и организационной деятельности с целью достижения управляемого позитивного качественного изменения всей системы высшего образования.

Ключевые слова: изменения, образование, стратегия, безопасность, задачи, антикризисные задачи, преподавание, креативность, партнерство, зарубежный опыт