

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Парфёнов И.В.

**Федеральное государственное образовательное
учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

В настоящее время электронное и дистанционное обучение проходит очередную стадию в своем развитии. Основное направление, испытывающее настоящий бум, - развитие так называемых онлайн-курсов, которые позволяют обучать десятки тысяч одновременно, опираясь на новые платформы онлайн-образования.

МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

В США развиваются две платформы онлайн-образования:

- Open EdX, которая является инициативой Массачусетского технологического института и Гарварда (около 60 партнеров, более 300 курсов, более 3 млн. учащихся); [1]
- Coursera, которая является инициативой двух профессоров компьютерных наук из Стэнфорда (136 партнеров, 1471 курс, более 16 млн. учащихся, выпуск 10-20% от поступивших). [2]

В Китае развивается локализованный вариант платформы Open EdX, как результат союза Пекинского университета с крупнейшей в мире компанией по интернет-продажам Alibaba (26 курсов). [3]

В испаноязычном мире (Латинская Америка) существует несколько платформ, например, MiriadaX (700000 учащихся) [4] и Platzi (80000 учащихся, выпуск до 70% от числа поступивших). [5]

Отметим при этом, что ни одна из перечисленных выше платформ не является официальной государственной площадкой онлайн-образования для отдельно взятой страны.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗАРУБЕЖНОГО ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ

К сожалению онлайн-образование не осталось в стороне от геополитического кризиса последних лет. Президенту Open EdX Ананту Агарвалу, который осенью 2014 года до этого приезжал выступать в Москву, пришлось в январе этого года лишить жителей Крыма доступа к платформе: «Образованный мир - лучший мир». При этом ранее Агарвалу удавалось отстоять слушателей из Ирана, Кубы и Судана.

ЧТО ПРОИСХОДИТ В РОССИИ

После названного прецедента вокруг закрытия доступа онлайн-курсов для крымчан возникло достаточно сильное напряжение. На встрече Дмитрия Медведева с представителями компаний, занимающихся образованием и ряда ведущих вузов страны, высказывались опасения касательно зарубежных платформ. Так Open EdX ставит себе задачу учить миллиард человек. Участники встречи считают это угрозой национальной безопасности, потому

что уже несколько десятков тысяч российских студентов платят туда деньги, а это не только текущие финансовые потери, но и в перспективе увеличивающиеся потери в виде так называемой «утечки мозгов» не только студенческих, но преподавательских. В связи с этим было высказано мнение, что нужно максимально быстро развернуть собственный аналогичный мощный ресурс. С этого момента идею создания конкурентоспособной системы в России начали обсуждать на самом высоком уровне.

На фоне этого в конце 2014 года под эгидой Росособнадзора и Министерства образования и науки руководители Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий механики и оптики (НИУ ИТМО), НИТУ МИСиС, НИУ ВШЭ, МГУ, МФТИ, СПбГУ, СпбГПУ и УрФУ сформировали во главе с Д.Ливановым Совет по открытому образованию, который стал выполнять роль механизма поддержки взаимодействия между университетами в области использования качественного образовательного контента в онлайн-образовании.

Таким образом ситуация в России уникальна, поскольку сразу несколько ведущих вузов в тесном сотрудничестве с государством создают единую национальную платформу онлайн-образования.

Задачу построения архитектуры технического решения взял на себя МФТИ. Был сформирован общий список требований к системе, учитывая основные пользовательские сценарии, на их базе спроектирован вариант структуры ресурса и проведено сравнение ряда систем поддержки обучения. Итогом стал выбор платформы Open EdX.

3 апреля 2015 года Минобрнауки объявило о том, что национальная платформа онлайн-образования начнёт работать меньше, чем через полгода и при этом каждый из восьми университетов вложит в проект не менее 50 миллионов рублей и подготовит к новому учебному году не менее четырёх курсов в формате MOOC (Massive Open Online Course) - образовательной технология, позволяющая организовать обучение до нескольких десятков тысяч человек одновременно.

17 июня 2015 года зарегистрирована Ассоциация «Национальная платформа открытого образования» (Ассоциация «НПОО»), в которую вошли перечисленные выше вузы. [6]

29 июня 2015 года вышло Постановление № 2 совместного заседания Совета Российского Союза ректоров и Российского совета олимпиад «О повышении качества образования и академической мобильности студентов с помощью внедрения общегосударственной системы электронного образования (создание нормативной базы для реализации дистанционных курсов и взаимозачетов результатов аттестации) школьников». Ярким примером платформы, реализующей онлайн-/офлайн-обучение для преподавателей и школьников, может служить Фоксфорд (100 курсов из них 10 для преподавателей по 8 предметам, более 8000 учащихся). [7]

1 сентября 2015 года вышеупомянутые восемь вузов запустили платформу для онлайн-курсов с каталогом в 46 наименований.

Участниками НПОО были сформулированы и поставлены амбициозные

задачи:

- встать на уровень таких платформ, как Coursera и Open EdX, сформировать узнаваемый на мировой арене бренд, распространяя в дальнейшем не только курсы на русском, но и мультиязычный контент;
- создать качественные курсы, которые будут обеспечивать результаты обучения аналогичные очным курсам в ведущих вузах;
- поменять отношение в нашей стране к дистанционному обучению, доказать, что оно может быть эффективным и удобным;
- предоставить возможность студентам, как альтернативу традиционному процессу, самим выбирать, в каком вузе им проходить тот или иной курс и у кого из преподавателей страны учиться;
- сделать так, чтобы вузам было выгодно использовать качественные курсы при реализации своих образовательных программ.

Доступ ко всем размещенным на платформе курсам для слушателей бесплатный и без формальных требований к базовому уровню образования. Платить придётся только за услуги, связанные с проведением идентификации личности и экзамена, чтобы курсы засчитывались действительно тем, кто их изучил и усвоил.

В сравнении с курсами других платформ онлайн-обучения, курсы национальной платформы имеют определенные особенности:

1. все курсы разрабатываются в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
2. все курсы соответствуют требованиям к результатам обучения образовательных программ, реализуемых в вузах;
3. особое внимание уделяется эффективности и качеству онлайн-курсов, а также процедурам оценки результатов обучения.

Принципы, положенные в основу высокого качества онлайн-курсов.

- **Лучшие профильные курсы лучших профессоров.** Каждый из вузов представляет курсы по своему самому сильному профилю. Это лучшие курсы самых продвинутых преподавателей вуза.

- **Стандарты качества.** Качество учебного материала гарантируется внутренней экспертизой.

- Единые требования к курсам сформулированы в документе «Требования и рекомендации по разработке онлайн-курсов, публикуемых на национальной платформе открытого образования», подготовленном рабочей группой Совета Министерства образования и науки Российской Федерации по открытому образованию и утвержденном 27.07.2015 протоколом №2 заседания Правления Ассоциации «Национальная платформа открытого образования». В самых общих чертах формат включает: небольшие видеолекции по 5-20 минут и письменные работы с перекрестным оцениванием в качестве упражнений. Все остальные компоненты могут варьироваться, например, если это курс по физике или химии, то необходимо больше иллюстраций, а если это курс от какого-то „звёздного“ преподавателя, то тогда и простая запись лекции может быть достаточно увлекательной.

- **Организация оценочных процедур.** Оценочные средства проходят

экспертизу со стороны учебно-методических объединений, идентификация пользователей обеспечивается процедурой прокторинга или биометрическими технологиями.

Подтверждение обучения

Для желающих зачесть пройденный онлайн-курс при освоении образовательной программы бакалавриата или специалитета будет предусмотрена уникальная для России возможность получения подтвержденных сертификатов. Получение сертификата возможно при условии прохождения контрольных мероприятий онлайн-курса с идентификацией личности обучающегося и контролем условий их прохождения.

При этом курсы НПОО будут засчитываться по основным образовательным программам во всех российских вузах. То есть, честно выполнившие программу студенты смогут получить зачёт за изученные на платформе курсы в своих вузах, даже если альма-матер не входит в перечисленную восьмёрку.

Как предполагается это реализовать. При каждом из восьми вузов будут созданы аттестационные центры, в которые смогут приходить сдавать экзамены те, кто желает документально подтвердить своё онлайн-образование. Сделано это будет, в первую очередь, для идентификации претендента по принятым в нашем государстве удостоверениям личности. Таким образом, можно говорить о появлении в нашей стране официальных микродипломов-сертификатов о прохождении МООС с национальной платформы открытого образования, которые можно будет принести в учебную часть для зачёта или дополнить им своё резюме.

Это нововведение расширяет полномочия студентов в управлении образовательным процессом. Внедрение подобного позволяет увеличить практическую часть обучения за счет переноса теоретической части в онлайн, широко используя технологию обучения „24/7“, то есть студенту предоставляется возможность проходить теоретический курс в удобное ему время. Таким образом, теперь у всех российских студентов официально появляется возможность перенимать знания от самых выдающихся преподавателей вне зависимости от их места жительства и результатов ЕГЭ. Здесь же обращаю особое внимание на принципиальное изменение существующей доктрины последовательности промежуточной аттестации, когда к теоретическому экзамену студенты допускались только после выполнения письменных, практических заданий, курсовых проектов и лабораторных работ, написания эссе, рефератов и т.п.

К 1 мая 2016 года 8 вузов-учредителей планируют подготовить и разместить на образовательной платформе порядка 100 обучающих курсов.

До 2018 года Минобрнауки потратит на этом направлении 5 млрд. руб.

Распределение ролей

Основное направление отечественной национальной платформы открытого образования — перевод в систему онлайн-обучения базовых дисциплин, изучаемых с 1-го по 3-й курс бакалавриата. Она будет осуществлять взаимосвязь всех участников проекта: университетов, создающих обучающие курсы, университетов, которые используют курсы и встраивают их в свои образовательные программы, а также студентов.

Создаваться онлайн-курсы будут на материальной базе самих университетов, каждый из которых обладает в той или иной степени опытом их создания.

При этом на новом ресурсе собираются размещать не только специально разработанные для этого дистанционные курсы, но и уже опробованные на других образовательных платформах. Так ВШЭ - единственный из российских университетов, который уже разместил ряд онлайн-курсов на международных образовательных платформах, отдаст 22 курса в формате MOOC, подготовленных для Coursera и планирует продолжать готовить новые курсы, сконцентрировав свои усилия на управленческих и социально-экономических науках. Университет МИСиС ориентируется на курсы по материаловедению, физической химии, термодинамике, сопротивлению материалов, основам конструирования. МГУ, у которого есть платформа «Университет без границ», отвечает за фундаментальные предметы - физика, математика и химия. ИТМО создаст курсы по информационным технологиям. Приоритетная область для УрФУ - базовые курсы для будущих инженеров, такие как высшая математика, инженерная механика, электротехника и электроника. МФТИ имеет сайт с коллекцией видеолекций ведущих преподавателей.

Сотрудничество с вузами

Проект ориентирован на широкое сотрудничество между вузами. Онлайн-курсы могут быть включены в учебные планы любого вуза России. Ассоциация "Национальная платформа открытого образования" обеспечит заключение соглашений между вузом, реализующим образовательную программу, и вузом, разработавшим курс. В отличие от других платформ онлайн-обучения, вузам представится возможность получать полную информацию об успеваемости своих студентов, и, при необходимости, обеспечивать их методическое сопровождение и участвовать в проведении контрольных мероприятий, но лишь выполняя функцию идентификации личности.

Не смотря на то, что Ассоциация позиционирует себя как открытая система для вступления новых вузов, ее учредители договорились, что первые два года в неё больше никто не войдёт. Этот парадокс, в первую очередь, объясняют тем, что «первым делом надо наладить организационные моменты, сформулировать основания для проведения и критерии экспертизы контента, найти оптимальные способы распространения учебных материалов через открытую электронную площадку и, конечно, подготовить нормативную базу для зачета онлайн-курсов по образовательным программам других российских вузов».

Однако нам видится несколько иное.

За два года существования Ассоциации и заявленном финансировании ее участники создадут библиотеку наиболее востребованных курсов и начнут возмещать затраченные средства, в то время как остальные, скорее всего, вынуждены будут за них платить. Особенно это касается коммерческих студентов, которые потребуют перечисления части внесенных ими денежных средств за сертификат.

Планка критериев вступления в Ассоциацию «НПОО», скорее всего, с каждым годом будет подниматься и требования к потенциальным партнерам

ужесточаться. Не исключено и появление каких-либо финансовых барьеров, например, вступительных взносов.

Учитывая ориентацию Ассоциацию «НПОО» на программы бакалавриата существенно сузится свободное поле востребованных курсов, и возникнут дополнительные барьеры, обусловленные конкуренцией претендентов на вступление в нее.

Подводя итог, следует отметить, что в ближайшее время вузам, желающим сохранить свою позицию в рейтинге, необходимо, ориентируясь на лидеров, срочно начинать работу по развитию нового направления электронного и дистанционного обучения, чтобы к моменту, когда откроется доступ в Ассоциацию «НПОО», можно было представить себя достойно.

Список источников

1. URL: <https://www.edx.org/>
2. URL: <https://www.coursera.org/>
3. URL: <http://www.chinesemooc.org/>
4. URL: <https://miriadax.net/>
5. URL: <https://courses.platzi.com/>
6. URL: <https://openedu.ru/>
7. URL: <http://foxford.ru/>