

Теоретические и концептуальные аспекты инноваций в образовании

Никишина О.С.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Государственный Университет Учебно-Научно-Производственный комплекс (302020, г. Орел, Наугорское шоссе, д. 29) e-mail: web@ostu.ru

Инновации в образовании считаются новшествами, специально спроектированными, разработанными или случайно открытыми в порядке педагогической инициативы. Развитие вуза на основе инноваций представляет собой сложный и длительный процесс, конструирование которого неизбежно приобретает стратегический характер и требует разработки соответствующей стратегии управления. Эпоха образовательного гринфилда открывает уникальное «окно возможностей» для модернизации существующих образовательных учреждений. Одной из основных тенденций в образовании можно назвать «цифровую революцию». Ученые предлагают внедрять в российские вузы онлайн-курсы, чтобы студенты могли обучаться по ним, а затем сертификаты о прохождении этих программ засчитывались бы вузами. Так студенты смогут получать качественные знания, находясь вдалеке от передовых образовательных центров.

Ключевые слова: инновации, инновации в образовании

Theoretical and conceptual aspects of innovations are in education

Nikishina O.S.

Federal State Educational Institution of Higher Professional Education National University of Educational Research and Production Complex (302020, Eagle, Naugorskoye highway, 29) e-mail: web@ostu.ru

Innovations in education are considered the innovations, specially projected, worked out or by chance open in order of pedagogical initiative. Development of institution of higher learning on the basis of innovations is a difficult and protracted process constructing of that inevitably acquires strategic character and requires development of corresponding strategy of management. The epoch of educational гринфилда opens the unique "window of possibilities" for modernisation of existent educational establishments. One of basic tendencies in education can name "digital revolution". Scientists suggest to inculcate online-courses in Russian institutions of higher learning, that students could study on them, and then certificates about passing of these programs would be set off by institutions of higher learning. So students will be able to get quality knowledge, being far from front-rank educational centers.

Keywords: innovations, innovations in education

Инновации — внедренные новшества или ранее не применявшиеся идеи (в сферах технологий, образования, управления, организации труда, науки, информатизации и т. д.), которые обеспечивают качественный рост эффективности процессов или продукции

(прибыль, опережение, лидерство, приоритет, коренное улучшение, качественное превосходство, прогресс).

Инновации в образовании считаются новшествами, специально спроектированными, разработанными или случайно открытыми в порядке педагогической инициативы. Понятие инновационного процесса в образовании представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 – Понятие инновационного процесса

В качестве содержания инновации могут выступать:

- научно-теоретическое знание определённой новизны,
- новые эффективные образовательные технологии,
- выполненный в виде технологического описания проект эффективного инновационного педагогического опыта, готового к внедрению.

Главным показателем инновации является прогрессивное начало в развитии ВУЗа по сравнению с традициями и массовой практикой.

В 2012 году Министерством образования и науки РФ был проведен «Мониторинг деятельности федеральных образовательных учреждений высшего профессионального образования». По результатам мониторинга, 136 из 502 государственных вузов и 450 из 930 филиалов имели «признаки неэффективности» и нуждались в реорганизации. Несмотря на то, что первый опыт проведения мониторинга вызвал много критики со стороны академического сообщества, полученные результаты дали сигнал о возможной финансово-экономической неустойчивости вузов и подтвердили необходимость трансформации традиционных моделей образования в соответствии с новыми социально-экономическими реалиями.

Чтобы оставаться в образовательном пространстве, руководителям образовательных учреждений необходимо предпринимать незамедлительные меры по адаптации к новым экономическим условиям.

Развитие вуза на основе инноваций представляет собой сложный и длительный процесс, конструирование которого неизбежно приобретает стратегический характер и требует разработки соответствующей стратегии управления. Выбор инновационной стратегии – одна из важнейших проблем управления нововведениями.

Чем более мощным стратегическим и системным ресурсом обладает инновация, тем труднее учесть ее последствия в управлении образовательными учреждениями. Ведь инновационный процесс - это процесс вероятностный, а поэтому характеризующийся повышенной неопределенностью и рисками, неприменимостью жесткого целеполагания, низкой предсказуемостью результатов и, следовательно, проблематичной и вероятностной отдачей. Данные свойства важно учитывать в управлении.

Сегодня мир стоит на пороге новой волны инноваций, которая может серьезно изменить сложившийся «образовательный ландшафт». В международной практике управления принято разделять два пространства развития и реализации проектов: «Brownfield» и «Greenfield». Применяя эту метафору к сфере образования, можно предположить, что за счет волны технологических инноваций может сформироваться новое пространство образовательных инициатив, которые создаются с нуля («в чистом поле») и существуют параллельно с институтами формального образования.

Основываясь на главных тенденциях в сфере образования во всем мире, можно выделить направления формирования пространства для образовательного гринфилда — запуска новой образовательной практики и реализации экспериментальных образовательных инициатив. Представим их на рисунке 2.



Рисунок 2 – Направления формирования пространства для образовательного гринфилда

Эпоха образовательного гринфилда открывает уникальное «окно возможностей» для модернизации существующих образовательных учреждений. Большинство российских вузов, расположенных в регионах, испытывают жесточайшую нехватку квалифицированных кадров. Несмотря на это, они продолжают предоставлять студентам полный пакет образовательных программ, часто не имея возможности обеспечить их качество.

Одной из основных тенденций в образовании можно назвать «цифровую революцию». Ученые предлагают внедрять в российские вузы онлайн-курсы, чтобы студенты могли обучаться по ним, а затем сертификаты о прохождении этих программ засчитывались бы вузами. Так студенты смогут получать качественные знания, находясь вдалеке от передовых образовательных центров.

Онлайн-курсы (МООС – массовые открытые онлайн-курсы) пользуются в развитых странах бешеной популярностью, и даже российские студенты стараются от иностранных коллег не отставать (только в Coursera сегодня обучаются более 120 тысяч наших соотечественников). На этом фоне традиционные университеты, «браунфилды», становятся все менее востребованными и уступают свои лидирующие позиции «гринфилдам» – образовательным проектам, созданным с нуля на основе новейших технологий.

Появление онлайн курсов позволяет изучать дисциплины удаленно. Безусловно, это очень удобно, так как, выбрав курс и скачав множество материалов по тематике, обучающийся может без отрыва от основной деятельности изучать дисциплину. Данные курсы нашли свою нишу на рынке обучения, однако не обрели широкой популярности из-за ряда факторов, таких как отсутствие живого общения с преподавателем и одногруппниками, а зачастую – недостаток практики и контроля.

Не так давно онлайн курсы получили новое развитие, появились первые МООК (массовые открытые онлайн курсы, МООС – massive open online course) – это один из видов дистанционного Интернет-обучения, онлайн курс, участие в котором неограниченно, а доступ открыт через Интернет, что позволяет десятикратно увеличить аудиторию слушателей (по сравнению с традиционными университетами).

Во время проведения курса используются как синхронные, так и асинхронные средства обучения. К синхронным методам относятся: вебинары, хэнд-ауты и другие методы. К асинхронным методам относятся традиционные материалы курса.

Особенностью МООК является наличие интерактивных форумов пользователей, которые создаются с целью решения проблем, возникающих при изучении курса. МООК – новая ступень в развитии дистанционного образования [3].

Несмотря на коммерческую природу МООК, одной из основных особенностей ранних МООК была открытость доступа: открытый лицензированный контент, открытая структура

обучения и цели. Некоторые современные MOOK используют закрытые лицензии на их учебные материалы, сохраняя при этом свободный доступ для студентов. MOOK может иметь дополнительную коммерческую составляющую, например, платные сертификаты, отбор и трудоустройство выпускников курса. В настоящее время распространения получили несколько видов массовых открытых онлайн-курсов. Представим их в таблице 1.

Таблица 1 – Виды массовых открытых онлайн-курсов

Вид курсов	Описание
сMOOC (англ. connectivity MOOC, связующий MOOK)	базируется на теории коннективизма. Согласно этой теории, обучение – рост и развитие личности. Основные принципы построения: массовость, открытая регистрация, доступность данных и по завершению курса, равноправие участников: студент и преподаватель – коллеги. К минусам относятся: большое количество информации (особенно на раннем этапе), наличие собственной цели у каждого участника и отсутствие контроля со стороны организаторов курса.
task-based MOOC (MOOK, основанный на задачах)	это курсы, основанные на задачах. В них предполагается, что учащийся выполнит определенные задания. Причем он может выполнять их различными способами, и они могут иметь разные внешние выражения (статья, видео, аудио). В таких курсах возможно совместное решение определенных задач, создание проектов и т.д. Сообщество в этих курсах имеет решающее значение, особенно для примеров деятельности и помощи, но это вторично.
Другие MOOC (xMOOC)	открытые курсы крупных международных университетов. В их основе лежит институциональная модель учебного процесса: разработка содержания курса ведется профессиональными преподавателями и экспертами в некоей предметной области, представляется четкий график учебного процесса, в курсе содержатся конкретные задания, предусмотрена аттестация участников. Запись на эти курсы свободна: участвовать может любой человек независимо от места нахождения, навыков работы в сети, социального статуса и возраста. Обычно курс ориентирован на изучение технических дисциплин, где можно автоматизировать проверку выполненных заданий, наблюдателей в курсе практически нет, преподаватели выполняют преимущественно контролирующую роль.

Несмотря на неоспоримые преимущества, можно выделить четыре фактора, которые осложняют участие студентов в MOOK:

- большой объём информации дезориентирует учащегося;
- социальные аспекты, когда в учебном процессе участвуют люди разных культур и языков общения, уровней подготовки;
- технологические аспекты (для некоторых регионов);
- разница часовых поясов у участников курса.

Детально проанализировав курсы каждого типа, изучив современные тенденции, можно отметить тот факт, что самым подходящим вариантом использования массовых курсов в учебном процессе является xMOOC.

Причина проста – сама идея этого курса достаточно схожа с традиционным обучением в университетах, а именно: более жесткий контроль, наличие кураторов (преподавателей) курса, общая конкретная цель, аттестация участников.

Сейчас учебные заведения самостоятельно разрабатывают и поддерживают все новые и новые курсы и активно сотрудничают с MOOC-проектами, размещая свои разработки на готовых платформах.

Использовать MOOC в российском ВУЗе абсолютно реально, особенно, если речь идет о технических специальностях. Например, курсы по различным языкам и средам программирования будут очень успешными, потому что преподаватели, читающие эти курсы сейчас, во многом отстают от современного развития компьютерной сферы, и студенты не получают реальных знаний, которые необходимо применять при разработке программного обеспечения.

Среди принципов государственной политики и правового регулирования в сфере образования в статье 3, пункта 7 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»[1] предусматривается «предоставление педагогическим работникам свободы в выборе форм обучения, методов обучения и воспитания». Эта норма дает право преподавателю использовать потенциал MOOC в содержании учебного процесса.

Перечень образовательных он-лайн курсов, признаваемых в российских вузах, может быть разработан на конкурсной основе ведущими университетами страны, обладающими подтвержденными компетенциями международного уровня по отдельным дисциплинам и научным направлениям.

Реализация данной инициативы позволит гарантировать необходимый уровень качества обучения на основных образовательных программах в региональных вузах, а также высвободит дополнительные ресурсы на проекты развития — запуск новых

исследовательских направлений, формирование предпринимательской инфраструктуры, развитие персонала и др.

МООС – новое явление для преподавателей высшей школы, освоение готовых предложений (разных вариантов курсов) требует времени, соответствующей оценки содержания, способов работы и целесообразности их включения в образовательный процесс. Эффективно это делать вместе со студентами и тогда сотворчество становится необходимой парадигмой взаимного развития [2].

При современном развитии дистанционных технологий качество образовательного процесса в вузе зависит от конкретной роли преподавателя и его способности творчески использовать методы, формы и технологии, давно наработанные педагогической наукой. Готовность преподавателя обучаться, выходить за границы своей научной области и использовать междисциплинарные связи позволяет ему соответствовать быстро меняющемуся миру.

Таким образом, использование массовых открытых онлайн-курсов как перспективного явления может изменить облик высшего образования и качество преподавания в российских вузах. Эту технологию можно успешно использовать конкретному преподавателю, способному к творческому развитию и ориентированному на сотворчество со студентами и другими преподавателями.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ / Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://pravo.gov.ru:8080/page.aspx?33602>
2. Андреев, А.Л. Россия в глобальном образовательном пространстве [Текст] / А.Л. Андреев // Высшее образование в России. - 2009. - №12. - С. 9-20.
3. Массовые открытые онлайн-курсы в образовательном процессе университета [Электронный ресурс]/ – Электронные данные. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/massovye-otkrytye-onlayn-kursy-v-obrazovatelnom-protsesse-universiteta>
4. Образовательные и экономические стратегии обучающихся. Информационный бюллетень [Текст].- М.: ГУ-ВШЭ, 2010. - №5[45].
5. Эпоха «Гринфилда» в образовании [Электронный ресурс]/ – Электронные данные. – Режим доступа: http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/education_10_10_13.pdf