

# Практико-ориентированное обучение на базе веб-технологий дистанционного образования

(на примере веб-платформы обучения предпринимательству в ННГУ iGeneration)<sup>1</sup>

*В статье рассматривается возможность организации практико-ориентированного обучения с использованием современных веб-технологий на основе моделей дистанционного обучения cMOOC. Авторы делятся опытом практического внедрения собственной технологии в процессе организации общеуниверситетского курса инновационного предпринимательства. Основным выводом из практики стала авторская концепция образовательной платформы нового поколения на базе четырех векторов развития.*

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, MOOC, образовательная платформа.

## PRACTICE-ORIENTED TRAINING BASED ON DISTANCE LEARNING WEB-TECHNOLOGIES (THE EXAMPLE OF WEB-PLATFORM FOR ENTREPRENEURSHIP EDUCATION IN UNIVERSITY OF NIZHNY NOVGOROD, IGENERATION)

*This article discusses the possibility of organizing a practice-based learning using modern web-based technologies of distance learning like cMOOC. The authors share their experience of practical implementation of proprietary technology in the organization of a University course of innovative entrepreneurship. Based on their practice results authors propose the concept of a new generation of educational platforms based on the four vectors of development.*

**Keywords:** distance learning, MOOC, educational platform.

Российская образовательная система переживает стремительные изменения. Популяризация технологий дистанционного образования делает образование массовым, обучение становится непрерывным (пожизненным). Рост доступности современных информационных технологий автоматизирует отдельные участки образовательного процесса. Появляются так называемые учебные платформы. Под учебной платформой мы понимаем онлайн-образовательный сервис, где можно хранить учебные материалы, обмениваться информацией, выполнять, хранить и сдавать

задания. Такие платформы обеспечивают массовые открытые дистанционные курсы [1] (например, Moodle). Они позволяют ускорить передачу информации ученику (в т.ч. через асинхронное обучение), углубить его знания и привить дополнительные навыки за тот же период времени. Одновременно с развитием технических средств меняются и технологии обучения. Получают распространение новые его формы – проблемно ориентированное или практико-ориентированное обучение [2], всё большую популярность приобретают деловые игры (происходит геймификация

образовательной деятельности, т.е. в процесс обучения вводятся игровые приемы и элементы).

Существующий спрос на образовательные услуги диктует, что обучение должно вестись на реальных примерах, давать возможность обучаться быстро, понятно и частично (или полностью) дистанционно, а также предусматривать многоуровневую систему обучения, которая будет мотивировать учащегося развивать существующие или приобретать новые компетенции. Таким образом, по нашему мнению, трансформация образовательного процесса должна

<sup>1</sup> Разработка и внедрение платформы в ННГУ осуществляется в рамках «Программы повышения конкурентоспособности ННГУ среди ведущих мировых научно-образовательных центров 2013–2014 гг.».



**Ольга Ростиславовна Черыук,**  
к.э.н., доцент кафедры финансов и  
финансового менеджмента Центра  
финансов, Института экономики и  
предпринимательства  
Тел.: 8 (831) 430-28-54  
Эл. почта: cheryuk@gmail.com  
Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского  
www.unn.ru

**Olga R. Cheryuk,**  
PhD, Associate Professor, Department of  
Finance and Financial management  
Tel.: 8 (831) 430-28-54  
E-mail: cheryuk@gmail.com  
National Research University, Nizhny  
Novgorod State University named after  
N.I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod  
www.unn.ru

вестись не в одном, а в нескольких направлениях. В этих условиях возникает резонный вопрос об интеграции новых технических средств и новых технологий обучения, т.е. о создании комплексной системы поддержки образовательного процесса. Такой системе мы дали условное название образовательной платформы нового поколения. Мы выделяем четыре вектора ее развития (рис. 1).

Три вектора определяются запросами рынка образовательных услуг: это автоматизация, асинхронность (дистанционность), а также обучение на примерах. Четвертый вектор, который часто упускается из виду, это мотивация обучающегося. Этот вектор действует «в противовес» дистанционному обучению, которое снижает мотивацию ученика.

Новое поколение образовательных платформ улучшает качество образования за счет применения современных информационных технических средств (инструментов дистанционного и онлайн-обучения), новых процессов обучения (например, игровых сценариев), но главное – за счет разработки новых образовательных технологий (образовательный контент). Под образовательными технологиями мы понимаем методы реализации принципов практико-ориентированного, проблемно ориентированного

обучения и других современных образовательных подходов. Например, учебный курс бизнес-планирования, традиционно состоящий из тематических семинаров и лекций, в рамках практико-ориентированного подхода должен превратиться в пошаговый алгоритм составления бизнес-плана. При этом студент осваивает этот алгоритм на примере конкретного бизнес-проекта (придуманного самостоятельно или данного ему в качестве примера, учебного проекта).

Важно заметить, что сама по себе учебная платформа, вне зависимости от ее универсальности (например, Coursera, Moodle), не делает учебный курс практико-ориентированным. Это может сделать только сам преподаватель, который изменяет логику обучения, превращая свое образовательное измерение из лектория в мастерскую.

Особую актуальность такая образовательная платформа приобретает для курсов предпринимательского образования.

Рассмотрим практический опыт реализации учебной программы «бизнес-планирования» на примере образовательной платформы нового поколения i-Generation<sup>1</sup>. Руководствуясь предложенной нами концепцией эта платформа может быть охарактеризована как учебная веб-платформа (рис. 2), которая, используя технологии смешанного

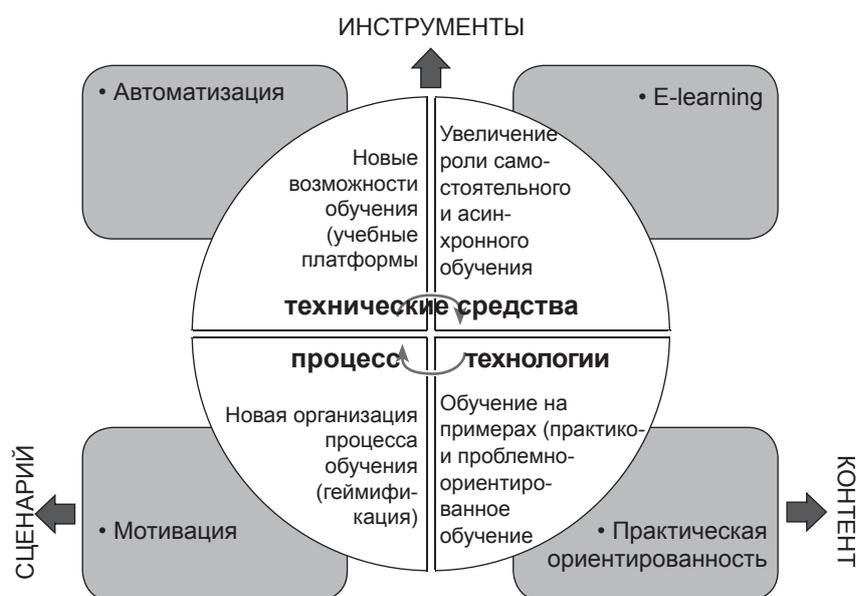


Рис. 1. Концепция четырех векторов развития для создания образовательных платформ нового поколения



**Антон Олегович Шалыминов**,  
ведущий инженер кафедры  
экономической информатики Центра  
экономики, Института экономики и  
предпринимательства  
Тел.: 8 (831) 430-39-52  
Эл. почта: a.shalyminov@gmail.com  
Нижегородский государственный  
университет им.Н.И. Лобачевского  
www.unn.ru

**Anton O. Shalyminov**,  
chief engineer, Department of business  
informatics  
Tel.: 8 (831) 430-39-52  
E-mail: a.shalyminov@gmail.com,  
National Research University, Nizhny  
Novgorod State University named after  
N.I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod www.  
unn.ru



Рис. 2. Реализация концепции «четырёх векторов» на примере образовательной платформы i-Generation (ННГУ)

обучения, организует процесс обучения по дисциплине «Бизнес-Планирование» в форме деловой игры «Инноград 2.0».

Платформа была разработана сотрудниками университета с целью организации масштабного обучения предпринимательской деятельности студентов и аспирантов. К участию в образовательной программе (в форме дополнительного образования, 72 часа) приглашались обучающиеся в ННГУ вне зависимости от направления или профиля специальности их профессиональной

подготовки. Участие в образовательном курсе приняли 397 студентов и аспирантов различных факультетов ННГУ. Основная статистика, собранная по итогам курса (рис. 3), демонстрирует, что курс проводился в смешанном формате, совмещив как очные консультации с преподавателями, так и онлайн-работу (например, выставление экспертных оценок за выполнение каждого образовательного модуля).

Среди ключевых особенностей выбранного формата обучения (см. рис. 2) следует выделить:



Рис. 3. Статистические показатели деловой игры по предпринимательству «Инноград 2.0», реализованной на платформе i-Generation (октябрь-декабрь 2013 г.)

- изменение роли преподавателя на роль куратора, в задачи которого входит не только донесение академических знаний по курсу (например, алгоритмов бизнес-планирования), но и проблемные вопросы, возникающие по ходу выполнения практического задания (как выбрать бренд фирмы). Таким образом, курс углублялся самими студентами в зависимости от их интересов;

- мотивация студентов связана не только с выполнением задания, но и с возможностью организации собственного предпринимательского дела;

- автоматическое создание междисциплинарных проектов за счет свободного присоединения к проекту студентов различных факультетов.

Предложенный нами комплексный подход к разработке платформы (см. рис. 1) позволил устранить недостатки технологических трендов, когда они внедряются в образовательный процесс в отдельности и дал необходимый синергетический эффект от их совмещения. Например, проблема масштабирования проектно-ориентированного обучения была решена через организацию социальной сети, которая позволила «подключаться» к учебным проектам студентам самых разных учебных профилей и специальностей, без ограничения на количество проектов. Тематические вебинары,

напротив, при всей своей масштабируемости (возможности подключения большого числа участников) останутся теми же лекциями, если не будут логически «встроены» в курс преподаваемой дисциплины, ориентированы на конечный результат обучения (например, написание бизнес-плана).

#### Выводы:

1. Большинство существующих учебных платформ (Coursera, Moodle) разрабатываются по принципу универсальности. Такой подход делает их громоздкими и не оперативными в управлении (коммерциализация курсов на таких платформах также затруднена, так как нет возможности повышать качество образования за счет внедрения новых образовательных трендов). Специализированные платформы позволяют интегрировать нескольких технологических трендов в образовательном процессе и сделать обучение по выбранному направлению обучения предельно эффективным.

2. Ноу-хау любой образовательной платформы лежит в области технологии обучения (пример – Coursera), в особенностях мотивации к обучению (проблема всех e-learning программ), а главное – в образовательном «контенте» (содержании самих курсов, в практических заданиях и логике теоретического курса).

3. Любые изменения в основном бизнес-процессе организации связаны с людьми. И высшее учебное заведение не является исключением. Для внедрения новых образовательных трендов в сложившийся процесс обучения необходимо опираться на преподавателей-пассионариев, т.е. таких преподавателей, которые готовы к изменениям в организации и желают их реализации. Особенно желательно их вовлечение в разработку технического задания образовательной платформы, так как они являются первыми ее пользователями.

4. Платформа может быть неплохим образовательным инструментом, но ее действие будет ограничено преподаванием одной или нескольких дисциплин. Наибольший эффект может быть достигнут при внедрении такой платформы в деятельность лаборатории, профильного подразделения университета, который осуществляет одновременно научную и проектную деятельность. Например, опыт ННГУ показал, что образовательная платформа i-Generation может выполнять функции фильтра (отбора) студентов, которым интересна предпринимательская деятельность. Дальнейшая реализация студенческих проектов может вестись в рамках Студенческого бизнес-инкубатора или Студенческой лаборатории прототипирования.

#### Литература

1. Кухаренко В. Инновации в e-Learning: массовый открытый дистанционный курс // Высшее образование в России. – 2011. – № 10. – С. 93–98.
2. Образование для инноваций. Применение передовой методики преподавания и обучения в ЮФУ / В.В. Петегем, Х. Каменски. – Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2009.