

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ КОНФЕРЕНЦИИ

УДК 378.014

*Воронов А.А., Голунов Н.Н., Дорожкин Е.М., Зубцов Д.А., Малыгин А.А.,
Мамаева М.А., Сорокин Н.Ю., Таранцева К.Р.,*
ФГАОУ ВПО МФТИ, г. Долгопрудный
ФГБОУ ВПО РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, г. Москва
ФГАОУ ВПО РГППУ, г. Екатеринбург
ФГБОУ ВПО ИГХТУ, г. Иваново
ФГБОУ ВПО РГГМУ, г. Санкт-Петербург
ФГБОУ ВПО ТОГУ, г. Хабаровск
ФГБОУ ВПО ПензГТУ, г. Пенза

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА ОБРАЗОВАНИЯ КАК ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ДЛЯ ВУЗОВ

Аннотация. Представлены тенденции, влияющие на развитие образования, и описана новая технологическая платформа, которая открывает перед вузами и странами новые возможности развития.

Ключевые слова: образование, инновации, изменения, технологическая платформа, технологии, компетенции.

Секрет изменений – направить всю свою энергию не на борьбу со старым, а на создание нового.

Сократ

На сегодняшний день в международном и российском экспертном сообществе ведется активная дискуссия о том, каким будет будущее образование через 10, 20 или 50 лет? Эксперты едины во мнении, что сейчас мир стоит на пороге новой волны инноваций, которая и может изменить существенным образом сложившийся «образовательный ландшафт». Говоря о масштабных инновациях в образовании в целом, можно выделить четыре:

первая – это появление в X-XII веках в Европе университетов, ориентированных на трансляцию универсума знаний (Болонья, Париж);

вторая – классно-урочная система Яна Амоса Коменского, предложенная в XVII веке и являющаяся по сегодняшний день нормой школьного образования;

третья – появление в XIX веке университетов исследовательского типа по модели В. фон Гумбольдта, предназначенных для генерации научных знаний и подготовки исследователей;

четвертая – на рубеже XIX и XX веков философия прагматизма образования и экспериментальные методы обучения Д. Дьюи, которые стали основой для развития проектного обучения и «активных методов» подготовки.

При этом в профессиональном сообществе сложилась единая точка зрения по поводу оценки текущей ситуации в образовании и неизбежности изменений. Эту текущую ситуацию определяют четыре ключевых тенденции, которые одновременно задают параметры образования будущего:

1) «массовизация» образования;

2) интернационализация образования;

3) турбулентность мировой экономики и формирование нового технологического уклада в промышленности;

4) «цифровая революция».

Не останавливаясь на подробном рассмотрении представленных трендов, отметим, что эти вызовы образованию требуют трансформации образовательных учреждений и появления новых моделей. Вполне возможно, сложившиеся модели образовательных учреждений устоят, пережив очередную волну инноваций, как это произошло с появлением книгопечатания в XV веке или радио и телевидения в XX веке. Однако в условиях бюджетного дефицита правительства многих стран не в состоянии уже поддерживать высокие темпы расходов на образование, а на деньги граждан или

частные бюджеты рассчитывают не только школы и университеты, но и многочисленные тренинговые компании, корпоративные университеты и образовательные стартапы, предлагающие доступное обучение высокого качества по всему миру. Тем самым становится понятно, что именно финансовые обстоятельства становятся главным двигателем изменений и, чтобы оставаться в образовательном пространстве, необходимы меры по адаптации к новым экономическим условиям. Многие образовательные эксперты предлагают свои решения задачи трансформации образовательных учреждений. Так, М. Барбер и др. [3], считают, что в результате усилившейся конкуренции шансы на успех будут иметь пять типов вузов: элитные университеты, массовые университеты, нишевые университеты, местные (локальные) университеты и вузы, предлагающие механизмы обучения в течение всей жизни. Другие эксперты [4] предлагают модель «предпринимательского университета» как ответ на вызов экономики знаний. Российское видение по поводу будущего образования, в частности высшего, можно увидеть в программных государственных документах, таких как «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы, форсайтах Агентства стратегических инициатив, а также в разработках бизнес-школы СКОЛКОВО концепцию «проблемно-ориентированного университета».

В силу действия различных перечисленных тенденций и технологических факторов для образования открываются новые возможности, связанные с созданием проектов (образовательных стартапов) с нуля («гринфилды») на новых технологических основаниях. Такие проекты получили специальное название - «EdTech» (Educational Technologies - образовательные проекты, основанные на современных ИКТ-технологиях), которые набирают все большую популярность во всем мире, поддерживаются инвесторами и вниманием со стороны СМИ. В отличие от традиционных образовательных институтов такие проекты имеют огромные возможности по масштабированию, не противостоят, а развиваются в соответствии с перечисленными выше тенденциями - массовизацией, глобализацией и цифровизацией образования.

Ключевыми элементами новой технологической платформы являются:

1. Массовые открытые онлайн курсы, т.н. MOOC («Massive Open Online Courses»), которые позволяют организовать учебный процесс одновременно для тысячи студентов в любой точке мира.

2. Система управления учебным процессом, т.н. LMS («Learning Management Systems»), позволяющие выстраивать индивидуальные образовательные траектории и проводить оценивание результатов обучения на различных уровнях.

3. Экосистема поддержки нового образования, под которой понимается формирование нового содержания образования, специализированных социальных сетей для обучающихся и обучающихся, а также систем анализа больших массивов данных, которые позволяют совершенствовать педагогические технологии и адаптировать учебный процесс под возможности и требования каждого обучающегося.

4. Новая инфраструктура образования, открывающая «физический» доступ для миллионов людей к новым образовательным возможностям (компьютеры, планшеты, смартфоны, образовательные центры).

Перечисленные элементы новой технологической платформы имеют примеры успешной реализации в виде отдельных образовательных стартап-проектов, которые получили поддержку инвесторов и признание пользователей.

Что касается MOOC, то они быстро набрали популярность и стали самой обсуждаемой темой в образовании за последний год, поскольку в основе их лежит процесс трансляции знаний от обучающего к обучающемуся, который доведен до технологического совершенства. Определяющим фактором успешности курса является его дизайн: курс должен быть спроектирован таким образом, чтобы обучающийся смог освоить материал без участия преподавателя. Для создания и продвижения международных MOOC-платформ формируются образовательные консорциумы разных стран (США, Великобритания, Германия, Австралия, Бразилия), тогда как российские вузы остаются вне этих течений и продолжают борьбу за бюджетное финансирование и платных студентов. Вместе с тем, в настоящее время в глобальном мире от обучающего (учителя, преподавателя) требуется меньше уделять внимания собственно преподаванию, а сосредотачиваться на обучении учащихся самостоятельно учиться. Учебные программы нацелены на стандарты, которые становятся короче, но амбициознее по своим минимальным требованиям, - происходит усложнение требований к содержанию обучения на всех уровнях. Некоторые знания преподаются иногда в наше время на 2-3 года раньше, а требования к умениям выросли даже на предшкольной ступени обучения. Современные стандарты образования составляют так, чтобы у обучающегося оставалось больше времени на более глубокое осмысление идей и их применение на практике. Обучение акцентируется на исследовательских аспектах, на умениях анализировать, на реализации своих знаний и умений в практическом их применении зачастую в незнакомых неучебных ситуациях, которые встречаются в повседневной жизни.

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Анализ зарубежного опыта показывает, что первым шагом на пути запуска российской MOOC-платформы может стать локализация и адаптация имеющихся лучших онлайн курсов известных проектов (Coursera, EdX и др.) по следующим направлениям:

- по компетенциям, которые востребованным российскими корпорациями, но отсутствующие у российских вузов;
- по передовым и приоритетным для России направлениям науки и техники.

Это позволит восполнить базу недостающих компетенций для отечественной промышленности и науки, сэкономив значительное время и ресурсы на разработку собственных образовательных курсов. Также имеет смысл говорить о продвижении лучших российских курсов по темам и направлениям, в которых наша страна традиционно впереди и имеет компетенции мирового уровня - математика, физика, культура, литература и искусство. Успех таких проектов (инициатив) будет давать стимул для запуска перспективных исследований и поиска собственной ниши в глобальном разделении интеллектуального труда.

Инвестиции в людей и предпринимательские инициативы, а не в образовательные организации, становится сегодня главным фактором успеха.

Список литературы

1. Конанчук Д.С. Эпоха «гринфилда» в образовании / Д.С. Конанчук, А.Е. Волков. М.: Центр образовательных разработок Московской школы управления СКОЛКОВО, 2013. 50 с.
2. Education at a Glance, OECD, 2012.
3. Barber M. An avalanche is coming: Higher education and the revolution ahead / M. Barber, K. Donnelly, S. Rizvi, 2013.
4. Henry E. The Triple Helix: University-industry-government Innovation in Action, 2008.

УДК 37.014(470+571)

Загвязинский В.И.
ФГБОУ ВПО ТюмГУ,
г. Тюмень

СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ В РОССИЙСКОМ ОБРАЗОВАНИИ И СТРАТЕГИЯ ЕГО ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. Охарактеризованы кризисные явления современной ситуации в российском образовании, выявлено расхождение декларируемой в официальных документах гуманистической стратегии, с одной стороны, и образовательной политики модернизации образования, с другой. Выявлены возможности реального утверждения приоритета образования на основе перехода к опережающему социально-экономическое развитие образованию и гармонизации установок «сверху» и педагогического творчества «снизу».

Ключевые слова: образовательная политика, опережающее образование, приоритет образования в социально-экономической сфере, педагогический профессионализм.

Современная ситуация в российском образовании, несмотря на определенные позитивные сдвиги в укреплении его социального статуса, материального обеспечения и информатизации, вызывает обоснованную тревогу. Образованию по-прежнему присущи многообразные кризисные проявления, которые пытаются преодолеть административными методами, сводящимися к обобщенному понятию «оптимизация» и дающими очень относительный, а порой и отрицательный эффект.

Попытаемся разобраться в ситуации, выявить факторы, негативно влияющие на ситуацию, наметить стратегические ориентиры выхода из кризиса и дальнейшего развития отечественного образования.

На первый взгляд ситуация в российском образовании представляется достаточно благополучной. Расширяется охват детей дошкольным образованием, введены новые улучшенные стандарты начального и основного общего образования, профессионального образования, профильное обучение, повышается заработная плата учителей, успешно идет процесс информатизации образовательных учреждений, принимаются меры по оптимизации сети средних и высших учебных заведений, по повышению качества научных исследований в сфере образования. В ряде регионов успешно решается в рамках федеральных проектов последних лет («Образование», «Наша новая школа»),