
НОВАЯ ПАРАДИГМА ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЕКТНЫХ УНИВЕРСИТЕТАХ-ИНФРАСТРУКТУРАХ МОЖЕТ ПРИЙТИ ИЗ РОССИЙСКИХ НАУКОГРАДОВ

И.Э. Булыженков, О.Н. Соловьев

*Неправительственный наукометрический центр
«Round Universities Ranking», Москва, Россия*

В работе изучаются глобальные тренды быстрых изменений транснациональной системы высшего образования для того, чтобы увидеть перспективный университет будущего раньше западных и восточных конкурентов. Косметическая перестройка отечественных вузов под западные лекала не поднимет участников программы 5–100 выше второй сотни в рейтингах THE WUR, QS WUR и AWRU, но может создать видимость нашего отставания в традиционной парадигме обучения. Российские наукограды могли бы изменить эту устаревающую парадигму через создание проектных университетов-инфраструктур и сделать страну лидером по ответу на глобальные вызовы человечеству в XXI в.

Ключевые слова: программа 5-100, конкурентоспособность вузов, проектный университет-инфраструктура, образование будущего, тренды.

Введение

Указ Президента № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 7 мая 2012 г. задал, в частности, позитивный импульс для совершенствования отечественных университетов и роста их конкурентоспособности. Уже через два года, в июне 2014 г., Правительство РФ отчиталось по первым успехам от принятых мер, подчеркнув, что три наших университета смогли войти в первую сотню наиболее престижного мирового университетского рейтинга Times Higher Education WUR по области физических наук (THE WUR, Physical Sciences 2013-14, www.timeshighereducation.co.uk/). Казалось бы, прогресс программы 5-100 (5top100.ru) налицо, и к 2020 г. она уверенно приведет не менее пяти наших вузов в сотню лучших университетов мира по уже утвержденным дорожным картам или их периодическим обновлениям. Однако уже сегодня вырисовывается системный сбой программы 5-100 в целом.

Стремление координаторов 5-100 быстро внедрить в России аналоги новых учебно-научных систем (успешных в североамериканских и западноевропейских университетах в совершенно других социально-экономических условиях) и сравнить их с достижениями мировых лидеров по благоприятным для них правилам в принципе не может привести ни один из отобранных 15 университетов (<http://5top100.ru/universities/>) к преодолению 100-й позиции в общих рейтингах THE WUR, QS WUR и AWRU к 2020 г. К сожалению

нию, многочисленные международные советы не говорят нам этой откровенной правды, да и вообще не публикуют подробных протоколов заседаний (как положено советам по конкурентоспособности, для примера в Евросоюзе). Предлагаемый России американский путь «сколкотизации» науки и образования вызывает с каждым годом все больше вопросов у подготовленных экспертов, и связаны эти вопросы не только с прозрачностью и эффективностью расходования средств. Ведь «прогрессивная» проамериканская унификация образования уже дорого обошлась экономике, науке и культуре многих восточноевропейских стран, если не упоминать про скрытые потери Западной Европы. Почему же запаздывающее равнение на американские университеты пошло бы России во благо?

У многих уже есть ясное понимание того, что по старой колее ушедший американский поезд обогнать невозможно. А замалчивание традиционных преимуществ нашей высшей школы лишь подчеркнет в показателях западных ранжировок, что российские скорые поезда якобы задерживаются на запасных путях и в правильный, прозападный путь потребительского отношения к образованию они отправятся с большим опозданием. Лучшего для дискредитации России и ее «отсталых» вузов и не придумать. А ведь наши бакалавриаты, где на младших курсах не боятся спугнуть и растерять студентов с деньгами за обучение, самые сложные и сильные в мире. Потому-то мы и побеждаем в разнообразных международных олимпиадах для студентов. Старшекурсники же у нас с опережением западных сверстников начинают массово публиковаться в рецензируемых журналах, поскольку научных руководителей для выпускников 4–5 курсов приглашают в России совместителями из лучших профильных лабораторий. Если бы рейтинги университетов учитывали, как положено, достижения самих обучающихся, а не их учителей, выкупленных как футболисты из других стран и регионов, то отечественная высшая школа оказалась бы одной из лучших по методикам обучения.

Недавняя ранжировка THE WUR (Physical Sciences 2014-15) от 1 октября 2014 г. отнюдь не увеличила число российских вузов в первой сотне, а лишь изменила их состав по новому зачетному периоду с 2008 по 2012 г. Понятно, что на рейтинговые данные этого периода программа 5-100 повлиять просто не успела. Но и в следующем году мало что изменится, если не предложить новые и интересные для всех правила мировой ранжировки с учетом национальных особенностей обучения в каждой из стран. Ведь в реальном многополярном мире научно-образовательные потребности как развитых, так и развивающихся экономик отнюдь не совпадают. Конкурировать с Америкой надо, и такая установка – дело для нас привычное, но зачем же при этом подстраиваться под их правила и сбрасывать все имеющиеся козыри? Зачем программе 5-100 вкладывать деньги в рейтинги и базы данных западных конкурентов, когда необходимо перехватить инициативу своими наработками, как и поступают в Азии?

Авторы статьи успешно дешифровали процедуры обсчета западных рейтингов по базам данных Web of Sciences и регулярно воспроизводят опережающие ранжировки большинства рейтингов THE WUR из выборки в 700–800 лучших университетов. Для примера, дорогостоящее (для российского налогоплательщика) ранжирование THE BRICS & Emergency Economies 2014-15 было нами независимо рассчитано и опубликовано (roundranking.com) по 183 университетам – участникам за месяц до официального выхода 3 декабря 2014 г. иностранного рейтинга. В целом, верхняя оценка лучших 30 российских вузов в рейтингах THE WUR предсказуема и на ближайшие годы. Из этой оценки следует, что плановые мероприятия программы 5-100 не смогут радикально переломить ситуацию. До сих пор нет системного анализа этих мероприятий и их эффективности, не говоря уже о приемлемости ключевых показателей мониторинга для прогресса российской высшей школы. В лучшем случае автоматического прозападного копирования мечтать придется лишь о позициях университета в третьей-второй сотне вузов по общей (непредметной) шкале ранжирования THE WUR.

Рейтинг AWRU для российских вузов практически закрыт, кроме МГУ, а в QS WUR вообще не было прецедентов, чтобы какой-то университет достиг первой сотни, если он изначально не стартовал из второй. Для формального успеха в THE WUR и QS WUR нашим вузам могла бы понадобиться не столько монетарная терапия, сколько хирургические операции, когда от исследовательского вуза в интересах конкурса отсекаются неэффективные подразделения или даже целые факультеты. Такой ценой еще можно было бы к 2020 г. привести в англосаксонские топ-100 несколько «обрезанных» рекордсменов. Но не об этом был Указ Президента № 599, и совсем не это нужно российской Высшей школе для роста конкурентоспособности.

Только поняв в будущем роль и место нашей многонациональной супердержавы, ее торговые потоки и стратегические интересы, можно говорить об экономике будущего страны, а значит, и о перспективных требованиях к изменяющейся системе образования. Для устойчивого роста экономики и конкурентоспособности нашего общества надо уже сейчас закладывать системный подход к Высшей школе будущего с многомерным вектором развития на базе национальных ключевых элементов. И вряд ли при этом следует копировать, а затем и догонять западные университеты. Просто надо понять, каким будет образование в развитых странах лет через 20, срезать путь по прямой в правильном направлении, и пусть потом другие университеты нас догоняют. Ведь это же мы покоряли Сибирь и Аляску, закладывали в осажденном Петрограде физико-технический институт, в одиночку изменяли парадигму освоения космоса орбитальной станцией МИР... да и в балете, само собой. Цель настоящей работы предсказать динамику глобального преобразования системы образования через наметившиеся тенденции ее обновления и предложить уникальный для нашей страны путь формирова-

ния новых университетов-инфраструктур проектного типа на базе имеющихся наукоградов.

1. Тренды глобальных изменений в образовании

Каким же все-таки будет высшее образование в большинстве развитых стран через 20 лет? Строго говоря, мы не можем это сказать и на 10 лет вперед, так как мировое сообщество – это слишком сложная система с большим числом определяющих факторов, которые не всегда поддаются корректной оценке. То, что можно сделать, так это указать основные тренды, которые наметились сейчас и которые с наибольшей вероятностью получают свое дальнейшее развитие в ближайшие 10–20 лет. Структурные характеристики трендов разобьем на следующие пять составляющих:

- 1) описание – перечисляются детали тренда, его отличительные особенности;
- 2) предпосылки – явления в настоящем времени, которые показывают развертывание тренда в будущем;
- 3) индикаторы – ожидаемые явления в будущем, которые ознаменуют «точку невозврата», после которой тренд окончательно закрепится в актуальной реальности;
- 4) угрозы – факторы, способные замедлить развитие тренда или вовсе остановить его;
- 5) следствие – что будет означать реализацию тренда.

1.1. Тренд № 1 – Единый язык

Описание

Уже сейчас по всей планете в тысячах университетах есть курсы или образовательные программы на английском языке. Рынок труда уже стал глобальным, административные барьеры между странами адаптируются к интеграции. Согласно подходу А.Д. Сахарова, рано или поздно наступит конвергенция различных геополитических систем многополярного мира и человечество придет к модели единого надрегионального правительства. Это сделает миграцию в разные точки мира таким же будничным, хоть и регулируемым явлением, как сегодняшнюю поездку в соседний город. Знание одного языка станет обязательным условием для полноценной жизни по всему миру. В ближайшие десятилетия таким языком станет английский.

Предпосылки

1. Мировая интернет-сеть выделила доминирующий язык – английский.
2. Существование глобальных экзаменов на английском: TOEFL, IELTS, GRE, GMAT и т.д.
3. Распространение в разных странах мира унифицированных выпускных школьных и вузовских вступительных экзаменов: ЕГЭ в России, SAT в США и т.д.

Индикаторы

Придание английскому статуса официального во многих странах мира.

Угроза

Разные формы национализма в регионах мира. Стремление оградиться от мигрантов в Европе, России, США и т.д.; исламский радикализм в арабских странах. Эти и другие факторы могут поставить крест на глобализации, а значит, и признании английского основным языком планеты.

Следствие

Национальные языки все еще будут использоваться. Но только в бытовом общении. В деловом общении английский одержит окончательную победу на ближайшие десятилетия. Если через 50-100 или более лет какой-либо другой язык заменит английский, то на данном тренде это никак не скажется. Образование постепенно перейдет на новый мировой язык.

1.2. Тренд № 2 – E-learning

Описание

Как происходит образование в настоящее время? Во-первых, это трансляция знания от преподавателя к студенту через лекции. Во-вторых, превращение знания в практические навыки (в идеальном варианте) через ограниченный набор практических форм обучения: семинары, лабораторные работы, тренинги, кейсы, мастер-классы и т.д. Многие формы прикладного обучения имитируют «настоящую» работу в учебной обстановке.

Трансляция знания и даже превращение его в навык возможна и без физического присутствия группы людей в одном месте и времени. Прежде всего, это касается гуманитарных и социальных дисциплин. Курс по истории Древней Греции можно пройти онлайн у лучшего в мире профильного профессора, который физически может быть где угодно.

В то же время пока не все знания и навыки можно вывести в сеть. В первую очередь, это курсы и дисциплины, которые требуют длительной работы в группе с наставником. Сюда относятся, например, навыки решений дифференциальных уравнений, подготовка в закрытой области ракетостроения и т.д.

Предпосылки

- Ведущие университеты мира запускают открытые (бесплатные для слушателей) платформы онлайн-образования: Coursera (Стэнфорд, <https://www.coursera.org/>), EdX (Гарвард, MIT).

- Бесплатные онлайн-университеты, выдающие степень бакалавра по социальным и гуманитарным наукам. Пример – University of People (<http://www.uopeople.org/>). Первый в мире бесплатный онлайн-университет, где можно получить полноценную степень бакалавра. И это лишь один пример.

- Распространение разных форм онлайн-курсов, тренингов, мастер-классов, сертифицируемых курсов по всему миру.

Индикатор

- Одна из крупнейших в мире технологических компаний (Google, Apple, Microsoft, Facebook etc.) создает корпоративный онлайн-университет, который быстро переходит корпоративные рамки.
- Проекты, наподобие Coursera и EdX (сайты он-лайн образования), растут лавинообразно. По экспоненте растет число слушателей, пока не достигает некоторой критической массы. После этого – качественный рост технологий (эффект живого присутствия и т.д.).

Угрозы

- Политика государств, высшие должностные лица которых просто не смогут найти альтернативу занятости сотням миллионам безработных профессоров и преподавателей. Государства пока не могут пойти на ликвидацию целой отрасли экономики в том виде, в каком она существует сейчас.
- Консерватизм той части населения планеты, которая живет вне глобального мира. В основном глобализация происходит в крупных городах с населением свыше 1 млн человек. И особенно – в «глобальных» городах, чье влияние на политику, экономику и культуру мира превосходит влияние многих государств. Но большая часть населения Земли живет вне этого контекста.

Следствия

- Переход в Сеть большей части курсов и образовательных программ. Прежде всего, в гуманитарных и социальных науках.
- Радикальное сокращение инфраструктурных показателей: штата, площадей и пр.
- Усиление конкуренции на рынке труда. Лучшие получают миллионы, остальные ничего.
- Повышение ценности профессоров, которые станут истинными хозяевами в образовании. Администрации университетов вынуждены будут считаться с требованиями профессоров, потому что ничто не мешает им уйти в Сеть.
- Роль администрации вузов значительно снизится. Отпадет нужда в деканах, проректорах, зав. кафедрами, поскольку поставщик услуг (профессор, преподаватель) сможет напрямую выходить на клиента (студента).
- На первых порах – появление сетевых университетов, как способа самоорганизации и привычка к понятию «университет» в академической среде. Часть таких структур возникает на базе вузов из первой десятки нынешних рейтингов. Часть – на базе крупнейших технологических компаний. Наконец, появляются свободные ассоциации преподавателей.
- Вместе с тем традиционное академическое образование останется. Но сократится в разы и будет иметь целью воспроизводство ученых.

1.3. Тренд № 3 – Центры сертификации

Описание

В той или иной степени в мире существует разрыв между знаниями и навыками, получаемыми в университетах, и требованиями экономики. Образование громоздко, теоретизировано. Что такое экзамен? Это инструмент оценки полученных навыков. Диплом – гарант качества. Как только между качеством и его гарантом происходит разрыв, рынок сразу же на это реагирует недоверием к образованию.

Исправить положение могут центры сертификации. Придя в центр, человек сдает квалификационный экзамен, который гарантирует набор навыков и компетенций. В зависимости от результата экзамена человек имеет право занять определенную должность. Многие должности потребуют нескольких экзаменов.

Особенности экзаменов нового типа:

- Студенческие экзамены будут существовать еще долгое время. Они даже могут стать универсальными для страны/мира и также сдаваться в центрах сертификации. Но впоследствии такой формат пропадет, то есть человек может учиться как угодно и где угодно. Результат его работы оценит равнодушная, объективная система квалификационных экзаменов.
- Диплом исчезает за ненадобностью. Прежде всего потому, что образование не будет иметь строгих временных и пространственных ограничений. В один год человек сдал три экзамена, посетив 5 курсов, из них 3 через Сеть. В следующем году 2 экзамена, но посетил при этом 3 курса и все онлайн.
- Унифицированная шкала баллов. В соответствии с набранным баллом человек может занять определенную позицию в обществе.
- Единые стандарты для страны, а впоследствии мира: что человек должен уметь и знать, способы и формат проверки.
- Экзамены выносятся за пределы университета в центры сертификации. Конец субъективизма на экзаменах.
- Экзаменуемый напрямую не сталкивается с человеком (экзаменатором).

Предпосылки

- Уже существуют глобальные стандартизированные экзамены: TOEFL, GRE, GMAT и т.д.
- Распространение в разных странах мира унифицированных выпускных школьных и вузовских вступительных экзаменов: ЕГЭ в России, SAT в США и т.д.
- Существует огромное количество центров дополнительного образования, тренинг-центров и т.д. Словом, развивается альтернативный вузовскому образованию сектор.

Следствия

- Университеты становятся поставщиками услуг, которые сами эти услуги не оценивают.

- Исчезает произвол со стороны вузовских преподавателей, субъективизм на экзаменах «с глазу на глаз».

1.4. Тренд № 4 – Университеты распределенного типа

Описание

Университеты в современном понимании как локализованное место, куда ежедневно студенты приходят учиться и работать, постепенно уменьшатся в масштабах, а затем вовсе исчезнут¹. Следующие факторы говорят в пользу такой версии:

- E-learning. Уже сейчас можно получить образование Гарварда из любой точки мира. Без диплома, правда. Пока информационные технологии ограничены: заменить живое общение и интеллектуально насыщенную среду невозможно. И в скором времени все вузы мира будут вынуждены конкурировать с титанами в сфере образования. Условно, это топ-100, 200 вузов мира. Десятки тысяч вузов мира не выдержат такой конкуренции и прекратят свое существование в современном виде.

- Физическое разрастание университетов имеет свои пределы. Тысячи университетов по всему миру вынуждены строить дополнительные кампусы, целые города. Это дорого. Особенно на фоне общего истощения ресурсов. Рано или поздно университеты столкнутся с потолком физического роста. И тогда придется выводить свои функции в онлайн или арендовать площади по всему миру для занятий.

Черты университета распределенного типа:

- Комбинированные сетевые и живые формы обучения. Последняя в арендуемых аудиториях, так как привязка к зданию/месту отойдет в прошлое.

- Множественность обучения. Лекции и семинары – это уже позапрошлый век. Тренинги, кейсы, мастер-классы, деловые игры – прошлый. Bootcamp, форсайт – настоящее. В будущем форматы будут расти по экспоненте. При этом последующая волна форматов дополняет существующие, а не уничтожает.

- В обозримой перспективе само понятие «формат» потеряет смысл. Останется непрерывное общение, получение навыков и знаний через это общение.

Итак:

За 20 последних лет сформировалась новая индустрия – глобальный рынок образования. Любой рынок без вмешательства государства тяготеет к сращиванию в разных формах. Очевидно, что и высшее образование пройдет через этот этап.

На первом этапе такие университеты начнут вбирать в себя физическую инфраструктуру: десятки кампусов, исследовательских центров, лаборато-

¹ Распределенному университету будет предшествовать «транснациональный» как вершина развития вуза в классической, инфраструктурной модели.

рий и т.д. по всему миру. Все возможные виды и формы образования. Поглощение IT-проектов.

Базой для таких «монстров» станут вузы из топ-10 и крупнейшие технологические компании. Постепенно материнские организации потеряются на общем фоне, став одним из многочисленных кампусов. Например, может быть построен «HarvardX University», в рамках которого нынешний Гарвард станет одним из 57 кампусов. Пусть и самым престижным.

Предпосылки

- Сетевые университеты со множеством кампусов уже существуют: Университет Калифорнии (200 тыс. человек, 10 кампусов), Университет Лондона (135 тыс. студентов, 18 кампусов).

- Многие вузы создают отдельные центры, лаборатории в разных странах мира.

Индикаторы

- Два очень известных, крупных вуза объявляют о слиянии.
- Один из вузов топ-10, 20 строит масштабный, полноценный кампус за пределами страны своего нахождения.

- Любая из ведущих технологических ТНК создает масштабный университет, строит кампус.

Угрозы

- Университетское образование может застрять на уровне транснационального университета, без перехода к распределенной модели. В этом случае еще большее развитие получают внеуниверситетские структуры и формы образования.

- Событие или ряд событий, которые приведут к свертыванию глобализации.

Следствие

- Большая часть вузов на планете исчезает в организационном смысле. Они преобразуются в центры сертификации, центры подготовки к экзаменам, инфраструктуру для транснациональных вузов.

1.5. Тренд № 5 – дипломы, степени

Описание

Как мы уже говорили выше, диплом – это гарант качества. В современном мире между качеством и дипломом связь не прямая. Особенно в России. На фоне обозначенных выше трендов ожидается следующая трансформация понятий «диплом/степень».

Унифицированная система экзаменов, сдаваемых через центры сертификации, становится гарантом качества. Строго говоря, смысл диплома отпадает, так как работодатель сможет проверить выпускника по единой базе данных. Вместе с тем дипломы долгое время сохранятся из-за присущего сфере образования консерватизма.

Привязка диплома к университету станет формальной. Чтобы стать бакалавром вуза «N», нужно будет сдать определенные экзамены на опреде-

ленные баллы. Сделать это можно в любом вузе мира и/или онлайн. Таким образом, можно будет получить диплом Университета Сан-Паоло, никогда физически там не присутствуя.

Предпосылки

ECTS – Европейская система взаимозачета кредитных единиц между странами – участницами Болонского соглашения.

Индикаторы

- Создание всемирной системы взаимозачета курсов.
- Создание национальных, глобальных баз данных на каждого человека: какие, где и когда он сдал курсы.

Угрозы

Опять же это непредвиденные события, которые могут радикально изменить вектор развития человечества.

Особенности образования в России

Дискуссионный тезис для современного образования может быть сформулирован в следующем виде: «Высшее образование превратилось в придаток экономики. С точки зрения потребителя (студента, его родителей) единственный критерий качества образования – доход и преуспевание в обществе по окончании вуза». Этот потребительский подход и не плох, и не хорош. Он лишь данность, с которой следует считаться.

Рассмотрим типичные черты провинциального образования. В 15 крупнейших агломерациях России живет всего 22 % населения. Для начала направим взгляд не на столичные вузы (в которых тоже не все гладко), а на низовой сектор, который и определяет нашу систему образования в целом.

2. Контекст

В этом разделе рассмотрим контекст, в рамках которого функционирует высшее образование.

Мозаичное мышление

Университетское образование основано на ценности знания как такового. Поэтому обучаясь в течение длительного времени, сидя в аудиториях, проводя десятки тысяч часов в библиотеках, нужно постичь сумму знания. Это облагораживает человека, делает его мудрее и сильнее. Во всяком случае, так полагал Вильгельм фон Гумбольдт, который в начале XIX в. сформировал университет в его нынешнем виде.

Однако сейчас интенсивность коммуникаций возросла тысячекратно. Люди ежедневно пробегают по огромному объему информации, используя множество интернет-сервисов и гаджетов. Интенсивность нашего времени приучает к быстрому мышлению, быстрому переходу от одного предмета к другому. Выросший в цифровую эру человек с трудом находит общий язык с профессором «старой закалки».

Демографический провал

В России сокращается не только количество потенциальных абитуриентов, но и трудовые ресурсы. Это означает, что а) снижается конкурс в вузы, б) ослабевает конкуренция на рынке труда. Особенно в небольших городах и деревнях, в которых и живет большая часть населения страны.

Общество победившего социал-дарвинизма

В России правит культ силы. Герой нашего времени – сильный, волевой человек, который всего добился сам. Если не добился – неудачник. Поэтому жизненная установка большинства абитуриентов и студентов – это любой ценой иметь высокий материальный достаток и социальный статус. При нынешнем отсутствии корреляции между успехами в университете и получением общественных благ естественно возникает и равнодушное отношение к учебе. Зачем учиться на «отлично», если знакомый троечник уже стал миллионером?

Социальное и имущественное расслоение

Этот пункт напрямую связан с предыдущим.

3. Актуальное состояние системы высшего образования в России.

Государственный заказ на подготовку специалистов

В плановой экономике и при контролируемом рынке труда такая система была эффективна. В рыночных условиях плата за студента на протяжении всего времени обучения – анахронизм, который ведет к безответственному отношению к образованию со стороны студента.

Несоответствие требованиям рынка труда

Продавец недвижимости с высшим образованием, например, типичная практика. Почему так происходит? Потому, что экономика России не располагает необходимым количеством рабочих мест для специалистов с высшим образованием.

Вузы не видят, кого принимают

Унификация системы приема имеет обратную сторону. Людей принимают заочно, по ранговому списку балла ЕГЭ. Но при этом вузы не знают о мотивах человека, почему он пошел именно в этот вуз, на этот факультет и специальность? Каковы убеждения человека, его ценности, его волевые качества, социальные достижения – вузы лишены возможности взглянуть на своего абитуриента.

Слабая мотивация студентов

Почему слабая? Во-первых, отсутствие корреляции между образованием и занимаемым в обществе местом. Во-вторых, люди неосознанно выполняют социальную программу: «школа-вуз-работа-смерть». В глазах абсолютного большинства людей диплом о высшем образовании служит знаком распознавания в системе «свой-чужой». Если нет высшего образования, то возможности для социализации резко уменьшаются.

Как следствие предыдущего пункта – невысокая мотивация преподавателей

Преподаватели прекрасно понимают истинные мотивы поступления своих студентов (переехать в другой город, выполнить социальную программу, продлить детство и т.д.) и поэтому не стремятся предъявлять высокие требования. На фоне низкого дохода и социального статуса преподавателя вуза остатки мотивации хорошо делать свою работу тают на глазах.

В каких условиях функционируют вузы

Диктат высшего руководства – ректора и его приближенных. Всякая оппозиция, свобода самовыражения означает увольнение.

Низкое качество высшего менеджмента. Почему? Потому что высшее руководство вузов подчиняется чиновникам министерства образования или профильных министерств. В таких условиях нет нужды, да и возможности качественно улучшать работу вуза.

Немаловажный фактор – это недавняя урбанизация. Еще в 1950–1960-е гг. большая часть людей жила в деревнях, селах и ПГТ. Стало быть, современная молодежь 20–25 лет являются горожанами в 1–2 поколениях. Руководители большинства вузов родились до 1960 г., в деревнях и малых городах. Отсюда отношение к вузам как к крепкому крестьянскому хозяйству: жесткая иерархия, приоритет инфраструктуры, изоляционизм. Словом, в головах вузовских руководителей все еще жива крестьянская система ценностей.

Приоритет инфраструктуры над человеком. Типичная в России картина: университет с трудом добывает миллиард рублей на новый корпус, закупает новое оборудование, при том, что доходы преподавателей не растут годами.

Функции образования

- Система распознавания «свой-чужой». Диплом превратился в некий сертификат полноценности. Если он есть – можешь занять место в обществе, пусть и на самой низкой позиции. Нет диплома – ты неудачник.

- Главный канал социализации. В традиционном обществе таким каналом был брак. Только после него люди становились полноправными членами общества со своим хозяйством, вытекающими из нового статуса правами и обязанностями. В индустриальном – служба в армии и/или завод. В постиндустриальном таким каналом стало высшее образование. И что удивительно, произошел этот переход всего за каких-то 20 лет.

- Канал внутренней эмиграции и урбанизации является источником роста постиндустриальной экономики. Для абсолютного большинства молодых людей это практически единственный способ легально и на долгое время поселиться в большом городе (прежде всего, в Москве и Санкт-Петербурге).

Вопрос Н.Г. Чернышевского – «Что делать?»

Модернизация имеющегося. Нельзя сказать, что ситуация с высшим образованием в России критична. Основные действующие лица (абитуриенты/студенты, государство, бизнес) пока признают легитимность такой сис-

темы и молчаливо поддерживают ее. Однако на фоне обозначенных выше трендов, очевидно, что система образования в России становится неконкурентоспособной на глобальном рынке, и при сохранении действующей ныне модели образования наша неконкурентоспособность будет только усиливаться. Что делать? В первую очередь надо предпринять организованные усилия по модернизации системы образования в рамках действующей парадигмы образования. В частности, такая модернизация подразумевает:

- Приоритет людей, а не управленческой структуры. Увеличение в несколько раз доходов преподавателей при увеличении ответственности. Это базовое и самое очевидное требование, без которого все остальные невыполнимы, так как если доход человека низок, у него отсутствует мотивация выполнять свою работу хорошо.

- Дебюрократизацию. Создание электронных систем управления вузами, электронный документооборот, цифровая подпись, то есть сокращение большей части бюрократического аппарата.

- Кадровый и финансовый аудит системы высшего образования. Разрабатывается сетка навыков и компетенций, в соответствии с которой человек может занимать ту или иную должность. Проводится независимая (то есть с привлечением сторонних компаний) переаттестация руководства всех вузов. Большая часть уходит, на их место приходят динамичные молодые люди.

- Сокращение числа вузов. Этот процесс неизбежен. Если сейчас это не сделает государство, через некоторое время это сделают демографическая яма, транснациональные университеты и распространение системы E-learning.

- Введение методики приема, которая учитывает личные достижения человека, помимо ЕГЭ. Это могут быть: портфолио, statement of purpose, эссе, дистанционное интервью. Командные игры для элитных вузов.

При проведении этой модернизации-полумеры будет бессмысленно, как было показано выше, гнаться за мировыми лидерами и рейтинговаться по их критериям. Это превратилось бы в очередную попытку «догнать и перегнать Америку» с прогнозируемым результатом. Если хотим побеждать, то нужен умный асимметричный ответ. Какой? Смена парадигмы образования с учетом трендов ее изменения, особенностей России и имеющихся только у нас организационных предпосылок в виде сформировавшихся научных кампусов – наукоградов.

Смена учебной парадигмы в сторону проектных университетов-инфраструктур

Итак, сегодня Россия ежегодно теряет своих абитуриентов, студентов и выпускников, постепенно отставая от мировых лидеров в традиционной системе образования по ряду ключевых параметров: целеполагание, насыщенность интеллектуальной среды, социальный уровень преподавателя и студента, система организации, людские и материальные ресурсы, E-learning, востребованность выпускников. В лучшем случае, лишь несколько российских вузов в будущем смогут встроиться в систему транснацио-

нальных университетов. Казалось бы, что можно предложить в таких неблагоприятных условиях?

Авторам представляется, что в рамках традиционной учебной парадигмы, в который все мировые университеты как близнецы направлены на обучение одним и тем же специальностям со взаимным перетягиванием студентов и профессуры, добиться лидирующих позиций у российских вузов не получится в силу экономических ограничений. Ведь на обслуживание этой парадигмы образования на Западе были со времен развала СССР сконцентрированы огромные ресурсы и привлечены лучшие умы человечества, в том числе и из России. Ответный вызов конкурентам может состояться лишь за счет обоснованных идей заменить устаревающую парадигму образования новыми подходами, способными более быстро и грамотно справиться с проблемами страны и основными вызовами человечеству.

Россия обладает уникальным опытом специализации научных городов, которые и сделали ее супердержавой в прошлом веке. Это позволяет наряду с планомерной модернизацией традиционной системы образования продумать для начала создание одного-двух университетов-инфраструктур нового, проектного типа. Речь идет не о копировании с чистого листа многопрофильного североамериканского МИТ по сколковским лекалам (для занятия в итоге 200-го места в западной рейтинговой ранжировке), а о международном новаторском проекте в профильном наукограде, который по заинтересованности других стран, масштабам учебно-научных программ и политическим дивидендам не уступал бы успехам проводимых в России олимпиад и спортивных чемпионатов мира.

Цель проектного университета-инфраструктуры – сконцентрировать международные финансовые и интеллектуальные ресурсы на подготовке кадров и решении одной из наиболее значимых проблем человечества, важных и для роста экономики России. В этом проекте предполагается конструировать новые смыслы коллективной международной деятельности и предвосхищать возникновение причин, а не рефлексировать по необратимым следствиям и возникающим катаклизмам.

Перспективные университеты-инфраструктуры могут быть, например, направлены на следующие проекты:

- освоение Луны и Марса, защиту Земли от космических угроз, новый транспорт;
- трансгуманизм, то есть расширение возможностей человека с помощью технологий: радикальное продление жизни, создание искусственного тела, киборгизация, искусственный интеллект, оцифровка сознания, перенос сознания на иные носители и т.д.;
- новые источники энергии, которые позволят прекратить добывать ресурсы и станут неисчерпаемыми в буквальном смысле (термоядерный синтез и пр.);
- новые технологии и ресурсы для удовлетворения потребностей в пище и питьевой воде.

Направление под создание проектного университета-инфраструктуры может выдвигаться на базе заделов наукограда и утверждаться Правительством РФ с приглашением в мега-проект других стран-партнеров.

Таким образом, под проектным университетом-инфраструктурой в действующем наукограде следует по определению понимать профильные лаборатории, установки, ресурсы и соответствующие образовательные услуги, востребованные мировым сообществом для проведения высшего уровня учебной подготовки и исследований по целевым направлениям. Предполагается, что проектные университеты-инфраструктуры должны соответствовать мировому уровню качества во всех аспектах их активности, включая образовательные, научные, технические и управленческие. Такие университеты должны способствовать привлечению в Россию лучших в мире специалистов и, по замыслу, ориентировать промышленность нашей страны на выпуск конкурентоспособной и востребованной во всем мире продукции.

Заключение

Непродуманные затраты на перестройку университетов по показателям западных рейтингов, никак не учитывающих особенности и культурные традиции России, а также тенденции формирования многополярного мира, не могут быть удовлетворительно обоснованы при публичных слушаниях. Борьба за конкурентоспособность российской Высшей школы подразумевает в первую очередь системное развитие национального научно-образовательного пространства, учитывающего культурные аспекты и векторы экономического и социального развития многонационального общества. Такая постановка задачи, требующая когерентных усилий правительственных структур и частного сектора, невозможна без самосогласованного развития ключевых элементов этого пространства: собственных научных журналов, системы защиты интеллектуальной собственности, независимой наукометрической базы и пр. Сформированные в программе 5–100 международные советы могли бы быть вместо пассивного мониторинга переориентированы на активное транснациональное построение в России университетов нового типа, способных формировать целевые мега-проекты и отвечать на глобальные вызовы человечеству. Соответственно и государственная программа 5-100 должна перейти от пассивных мероприятий в русле замеров по рейтингам THE WUR, QS и AWRU к креативным мерам по росту конкурентоспособности российской Высшей школы через системный подход и внесение новых смыслов в образовательную парадигму при переходе на технократический этап развития общества в 2015–2035 гг.

A NEW PARADIGM OF EDUCATION AT PROJECT UNIVERSITIES-INFRASTRUCTURES MAY COME FROM RUSSIAN SCIENCE CITIES

I.E. Bulyzhenkov, O.N. Solovyev

We study the global trends of rapid changes of transnational higher education system in order to see the promising future of the university before Western and Eastern competitors. Cosmetic reorganization of national universities under the Western patterns cannot raise participants of 5–100 program above the second hundred in ratings THE WUR, QS WUR and AWRU, but it can create the appearance of our backlog in the traditional paradigm of education. Russian science cities could change this aging paradigm by creating a project type university-infrastructure that would make the country a leader in the global challenges of humanity in the 21st century.

Key words: program 5–100, competitiveness of universities, project-type University, education of future, trends.