

Российское образование 2020:

Модель образования для экономики, основанной на знаниях

*А. Волков, Бизнес-Школа «Сколково»,
И. Реморенко, Минобрнауки России,
Я. Кузьминов, Б. Рудник, ГУ-ВШЭ, Москва
И. Фрумин, Всемирный банк и ГУ-ВШЭ, Москва
Л. Якобсон, ГУ-ВШЭ, Москва
при участии Г. Андрущака и М. Юдкевич,
ГУ-ВШЭ.*

В докладе использованы положения, выдвинутые Андреем Фурсенко (Минобрнауки России) и Владимиром Мау (АНХ). Под редакцией Ярослава Кузьминова и Исака Фрумина.

Императив инновационного развития России ставит, как одну из ключевых, задачу подъема образования. Именно образование - как система формирования интеллектуального капитала нации и как одна из главных сфер производства инноваций - создает базовые условия для быстрого роста рынков на основе быстрого обновления технологий и продуктов. Образование выступает первым звеном инновационной цепочки «образование - исследования - венчурные проекты - массовое освоение инноваций».

Такая постановка вопроса является общепринятой и не оспаривается никем. Тем самым возникает иллюзия простоты его решения. Подъем образования отождествляется с расширением ресурсной базы существующих структурных элементов.

У России сегодня есть реальный риск - инвестировать большие средства в воспроизводство образования вчерашнего дня. Между тем уже сегодня несоответствие российского образования потребностям общества и экономики вызвано не только недостаточным финансированием, но и несоответствием сложившейся структуры образовательных программ актуальным потребностям.

Ошибкой будет восстанавливать старую систему образования, какой бы хорошей она не казалась ее выпускникам.

Необходимо, поддерживая жизнеспособные традиции отечественного образования, осваивая все лучшее, что сложилось в мировой практике, вырастить принципиально новую систему образовательных институтов, ориентированную на потребности постиндустриальной экономики и общества XXI века. Советское образование было одним из лучших (если не лучшим) образцом индустриальной эпохи. Сегодня мы должны создавать лучшую систему образования глобального инновационного уклада.

Некоторые черты «нового образования» уже проявляются в практике наиболее развитых стран. Но российская модель образования должна основываться именно на российских реалиях: культуре, институтах (в той их части, которая поддерживается массовым поведением людей и организаций) и ресурсах.

В последнее время были проведены соответствующие аналитические работы, результаты которых изложены в целом ряде документов. Среди них доклад Общественной палаты РФ «Образование и общество: готова ли Россия инвестировать в свое будущее», ряд докладов ГУ-ВШЭ, концептуальные выступления и статьи А.А. Фурсенко, аналитические материалы Министерства образования и науки и Национального фонда подготовки кадров по итогам Националь-

¹ Полный текст Доклада, подготовленного группой представителей ГУ-ВШЭ и Всемирного банка, который как считают авторы, должен лечь в основу будущих реформ российского образования. Положения этого доклада являются основой последних выступлений и заявлений Министра А.А. Фурсенко, они же составили основу той части Концепции социально-экономического развития страны до 2020, которая касается образования. Текст печатается в неизменном виде с сохранением авторской орфографии, грамматики и стилистики.

ного проекта «Образование», семинары по научно-технологическому и образовательному Форсайту в ГУ-Высшей школе экономики. В данном тексте мы опираемся на эти работы.

Задача, которую ставили перед собой авторы доклада - предложить видение российского образования - каким оно должно стать, чтобы соответствовать:

- Инновационной модели развития российской экономики, являющейся стратегическим выбором России;
- Социальным запросам населения России и задаче консолидации российского общества;
- Требованиям глобальной конкуренции на рынках инноваций, труда и образования.

В данном тексте мы попытались предложить основу для общественного и профессионального обсуждения этой модели. Мы полагаем, что новая модель не может быть разработана без широкой и открытой дискуссии с участием всех заинтересованных сторон. Поэтому в предложенном тексте мы излагаем самые принципиальные соображения, которые, с одной стороны, могут стать предметом дискуссии, а, с другой стороны, нуждаются в тщательной проработке «дорожной карты» для реализации новых идей.

1. Взгляд в будущее - основные черты

1.1. Как определить черты новой модели

Позитивные варианты модели

С одной стороны, проще всего было бы обнаружить черты новой модели в опыте стран-конкурентов, уже активно строящих инновационную экономику, и адаптировать эти характеристики к российской реальности. Безусловно, такой поиск надо вести. Однако прямое заимствование социальных инноваций имеет два риска: во-первых, оно может консервировать отставание, поскольку, как правило, опирается не на новейшие, а на уже ставшие массовыми (и потому различимые) практики; во-вторых, некоторые «чужие» решения могут быть плохо применимы в условиях российского общества и экономики. Например, возникшие в Мексике и других странах Латинской Америки огромные университеты, активно использующие унифицированные дистантные методы обучения, очевидно, не

являются магистральной дорогой развития высшей школы для России, где культурно-образовательный уровень населения выше и есть широкая традиция научных школ в университетах.



С другой стороны, в России - как внутри сложившейся системы образования, так и вне ее - уже появляются практики, соответствующие новым требованиям. Истоки этих практик лежат в инновационном буме начала 90-х. В последние годы в этом процессе значительную позитивную роль сыграл Национальный приоритетный проект «Образование», поддержавший инновационные практики в школах и вузах. Одни инновационные практики появляются как реакция прогрессивных элементов образовательной системы на изменения в российской экономике и обществе. Это авторские школы, встраивание учебных центров корпораций в университеты, это факультеты довузовской подготовки, университетские округа и интернет-школы, заполняющие методические и содержательные разрывы между школами и вузами. Другие - в результате попыток клиентов образовательной системы собственными усилиями заполнить «провалы образования». Так, в последние годы внутри корпораций сформировался значительный сектор учебных центров, которые постепенно стали работать не только на внутренние потребности, но и на внешний рынок. В интернете сформировался большой массив справоч-

ных и образовательных ресурсов, дополняющий официальный набор учебных материалов. В ряду учебных заведений возникли студенческие группы взаимопомощи в учебе, где хорошо успевающие студенты помогают более слабым осваивать материал в условиях дефицита внимания и квалификации преподавателей.

Однако опора на российскую «поросль» новых институтов в образовании также имеет риски: значительная часть новых институтов и практик выросла в условиях «выживания любой ценой» и построена на компромиссах. Это либо компромиссы по качеству (массовые заочные университеты, как экономические проекты, отличающиеся завидной эффективностью, но минимизирующие требования к учащимся и не ведущие исследований), либо по доступности образования (элитарные частные школы, гувернантки вместо детских садов, практика раннего зачисления в вузы).

Мы считаем полезным учитывать появившиеся «ростки» новых практик (пусть даже пока не конвенциональных) и новых институтов. Однако их простая экстраполяция заведомо не даст положительного результата.

Нормативные варианты модели

В этом случае модель отвечает на требования «как должно быть». Учитывая, что политика всегда исходит из определенных интересов, дело - правильно выбрать субъект интересов.

Интересы населения (домохозяйств) по отношению к образованию достаточно четко определены социологическими исследованиями последних лет, в первую очередь - в рамках Мониторинга экономики образования (2003-2007) Минобрнауки России. Наиболее сильные тенденции - получение детьми высшего образования (88-90% респондентов) и готовность оплачивать образовательные услуги (более 50%, то есть значительно больше, чем те, кто может быть по любым параметрам отнесен к среднему классу). При этом у населения не выражена готовность контролировать качество образования и участвовать в управлении учебными заведениями, чуть больше, но все равно недостаточно - предпочтение высокого качества образования.

Интересы национального капитала (работодателей) - получить квалифицированных специалистов с высшим образованием и ра-

ботников широкого профиля, готовых быстро адаптироваться к новым условиям труда, менять технологии, умеющих быстро обучаться. При этом бизнес готов тратить значительные средства на переподготовку сотрудников в рамках конкретных квалификаций, но совершенно не готов финансировать 3-летнее обучение профессии, которая может быть освоена за несколько месяцев.

Интересы государства могут быть «найденны» в программных и нормативных документах 2000-2008 гг. При этом разумно вести такой поиск как раз не в разделах про образование, а в других, где образование должно выступать обеспечивающим ресурсом. Провести систематический формальный анализ на эту тему - задача очень объемного исследования. Мы при подготовке данного доклада обратились к субституту - обобщили собственные представления о задачах государства (что представляется корректным, поскольку все авторы в той или иной степени принимали участие в выработке государственной политики или соответствующем консультировании).

Форсайт

Методология Форсайта состоит в обобщении разрозненно существующих экспертных позиций (в том числе путем «сталкивания» экспертов друг с другом), что позволяет с некоторой вероятностью наметить наиболее вероятные траектории научного и технологического прогресса в будущем. Как известно, уровень неопределенности будущего возрастает с каждым годом удлинения прогноза, и оценка (чаще всего экстраполяция) наблюдаемых «объективных факторов», таких, как объем природных ресурсов, производственный потенциал, демографическая ситуация за рубежом 7-10 лет становится критически неопределенной (или интервал допустимых значений становится слишком широким). Метод Форсайта добавляет в эту картину возможных значений конкретные значения, которые, по мнению экспертов, с наибольшей вероятностью могут быть выбраны группами, определяющими политику. Широкое распространение форсайта именно в научной и технологической областях прогноза связано с тем, что эксперты обладают почти уникальным знанием, будучи непосредственно связаны с очень узкими группами специалистов, осуществляющими выбор в этих областях

(притом, что более широкие слои элит либо полностью доверяют этим специализированным группам, либо ограничивают их выбор только в отношении выделяемых ресурсов).

Образование, как предмет форсайта, обладает гораздо более сложной структурой принятия решений, в которую вовлечены очень широкие группы населения. Социальный форсайт не имеет таких преимуществ над другими методами прогнозирования, как научный или технологический Форсайты. Это, разумеется, не означает, что его надо отбрасывать. Более того, прогноз перспективной структуры образования и модернизации его содержания (особенно в профессиональном образовании) могут опираться на результаты технологического и научного форсайта. В настоящем докладе мы использовали соответствующие материалы Института статистики и экономики знаний ГУ-ВШЭ.

Методология «ответов на вызовы»

Метод на практике встречается достаточно часто и имеет высокую эффективность. Суть его - выделение и четкое описание явлений и факторов, являющихся негативными или потенциально угрожающими и построение такой системы мероприятий, которая обеспечивает ликвидацию этих явлений (факторов) или ограничение их масштаба до заранее известных приемлемых значений. Риск методологии - отсутствие комплексности, изолированность мер, а также способность учитывать только те факторы, которые уже развились до системных проблем (т.н. риск «проглядеть» потенциальные угрозы и даже породить новые угрозы в результате некомплексных мер).

Для образования подход «через вызовы» чрезвычайно важен. В силу вовлеченности в образование интересов широких слоев населения новая модель этой сферы должна отвечать на «больные» вопросы, демонстрировать, каким образом будут решены волнующие людей проблемы.

Наряду с вызовами-социальными раздражителями можно выделить так называемые системные вызовы, осознаваемые на экспертном уровне и также становящиеся элементом модели.

Системные вызовы для российского образования

- Ресурсы не соответствуют масштабам
- Продолжающееся снижение качества

- Рост доли слабых преподавателей
- Снижение конкурентоспособности на глобальном рынке
- Структура не соответствует потребностям экономики
- Образование перестало работать как механизм социального перемешивания
- Высшая школа не производит инноваций и инноваторов

Вызовы-социальные раздражители

- Школа перегружает детей знаниями, востребованность которых сомнительна. В то же время школа не обучает полезным **умениям** (в том числе социальным компетенциям, поиску и оценке информации) и слабо воздействует на формирование **ценностей**.

Возможные ответы в новой модели:

- Знаниевая компонента - это костяк школьного образования, основа его фундаментальности и способности человека продолжать обучение после школы. Вместе с тем объем потенциально полезных знаний для дальнейшего профессионального обучения не может уложиться в рамки школьной программы.

- Широкая профилизация школы в сочетании с расширением бесплатного дополнительного образования школьников.

- Воссоздание детских и юношеских организаций, в том числе обладающих над-школьной структурой

- Зачем такое количество студентов? (в вузы поступает сегодня 60% возрастной когорты, в то время как **специалисты** с профильным ВПО составляют только 30% занятых).

Возможные ответы в новой модели:

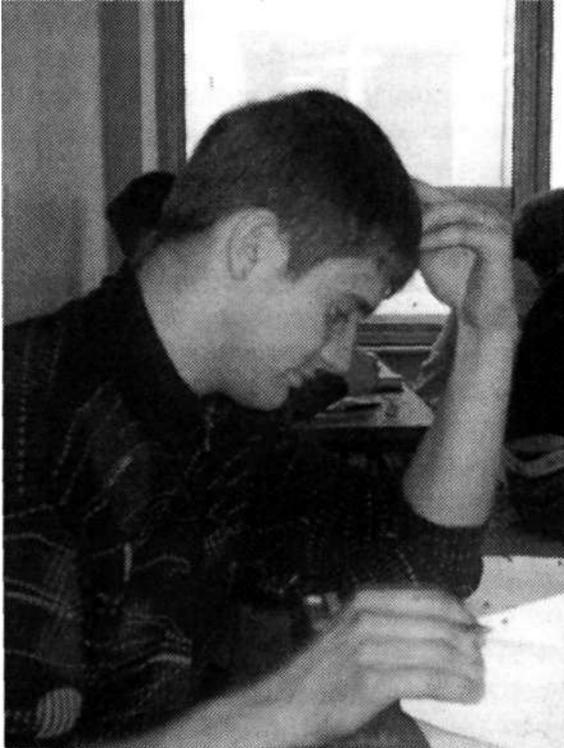
- В свободной стране только сам человек определяет, какой уровень образования ему нужен. Что может профессиональное сообщество (и стоящее за ним государство) - это следить, чтобы качество этого образования не было профанацией. Это касается и образовательных программ, и результатов самих учащихся.

- В стране крайне слаба подготовка квалифицированных исполнителей. ПТУ и техникумы в своей массе не дают современных квалификаций.

Возможные ответы в новой модели:

- Система образования в принципе не может успеть за сменой производственных

технологий - надо переносить обучение прикладным квалификациям в учебные центры фирм, создающих и применяющих технологии. Государство должно финансировать обучение в них молодежи и безработных.



1.2. Модель образования и основные принципы инновационной экономики

В попытке определить контуры будущего российского образования мы не обсуждаем фундаментальные функции образования, поскольку, с нашей точки зрения, должны измениться не они, а средства их достижения и реализации. Как и сегодня, будет востребована социальная функция образования (обеспечение единства общества как через организованную социализацию молодежи, так и социального перемешивания), его функция обеспечения рынка труда и функция производства инноваций. Однако, если сегодня несоответствие отечественного образования реалиям новой цивилизации часто делает выполнение этих функций фиктивным, то в новой модели должны быть заложены механизмы полноценной их реализации. Этого можно добиться, если в сфере образования будут адекватно реализованы те же характеристики, на которых устроена современная инновационная экономика и информационная цивилизация.

К этим характеристикам можно отнести:

- максимальную гибкость и нелинейность организационных форм производства и социальной сферы,
- включение процессов получения и обновления знания во все производственные и общественные процессы,
- опору на талант, креативность и инициативность человека как на важнейший ресурс экономического и социального развития
- многократные, зачастую непредсказуемые изменения технологий (в том числе и социальных) за короткие промежутки времени
- смену основ социального позиционирования: от материального капитала и однократно освоенной профессии к социальному капиталу и способности к адаптации.
- Наличие двух инновационных контуров. Первый связан с порождением и продвижением инноваций, второй - с их отбором и освоением. Если первый контур существовал и век назад (в виде НИИ, университетов и конструкторских бюро), а изменения в нем связаны с резким ростом его сложности и его доли в экономике, то второй контур выделяется только сейчас. Он формируется во многом стихийно и еще не поддерживается ни системой образования, ни институтами рынка труда. Фактически речь идет о выделении из социальных групп квалифицированных исполнителей тех работников, которые обладают повышенной адаптивностью к изменениям и специфическими компетенциями поиска, оценки и внедрения нового. Предприятия, имеющие таких работников, получают в мире постоянно меняющихся технологий большие конкурентные преимущества.

Понятно, что из этих характеристик следуют новые требования к результатам образования. Важнейшим из них является запрос на массовость креативных компетентностей и на массовую готовность к переобучению, которые до сих пор рассматривались как элитарные.

1.3. Принципиальные отличия новой модели от существующей

1.3.1. Информационный взрыв: объем потенциально полезного знания превосходит возможности его освоения на несколько порядков

- Культура усвоения замещается культурой поиска, дискуссии и обновления.

- Жесткие рамки формальной системы образования размываются; новые «несистемные» образовательные институты - научные лаборатории, электронные и интернет-СМИ; справочные и «рефератные» сайты; учебные центры фирм-производителей и дистрибуторов; частные консультанты, коучеры и репетиторы.

- Реабилитация свободного поиска: преподаватель теряет монополию на оценку результатов учащегося.

1.3.2. Главным отличием новой модели от прежней является фокус на **необходимости образования в течение жизни**. Сегодня непрерывное образование все еще воспринимается как идея надстройки, дополнительного обучения в тех случаях, когда основного не хватает. В новой же модели образование принципиально понимается как незавершенное.

Образование в новой экономике образует ядро карьеры в течение всей жизни, в то время как еще в середине 20 века карьера основывалась на накоплении авторитета и жизненного опыта в рамках регулярной деятельности.

В результате происходит индивидуализация образовательных траекторий: больше половины из набора образовательных услуг формирует уже не педагог/государство по отношению к незрелому ребенку, а взрослый, самостоятельный человек для себя самого. С этим связан целый ряд фундаментальных последствий:

- резкое увеличение доля выбора, формирование открытого рынка образовательных программ и модулей вместо заранее установленного стандарта;

- необходимость прозрачной и понятной для всех системы признания результатов образования в каждом модуле;

- новое регулирование образовательно-го рынка: государство уже не может контролировать качество образовательных программ. Фокус регулирования перемещается к обеспечению полноты и достоверности информации, предоставляемой участниками рынка. Главные субъекты регулирования - профессиональное сообщество и потребители;

Идея гибких и незавершаемых образовательных траекторий остановится ядром, вокруг которой выстраиваются инновации, охва-

тывающие все уровни и составляющие образовательной системы: базового и дополнительного, формального, неформального и информального образования.

1.3.3. Новый социальный стандарт образования

- Городская культура и городская экономика резко ограничивает возможности людей без высшего образования

- В России это усугубляется сложившейся (с 70-х) низкой социальной оценкой начального и даже среднего профессионального образования. Зарплата премия работников с ВПО в России в 10 и более раз выше, чем у выпускников СПО (в странах ОЭСР - не более чем в 2 раза). 90% российских родителей считают важным дать ребенку высшее образование.

- Первая ступень высшего образования фактически превращается в продолжение общего (школьного), главная роль - это продвинутая социализация, а не профессиональные компетенции

- В России приращение объема общего образования, которое во многих странах происходило за счет удлинения старшей школы, целесообразно осуществлять в вузовском секторе (закрепив фактическое положение дел)

При объективной обусловленности массового спроса на высшее образование и, вместе с тем, неадекватности длительного детального изучения в дотрудовой период быстро стареющих узкопрофессиональных знаний, в **ядро образовательной системы** превратится **высшее образование широкого профиля (бакалавриат)**, дополняемый спектром систематически обновляемых магистерских программ и широким выбором программ профессиональной и общекультурной подготовки и переподготовки.

Таким образом, вместо системы, в которой доступ к высшему образованию был селективным, а само высшее образование - последним этапом образования, высшее образование (на уровне бакалавриата) становится массовым и всеобщим, меняясь по сути, формируя компетентность самообразования и создавая, тем самым, фундамент, не только для магистратуры, но и для гибкого образования в течение всей жизни, которое, в свою

очередь, состоит из многообразия учебных модулей (программ).

В новой модели вместо жестких предписанных и конечных траекторий учащиеся строят индивидуальные траектории и становятся мобильными за счет выбора курсов и программ (как на всех уровнях формального образования², так и в дополнительном образовании, которое предоставляет возможность постоянного обновления компетентностей) и за счет национальной системы трансфера кредитов. При этом размываются жесткие границы системы образования, поскольку обновление компетентностей и получение академических кредитов может происходить и на реальном производстве товаров, знаний и технологий.

Это можно будет реализовать только в том случае, если вместо исключительной ориентации на усвоение готовых специализированных знаний, содержание образования также существенно будет ориентироваться на формирование креативных и социальных компетентностей, а также на формирование готовности к переобучению.

1.3.4. Очевидно, что в системе непрерывного образования ключевым фактором становится самостоятельная работа учащихся, а, следовательно, их **самостоятельный доступ к учебным ресурсам и технологиям самообразования**. Для этого на всех уровнях образовательной системы будет обеспечен доступ к образовательным ресурсам, прежде всего, в форме общедоступных национальных библиотек цифровых образовательных ресурсов на основе отечественных разработок и локализации лучших образовательных ресурсов со всего мира. Это потребует легкого выхода в Интернет для каждого обучающегося. Это позволит обеспечить невиданную ранее вариативность образовательных траекторий. Одновременно это приведет к необходимости смены образовательных технологий и роли учителя и преподавателя, к резкому расширению его профессиональной способности выступать консультантом, направлять и оценивать самостоятельную деятельность учащихся.

² хотя в этой модели проблематизируется само представление об уровне или ступени образования

1.3.5. Еще одним важнейшим отличием новой модели является практическое признание принципа меритократичности и **высокой ценности таланта**. Мотивация, интерес, склонности обучающихся рассматриваются как ключевой и наиболее дорогой ресурс результативности образования. Поэтому вместо системы, которая декларирует равный доступ к образованию для всех групп населения, но на деле способствует воспроизводству сложившегося социального разделения, формируется новый механизм, который, с одной стороны, высоко конкурентен и поддерживает таланты, а, с другой стороны, оказывает адресную поддержку детям из «нижних» слоев для восходящей социальной мобильности.

Последовательная реализация этого принципа приводит и к выводу о необходимости в новой образовательной системе многообразия форм и содержания образования для развития потенциала разных типов одаренности и склонностей. Не могут быть едиными стандарты образования для образовательных институтов, реализующих программы массового уровня и ориентированных на индивидуальность, на развитие таланта.

1.3.6. Новый преподаватель.

Традиционный преподаватель (монополист в передаче и интерпретации необходимого знания) уходит со сцены. Складывается новое лицо педагога: это исследователь, воспитатель, консультант, руководитель проектов.

- снижение доли «герметичных» учебных заведений, преподаватели которых больше нигде не работают; среди преподавателей растет доля совместителей из других сфер деятельности (наука, бизнес, общественные организации, СМИ, госуправление);
- творческие компетенции в труде преподавателя начинают преобладать над дидактикой;
- новая модель рынка труда преподавателей: он теряет свою прежнюю замкнутость, накладывается на рынки интеллектуальных работников других профессий (причем в обе стороны). Резко растет эффективная зарплата преподавателя; несоответствие реального вознаграждения ведет к оттоку квалифицированных кадров;
- необходима последовательная селекция педагогического корпуса, ускоренное за-

мещение неэффективных педагогов и адресная поддержка эффективных и перспективных.

1.3.7. Наконец принципиальное отличие новой модели состоит в **ориентации на подлинную открытость** системы, на формирование ее сетевого взаимодействия с другими институтами и агентами индивидуального, экономического и социального развития.

Эта открытость может реализовываться в разных аспектах. Если сегодня большая часть системы образования существует вне инновационного процесса, в лучшем случае лишь обслуживая национальную инновационную систему через подготовку кадров, то в новой модели учреждения профессионального образования всех уровней становятся частью инновационной системы, образуют сети и входят в сети управления знаниями, поддерживая производство и трансфер новых знаний и технологий, мотивацию инновационного поведения.

Происходит открытие образовательной системы другим игрокам: СМИ, коммерческим фирмам, индивидуальным репетиторам, научно-исследовательским институтам и общественным организациям. Они формируют значительную часть совокупного предложения образовательных программ и услуг и претендуют, в том числе на участие в распределении общественных фондов, выделяемых на образование.

Принцип открытости требует и новой роли государства в образовании - от заведомого доминирования к обеспечению бесперебойного эффективного взаимодействия разнообразных субъектов спроса и предложения образования. Сокращение активности государства в унифицированном детальном администрировании образовательного процесса на всех уровнях будет сочетаться не только с сохранением, но и значительным усилением его функций как **регулятора взаимодействий** между участниками образовательной деятельности, так и **источника средств**, которыми они наделяются с целью стимулировать спрос и выравнивать финансовые возможности. Но при этом вместо во многом самодостаточной системы, ориентирующейся на стандарты и правила, разработанные внутренними экспертами, возникают институциональные механизмы диалога с по-

требителями, включающие удовлетворенность потребителей как важнейший индикатор успешности и результативности.

И, конечно, последовательная реализация принципа открытости означает, что вместо изоляции и автаркии российская система образования станет частью глобальной сферы образования. Это предполагает регулярное участие в международных сопоставительных исследованиях, активный поиск и использование лучших международных разработок в области технологий и содержания образования, создание стимулов и инфраструктуры импорта и экспорта образовательных услуг, привлечение российскими университетами научно-педагогических кадров из-за рубежа, деятельность российских ученых в университетах-партнерах за рубежом.

1.4. Есть ли опыт системных воздействий на образование?

Реалистичность новой модели образования зависит от наличия у государства и других заинтересованных субъектов соответствующих инструментов управления изменениями.

Если в Советском Союзе государство вмешивалось в образование постоянно и довольно успешно (разумеется, с позиции оптимизации его под свои текущие задачи), то в России с начала 90-х годов можно выделить только 3 значительных системных воздействия (два из которых еще не завершены):

- 1992 г - Закон «Об образовании», открывший дорогу свободе выбора образовательной программы, рыночным отношениям и экономической и академической самостоятельности части государственных образовательных учреждений;
- 2000-2009 - Единый государственный экзамен;
- 2004-2012 - Вхождение России в Болонский процесс и переход на двухступенчатую систему высшего образования.

Значительная часть других запланированных системных воздействий осталась на бумаге, будучи отвергнута или выполнена формально.

Можно выделить три основных причины неудач системных воздействий:

Игнорирование интересов субъектов, участие которых в запланированных изменениях критично;

Недостаточное ресурсное обеспечение перехода к новым институтам;

Неэффективность управления изменениями (невыделенность задач управления изменениями от задач текущего управления; устранение общественных и частных субъектов, заинтересованных в изменениях, от участия в управлении процессом).

Система образования не может быть переведена в новое качество без учета интересов трех основных субъектов: учащихся и их семей, профессионального сообщества преподавателей и работодателей. Значительная часть этих субъектов может и должна быть вовлечена в управление изменениями. Такое вовлечение может быть на равных уровнях: от родительских и наблюдательных советов школ до передачи профессиональных стандартов и экзаменов бизнес-ассоциациям.

1.5. Макроэкономические параметры и ограничения

Бюджетная составляющая финансирования образования - всегда результат выбора определенной политики. Мы будем исходить из содержащихся в проекте Концепции долгосрочного развития России параметров финансирования, предусматривающих увеличение вклада государства в образование к 2015 г. на 1% ВВП, до 4,7%. По нашему мнению, это значение находится в зоне экономически возможного и политически достижимого.

При этом одна из задач настоящего доклада - дать качественную оценку тех изменений в образовании, которые могут быть положены в основу более точных и детальных расчетов потребности в ресурсах.

Общая предпосылка такой оценки - предположение, что вклад частных лиц (и деньги семей, и деньги предприятий) в образование будет расти существенно быстрее, чем вклад государства и общественных организаций. В основе этого предположения лежат два фактора, эмпирически наблюдаемые в последние 20-30 лет. Первый - рост доходов населения ведет к абсолютному сокращению группы семей, низкие доходы которых не позволяют инвестировать в образование. Второй - необходимость постоянного обновления компетенций переносит «центр тяжести» образовательной системы в сектор, где образование получают экономически дееспособные люди.

В России, однако, действуют дополнительные факторы, учет которых может значительно модифицировать общее предположение. Во-первых, государство, начиная с 1990 г., значительно снизило финансирование образования, и такое состояние воспроизводилось в течение всех 90-х годов и до конца не преодолено даже сегодня, несмотря на повышенную тенденцию последних 8 лет. Есть основание предполагать, что восстановление государственного финансирования продолжится и в период до 2015 г., уравнивая (а в школьном и вузовском секторах даже опережая) рост частных вложений. Во-вторых, для России стоит задача снизить неблагоприятные последствия социального расслоения, и система образования явно станет одним из инструментов социального выравнивания и социального перемешивания. Эти инструменты также будут «работать» в сторону опережающего роста бюджетного финансирования и ограничения платных образовательных услуг. Третий специфический фактор заключается в характерном для российской экономике устойчивом дефиците рабочей силы. Это может привести к опережающему росту вложений предприятий по сравнению с вложениями семей (в рамках частного финансирования образования).

Намеченная сегодня реформа налогообложения в части отнесения на себестоимость продукции всех затрат на исследования и образование даст эффект в виде значительного роста вложений предприятий в образовательную сферу (включая финансирование научных и опытных разработок университетов) с нынешних 0,3% ВВП до 0,6-0,7% ВВП, в основном за счет снижения затрат на внутреннее дообучение персонала.

Мы не рассматриваем здесь возможных макроэкономических последствий таких мер, как реформа дошкольного образования, введение образовательного кредитования или переход на короткие «модульные» программы получения профессиональных квалификаций, хотя несомненно, что это поведет к увеличению частных вкладов в образование. Рост частных денег в этих секторах будет сопровождаться ограничением их применения в других, таких, как общеобразовательная школа или система дополнительного образования школьников. Можно сделать общее предполо-

жение, что в период 2008-2020 гг. в России вклады семей в образование будут расти темпом, не превышающим рост располагаемых доходов семей; вклады предприятий - темпом, на 1-2 процентных пункта опережающим рост средней заработной платы. К 2020 г. совокупный вклад частного сектора в образование может составить от 1,6 до 2,1% ВВП по сравнению с 1,2-1,3% ВВП в настоящее время (при этом расходы предприятий на «внутреннее» дообучение своих работников сократятся с 2% ВВП до 1,5-1,7% ВВП, что поможет поднять производительность труда в экономике).

Ключевым игроком в ресурсном обеспечении образования будет оставаться государство, вклад которого будет играть решающую роль не только в силу своего размера, но и в результате ограничений на частные вложения, существующие в ряде секторов образования. Соответственно, реалистичность перспективной модели образования, которая изложена ниже, определяется размерами государственного финансирования образования и порядком его наращивания (в частности, будет ли осуществлено запланированное увеличение финансирования на 1% ВВП в 2009-2012 гг. или отнесено на 2015-2020 гг.)

1.6. Организационно-экономический и управленческий механизм

Трансформация образования будет возможна только в новых организационно-экономических условиях, среди которых:

- введены налоговые стимулы финансирования получения образования физическими и юридическими лицами;

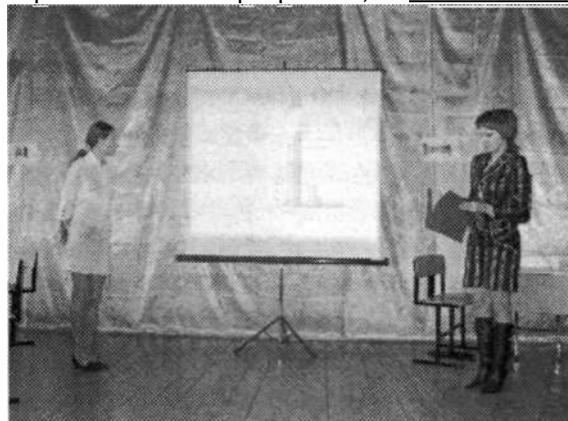
- значительная часть учреждений образования переведена в статус автономных. Это расширит их экономические возможности, позволит более гибко использовать ресурсы, но вместе с тем увеличит ответственность за результаты;

- все виды образовательных учреждений финансируются на основе подушевого принципа;

- действует гибкая система заработной платы преподавателей, выводящая ее в среднем на уровень сопоставимой со средним уровнем зарплат в экономике и стимулирующая качество работы;

- действует несколько грантовых программ, поддерживающих академическую мо-

бильность, исследовательские партнерства университетов и бизнеса, инновационные образовательные программы;



- развивается конкуренция образовательных учреждений разных форм собственности за получение как бюджетных, так и внебюджетных средств.

Новая модель, очевидно, потребует и нового управления, которое будет опираться на принципы развития инновационной экономики. Среди его основных характеристик:

- институты общественного управления будут реально участвовать в управлении и в контроле качества образования, как на уровне учреждений, так и на муниципальном и региональном уровне (наблюдательные советы, попечительские советы, школьные, управляющие советы);

- учебные заведения предоставят полную информацию о своей деятельности и ресурсах (размещая ее на собственном сайте, входящем в национальный образовательный портал): образовательные программы, персональный состав преподавателей и их квалификация, бюджет учреждения, материально-техническая база, включая наличие библиотек, общежитий, спортивных сооружений, столовых. В свою очередь, национальный образовательный портал будет обеспечивать поиск и сопоставление такой информации, облегчая выбор для потребителей образования;

- по мере восстановления эффективного контракта с преподавателями возрастет роль профессионального (академического) самоуправления. Сообщество преподавателей и научных сотрудников будет одним из главных участников принятия решений и контроля качества в системе образования: как на уровне педагогических коллективов и ученых сове-

тов, так и в виде воссозданных предметных профессиональных ассоциаций.

1.7. Кадры образования

Основным ресурсом образования был и остается кадровый. Но для реализации новой модели в 2010-2020 гг. в системе образования должны произойти кардинальные кадровые изменения. Существенное повышение конкурентоспособности квалифицированного учителя, мастера производственного обучения и преподавателя вуза на рынке труда приведет к притоку в систему образования новых высокоэффективных и профессиональных работников. В то же время повышение заработной платы в основном за счет селективных инструментов и нарастающее давление на неквалифицированных и непрофессиональных работников со стороны потребителей и профессионального сообщества приведет к более быстрой их замене.

Для формирования регулярного механизма обновления преподавательского корпуса необходимо перейти на отраслевую систему пенсионного обеспечения преподавателей на базе (софинансирования добровольных пенсионных накоплений из бюджетов автономных учреждений и государственного бюджета. Соответствующие затраты общеобразовательных школ и учреждений профобразования должны учитываться при формировании их бюджетного финансирования. Обновление кадров должно быть поддержано и программой софинансирования ипотеки для молодых педагогов, аналогичной действующей в Вооруженных силах.

Выше уже говорилось о том, что при реализации новой модели образования изменится само представление о «нормальной» карьере учителя или преподавателя. Привычной станет возможность приходить к преподаванию после опыта работы в других сферах, сочетать преподавание с другой работой.

2. Как будет выглядеть система профессионального образования к 2020 году (общие характеристики)

2.1. Структура системы профессионального образования

Структура профессионального образования фактически определит систему образования в течение жизни. В ней будет сочетаться

базовая подготовка с веером возможностей повышения квалификации переобучения. Она будет обеспечивать для каждого гражданина России возможность получить базовую профессиональную подготовку на востребуемом им уровне: короткие программы профессиональной подготовки и профессионального образования, прикладной (технический) бакалавриат, академический бакалавриат. Вместе с тем, будет предложен постоянно обновляемый набор модульных программ профессиональных квалификаций для эффективной адаптации к запросам рынка труда. Эти программы будут оптимизированы по сроку обучения и открыты для всех желающих.

Это позволит сблизить социальные характеристики различных профессиональных образовательных траекторий. Это значит, что в системе профессионального образования не будет тупиковых траекторий. В целом не будет жесткой границы между основным и дополнительным профессиональным образованием, поскольку гибкая система учета результатов образования (кредитно-зачетная система) будет позволять «набирать» кредиты, необходимые для получения академического сертификата (диплома) бакалавра или магистра в разных программах.

Основными структурными элементами системы профессионального образования станут университеты (академии и институты), колледжи и центры квалификаций, среди которых будут выделяться:

- 40-50 отобранных на конкурсной основе федеральных исследовательских университетов, чья деятельность поддерживается на основе долгосрочных программ развития и обеспечивает реализацию исследовательских программ по наиболее приоритетным направлениям развития науки и техники; ФИУ должны обеспечивать конкурентоспособность российской науки и образования на мировом уровне и получить необходимое ресурсное обеспечение;
- 100-150 крупных университетов регионального и межрегионального значения, реализующих многопрофильные программы для решения кадровых проблем субъектов Федерации;
- университеты, академии и институты, реализующие главным образом программы бакалавриата (в том числе прикладного).

- колледжи, реализующие программы технического бакалавриата и модульные программы подготовки по конкретным специальностям. Колледжи, реализующие базовые программы профессионального образования могут входить, в состав университетов.

- центры развития квалификаций, в которых будут реализовываться модульные программы получения конкретных квалификаций. Фактически эти центры в значительной степени заместят сегодняшние профессиональные училища.

2.2. Инновационный характер профессионального образования.

Структурная перестройка системы профессионального образования лишь создаст необходимые условия для изменения самой сущности того, что происходит с молодыми и взрослыми людьми, пришедшими в институты образования. Для них обычный процесс переосмысления знаний из учебников в значительной степени заместится проектной работой, участие в исследованиях и разработках, частым выходом из стен образовательных учреждений в реальное производство.

В соответствии с принципом открытости произойдет интеграция ряда образовательных программ с реальным производством, в том числе посредством предоставления образовательных услуг ведущими предприятиями соответствующих отраслей. Это означает, что студенты будут учиться и в вузе, и в партнерской компании, занимающейся реальным производством товаров и услуг.

На формирование профессионалов для инновационной экономики будет направлено создание системы независимых от институтов образования профессиональных стандартов и экзаменов, обеспечивающих постоянную отбраковку устаревших образовательных программ, включая механизмы независимого присвоения квалификаций выпускникам учреждений профессионального образования. Это может в частности означать, что может сократиться число программ, по итогам которых выдаются госдипломы, дающие право на определенную профессиональную деятельность, и увеличится число программ, которые требуют профессионального экзамена для выхода на рынок труда;

2.3. Государственно-частное партнерство в профессиональном образовании

Государственно-частное партнерство не только обеспечит приток дополнительных средств в образование, но и станет залогом его высокой гибкости и адекватности требованиям инновационной экономики. Объединения работодателей будут реально вовлечены в разработку и реализацию государственной образовательной политики (разработка законодательных и иных нормативных правовых актов в области профессионального образования, формирование перечней направлений подготовки (специальностей), разработка государственных образовательных стандартов профессионального образования, участие в процедурах контроля качества профессионального образования).

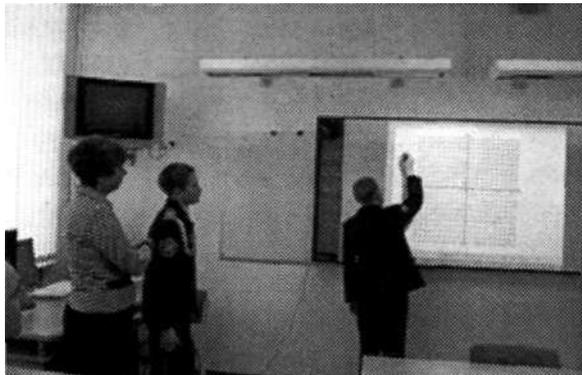
Инновационная инфраструктура вузов (бизнес-инкубаторы, технопарки, венчурные предприятия) будет строиться совместно с бизнесом.

Некоммерческие организации (в том числе представляющие объединения работодателей) будут формировать общественно-государственную систему профессиональных стандартов (служащих базой разработки образовательных стандартов) и независимых профессиональных экзаменов.

2.4. Новая система финансирования для профессионального образования

Одно из ключевых изменений, также обеспечивающих гибкость системы и поддержку талантов, - модернизация подходов к существующей системе текущего финансирования учреждений профессионального образования. Ближайший шаг - переход от сметного к нормативному подушевому финансированию, обуславливающему прозрачную конкуренцию вузов за способных выпускников школ в условиях Единого государственного экзамена как формы внешней независимой объективной аттестации. Аналогично традиционной форме вступительных испытаний предполагается установить границу для тех, чьи знания и компетентности не будут достаточны для получения высшего образования. Также предлагается установить порог, выше которого выпускники школ будут получать допуск к высшему профессиональному образованию, оплачи-

ваемый за счет бюджетных средств. При этом вузам предоставится возможность решать, на какие направления обучения и с каким баллом единого экзамена на конкурсной основе принимать абитуриентов. Этот механизм позволит преодолеть существующий разрыв между школой и вузом в предъявляемых требованиях к учащемуся, студенту.



Магистратуры вузов будут финансироваться на основе долгосрочных программ, с учетом конкурса. При этом в магистратуре будут применяться значительно более высокие нормативы финансирования в расчете на одного студента (в 2,5-3 раза выше, чем в среднем по бакалаврам). Это позволит существенно повысить требования к сопровожда-

нию самостоятельной работы студентов в магистратуре. Реально курс обучения в магистратуре (и в аспирантуре) из школярского времяпрепровождения превратится в совместную работу «учителей и учеников» на переднем крае современной науки.

При этом не все расходы на реализацию образовательных программ должны быть включены в подушевые нормативы финансирования. Развитие материально-технической базы целесообразно осуществлять посредством специальной государственной поддержки с учетом стоимости конкретных направлений подготовки, обновления производственных и исследовательских технологий. Часть такого финансирования будет предоставляться на конкурсной основе.

Увеличению негосударственного финансирования вузов поможет система государственной поддержки образовательного кредитования студентов. Она же поможет и талантливым студентам из малоимущих семей.

Продолжение в следующем номере

В Минобрнауки России создаётся общественная площадка по разработке нового стандарта школьного образования

31 июля Замминистра образования и науки Российской Федерации И.Калина провёл первый семинар по обсуждению проекта нового стандарта школьного образования. В семинаре приняли участие представители Российской академии образования, Института образовательной политики "Эврика", Федерального института развития образования, Национального фонда подготовки кадров, общественных организаций, федеральных и региональных органов управления образованием.

По мнению И.Калины, "сегодня существует уникальная возможность создать новый стандарт школьного образования на основе тех позитивных изменений, которые происходят в образовании в последние годы, в том числе благодаря приоритетным национальным проектам, и мы обязаны использовать этот шанс". Также он отметил, что федеральным законом 2007 года было существенно расширено понятие образовательного стандарта и теперь он включает все элементы, от которых зависит школьное образование.

Участники семинара согласовали позиции о том, что в основу разработки нового школьного стандарта должен быть положен принцип сетевого взаимодействия, предполагающий активное вовлечение в обсуждение всех участников образовательного процесса: учеников, родителей, педагогов, учёных, общественных деятелей. Также к участию в разработке нового стандарта общего образования будут привлечены руководители региональных органов управления образованием. В целом, предполагается как очное взаимодействие, так и посредством современных информационных технологий. На семинаре, однако, не пояснили, куда ушли те деньги, которые ранее были выделены на разработку образовательных стандартов.