



ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА*

В.А. Зернов

*доктор технических наук, профессор,
ректор Российского нового университета*

17 лет тому назад группа выпускников известного в мире «Физтеха» – Московского физико-технического института, основателями которого были лауреаты Нобелевской премии П.Л. Капица, Н.Н. Семенов, Л.Д. Ландау, и в котором была своя особая система подготовки специалистов, получившая широкую известность как «система Физтеха», решила взяться за гуманитариев. Так появился негосударственный Российский новый университет (РосНОУ). В буквальном смысле новый, потому как, для современной России это небывалый научно-образовательный тип высшей школы. Точнее, еще находящийся в процессе становления ВУЗ такого типа, который во многих странах мира формировался не один десяток, а то и сотни лет.

Научный руководитель РосНОУ, и это знаменательно, сын прославленного физика, одного из основателей «Физтеха» – Сергей Петрович Капица, известный не только в России самым широким слоям населения, благодаря его многолетней научно-просветительской программе на ТВ «Очевидное-невероятное».

В Университете обучается более 30 тысяч человек (включая студентов 21 филиала), имеется восемь факультетов, технопарк, научные лаборатории и другие научные подразделения (Центр здоровьесберегающих технологий, Научно-методический центр эндоэкологии, Бизнес-инкубатор, Институт систем и технологий безопасности и др.). Читают лекции и работают как исследователи 12 академиков, 400 докторов и кандидатов наук. В их активе несколько весьма серьезных открытий, десятки изобретений, в том числе – в области нанотехнологий.

Автор – ректор Российского нового университета, профессор, доктор технических наук Владимир Алексеевич Зернов, Председатель совета Ассоциации негосударственных высших учебных заведений России делится своими мыслями о современном отечественном образовании, его потенциале, в сравнении с зарубежной высшей школой.

Эту книгу можно посчитать и своеобразным продолжением программы С.П. Капицы, поскольку в ней рассказывается и о «невероятных результатах» гуманитарного вуза, во главе которого стоят «очевидные физтехи».

*Материалы к лекции на Научно-практической конференции «Сложность и самоорганизация. Будущее мира и России», Москва–Дубна, 27–29 ноября 2008.

Содержание

Аннотация

Три открытия и тридцать три изобретения РосНОУ

Мировые тренды и российская действительность

Что необходимо предпринять?

Забыли про образование?

Человеческий капитал под знаком «российского креста»

Приложения

Мировые тренды и российская действительность

На очередном заседании Зальцбургского семинара, проходившем более 10 лет назад, где обсуждались проблемы и вектор будущего развития образования, отмечалось, что российское образование внесло огромный вклад в развитие всей мировой цивилизации. И что выпускники лучших российских вузов приравниваются к магистрам ведущих университетов мира.

Нашими ведущими экспертами, как и иностранными, неоднократно отмечалось, что главное для российской системы образования – не растерять накопленный при социализме потенциал, «встроиться» в уже активно развивающийся мировой рынок образовательных услуг. Пока еще наши вузы имеют явное преимущество в подготовке специалистов, прежде всего в естественнонаучных и технических отраслях. Было почти единодушное мнение, что Россия должна стать одним из основных игроков в мире в области экспорта образования.

Какова ситуация сегодня? По количеству обучающихся иностранных студентов Россия по данным Министерства образования и науки РФ занимает восьмое место в мире (с учетом СНГ). По стоимости обучения этих студентов, по тому, какой доход они дают нашей системе образования (а значит и государству), мы существенно (на порядки!) уступаем не только лидерам, но даже тем странам, которые сравнительно недавно приняли программу увеличения экспорта образовательных услуг. Сегодня они уже успешно теснят лидеров – речь идет прежде всего об Австралии, о странах Юго-Восточной Азии, и об активно развивающихся в последнее время Канаде и Испании. Доход наших вузов от обучения иностранных студентов, по меньшей мере, на порядок ниже, чем доходы университетов Австралии и Испании. Эти более чем скромные показатели – как свидетельство конкурентной слабости нашей профессиональной школы, так и подтверждение того, что многие наши преимущества уже утрачены.

Одна из причин, приведших к этому печальному результату – наша крайняя невнимательность к общемировым тенденциям развития сферы передачи знаний в эпоху глобализации.

Какие основные недостатки действующей системы профессионального образования наиболее сильно сдерживают её развитие, прежде всего, высшего и среднего специального? В чем расхождение с мировыми трендами? Какие основные причины того, что наша страна, занимая 17 лет назад лидирующие позиции на мировом рынке образовательных услуг, сейчас занимает позиции далекие от лидирующих групп? И самое главное – что нужно предпринять для того, чтобы вернуться назад – в мировые лидеры в образовании, а следовательно, и в экономике?

Таблица 3

Изменение удельного веса иностранных граждан, обучавшихся в вузах РСФСР/РФ по очной и заочной форме в 1950/1951–2005/2008 академических годах, в общемировом контингенте иностранных студентов

| Годы | Иностранных студентов в мире, | Иностранных студентов в вузах РСФСР/РФ, тыс. чел. | Доля иностранных студентов в вузах РСФСР/РФ, от иностр. студентов в мире, % |
|-----------|-------------------------------|---|---|
| 1950/1951 | 110,0 | 5,2 | 5,4 |
| 1960/1961 | 231,4 | 10,9 | 5,8 |
| 1970/1971 | 447,8 | 20,7 | 5,9 |
| 1980/1981 | 915,8 | 64,5 | 9,6 |
| 1990/1991 | 1168,1 | 89,6 | 10,8 |
| 2000/2001 | 1830,0 | 72,4 | 4,0 |
| 2005/2006 | 2800,0 | 113,8 | 4,1 |
| 2006/2007 | 3000,0 | 120,5 | 4,0 |
| 2007/2008 | 3000,0 | 47,5 (без учета СНГ) | 1,7 |

В связи с этим необходимо задаться вопросом: в чем преимущество наших конкурентов и, прежде всего, активно развивающей экспорт образования (десятки процентов ежегодного роста) Австралии.

По мнению ряда экспертов и значительной части образовательного сообщества, если российская высшая школа не займет активной позиции, то она интегрируется в мировой образовательный рынок в качестве периферии, которой достанутся второстепенные бизнес-процессы глобализирующегося высшего профессионального образования.

Трудно не согласиться с авторами*, утверждающими, что школы, не участвующие в международной конкуренции за иностранных студентов и, как следствие, в конкуренции стандартов качества, обречены на стагнацию и уход с рынка серьезных конкурентов.

Сколько иностранных студентов обучается и обучалось ранее в российских вузах? По данным, опубликованным в докладе Общественной палаты РФ «Образование и общество – готова ли Россия инвестировать в свое будущее?»** в настоящее время в нашей стране на очной форме обучается менее 20 тыс. иностранных студентов (без учета СНГ).

Это крайне мало. К тому же за последние годы число граждан РФ, обучающихся за рубежом, росло существенно быстрее, чем число иностранцев, обучающихся в России. В табл. 3 приведены данные по обучению иностранных студентов в СССР и России за последние 70 лет (с учетом курсовой подготовки и подготовительных факультетов).

* Волков А., Ливанов Д., Фурсенко А. Высшее образование: повестка 2008–2016. Эксперт. 2007. № 32. А. Волков – ректор Московской школы управления «Сколково», д. техн. н., Д. Ливанов – ректор Гос. технологического университета Московский институт стали и сплавов, д. физ.-мат. н., А. Фурсенко – министр образования и науки РФ, д. физ.-мат. н.

** Авторы доклада Я. Кузьминов – председатель Общественной палаты РФ по вопросам интеллектуального потенциала нации, ректор Государственного университета – Высшей школы экономики (ГУ-ВШЭ); Л. Духанина – член Общественной палаты РФ, директор средней общеобразовательной частной школы «Наследник»; Б. Рудник – проректор ГУ-ВШЭ, директор Института развития образования.

Число граждан Российской Федерации, обучающихся за рубежом, уже существенно превышает число зарубежных студентов в российских вузах, а если проанализировать финансовую составляющую, то окажется, что за рубежом вузы получают от обучения граждан России доход на порядок выше, чем наши вузы от обучения иностранцев. Такая ситуация нас не может устраивать.

Что необходимо предпринять?

В статье «Высшее образование: повестка 2008–2016» А. Волкова, Д. Ливанова, А. Фурсенко* ставится задача в ближайшие годы стать одним из мировых лидеров в экспорте образования, довести доход от обучения иностранцев не менее чем до 5 млрд. в год. Отличная цель, амбициозные планы, но как их выполнить?

Приступая к решению поставленных задач, ни в коем случае нельзя упускать из виду, что наша высшая школа не уступает любой другой стране мира в профессиональной подготовке преподавателей. Наша профессура, работающая в зарубежных вузах, является, как правило, лидерами своего направления. Я не знаю ни одного случая, когда профессор серьезного отечественного вуза, выехав в западные или восточные (что уже не так редко) университеты, не подтверждал свою высокую профессиональную квалификацию.

Не случайно, уже достаточно долгое время в профессиональной среде бытует расхожая шутка по поводу университетов США – это место, где профессора из России обучают китайских студентов – самых «вьедливых» студентов в мире. Собственно, сам факт того, что тысячи наших соотечественников, оказавшихся по разным причинам в университетах и научных центрах всего мира, являются там лидерами в своих направлениях, говорит о конкурентной силе нашей высшей школы.

Как уже отмечалось выше, странам, принявшим нашу интеллектуальную элиту, пришлось бы потратить около 1 трлн. долл. на выращивание собственной, аналогичной российскому. Нелишне отметить, что капитал, вложенный в науку и подготовку кадров, дает доход в 2–3 раза больший, чем размещенный в банках. Таким образом, та суммарная научно-техническая инновационная продукция, которую дают наши соотечественники в западных и восточных научных центрах и университетах, составляет сумму никак не меньше 100 млрд. долл.

Это есть подтверждение высокого уровня подготовки специалистов отечественной высшей школы. Очень не хочется сказать – было.

Если сравнить нынешнее состояние нашей высшей школы с передовыми странами мира, то окажется, что Россия не так уж и сильно проигрывает, если проигрывает вообще, по качеству профессорско-преподавательского состава, состоянию материальной базы, немного отстали в оснащении современным оборудованием. (Я веду речь о вузах, составляющих основу нашей образовательной системы, исключая те, что появились «с бухты-барухты», абы сколотить какое-то состояние их топ-менеджерам.)

При этом Россия существенно уступает в *условиях* проживания студентов. Учеба в России стала менее привлекательна для зарубежных студентов, прежде всего, по причине снижению уровня безопасности, а не по причине снижения качества преподаваемых знаний.

*Эксперт, 2007. № 32 (573).

Несколько лет назад увеличением экспорта образования, т.е. роста числа иностранных студентов в российских вузах, озаботился Московский фонд подготовки кадров. Проходили оживленные дискуссии, в результате которых были определены основные причины сдерживания роста экспорта образования и намечены пути к их преодолению. При этом неоднократно обращались к поучительному опыту Австралии, Сингапура, Республики Корея, Тайваня, Китая, Японии, Канады, Испании.

Почему бы и в России, по примеру этих стран, не принять *государственную* программу роста экспорта образования? И, прежде всего, в СНГ, так как мы самая большая в мире разделенная нация, а целый ряд дисциплин студентам из стран-членов СНГ можно изучать только на русском языке в России. И в соответствии с этой программой направить ресурсы тому, кто способен наиболее успешно их использовать. Во многих странах мира, например, вузы могут брать кредиты под проценты, оплачиваемые государством. На эти средства строят современные студенческие кампусы, развивают материальную базу. Проценты оплачиваются государством лишь в случаях успешного выполнения программы развития вуза. Россия смогла бы реально увеличить экспорт образования в 2,5–3 раза, при условии создания студенческих городков, в том числе и для наших студентов.

Ресурсы направить тем у кого:

- наибольшее число студентов-иностранцев, как показатель успешной работы подготовительных программ и отделений. Кстати, вузов с подготовительными отделениями не так уж много и совсем мало, где подготовка ведется на английском языке (преподавание на английском – мировая практика);
- вуз располагает современным информационным порталом, а электронные учебно-методические комплексы стали нормой работы;
- студенты могут выбрать индивидуальную программу обучения, для чего вуз должен иметь современную корпоративную информационную систему (КИС);
- цены обучения студентов-иностранцев ни в коем случае не должны быть ниже издержек образовательного процесса.

Наряду с этими требованиями должна быть обеспечена *прозрачность* использования ресурсов, чтобы и государство и общество могли судить об их эффективном использовании. В этой связи уместно вспомнить опыт Австралии, которым поделился бывший министр образования, автор программы роста экспорта образовательных услуг Дж. Робинсон. В этой стране, как и в России, поддержку получал лишь государственный сектор образования. После того как прямые ресурсы и банковские кредиты стали направлять в вузы независимо от их статуса, исключительно по критериям наибольшей эффективности их использования, дела резко пошли в гору – и сейчас это один из мировых лидеров по объему экспорта образования и явный лидер по темпам роста, а ведь Австралии, в отличие от нашей страны, приходится самой импортировать квалифицированных преподавателей.

Какой общемировой тренд финансирования различных секторов профессионального образования?

На рис. 1 приведен график, составленный по данным Всемирного банка. Видно, что вложения ресурсов в негосударственный сектор растут, хотя вложения в госсектор и преобладают, но сокращаются. На этом фоне достаточно резко контрастирует ситуация в Российской Федерации – наш тренд существенно расходится с общемировым.



Рис. 1. Финансирование образования: государственный и негосударственный сектора (все страны)

К сожалению, государство по-прежнему отказывает негосударственным вузам в ресурсной поддержке (норма жизни для подавляющего большинства развитых стран мира). Несмотря на решение Рабочей группы Госсовета по вопросам образования 2006 г., предложений Общественной палаты РФ по равнодоступности различных секторов образования к государственным ресурсам – ситуация не меняется. Негосударственные вузы не имеют реальной государственной поддержки ни в форме допуска к госзаказу (в стране с рыночной экономикой!), ни в поддержке технопарков и бизнес-инкубаторов, ни в поддержке общежитий и других сторон социальной жизни студентов.

Хотя значительная часть научных открытий в последние годы регистрируется в негосударственных вузах, и именно в негосударственном секторе созданы вполне конкурентоспособные корпоративные информационные системы, их обходят при распределении финансовых ресурсов, направленных на поддержку и развитие инновационных вузов. Оценка сложившихся отношений к негосударственным вузам еще более удручающа при анализе налогообложения профессиональной высшей школы, при которой налоговые преференции достаются по форме учредительства.

Государство дает преимущество в конкурентной борьбе учрежденным им же организациям: «Своя рука владыка», но как быть в таком случае с ВТО – ведь по Уставу этой организации преференции запрещены по форме учредительства. И уже совсем не понятно, почему государство явно симпатизирует даже очень слабым госвузам на укор сильным негосударственным. Как известно, отсутствие конкуренции создает только видимость благополучия и существенно смазывает реальную картину состояния дел. В этом мы уже убедились на горьком примере отечественной автомобильной промышленности. Нужно ли множить этот непродуктивный, более того, разрушающий опыт?

Забыли про образование?

Проблемы в системе образования свалились не вдруг – они накапливались. И к 1980-м годам стало понятно, что отечественная школа теряет свою конкурентноспособность, и что необходимы новые организационно-экономические механизмы функционирования профессиональной школы. Хотя тогда мы по-прежнему были одними из мировых лидеров.

Нужны более эффективные трудовые стимулы коллективов вузов, материальная поддержка научного творчества преподавательского состава и студенчества. Тогда была проведена определенная подготовительная работа, и в 1987 г. вышло известное постановление ЦК КПСС и СМ СССР.*

Многие положения этого постановления и сегодня достаточно актуальны. Если бы оно было претворено в жизнь, то отечественная высшая школа имела бы несравнимо лучшие позиции по организационно-экономическому механизму функционирования высшей школы, по ее конкурентоспособности.

Хотя, справедливости ради, необходимо отметить, что даже в конце 1980-х годов наша высшая школа уверенно занимала лидирующие позиции в мире по качественным характеристикам подготовки специалистов, в том числе по экспорту образования.

Имея великолепно подготовленный профессорско-преподавательский состав большинства вузов, высокий уровень организации науки в стране, прежде всего в естественно-научной и технической части, общество в праве ожидать более весомого вклада научно-вузовского сектора в инновационное развитие страны.

Государству необходимо более четко ставить цели, а планку задавать не ниже мирового уровня – как в науке, так и в образовании.

При активной государственной поддержке инновационных вузовских парков (т.е. технопарка и бизнес-инкубатора) вузы в состоянии стать не только точками роста, но и кластерами инновационного развития.

Таким образом, на первый план выходит система опережающей подготовки специалистов, обеспечивающих инновационный путь развития экономики – *инновационных менеджеров*.

Идея эта не нова, подобную задачу в нашей стране в 1970–1980-х годах активно обсуждали на самых разных уровнях. По разным причинам тогда решение не было принято. Надо решать сегодня, тогда сможем задействовать и армии наших академиков.

Имея шесть государственных и дюжину общественных и общественно-государственных академий, квалифицированный персонал в научных учреждениях и на производстве, прежде всего в ВПК, богатые сырьевые возможности, огромную материальную базу, можно было бы ожидать ускоренного обновления, ведь тормоз в развитии – административно-командная система управления экономикой, была демонтирована. Однако инновационное развитие протекает крайне замедленно. 3–4% вклада инновационной составляющей в экономический рост – это недопустимо мало для

*Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 13 марта 1987 г. N 325 «О мерах по коренному улучшению качества подготовки и использования специалистов с высшим образованием в народном хозяйстве» была введена частичная компенсация министерствами и ведомствами сферы материального производства затрат на подготовку специалистов в вузах из средств развития, т.е. из прибыли после уплаты налогов. Размер компенсации был установлен на 1988–1990 гг. в сумме 3000 рублей. Это приблизительно 5,5–6,0 тыс. долл. США по тому курсу рубля, что совсем немного. Но, главное, вузы должны осваивать основы вхождения в рынок. Средства должны были направляться на финансирование расходов капитального характера: строительство, приобретение приборов и оборудования. Была введена, по форме, плата работодателя за подготовленного работника, по содержанию – софинансирование подготовки бюджетных студентов из негосударственных источников, т.е. то же бюджетное финансирование, но минуя фазу консолидации средств в бюджете. Практического развития это положение получить не успело.

недавнего мирового лидера в науке и образовании. Причем, что многократно обидно, имеются все основания повесить этот вклад как минимум в разы, а то и на порядок!

Мы до сих пор не уяснили, что в постиндустриальную эпоху Академия наук, не имеющая хорошо отлаженного механизма продвижения инноваций, представляет собой армию, состоящую из одних генералов, а это, как известно уже довольно давно, крайне малоспособная рать. Хотя каждый в отдельности член Академии представляет собой не только явление в науке, но и, как правило, возглавляет серьезную и авторитетную научную школу, способную решать сложнейшие научно-технические задачи.

Проблема прежде всего в том, что организационно-экономические отношения в науке остались практически в неизменном виде с эпохи индустриализации, покорения космоса. Сегодня же недостает очень важного «передаточного» звена – специализированного менеджмента по продвижению открытий и изобретений в производство, а затем и на товарный рынок.

Такая постановка вопроса не нова. Необходимость решения этой проблемы активно рассматривалась в нашей стране, начиная со второй половины 1970-х годов. Академики Н.Н. Иноземцев, О.М. Белоцерковский, Н.Н. Моисеев неоднократно и на самом высоком уровне докладывали необходимость подготовки инновационных менеджеров в нашей стране. Для этого и сделано было немало. Прежде всего, в МФТИ был создан соответствующий факультет. Хорошо помню, как пропагандировалась тогда идея подготовки инновационных менеджеров – как необходимое условие упреждения отставания и дальнейшего продвижения отечественной высокотехнологичной части экономики, опережающее занятие самых передовых в мире позиций. Удалось внедрить в жизнь активную подготовку инновационных менеджеров – основу развития современной техники. Но это случилось всего лишь на «пяточке» высшей школы, а не по всему ее фронту.

Одной из причин непринятия этого предложения было то, что страна и так развивалась достаточно успешно – темпы роста экономики были впечатляющими, СССР – один из мировых лидеров, производящий пятую часть всей промышленной продукции в мире. Другой причиной было то, что активное развитие подходов инновационного менеджмента явно входило в противоречие с коммунистическими догматами – ведь успешный инновационный менеджер не может не быть состоятельным, богатым, а то и очень богатым человеком. Пример Билла Гейтса, Сергея Бриана и Лари Пейджа, яркое тому подтверждение*.

Но, освободившись от «родимых пятен» коммунизма, мы заодно, не понятно куда и зачем, отбросили и ставку на активное развитие научно-технических отраслей промышленности – яркий пример, когда с водой и ребенка не стало.

К сожалению, ранний уход из жизни выдающегося ученого Н.Н. Иноземцева существенно ослабил развитие этого направления подготовки кадров в нашей стране. Другой гениально мыслящий ученый академик О.М. Белоцерковский, неоднократно заявлявший о необходимости подготовки инновационных менеджеров, об их роли в повышении конкурентоспособности отечественной экономики, так и не был услышан.

*Одни из самых богатых людей планеты. Первый заработал свои 60 млрд. долл., создав компанию «Майкрософт» (Microsoft) по производству компьютерного программного обеспечения. С. Брин (выходец из России) и Л. Пейдж создали крупнейшую в мире интернет-поисковую систему Гугл (Google), владеют по 21 млрд. долл. каждый.

И случилось то, что предрекали ученые. Где теперь Россия? И где теперь Индия, принявшая тогда государственную программу подготовки инновационных менеджеров в области IT-технологий? Она совершила головокружительный прыжок из отсталости в мировые лидеры по экспорту IT-продукции! А Россия имеет только доли процента. Катастрофически недостает того, что на языке инноваций называют стартап (Startup) (англ. запускать), фирма, строящая свой бизнес на основе инновации или инновационных технологий, не вышедшая на рынок или едва начавшая на него выходить и обладающая ограниченным набором ресурсов. Образно говоря, идея-полуфабрикат, которая ждет или ищет инвестора, гарантируя не только возврат вложенных средств, но и большую прибыль после ее внедрения.

Смысл выступлений наших замечательных ученых, истинных патриотов, коротко говоря, сводился к утверждению того, что основное назначение современной государственной инновационной политики России – создание *благоприятного климата* для реализации инноваций на базе НИОКР, востребованных экономикой, или, в нынешнем толковании, рынком. Именно инновационная предпринимательская среда способна обеспечить конкурентные преимущества страны в области передовых технологий.

Для реализации инновационного процесса государство должно активизировать формирование и деятельность исследовательских партнерств, создать особые организационные структуры, способные:

- чутко реагировать на потребности рынка и анализировать тенденции его изменения;
- иметь системную информацию об имеющихся научных, конструкторских, технологических разработках в той или иной отрасли;
- избирать на этой основе перспективные научные разработки;
- создавать механизмы, позволяющие ученым развивать на практике свои идеи и получать от этого соответствующую часть прибыли.

Инновационно-развивающиеся фирмы могут стать основным источником занятости в экономике. Особое значение приобретает подготовка и переподготовка кадров, совершенствование послевузовского образования.

Национальная экономика России нуждается в расширении подготовки квалифицированных кадров не только для того, чтобы конкурировать на мировом рынке, но и для преодоления негативной тенденции к сокращению их числа в предстоящие десятилетия. Необходимо срочно исправить положение и принять государственную программу подготовки инновационных менеджеров, как минимум, для тех отраслей, в которых у России накопился немалый задел. Пусть эта программа станет частью национального проекта «Образование», пусть станет самостоятельной, как угодно, но нужно срочное государственное решение наболевшей проблемы.

В этом случае многие вузы, активно развивающие это направление, станут именно предпринимательскими инновационно-ориентированными учебными заведениями с образованием кластеров инновационного роста экономики (по Ю.Б. Рубину)*.

*Рубин Юрий Борисович, д.э.н., проф., ректор Московской финансово-промышленной академии. Основные направления исследований: теория практической конкуренции; антимонопольное регулирование экономики; университеты как субъекты рыночных отношений; нормативно-правовое обеспеч-

Каково минимальное количество инновационных менеджеров, необходимое для качественных сдвигов в развитии экономики страны?

Опыт школы В.А. Ирикова* показывает, что подготовка нескольких десятков инновационно-мыслящих менеджеров для конкретного предприятия существенно изменяет климат в коллективе. Даже обанкротившиеся предприятия выходят в мировые лидеры! Примеров уже – несколько сотен, вот некоторые из них:

- концерн ОАО «РОСЭЛПРОМ». Инновационные менеджеры обеспечили конкурентоспособность корпорации, утроили доли импортозамещающей и экспортно-пригодной продукции, десятикратный(!) рост производства;

- ОАО «Салаватстекло» – четырехкратный рост, полное техническое перевооружение на самофинансировании;

- ОАО «Уфимский мясоконсервный комбинат» – повышение конкурентоспособности, десятикратный рост стоимости компаний и др.;

- ОАО «Чайковский текстиль» – двукратное увеличение объемов за счет разработанной модели бизнеса, направленной на обеспечение гарантированного качества ткани и предоставление максимального сервисного пакета клиентам.

Наверное, для страны выпуск 50 тыс. инновационных менеджеров – это вполне по силам, а с учетом возможностей Президентской программы – реально выполнимая задача в ближайшие годы. Главное – чтобы эффективность программы подготовки инновационных менеджеров ощущалась не только самими обучающимися, а приносили реальную пользу поднимающейся отечественной экономике. Поэтому крайне необходимы *практические* меры по вовлечению в эту деятельность конкретных предприятий, а не теоретические разработки о пользе научно-технического прогресса в области высоких технологий. И здесь опять-таки показателен пример работы школы В.А. Ирикова, где оплата участвующих в проекте идет из средств полученной дополнительной прибыли. Так возникают стимулы к эффективной работе (не будет прибыли – не будет и оплаты), а для предприятий – снижается риск пустой траты деньги, так как заказчик платит по результатам реализации проекта, из *приращенной* прибыли.

Можем ли мы достичь среднеевропейских результатов инновационной составляющей в показателях экономического роста – не менее 40–60%? Экспертные оценки подтверждают реальность такого результата уже в ближайшие годы, так как интеллектуальный потенциал нашей страны чрезвычайно высок и всяческих других ресурсов для этого достаточно. Тогда среднегодовые темпы роста нашей экономики возрастут, как минимум, еще на 1,5–2,0 процентных пункта. По темпам экономического роста наша страна приблизится к основным конкурентам-гигантам – Китаю и Индии.

Это будет крупным шагом на пути возвращения в мировые лидеры.

печение системы образования; концепция бизнеса в постиндустриальном обществе; проектирование учебно-методических комплексов на различных носителях информации (CD-ROM, серверы).

*Ириков Валерий Алексеевич, д.э.н., проф., зав. кафедрой МФТИ, зав. кафедрой РосНОУ. Руководитель школы «Профессионал» при МФТИ. Актуальное направление исследований: перевод корпораций на инновационный путь развития. Примеры конкурентоспособного развития российских предприятий см. на <http://professional.ru/InnovMen/semIM/PrimerRazvIrikov.html>