

Хотя, прошу заметить, совсем недавно «прорывные» технологии и будущая элита формировались именно в образовательных учреждениях, будь то Царскосельский лицей или МГТУ им. Баумана. Где «живут» сегодня инновации? В корпорациях, в министерствах и клубах? В редакционных коллективах научных журналов? Среди специализированных форумов, где скрытые за Никами и вымышленными именами ученые обсуждают проблемы «переднего края», или на совещаниях спецслужб? Я думаю, не так-то просто ответить на этот вопрос.

Есть очень неплохой проект, разработанный силами нашей Комиссии, по интеллектуальному потенциалу нации – проект федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», рассчитанный на 2008 – 2012 годы. С этой целевой программой – отдельный сюжет, рассказывать про который можно достаточно долго. Эта программа – только кирпичик, первый шаг на пути формирования инновационной среды в нашей стране, создания «креативного класса».

Мы можем ставить такие цели – история нашей страны не раз свидетельствовала достижение самых амбициозных целей. Вернемся к недавней истории – к условиям индустриальной революции аграрной России начала двадцатого века.

Вспомним, что индустриальный скачок молодой Советской России сопровождался взлетом гуманитарных исследований, образовательных инноваций. Для примера, один только вопрос – управление в новых индустриальных условиях – стал импульсом

* Выступление Л.Н. Духаниной на Пленарном заседании Общественной Палаты РФ 18 – 19 мая 2007 г.

Л.Н. ДУХАНИНА

СЦЕНАРИИ ИННОВАЦИОННОСТИ И ИННОВАЦИИ КАК МОДА *

Прозвучавшие здесь оценки и предложения чрезвычайно интересны и дают повод задуматься представителям образования – той сферы, которую почему-то принято считать наименее инновационной. Экономика, предпринимательство, технологии и инженерия – вот где принято сегодня искать инновационную среду. Про образование, к сожалению, никто и речи не ведет.



**ДУХАНИНА
ЛЮБОВЬ НИКОЛАЕВНА**
президент Образовательного
холдинга «Наследник»,
член Общественной палаты РФ,
доктор педагогических наук



для создания сразу нескольких школ: школы «русского тейлоризма» (в связи с исследования Тейлора), школы «трудовых установок» Гастева, исследований Шацкого, кружка Льва Выготского, работ по исследованию систем Александра Богданова-Малиновского.

На дворе у нас – постиндустриальная эпоха, в которой важнейшим ресурсом является человек, его знания, способности, компетенция. Сегодня, когда инновационность имеет еще более ярко выраженное «человеческое лицо», когда современные технологии управления опираются именно на «человеческий фактор», инновационные педагогические исследования просто необходимы. Уверена, что инновационная составляющая в образовании еще проявит себя.

Я не считаю нужным отчаиваться, если кем-то сфера образования названа инертной и лишенной инноваций. Интересный пример – о взаимозависимости самой инновационной сегодня сферы – сферы электроники и сферы образования.

Один из идеологов и исследователей инноваций **Мануэль Кастельс** обсуждает информационную эпоху – на противостоянии СССР – США – в своей работе «Информационная эпоха: экономика, общество и культура». Его исследование датируется началом 21 века и посвящено третьему тысячелетию; спрашивается: причем тут СССР, которого уже нет, лучше уж исследовать Японию, Сингапур или Индию. Но импульс, данный отечественными разработками, Минэлектронпромом СССР и советской системой образования, не «отпускает» Кастельса. Несмотря на реалии нового века, он сегодняшней технологической взрыв связывает с интеллектуальным противостоянием сверхдержав времен «холодной волны».

Цитата: «Советский Союз пропустил революцию в информационных технологиях... Исследование, которое я провел в 1991 – 1993 годах на ведущих предприятиях микроэлектроники и телекоммуникаций в Зеленограде (это советская «Силиконовая долина», замечает Кастельс, – 25 км от Москвы), показало, что огромный разрыв между советскими и западными электронными технологиями очевиден, несмотря на **высокое качество научного и инженерного персонала**, который мы опрашивали». То есть еще в начале 1990-х гг. уровень подготовки инженеров **опережал** уровень инновационности.

За пятнадцать лет картина поменялась. При этом, мы все знаем, что образец инноваций – Силиконовая долина в США, этот «пространственный инновационный агломерат», создан без помощи российского и советского образования. Сейчас там 200 тысяч русских ученых.

Думаю, что сценариев технологического прорыва России должно быть несколько. Конечно, самый простой вариант – это «перенести» Силиконовую долину в Россию. «Догнать и перегнать Америку». Но, я думаю, что «догоняющий сценарий» не должен быть единственным, тем более что очередная революция в этой сфере предполагает привлечение исследований материалов, нанотехнологий, новых сплавов, а также новых управленческих технологий. **В структурах сегодняшних промышленных революций заложена междисциплинарность и системность.** В 90-е годы «чистая комната» Зеленограда была в ужасающем состоянии, но это не мешало нашим ученым быть на высоте. Сегодня есть все условия создать несколько «чистых комнат», но их наличие не будет гарантировать инновационность.

Знание будет обновляться постоянно, потребители будут не успевать за изменениями, но, я думаю, что электроника не единственная сфера промышленной инновационности.

Думается, что отечественная мысль, российский инновационный прорыв может осуществиться в других сферах и направлениях. Например, такой инновационной сферой может стать теория и практика управления в кризисных ситуациях. Я думаю, что отечественные разработки в этой сфере – лучшие в мире, а современность ставит человечество перед новыми вызовами и рисками.

Эргономика как «технологическая сшивка» гуманитарных, искусствоведческих и естественнонаучных подходов, теория случайности и теория катастроф является одной из серьезнейших «точек прорыва»; это совмещение теории, практики и выращивание способностей работать в условиях дефицита знаний.

Энергетические кризисы в Европе и США, взаимодействие и управление во время бедствий показало, что инновационность в одной сфере электроники не гарантирует технологичность в управлении. Кризисные ситуации, управление рисками, обеспечение взаимодействия различных «экранов реальности» – все это не менее интеллектуалоемко, чем электроника.

Отметим, что и «русская модель управления», опирающаяся на способность нашего народа к мобилизации, и наше традиционное, системное образование могут «сыграть на опережение» по отношению к соответствующим зарубежным разработкам. Системность и универсализм как визитная карточка российского образования может проявиться наиболее полно именно в этих направлениях.

В последнее время все чаще обсуждают техноценоз, разрабатываются новые понятия и категории в философии, управлении, математическом моделировании. В обществе и государстве существует запрос на такие разработки. Мы избавлены от «комплекса неполноценности» в этих вопросах, отечественная мысль может задавать «передний край» таких исследований. Наконец, на подобный уровень выходит российское образование – или интуитивно, или с опорой на специальные исследования. Во всяком случае, именно технологический подход в обучении практикуется в образовательном холдинге «Наследник».

Другими словами, не обязательно создать новые «чистые комнаты» для инновационности, равно как и насыщать наукограды оборонными заказами. Центры пространственного прорыва – не только города. Но, может быть, антикризисные центры, вузы и лаборатории. Вспомним опять-таки первые годы Советской власти: в школах рабочей молодежи, на курсах красных командиров, при дворцах пионеров и различных лабораториях закладывались основы великого прорыва нашей страны.

Тем не менее про Великий Американский прорыв тоже нельзя забывать. История Силиконовой долины очень поучительна. Мне лично эта история нравится не меньше, чем захватывающий сюжет с молодыми учеными Советской России, их спорами о науке, космосе и освобождении женщин.

В истории Силиконовой долины мне нравится, что молодые парни и девушки, студенты, сходятся и ссорятся, объединяют силы или превращаются в конкурентов – дело происходит в пригородах, кампусах, маленьких городах.



Я целиком поддерживаю инициативу академика *Велихова*, поставившего на встрече с Президентом 15 мая 2007 г. в Ново-Огарево проблему создания **общественной организации научного сообщества**. В свою очередь, существование организации еще не гарантирует эффект. Я поняла, что может способствовать созданию инновационной среды.

Открыть свой институт или лабораторию должно быть ЛЕГКО И ... МОДНО. Моднее, чем открыть рестораны или автосалон.

У российской образовательной и инновационной сферы должна быть своя история. История о том, как легко открыть предприятие, школу или венчурный фонд.

Прямая дорога инновациям – это упрощение регистрации предприятий и поощрение аутсорсинга в российских компаниях.

Нужна своя география этих инновационных центров страны – чтобы мысль концентрировалась не только в столицах. Развитие Всемирной паутины стимулирует создание «модных инновационных центров» практически в любой точке страны – будь то Вологда, Тверь, Тюмень или Алтайский край.

Главное, чтобы молодежь гордилась своими венчурными фондами и компаниями, рейтингами и контрактами, участием в проектах в самых разных уголках планеты. Чтобы было модно, чтобы фото с российскими брэндами венчурных фондов могли видеть в выпусках новостей.

Пока что, глядя на то, как тяжело идут реформы в образовании, понимаешь, что нужно «оживить» отечественные «Think net» – интеллектуальные сети. Немало забавного и даже смешного можно обнаружить, когда

читаешь форумы, посвященные истории новых независимых государств – бывших советских республик. Но, тем не менее, молодежь Украины, Казахстана, Туркмении, Беларуси с увлечением обсуждает эти вещи. Надо, чтобы студенты и молодые специалисты России с не меньшим энтузиазмом обсуждали инновации. А этого добиться можно тогда, когда технологические разработки и обмен опытом станут выгодны.

Чтобы компании могли предложить контракты на НИОКР фондам, с работами и исследованиями которых можно ознакомиться в Интернете. Специализированные форумы и дискуссии в Сети могут стать тем самым «первичным тендером» для контрактов по аутсорсингу, а также теми самыми лабораториями инноваций и Форсайт-проектов, о которых уже говорилось.

Авторитет таких вузов, как «Бауманка», достаточен для того, чтобы создать критерии оценки и рейтинговых показателей инновационных компаний и фондов. В российских корпорациях и вузах уже подросли молодые люди, интенсивно занимающиеся образованием и желающие стать руководителями СВОИХ предприятий, но без отрыва от родного университета или компании. Не исключено, что наши «менеджеры среднего звена», когда им станет тесно в аудиториях и корпоративных офисах, разругаются с руководством и уедут пополнять двухсоттысячную армию российских учёных-эмигрантов. Этого мы не должны допустить.

В каждой отрасли, каждой компании должен быть свой механизм поощрения инноваций. Чтобы молодежь оставалась у нас в стране. Чего-чего, а долин и кремния в России – хватает.