

Сазонов Б.В. Куда покати́лась отечественная инновационная экономика

Этот полемический текст был написан и предложен нашим СМИ почти год назад, но не был напечатан. Я решил, что это даже к лучшему, поскольку он мог быть воспринят в качестве персональной критики, несмотря на то, что в мои намерения входило на прозрачном примере напомнить об особенностях советского инновационного подхода и об опасности его воспроизведения сегодня. К тому же в начавшейся широкой инновационной кампании, как я полагал, обязательно проявятся и другие подходы. Однако этого не произошло, что сохраняет актуальность данного текста.

xxx

Откуда пошла инновационная экономика. Для начала несколько слов по поводу западной инновационной экономики. В ее истоке находится получившая широкое распространение после II Мировой войны инновационная стратегия поведения крупных фирм, работающих на массовый потребительский рынок. Острая конкурентная борьба на растущих послевоенных рынках сбыта, падение нормы прибыли при росте основной части капитала привели «пионеров капитализма» к смене стратегии – не толкаться на одном и том же рынке одних и тех же товаров, а расширять его за счет постоянного обновления продукции, создавая тем самым постоянно новых потребителей и новые потребности. Не только искать покупателя своей продукции, но на шаг опережать его потребности, предлагая новые возможности для его деятельности. Для этого пришлось сконструировать новую модель организации производственно-экономических процессов. Это было сделано за счет построения системы так называемых «промышленных исследований» (Industrial Research (IR)). Традиционное отношение «научное открытие – его инженерное применение – появление образцов новых потребительских товаров – массовое производство новой продукции» было перевернуто. Исходной стала задача производить сменяющие друг друга товары с новыми потребительскими качествами и вменять эти товары потребителям, а в связи с этим постоянно перестраивать производство, а также поставить инженерные разработки и научные исследования в жесткую зависимость от требований все ускоряющейся динамики рынка-производства. Другими словами, во главе производства встал маркетинг как деятельность по определению и проектированию новых сегментов потребительского рынка, которые можно завоевать за счет выпуска новых изделий и формирования соответствующих потребностей у покупателя. Маркетинг диктует новые и новые задачи всей производственной цепочке, включая инженерные разработки и научные исследования (прежде всего прикладного характера). Наглядным результатом такой организации деятельности фирм стало то, что срок от научного открытия и инженерного изобретения до появления нового товара сократился с 20-30 лет до года и менее, а некоторые товарные группы, такие как электроника обновляются не менее двух раз в год.

Передовые государства, прежде всего США, а затем Япония и Западная Европа, законодательно, налоговыми мерами, прямой финансовой и организационной помощью всемерно содействовали агрессивной инновационной стратегии национальных фирм как внутри страны, так и на мировых рынках. Особо надо подчеркнуть роль государства в финансировании фундаментальных исследований, которые существенны для инноваций в отдаленной перспективе, но не представляют прямого коммерческого интереса для бизнеса. В результате инновационное поведение отдельных фирм, поддержанных государством, трансформируется в инновационную экономическую систему, шире – общественную инновационную систему. Можно сказать, что все суперсовременные социально-экономические реалии Западного мира являются, по сути дела, ее проявлениями. Это маркетинг как краеугольный камень успеха фирм на рынке и

одновременно директива модернизировать производственно-технологические процессы за счет НИОКР, это стратегическое управление по целям (конечным результатам) и по точкам роста (инновационным прорывам), это постоянная модернизация систем административного и корпоративного управления, это развитие информационных технологий, это, наконец, особое внимание к «человеческому фактору» – творцу, носителю и двигателю инновации (поддержка малого бизнеса, автономизация подразделений корпораций в виде центров прибыли, децентрализация управления и многое другое).

Относительно малого бизнеса надо сказать особо, поскольку часто забывают о причинах и механизмах, его порождающих, а потому терпят неудачу в попытках создать его и получить ожидаемый социально-экономический успех. Банальностью стал тезис о том, что малый бизнес инновативен, что он позволяет людям с предпринимательской жилкой и инноваторам в науке и практике реализовать себя, что поддержка малого бизнеса ведет к появлению новых рабочих мест и дает дополнительные налоговые доходы бюджету. Однако надо помнить, что малый бизнес является прежде всего производным элементом в пространстве инновационно организованной деятельности, лидерами которой являются крупные фирмы. Наиболее значимая для инновационных процессов часть малого бизнеса порождена именно производственными и НИОКР-задачами, а не торговым бизнесом, как это случилось в нашей стране. Подобные малые фирмы образуют сеть или «ткань», специфическую инфраструктуру, которая позволяет эффективно и оперативно работать крупным фирмам, дополняя ее собственные подразделения. Таким образом, малый бизнес является продолжением и элементом инновационной деятельности крупных фирм, а государство при этом поддерживает малый бизнес в том числе за его другие позитивные социально-экономические черты. Государственная поддержка малого бизнеса как такового, без понимания того, в какие производственные структуры он вписан, оказывается мало результативной как для малых фирм и для государства, так и для развития инновационной деятельности в стране.

Отметим, что именно инновационный подход к организации производственно-экономической сферы создал общество «массового потребления» с его средним классом. В советскую эпоху этому понятию придали негативный оттенок, не очень понимая суть дела. Если в свое время многие рыночные производители ориентировались на состоятельного покупателя, то в связи с задачей постоянного воссоздания и увеличения числа новых покупателей инновационные фирмы сделали ставку на массового покупателя, на формирование его потребностей. Массовый потребитель в виде растущего среднего класса тем самым был включен в гонку расширяющегося и обновляющегося товарного потока.

Советская экономическая система развалилась, проиграв конкуренцию с инновационной рыночной экономикой. В определенной мере централизованная социалистическая система хозяйствования предвосхитила элементы инновационного механизма развития. Еще до Отечественной войны формируются крупные Научно-производственные объединения (НПО), в которых соединены научные исследования, опытные конструкторско-технологические разработки и производственные ресурсы. В эту систему интегрировались отраслевые Академии наук, работающие в том числе по прямым заказам производства, прежде всего военного. Однако при этом отсутствовали главные факторы, обусловившие переход к инновационной стратегии западных фирм – жесткая рыночная конкуренция производителей на массовом потребительском рынке, проблемы удержания доли рынка и падения нормы прибыли в условиях роста технической вооруженности производства. В рамках плановой экономики, в частности, планового распределения всего и вся, советские предприятия, производившие продукцию массового

спроса, поддерживали выгодную для себя ситуацию тотального потребительского дефицита и не были заинтересованы не только в инновационной деятельности, но даже в росте производительности труда и в повышении качества продукции. (Рост производительности для предприятия оборачивался увеличением плана выпуска продукции, а административное подстёгивание этого роста за счет увеличения плановых показателей приводило к падению качества продукции, на что все менее обращали внимание как производители, так и контролирующие органы). В этой ситуации многочисленные открытия и изобретения в области НИОКР не имели спроса со стороны промышленности и нуждались в особых усилиях по их «внедрению». При этом не надо переоценивать мощь и качество отечественных НИОКР в структуре советских НПО. В значительной части конструкторы и работающие в связке с ними ученые были заняты тем, что занимались копированием западных «образцов», разбирая их на части, расшифровывая патенты (благо, внутри страны не действовали международные законы по защите авторских прав) или занимаясь техническим шпионажем.

Важная часть отечественной продукции все же оказывалась в конкурентной ситуации, соревнуясь с аналогичной зарубежной продукцией. Речь идет о вооружениях, которые должны были быть конкурентоспособны как на торговых рынках, так и в ситуациях военных конфликтов. Конкуренция между оборонными фирмами, причем очень жесткая, создавалась и внутри страны за счет их дублирования, что, как мы увидим ниже, вступало в противоречие с основным механизмом организации социалистического народного хозяйства. Но, в отличие от Запада, все многопоколенные инновации в этой области осуществлялись вне экономических соображений по поводу нормы прибыли или доли рынка в условиях плотной конкуренции. Именно поэтому таким тяжелым делом оказалась конверсия ВПК, его выход на рынок гражданской продукции с, казалось бы, готовыми изделиями двойного назначения. Достижения в этой области были получены за счет экстенсивных методов, истощающих совокупные ресурсы страны, как людские, так и материальные, экологические и иные. Об этом свидетельствуют в том числе такие цифры: каждый четвертый инженер в мире был советским, также как и ученый и врач. Мы первенствовали по числу изобретений и рационализаторских предложений, однако не могли выйти на мировые рынки с высокотехнологичной наукоемкой продукцией, торгуя все тем же сырьем. Даже военная продукция в основном отдавалась даром странам третьего мира по политическим соображениям.

Экстенсивный характер советского народного хозяйства не был случаен, но обуславливался организационной моделью построения социалистической экономики, заложенной ее творцами. Одним из главных в этой модели был принцип конвейерной организации производства. Складывание системы производства в нашей стране происходило тогда, когда не стоял вопрос — что производить. Важно было произвести известные виды продукции: «ситчик... комсомолкам», 100 тысяч тракторов деревне, чтобы она пошла за большевиками, миллионы киловатт-часов электроэнергии, которые, наряду с советской властью, должны обеспечить победу коммунизма, и т.д. Причем надлежало сделать это быстро, экономно и эффективно, демонстрируя новые принципы хозяйствования. В качестве модели была, фактически, принята схема конвейера с его идеальной — с технической и управленческой точек зрения — организацией труда: «изделия» (машины, строительные сооружения, электро и радиоприборы) разбиваются на части-элементы, и включенные в ту или иную единую цепочку «заготовительные» цеха производят комплектующие элементы, с тем, чтобы собрать то или иное целое. И если на Западе конвейерная организация производства ограничивалась рамками отдельных заводов, а капиталистическое производство в целом продолжало жить по «стихийным», с социалистической точки зрения, законам рынка, то при нашей централизации управления

всё народное хозяйство было построено по конвейерному принципу, который позволил создать механизм тотального планирования.

Развитие в конвейерной системе возможно за счет двух механизмов. Во-первых, можно совершенствовать каждый элемент и тем самым изделие в целом, но лишь только в той мере, в какой это не потребует серьезных изменений соседних элементов и не повлияет на работу всего конвейера. Радикальное же новшество в сложившейся конвейерной системе невозможно. Тем не менее, во-вторых, радикальное новшество все же может появиться за счет выстраивания рядом со старыми новой конвейерной «нитки» в комплекте с ее сервисом (так создавались ракеты, ядерное оружие и т.п.). Этот экстенсивный способ роста предполагает возможность черпать откуда-то ресурсы на создание новых конвейерных «ниток». Реально средства черпались за счет других хозяйственных подсистем, прежде всего деревни, и беспощадной эксплуатации природных ресурсов. Неизбежный характер такой поликонвейерной системы – относительная автономность каждого конвейера, феномен так называемой ведомственной разобщенности и натурализации хозяйства каждого из них. Поскольку самыми сложными оказывались межконвейерные связи, каждый конвейер обрастал всем необходимым для себя сервисом по законам натурального хозяйства. В итоге, формировалась затратная система с многократным дублированием продуктивной деятельности, способная к экстенсивному росту, в которой если что-то и развивалось, то за счет истощения своих других частей.

До определенного момента советская система не только конкурировала с Западом, а и местами обходила его, поскольку позволяла принудительно концентрировать усилия всей системы на отдельных частях, перераспределять ресурсы в ее пользу. Именно этот механизм позволил стране выиграть Великую Отечественную войну. Но эта принудительно-распределительная система прямого «управления» с ее частичными улучшениями и самоуничтожением собственных частей ради решения приоритетных задач не смогла выдержать конкуренцию с таким мощным «взрывным» механизмом развития, как инновационное поведение свободных производителей, поддержанное системой государственного регулирования и финансирования. С системой, в которой множество самых разных субъектов экономической, а по сути дела социально-экономической деятельности исповедуют общую стратегию развития и – при всей их разнородности и конкурентности – работают друг на друга.

Как советские экономисты ввели в заблуждение партию и правительство. В ответ на новые реалии рыночной экономики в советской науке была создана концепция Научно-технического прогресса (НТП). Отечественная экономическая элита догадывалась об источниках инновационного бума на Западе и трезво оценивала связанное с ним положение Союза на мировой сцене, но не спешила сообщать о нем партийным лидерам, не рискуя, с одной стороны, своим привилегированным положением, а, с другой, понимая невозможность радикальной трансформации советской системы. В качестве паллиатива экономистами был сотворен, а философами подхвачен миф о XX веке, сумевшем превратить науку в производительную силу, которая невиданным образом ускорила «техническое» развитие общества. Ускорила не осознанная инновационная политика субъектов развитого капиталистического рынка в послевоенный период, а некая естественная сила двадцатого столетия, диалектический переход количества науки в ее новое качество. К прискорбию советских лидеров, диалектика нового века захватила и капиталистические страны и там почему-то проявила себя особенно сильно. Дело дошло до требования со стороны руководства страны перенять инновационный научно-технический опыт Запада – отсекая его, однако, от рыночной экономики. Соответственно, осуществляли это старыми советскими способами – создавая новые административно-управленческие надстройки, разрабатывая методики оценки инновационности

предприятий, вводя новые системы плановых показателей, конструируя причудливые системы материального поощрения и стимулирования предприятий и персонала. В том числе не была забыта и фундаментальная наука. Как показала история, всего этого оказалось мало, поскольку конвейерная советская система была в принципе несовместима с высококонкурентным рынком, вне которого инновационная стратегия фирм теряет смысл.

Что нам предлагают. Ныне претендовавшая на мировое первенство директивная советская экономическая система основательно разрушена, притом, что нам далеко и до развитого капиталистического рынка. В ситуации, когда для возрождающейся России жизненно важной становится игра на равных с участниками этого рынка, может показаться заманчивым путь воспроизводства старых образцов, правда, не подлинных, а поэтизируемых по мере удаления исторической ретроспективы. В области построения эффективной инновационной экономики, оказавшейся критичной для советской системы, временные и финансовые потери на такой эксперимент могут иметь необратимые последствия. Но этот путь, фактически, предлагает М.В. Ковальчук, утверждая, со ссылкой на советскую оборонную промышленность, о существовании в СССР основанной на знаниях инновационной экономики. Развивая этот тезис, он, в частности, говорит, что «инновационная экономика СССР была мощным плацдармом, который при переходе от административной к рыночной экономике мог обеспечить быстрый запуск потребительского рынка наукоемкой продукции. Однако этого не произошло в силу ряда объективных и субъективных причин. Западные государства, опасаясь появления нового мощного игрока на глобальном рынке высокотехнологичной продукции, всячески способствовали развалу инновационной системы СССР». Здесь поменяны местами причина и следствие, поскольку не происки Запада, а отсутствие инновационной рыночной экономики и принципиальные трудности с ее запуском – даже при наличии наукоемкой продукции, и послужили главным фактором развала СССР, а теперь не позволяют нашей стране стать передовой технологической державой.

Озвученный директором РНЦ «Курчатовский институт» подход к построению инновационной экономики в России можно считать одним из многих, если бы Центр не был выбран в качестве головной организации по координации работ в области нанотехнологий – декларируемой в качестве локомотива отечественной инновационной экономики. С этой точки зрения каждый из тезисов обширного интервью представляет значительный интерес. Однако я вынужден остановиться лишь на его ключевых положениях.

Лейтмотивом интервью является базисное для советской концепции НТП утверждение об особой роли науки, ставшей производительной силой в XX веке и, соответственно. И, как и в советском варианте, отсутствует ключевая проблема – каковы условия появления у отечественных фирм инновационной рыночной стратегии, в рамках которой оказались бы востребованы научные и высокотехнологичные разработки. «Все развитие нашей цивилизации, по сути, есть внедрение инноваций, начиная с Каменного века, когда первобытный человек привязал к палке камень и изобрел первый топор... Инновации всегда были, есть и будут. Но инновационная экономика – это принципиально другое. Она может существовать только в той формации, в которой наука является неотъемлемой частью промышленного производства и непосредственной производительной силой... Вплоть до XX века наука и промышленность жили независимо друг от друга. Время, которое требовалось для того, чтобы придуманное новшество стало частью экономики, могло быть бесконечно долгим, так как наука практически не была связана с повседневной жизнью. В постиндустриальном обществе время от рождения идеи до ее

внедрения стремится к нулю. Внедрение идет с колес – компьютер и мобильный телефон становятся устаревшими в тот момент, когда их выпустили».

Мысль о внезапном срастании науки с производством в XX веке и о роли этого феномена для появления инновационной экономики не ограничивается областью теории НТП, а становится руководством к действию, закрепляется организационно. В советской модели предполагалось, что соединение креативной, по определению, науки (НИОКР, поскольку фундаментальные исследования велись главным образом по линии Академии Наук СССР) с более консервативным производством в структуре НПО должно вести к развитию последнего. Организационно это выражалось в определенном главенстве подразделения НИОКР, хотя различие интересов между ним и производственной частью приводило к разномасштабным конфликтам. Но в любом случае решающей оказывалась позиция контролирующего ведомства. Сегодня же, в условиях сокращения государственного регулирования, в том числе по отношению к финансовым потокам, доминирующее положение того или иного другого участника инновационного процесса приобретает особое значение. И дело не в том, что половина бюджетных средств часто исчезает по дороге к адресату, поскольку с этой точки зрения безразлично, кто же будет рулить проектом по развитию инновационной экономики в нашей стране. Суть в том, что в нынешней, инициированной сверху, со стороны государства попытке создать инновационную экономику присутствует намерение возложить ведущую роль на фундаментальную науку – важный, но не ключевой в управленческом плане элемент инновационного процесса. Об этом намерении говорит М.В. Ковальчук, возглавляющий главный пилотный проект по развития инноваций в нашей стране: «Существует правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям, которая определяет стратегию развития. Утверждена программа фундаментальных исследований на 5 лет. Выбрана головная научная организация по координации работ в области нанотехнологий и наноматериалов - РНЦ "Курчатовский институт". Выстраивается Национальная нанотехнологическая сеть. Создана государственная корпорация "Роснано", в которую бюджет внес крупные средства. "Роснано" - это, по существу, финансовый "протез", необходимый из-за дефицита частных вложений и затянувшегося налаживания рыночных механизмов. Прямые государственные инвестиции и те средства, которыми располагает "Роснано", должны быть использованы синхронно для стимулирования бизнеса. Этот "двойной ключ" должен запустить инновационные процессы в стратегически важной для страны области нанотехнологий. Координация могла бы осуществляться через Национальные исследовательские центры, обладающие правами, которые обеспечивают реализацию полного инновационного цикла. В апреле 2008 года был подписан Указ президента РФ о пилотном проекте по созданию Национального исследовательского центра "Курчатовский институт". Задачи Курчатовского института такие: собственные научно-технологические исследования и создание продукции и технологий, а также организация полного инновационного цикла в области нанотехнологий и энергетики... По результатам пилотного проекта в России можно создать 5-10 подобных центров по важнейшим направлениям. Национальные исследовательские центры и государственные корпорации создадут инновационные дуэты - как в парном катании. Такие слаженные дуэты помогут, наконец, снять главный тормоз на пути инновационной экономики.»

Таким образом, Научный Центр, основная деятельность которого лежит в области фундаментальной науки и создания соответствующих технологий должен на государственные деньги организовать полный инновационный цикл в области нанотехнологий и энергетики (предполагается вероятно, что тем самым будет заложен фундамент отечественной инновационной экономики). Симптоматично, что бизнес в этой модели – причем в форме государственных же корпораций – должен быть «простимулирован» на государственные деньги – вероятно, как это имело место и в

советской экономике, простимулирован к «внедрению» идущих от науки новых технологий. (Если эта догадка верна, то в какой-то мере проясняется таинственный тезис о необходимости «создавать свой внутренний рынок наукоемкой продукции, который сделает нас привлекательными для мирового рынка высоких технологий и позволит нам вырастить свои национальные высокотехнологические компании, конкурентоспособные на глобальных рынках.» Тезис тем более странный, что спрос на такую продукцию в нашей стране есть, только заполняется не нами.)

Определенные результаты такого подхода проявляются уже сегодня. В опубликованной 29 декабря минувшего (2008) года на сайте <http://www.nanonewsnet.ru/> статье «Нанотехнологии не помогут российской экономике» говорится в том числе следующее: «Государственные вложения в РОСНАНО не позволят России преодолеть кризис за счет выигрышей, приобретенных благодаря нанотехнологиям. Вместо выхода на инновационный путь развития, страна получит крупные издержки на PR несуществующей технологической модернизации. К такому заключению пришли специалисты Института глобализации и социальных движений (ИГСО). Для реальных технологических прорывов России нужен не один бюрократический проект, а масштабное инвестирование средств в фундаментальные научные разработки. Только целый ряд разнонаправленных научных прорывов поможет преодолеть хозяйственный кризис, усугубляемый сырьевой ориентацией отечественной экономики, сообщает в пресс-релизе ИГСО.» Статья верна в том смысле, что никакие вложения не являются достаточными для фундаментальной науки, но ошибается, полагая что масштабные вложения в нее – финансирование не одного, а множества бюрократических проектов позволят преодолеть хозяйственный кризис, вызванный отсутствием инновационной экономики.

В предлагаемой модели, как и в концепции НТП, центральное место наряду с наукой, а фактически над нею отводится государству.

Мы уже видели, что государству, в отсутствие частных инвестиций, предложена роль основного, а точнее единственного донора проекта «инновационная экономика». Национальную специфику такого положения дел М.В. Ковальчук усматривает в следующем: «На нанотехнологии бюджет выделил не меньше средств, чем в самых богатых странах, но на Западе нанотехнологии получают еще столько же от частных компаний, а у нас этот источник отсутствует, российский бизнес активно не вкладывается в инновации. Процесс не может развиваться спонтанно, без помощи государства, которое должно взять на себя функции формирования рынка через госзаказ, нацпроекты, создание структур типа госкорпораций.»

Но финансового донорства недостаточно. Государство, как и в советской модели, видится главным организатором инновационных процессов: «Наука и экономика в современной России не связаны друг с другом, живут сами по себе. Во взаимоотношениях триады государство - наука - бизнес - все элементы независимы, и за 15 лет рынок их объединить не смог. У звеньев этой цепи нет единой цели, нет и координатора, каким в СССР был Госкомитет по науке и технике... Главная причина – межведомственная разобщённость, отсутствие координатора с властными полномочиями. Есть научные программы в Минобрнауки, Минпроме, Минсельхозе, Минздраве, Минтрансе, Роскосмосе и Росатоме. Но в России сегодня нет государственного органа, который был бы наделен возможностью координировать работу разных ведомств. В СССР была отлаженная система – отдел науки ЦК КПСС, опираясь на экспертное сообщество, занимался стратегическим планированием, а Госкомитет по науке и технике формировал сквозные научные программы для разных ведомств и увязывал их в единый план.» Думаю, что эти

тексты не нуждается в особом комментарии в свете сказанного о причинах провала советской административной инновационной модели.

В том, что столь тяжелую ношу приходится взваливать на государство, виновата ... наука: «Самый главный момент. Обладая всеми необходимыми составными частями инновационной экономики, явного успеха в запуске потребительского сегмента высокотехнологичного рынка мы не добились. Благодаря усилиям государства, начался подъем в стратегических областях экономики, связанных с энергетикой (в первую очередь с атомной), с авиацией, судостроением. Наиболее успешно развитие происходит в областях, где наука и производство сохранили реальные связи. Но в основном наука закрылась в "капсуле" и существует сама по себе, почти никак не связанная с экономикой. Сегодня нам жизненно необходимы государственные решения, механизмы для практического объединения науки и экономики.» Еще точнее, виновата не наука как таковая, а ее отечественные представители: «За 15 лет попыток внедрения венчурного бизнеса в России можно сделать однозначный вывод: этим путем инновационную экономику у нас не построишь. В значительной мере это связано с тем, что воспитанный на советских идеалах научный сотрудник не желает продавать свои идеи подозрительным для него "венчуристам". Он верит только государству и "сберкассе" и предпочитает оставаться пусть бедным, но гордым. Венчурный бизнес, который превозносили до небес в 1990-х годах, доказал свою непривлекательность для нынешнего поколения российских ученых, имеющих советскую ментальность.» Иначе говоря, виновата советская ментальность той небольшой части научного сообщества, которая осталась в России, а не уехала на Запад, преодолевая эту ментальность и широко торгуя своими новаторскими разработками и интеллектом, которые почему-то оказались нужны тамошнему производству.

Ссылка на советскую ментальность вообще оказывается очень удобной, чтобы объяснить очередные неудачи с переносом Западного опыта – теперь уже в условиях пусть и специфического, но все же рынка. В ответ на вопрос корреспондента Известий: «Западный опыт по части создания инновационных структур мы осваиваем уже несколько лет - в России создаются венчурные фонды, технопарки, бизнес-инкубаторы. Ощущение, что ожиданий больше, чем результатов.» был получен ответ: «Попытки использовать известные западные схемы, венчурные механизмы, в наших условиях не привели к прорыву. *(Далее следует приведенный выше тезис о советском менталитете наших ученых как причине неудач с венчурными фондами)* Надо создавать адекватные нашим условиям и менталитету инновационные механизмы, а не стараться сделать кальку с инновационной модели других стран.» Таким образом, снимается поиск причин неудач с освоением инновационных механизмов в специфических особенностях той экономической системы, которую мы сумели построить (и здесь действительно надо говорить о нашей специфике). Вместо развернутой проблематизации сложившегося положения дел предлагается очередное готовое решение, призванное воспроизвести (неудачный!) советский опыт в условиях, еще менее для него пригодных.

Очевидны последствия этой модели, коль скоро она действительно продвинется в реализации. Вкладывая средства в фундаментальные исследования и связанные с ними технологические разработки, мы вновь сделаем щедрый подарок Западу, западным инновационным корпорациям, которые с удовольствием купят наших ученых, что значительно дешевле покупки патентов. А далее с изделиями Hi-Tech'a придут на наш рынок, оставив на нашу долю добычу сырья, благо, что у нас его много.

Инновации и технологии. Обсуждая родившийся в современном высококонкурентном рынке инновационный подход и его советскую антитезу с ее новейшей репликой, я

практически ничего не говорил о столь популярной ныне связке инноваций и высоких технологий. (Ею занята упомянутая правительственная комиссия, возглавляемая М. Ковальчуком.) Это относительно молодая модернизация классического инновационного подхода, рассчитанная на преодоление его «родимых» капиталистических пятен. Цель любых фирм и корпораций, в том числе инновационных, – прибыль, ради которой широко используется наука. Однако они не берут, да и не должны брать на себя ответственность за судьбу научной сферы и тем более фундаментальной науки, отдачу от которой можно ждать десятилетиями. Содержание капиталоемкой науки по-прежнему остается за государством, чьи задачи лишь усложняются в связи с инновационной организацией экономики. Сегодня мало поддерживать науку как безусловную общественную ценность (на деле главным образом финансируя запросы военных); надо выделить ее приоритетные – с точки зрения будущих инноваций – стратегические направления и тем самым гарантировать конкурентоспособность страны в глобальном масштабе. Традиционный предметный принцип организации науки для этой цели мало пригоден, поскольку инженерно-производственная деятельность, где собственно и создается новый рыночный продукт, устроена иначе. (В этом одна из причин трудностей по «внедрению» научных открытий.) Именно эта деятельность продиктовала организации и управлению всей инновационной цепочкой собственный принцип – технологический, который, как оказалось, не противоречит науке и способен дать ей новые возможности для развития.

Есть опасность, с одной стороны, чисто номинальной, фасадной модернизации науки (ряды нанотехнологов растут на глазах, и их скорейшего роста ждет, требует верх), а с другой – уверенности инженерно-производственного дивизиона в том, что перед ним задача перестройки собственной деятельности при этом не стоит. Обсуждение технологической организации всей инновационной цепочки требует, таким образом, серьезного продолжения. Но оно никак не снимает поднятых мною предвещающих проблем отечественной инноватики.