

Инерционный тупик

Сколько ни говори об инновациях, а российская инновационная экономика пока нам только снится. Почему мы до сих пор так и не совершили инновационный прорыв, что происходит с классическими технопарками и почему нам нужны технопарки новой генерации, объяснял **Евгений Павлович Смирнов** — координатор Международного экспертного клуба, заместитель председателя Экспертного совета по проблемам инновационной политики и развития человеческого потенциала при Совете Федерации.

БЕСЕДОВАЛ СЕРГЕЙ КРИВОШТА – выпускающий редактор журнала «Современное машиностроение»

1. На Ваш взгляд в современном Мире может ли быть успешной и эффективной экономика государства, которая не является по своей сути инновационной?

- В краткосрочной перспективе, вероятно, может, если государство живет за счет продажи природных ресурсов и его устраивает роль сырьевого придатка других стран. В принципе, каждое государство имеет право иметь свои критерии эффективности. Но такая ситуация весьма не стабильна, т.к. природные ресурсы исчерпаемы, и цены на них подвержены плохо предсказуемой конъюнктуре. Кроме того, всегда найдутся желающие любыми способами поставить стратегически важные ресурсы под свой контроль со всеми вытекающими политическими и экономическими последствиями. Поэтому, если государство хочет быть суверенным и равноправным игроком на международной арене, оно должно быть конкурентоспособным, а следовательно, непрерывно находить и реализовывать все более эффективные нововведения, обеспечивающие его конкурентоспособность. Однако, не всем это под силу, поэтому ради достижения конкурентоспособности многие государства готовы жертвовать своим суверенитетом, объединяясь в союзы, которые имеют больше шансов конкурировать на равных, что мы видим, например, на примере новых малых государств - членов Евросоюза. Кроме того, уже сейчас ряд городов и регионов готовы противостоять развитию и инноватике ради достигнутого комфорта – вполне возможно, что в будущем это может стать государственной политикой ряда стран.

2. Насколько реализуемо нынешнее стремление власти к инновационной экономике, одновременно, с претензиями на звание энергетической сверхдержавы? Причем, энергетическая составляющая сверхдержавы, прежде всего, зиждется у нас на традиционных источниках энергии – нефть и газ. А сырьевая составляющая российской экономики за последние годы только увеличивалась. Нет ли в этом взаимоисключающих понятий?

- На мой взгляд, кардинальных противоречий между этими двумя целями нет. Наш ТЭК пока является тем стратегическим ресурсом, который при определенных условиях мог бы дать мощный импульс для развития инновационной экономики, в том числе инновационного ТЭКа. Однако, ТЭК сам по себе не может перестроить хозяйство страны на инновационный лад. ТЭК, как и любая другая отрасль хозяйства восприимчивая к инновациям (ИКТ, биотехнологии, ОПК и т.д.), является лишь одним из подходящих плацдармов, с которого можно начать инновационный прорыв. Главное условие этого прорыва - человеческий ресурс, состояние которого, увы, с каждым годом, буквально с каждым днем становится все хуже. Вполне возможно, что мы уже стоим у той самой критической черты, за которой могут

начаться необратимые процессы. Это и демографический кризис, и деградация науки и образования.

Другая сторона вопроса связана с политическими и экономическими рисками в самом ТЭК. В условиях нестабильности мировой экономики его ресурсы в целом могут значительно уменьшиться, а средства, которые могли бы пойти на инновации, вынужденно пойдут на другие цели. Существует также опасность того, что подешевевшие активы ТЭК рано или поздно перейдут в собственность иностранных инвесторов, которые вряд ли заинтересованы в конкурентоспособности, а значит инновационности нашей экономики. У всех на виду та политическая ситуация, когда такой важный стратегический ресурс как наш ТЭК вызывает большое беспокойство у США и других стран, не заинтересованных в политической и экономической экспансии России на международной арене. И, наконец, психологический момент, который нельзя не упомянуть. Если Вы неплохо живете на высокую зарплату, которая в значительной степени зависит не от качества Вашего труда, а от внешних условий, то надо обладать очень сильной и глубокой дополнительной мотивацией, чтобы вести себя инновационно. Проецируя эту аналогию на масштаб страны, можно сказать, что в условиях господства сырьевой экономики надо иметь такую организацию подготовки и реализации стратегических решений, нацеленных на развитие, при которой эти решения мало зависят от пассивности бюрократического аппарата и коррупции. На мой взгляд, эта задача по своим масштабам не менее простая, чем организация перехода к инновационной экономике.

Государственный бюрократический механизм по своей природе настроен только на функционирование, поэтому в идеале, чтобы он служил целям развития, необходимы дополнительные специальные процедуры и схемы редукации, которые не искажают, а формируют и уточняют высшие цели и стратегии. Очевидно, в СССР эти функции выполняла КПСС. Функционирование не предполагает сколько-нибудь полноценной трансляции сверху вниз идеальных сущностей типа целей, понятий, стратегий. Оно обеспечивается, условно говоря, «из-под палки» бюрократией посредством реализации функций, которые ей предписаны, включая использование таких современных инструментов, как информационно-коммуникационные технологии, или таких методических суррогатов, заимствованных из бизнеса, как БОР (бюджетирование, ориентированное на результат). Для обеспечения парадигмы развития необходим дополнительный *общественный ресурс*, а именно, особый слой людей - *элита*, в том числе бизнес-элита, который способен выдвигать и транслировать высшие цели государства и общества. Как действующий механизм этот ресурс у нас пока не оформлен (в частности вследствие слабой способности к самоорганизации) и почти не востребован. Другой важный инструмент стратегии развития – *институт независимой общественно-государственной экспертизы*, также находится пока в зачаточном состоянии.

3. Россия столкнулась с финансовым кризисом, который из виртуального фондового рынка, уже переместился в реальный сектор. Может ли он и понижающиеся цены на нефть и газ поспособствовать движению нашей экономики в сторону инноваций?

- Кризис – понятие не абстрактное, а имеющее персональное отношение к некоторому активному субъекту. Наступление кризиса говорит о том, что схема деятельности этого субъекта стала неэффективной и необходимо перейти к более эффективной схеме. С этой точки зрения, как это не кощунственно звучит в нынешней ситуации, чтобы повысить конкурентоспособность бизнеса и общества в некоторых случаях, когда нет других инструментов, кризис целесообразно организовать искусственно.

В наших условиях кризис уже заставляет по новому осмыслить причины низкой конкурентоспособности нашей экономики на всех ее уровнях и неэффективности усилий по

созданию национальной инновационной системы (НИС), чтобы не только выжить, но и выйти из него более эффективными. Если позволите, на последнем я остановлюсь подробнее.

Современное состояние государственной политики в сфере инноваций, как это не парадоксально звучит, характеризуется тем, что сама эта политика не является инновационной. Её скорее можно назвать инерционной, т.к. она основана на теориях и схемах прошлого века, которые принято связывать с понятием индустриального общества. России, которая декларировала переход к инновационному развитию, нужны современные эффективные стратегии, такая стратегическая политика, которая даст прорывной результат и рост инноваций в разы, а не на проценты, хотя количественная сторона дела здесь далеко не главная.

Инерционная политика покоится на ряде слабо связанных между собой концептуальных упрощений, механическая сумма которых не позволяет сформировать целостный подход к инновационному развитию.

Первое. На практике исповедуется технократический, узко экономический подход и обсуждается переход к «инновационной экономике». Но возможен ли он без инновационного мышления, инновационной политики, инновационной стратегии, инновационного образования и т.д.? Как следствие, в качестве главной ставится задача коммерциализации научно-технических разработок, которую схематично представляют формулой «идеи – инновационный рыночный продукт – деньги». Очевидно, что такая «линейная» схема инновационного процесса, которую можно назвать схемой естественного роста инноваций, принимается и воспроизводится большинством управленцев и предпринимателей. В то же время, современная практика развитых стран показала, что эта схема устарела и в современном складывающемся постиндустриальном мире уже эффективно не работает.

Второе. Сила технократического подхода, основанная на его технологичности, примененная к популятивным системам становится беспомощной или даже разрушительной, если не направляется глубоко осмысленными идеями, концепциями и стратегиями.

Господствующая технократическая парадигма основана на руководстве и управлении наукой и инновационной сферой как объектом, системой той или иной степени сложности. Эта парадигма вполне успешно работала в условиях жесткой административной системы. В современных условиях проблема состоит в том, что сфера науки и технологий, равно как и другие сферы общественной жизни, являются объектами управления только в умах управленцев. Сам объект управления настолько не определен, активен, обладает своими целями и бесконечным числом степеней свободы, что даже современный суперменеджер-технократ не способен эффективно управлять такой "системой".

Третье. Академическая наука говорит о необходимости создания единой теории Национальных инновационных систем, при этом НИС определяется как «набор организаций, которые участвуют в инновационном процессе: научные лаборатории, технопарки, инкубаторы, то есть те места и люди, которые делают науку и изобретения». Тем самым, хотя в определении НИС и упоминаются люди, но как объекты исследования или управления. При таком подходе отсутствует перспектива выйти за рамки традиционных экономических и управленческих теорий.

Представляется, что теории НИС, как научной и тем более единой быть не может. Научная теория должна предсказывать поведение исследуемого объекта во времени и пространстве. В то же время, НИС – это становящаяся во времени сфера, которая формируется, с одной стороны, за счет действий людей, активных, рефлексивных и ставящих свои цели субъектов, а, с другой стороны, благодаря естественному развитию исторического процесса. Поэтому описательные теории, представляющие собой «посмертный слепок» того, что уже произошло в развитых западных странах 10-50 лет назад, неадекватны стоящей перед

страной задаче, хотя и могут быть полезны, если построены на большом фактическом материале.

Нужна не теория, а инженерная (в широком смысле) методологическая дисциплина, назовем ее «инновационная инженерия», которая дает организатору эффективный рабочий инструмент.

Четвертое. Инерционная политика, исповедующая линейную схему роста инноваций и не учитывающая процессы глобализации, неявно предполагает, что указанный рост возможен, когда более или менее равномерно выстроены все элементы цепочки, обслуживающие инновационный процесс. Условно говоря, такой подход в наших условиях можно было бы сравнить со стрельбой по площадям вместо применения высокоточного оружия. Трудно отрицать необходимость планомерного развития всех институтов, способствующих созданию инновационной среды. Увы, у России нет еще нескольких десятилетий для такой работы с перспективой получить ожидаемый при таком подходе результат, т.к. человеческий научно-образовательный ресурс, доставшийся нам, благодаря десятилетиям значительно более целенаправленной и осмысленной предшествующей работы уже иссякает.

Пятое. Сложившаяся к настоящему времени система закрытого конкурсного отбора прикладных научно-технологических разработок, претендующих на финансовую поддержку государства, архаична, не обеспечивает независимую экспертизу, создает почву для коррупции и господства научных кланов, оставляя за бортом значительное количество действительно прорывных разработок. Кроме того, и это, возможно, самое главное, она практически никак не связана с решением проблемы востребованности инноваций.

Шестое. В качестве неявной альтернативы разработке стратегии развития инновационной сферы и источника большинства ее проблем нередко называется отсутствие соответствующего закона. Предложения по закону об инновационной деятельности обсуждаются уже не менее десяти лет. На мой взгляд, в ситуации, когда в стране не выработана современная инновационная политика и даже отсутствует общее понимание базовых схем инновационной деятельности, принятие федерального законодательства, регулирующего эту сферу, было бы контрпродуктивным, т.к. оно фиксировало бы имеющую здесь место понятийную катастрофу. Утверждение, очевидно, никак не противоречит необходимости незамедлительного совершенствования «обслуживающего» законодательства в области налогообложения, образования, науки, наукоемкого производства, инвестиций, защиты и управления интеллектуальной собственностью, противодействия коррупции и др. Трудно даже представить какой урон развитию инновационной деятельности нанес только один 94-й ФЗ.

Седьмое. Несоразмерно преувеличивается роль количественных критериев в оценке эффективности инновационной деятельности. В том числе, когда большая часть бюджета формируется за счет поступлений от продажи сырья, а прогнозы Правительства предусматривают лишь незначительный рост высокотехнологичной продукции, деньги как выход от инновационной деятельности серьезным стимулом для него в обозримой перспективе служить не могут. Таким стимулом для России сегодня могут быть только стратегические вызовы и угрозы, в частности надвигающийся системный кризис и реальная возможность потери шансов быть значимым игроком на мировой арене, деградации и скатывания страны на периферию мировой цивилизации в качестве поставщика сырья и свалки экологически опасных отходов, что нам предрекают аналитики из Национального разведывательного совета США. Критическая проблема состоит в том, удастся ли российской власти к наступлению системного кризиса (примерно 2015 год) произвести кардинальный поворот от инерционной к стратегической инновационной политике.

4. Перейдем к технопаркам. Вы считаете, что в России нет вообще ни одного удачного примера организации научного или технологического парка?

- Если мыслить образно и сравнить попытку инновационного прорыва с боевыми действиями, то Ваш вопрос можно было бы переформулировать примерно так: «Были ли во время проигранного сражения нормально функционирующие аэродромы?». Возможно, они и были, но если командование не имело продуманной стратегии и тактики, высокого боевого духа и хорошо обученных войск, современного вооружения, то выиграть сражение было невозможно.

Можно не сомневаться, что отдельные примеры хорошо организованных научных и технологических парков на фоне неэффективной НИС существуют, но эти отдельные положительные примеры должны навести нас на размышления о причинах неэффективности инновационной политики в целом, о которых я уже сказал в ответе на предыдущий вопрос. В качестве иллюстрации моей позиции: в годы Второй мировой в Сан-Хосе (Калифорния) возник малоприметный для американской экономики завод по производству полупроводников. Спустя десять лет в СССР был шумно и щедро организован первый технопарк – Новосибирский Академгородок. Прошло несколько десятилетий: Академгородок давно перестал быть гордостью отечественной науки и техники, очагом инноватики, а вокруг скромного завода в Сан-Хосе сформировалась Силиконовая Долина – символ и очаг хайтека, фокус мирового развития. Дело не в отдельных примерах, а в инфраструктурном обеспечении и организации жизни.

5. Ваша концепция социально-инженерного парка предусматривает обязательную конкурентоспособность региональной власти. В России губернаторы полностью зависят от президента (губернаторские выборы отменены), сегодня увеличены сроки полномочий президента и парламента (что совершенно не увеличивает конкуренцию внутри самой этой власти), как все это влияет на реализацию идеи о социально-инженерных парках?

- Вы задали очень интересный и сложный вопрос. Во-первых, я бы переставил акценты: не конкурентоспособность региональной власти (понятно, что это не конечное состояние, а процесс) является условием возможности реализации концепции социально-инженерного парка, а социально-инженерный парк может быть той новой формой организации инновационной в широком смысле деятельности в регионе, которая адекватна цели достижения региональной конкурентоспособности. Не случайно в рамках данной концепции в 2005 году нами был инициирован проект «Конкурентоспособный регион как точка роста конкурентоспособности России», который тогда получил поддержку на Парламентских слушаниях в Совете Федерации и Минрегиона России. Насколько современной и своевременной была такая постановка, говорит хотя бы тот факт, что Ассоциация европейских регионов предложила нам сделать пилотным регионом этого проекта один из европейских регионов, а тема очередной ассамблеи этой ассоциации звучала как «Конкурентоспособный регион как точка роста конкурентоспособности Европы».

Поскольку речь идет об инновационных общественных преобразованиях стратегического характера, практическая реализация концепции социально-инженерного парка возможна при заинтересованности и прямом участии руководителя региона, если

речь идет о региональном масштабе. Но этот масштаб может быть и муниципальным и отраслевым.

На мой взгляд, на возможность реализации такого рода проектов в нашей конкретной исторической ситуации в большей степени влияет личностный ресурс, в том числе хорошая амбициозность руководителя региона, чем способ, посредством которого он попал на эту должность. Фактически, регион должен стать экспериментальной площадкой, на которой формируется инновационная среда. Могу привести пример Томской области. Больше десяти лет назад избранный губернатор области и член Совета Федерации В.Кресс показывал мне разработанный им проект Федерального закона об инновационной деятельности, который он собирался провести через Федеральное Собрание. Закон не был принят и губернатор стал назначаемым, но за эти годы г-ну Крессу и его команде, благодаря осмысленной и активной политике, удалось превратить регион в экспериментальный плацдарм для инновационного развития. В каком-то смысле его можно считать далёким прообразом социально-инженерного парка.

К сожалению, чтобы пересчитать подобные примеры, вероятно, хватит пальцев на одной руке. Представляется, что было бы сильным упрощением связывать проблему конкурентоспособности региональной власти только с механизмом наделения властными полномочиями руководителей регионов.

Как уже отмечалось выше, для обеспечения парадигмы развития необходим дополнительный общественный ресурс - элита, в том числе управленческая и бизнес-элита. Очень хотелось бы надеяться, что ситуация изменится, если будет успешно реализована программа подготовки кадрового резерва, о которой объявил Президент России Д.Медведев в своем первом Послании Федеральному Собранию. Результаты назначения или в перспективе выборов региональных лидеров будут значительно более обоснованными и предсказуемыми, если будет сформирован достаточно многочисленный слой политической и управленческой элиты, из которой можно будет черпать кадры кандидатов на высокие посты. Ключевой вопрос заключается в технологии конкурсного отбора и подготовки будущих управленцев. Хотелось бы также надеяться, что он будет осуществляться с участием авторитетного и независимого экспертного сообщества, а не будет отдан на откуп одной бюрократии, которая даже при самых благородных намерениях сможет готовить кадры только «под себя». В частности было бы расточительным не использовать многолетний опыт, накопленный в ходе реализации таких независимых программ как «Золотой кадровый резерв России», «Фабрика инноваций» и др.

6. На Ваш взгляд, существующие технопарки возможно каким-либо образом преобразовать в социально-инженерные?

- Если отвечать односложно, то условно говоря, «да», если технопарки, а, главное, их человеческий потенциал модернизировать и использовать как «кирпичики» для строительства новой современной инновационной инфраструктуры. Но для того, чтобы пояснить эту метафору, надо более подробно остановиться на различии понятий социально-инженерного парка и других видов инновационной инфраструктуры. Сразу оговоримся, что использование нами термина «парк» в обозначении новой формы инновационной инфраструктуры является условностью и не должно вводить в заблуждение. Обычно под «парком» понимают некоторую материальную совокупность более или менее однородных материальных ресурсов, а также ресурсов, имеющих свойство, как правило, располагаться на одной территории (инженерный парк, автомобильный парк, трамвайный парк, парк

самолетов и др.). Научные и технологические парки, используя несколько более широкое толкование данного термина, все же примерно отражают его исходный смысл, в то же время, введенное понятие «социально-инженерный парк», как бы сохраняя указание на отношение к инновационным инфраструктурам, обозначает принципиально более мощную форму организации, посредством которой реализуется целостный подход к инновационной деятельности. Еще большая расширительность употребления термина «парк» в наименовании «социально-инженерный парк» является следствием того, что инфраструктура или плацдарм, на котором развивается инновационная деятельность, имеет активную и целеполагающую человеческую компоненту, принципиально неоднородна, разнесена в пространстве и, в принципе, не имеет границ, может иметь в себе одновременно разную иерархическую организацию. Любопытно, что американцы весьма прямолинейно понимают смысл ими же придуманных технопарков: почти все американские технопарки – комфортные архитектурно-ландшафтные комплексы, где, под сенью деревьев и в журчанье фонтанов, легко думается, работается, творится. Хорошо бы и нам не упустить эту проекцию технопарков, особенно социально-инженерных парков.

В отличие от известных форм организации инновационных инфраструктур, которые тиражируют тот или иной шаблон организации, реализация социально-инженерной инфраструктуры определяется схемой самоорганизации конкретного организатора инновационной деятельности. Если он реализует схему самоорганизации, основанную на целостном подходе к инновационной деятельности, то, как бы, вырезает из всего спектра возможностей инфраструктуру той мощности, которая соответствует мощности схемы его самоорганизации, т.е. ту, которую он способен удерживать и сорганизовать. Если же организатор освоил простейшую линейную схему естественного роста инноваций, то из всего возможного спектра возможностей, ничего кроме стандартного технопарка у него получиться не может. Целостный подход, основанный на упомянутой выше инновационной инженерии, благодаря своей мощности, поглощает частичные подходы. Таким же образом, необходимые для эффективной реализации инновационной деятельности составляющие известных инновационных структур (например, финансовые, научно-производственные и пр.), могут входить и в более мощную социально-инженерную инфраструктуру в зависимости от целей и схемы организатора.

7. Сколько необходимо таких социально-инженерных центров и времени, чтобы можно было говорить о переломе инерционной ситуации развития?

- Изменение инерционного тренда в развитии на инновационный равносильно изменению социокультурной ситуации в стране. Такого рода кардинальные изменения могут быть осуществлены только новой российской элитой или так называемым позитивным классом. Такие примеры в советской истории есть, причем они затрагивали все сферы деятельности общества и государства.

Для того, чтобы начать оказывать влияние на развитие, новая элита должна быть достаточно многочисленной и действовать в ключевых российских регионах, точнее макрорегионах, определяющих основу социально-экономической ситуации в стране. Но, чтобы запустить процесс развития инновационного тренда в регионы, необходимо создать хотя бы один координационно-методический центр, который мог бы методически и организационно поддерживать этот процесс. Для того, чтобы заложить кадровую основу для региональных центров, как мне кажется, при наличии благоприятных условий, в том числе при поддержке федеральной и региональной власти необходимо лет 5-10. Таких общественно-государственных экспериментальных площадок, на которых могла бы

начаться работа по формированию стратегической инновационной политики и отработки новых форм организации, для начала могло бы быть порядка десятка, но они должны начать работу сразу, чтобы вновь отобранные и подготовленные кадры могли немедленно встраиваться в осмысленную деятельность. Должен заметить, что при наличии технологий и опыта ничего утопического в такой программе нет, все, что здесь было описано, в большей или меньшей степени было предусмотрено и расписано в ранее упомянутой в Ведомственной целевой программе «Конкурентоспособный регион как точка конкурентоспособности России» с финансированием даже меньшим, чем было выделено только одному ВУЗу, в рамках известной программы поддержки инновационных ВУЗов. Представляется, что поскольку у Минфина денег на такую программу не нашлось, возможно, предприятия ТЭКа смогли бы вместе осилить финансирование такой уже регионально-отраслевой программы, если на повестке дня действительно стоит вопрос об инновационном ТЭКе.

8. Можете ли Вы спрогнозировать развитие ситуации относительно развития института технопарков, социально-инженерных парков на ближайшие несколько лет?

- Прогнозировать такого рода вещи дело неблагодарное, т.к. здесь никакой науки нет и быть не может. Это сфера, которую надо целенаправленно выстраивать, а это зависит от целей и ресурсов основных игроков. Изменения, которые происходят в последнее время, внушают определенный оптимизм. Кроме того, новые вызовы и угрозы, связанные с мировым финансовым кризисом, должны мобилизовать государство и общество. Но если быть реалистами, сформировавшаяся к настоящему времени тенденция строительства фальш-панелей и крайне неэффективного расходования государственных финансовых средств, которая уже стала нормой, вызывает большое беспокойство в применении к задачам формирования современной инновационной инфраструктуры. Пока хотя бы как-то не начнет функционировать институт независимой общественно-государственной экспертизы и общественно-государственного партнерства, под видом развития технопарков можно решать совсем другие задачи, далекие от организации инновационного прорыва.