

Альтернатива инновациям — смерть цивилизации

Статья подготовлена на основе материалов заочного круглого стола

Ильнур Мутыков — начальник отдела перспективных разработок Государственной некоммерческой организации «Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан»

Александр Каретин — заместитель генерального директора, руководитель информационно-аналитического центра ОАО «Кузбасский технопарк»

Юрий Митин — директор бизнес-инкубатора МГУ, руководитель образовательных программ ЗАО «Научный парк Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова»

Григорий Шапиро — заместитель директора Томского регионального некоммерческого фонда «Инновационно-технологический центр»

Станислав Вараксин — директор Технопарка РХТУ им. Д. И. Менделеева

Игорь Гладких — исполнительный директор Инновационного технологического центра Регионального фонда научно-технического развития Санкт-Петербурга

Каковы особенности инновационной системы России?

И. МУТЫКОВ: Существует некоторая оторванность от остального мира. Мы больше ориентируемся на внутренние разработки, чем на сопоставление с мировыми аналогами.

А. КАРЕТИН: Особенность российской инновационной системы, как ни парадоксально, заключается в ее бессистемности. Нет четко поставленных целей и задач инновационной политики, а отсюда и все спорадические движения.

Г. ШАПИРО: Основная особенность инновационной системы России — борьба инновационных проектов за государственное финансирование. Это значит, что вкладываются деньги государства, а не предпринимателей. Такое положение дел не может привести к положительным результатам.

С. ВАРАКСИН: Не могу ничего сказать об особенностях инновационной системы России, потому что считаю, что ее просто нет. Я вообще не вижу никакой инновационной политики в России. Деньги выделяются по критерию принадлежности к определенным кругам и в результате расходятся по «своим». И это уже привело к тому, что за последние 20 лет Россия не смогла превратиться в более развитое государство, чем есть сейчас. Увы, се-

годня, на мой взгляд, страна уверенными шагами идет в сторону третьего мира.

И. ГЛАДКИХ: Во-первых, она появилась в результате трансформации советской системы. Но мы находимся в начальных стадиях этой трансформации, несмотря на то что прошел уже достаточно большой отрезок времени. Во-вторых, наша инновационная система по-прежнему остается внутренне ориентированной и мало приспособлена к интеграции в глобальную всемирную инновационную систему.

Какие законодательные акты представляют правовую основу инновационной деятельности России?

Г. ШАПИРО: Самое важное — закон о защите авторских прав, о защите интеллектуальной собственности. Но, к сожалению, до сих пор не существует федерального закона об инновационной деятельности. Его много лет пытались создать, начиная еще при Ельцине, но этот закон постоянно убирался в долгий ящик. Беда этих законов состоит в том, что нет практических преференций для инноваторов. Даже те федеральные законы, которые есть, практически не действуют.

И. ГЛАДКИХ: Это известный всем закон о науке, принятый еще в 1990-е годы, и 217-й федеральный закон — первое, что приходит в голову. Попытки ввести технологическое определение субъекта инновационной деятельности, например для выделения субъектов особых льгот при налогообложении, не получили положительного результата. Но это даже логично, как видно на примере, скажем, Финляндии. В этой стране нигде законодательно не зафиксировано, что такое инновационная деятельность, и тем не менее это не мешает в полной мере осуществлять ее поддержку.

Каковы последние изменения в инновационной политике в России?

И. МУТЫКОВ: Последние десять лет в России самый значимый институт поддержки инноваций на самых ранних, «посевных» стадиях — Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Но в последние годы институтов развития стало гораздо больше. Хотя говорить, что это к чему-либо приведет, пока рано. Однако теперь у многих разработчиков есть реальная возможность продвигать свои инновации. Это, конечно, не приведет к тому, что каждая вторая разработка будет достигать рынка. Но если даже одна из 100 разработок будет доходить до реальных продаж, то это позволит вовлечь молодежь обратно в науку.

Г. ШАПИРО: Самое последнее изменение — это создание технико-внедренческих зон. В частности, появление Сколково. Но это не масштабы России, это масштабы отдельных обособленных зон, поэтому это не повлияло на инновационную деятельность в целом. Инновацией должны заниматься тысячи, десятки тысяч, а может даже сотни тысяч людей, а у нас занимаются единицы в рамках этих зон. Может быть, это будет в рамках Сколково, но пока там идет пиар чистой воды — реальных результатов не видно.

Можете назвать основных участников инновационного процесса в России?

А. КАРЕТИН: Федеральных участников инновационного процесса достаточно много — РВК, «Роснано», Сколково, но в условиях отсутствия системности они выполняют не совсем понятные функции... Отдельно стоят наукограды, но они не вписаны в общую канву и развиваются сами по себе.

Г. ШАПИРО: Во-первых, бывшие сотрудники НИИ. Следует учесть, что ученые — это особый народ. Наука для них — не только работа, но и их детище. Они не могут это бросить и пытаются реализовать себя в инновационной сфере. Но это беда России. Идеи должны быть у ученых, но инновационный бизнес все-таки бизнес — в нем нужен менеджер, грамотный управленец, а ученые, как правило, не управленцы. Ученые могут изобрести, но отдать своего ребенка «какому-то там управленцу» не могут и пытаются управлять сами. Однако довести проект до внедрения, до выхода на рынок они, скорее всего, не смогут.

Как вы оцениваете роль государства в инновационном процессе?

И. МУТЫКОВ: Роль государства достаточно велика, и это правильно. Во всех зарубежных странах с этого все и начиналось.

А. КАРЕТИН: Государство, увы, не выполняет свою главную функцию в инновационном процессе. Я имею в виду целеполагание. Правительственная программа реализуется уже пять лет, и по сути своей это строительная программа. Ее основное содержание — освоение строительного бюджета, ввод всевозможных объектов инновационной инфраструктуры. А смысл именно инновационной деятельности там не обозначен — ради чего все это делается? Кто еще, кроме государства, эти цели будет ставить?

Ю. МИТИН: В России государство играет очень значимую роль. Проблема в том, что венчурная поддержка инвестиционного сообщества очень сильно завязана на государственные деньги. Государство определяет ту поддержку, которую может оказывать. Поэтому рынок инновационных проектов не перешел еще на следующую (рыночную) стадию — слаба поддержка инноваций со стороны бизнеса. Нет частных фондов, которые готовы вкладывать деньги в развитие инноваций.

И. ГЛАДКИХ: Инновационная система в условиях саморазвития деградирует. Никто не осознает размер беды. Слов много, слова все хорошие, а состояние системы далеко от того, чтобы заявлять, что мы через три-четыре года чего-то крупного добьемся. Но сейчас мы стоим на пороге важного этапа — попытки создать что-то новое. Наблюдается приток ресурсов, не только финансовых. Однозначно, роль государства была, будет и остается ведущей и определяющей. Частный бизнес пока еще не набрал оборотов, чтобы быть главной движущей силой. А роль государства на ранних этапах развития инновационного процесса должна оставаться высокой, даже при благополучии частного сектора.

Что способствует и что препятствует проведению инновационной политики в России?

И. МУТЫКОВ: Препятствует отсутствие кадров инновационных менеджеров. Много делается для того, чтобы была инфраструктурная поддержка: строятся

технопарки, бизнес-инкубаторы, закупается ультрасовременное оборудование по программе «Роснано», создаются инфраструктурные фонды. Но все это не предполагает формирования института менеджеров в чистом виде. На данный момент ученых заставляют быть менеджерами: ты придумай, ты разработай, ты создай, ты продай. Зачастую это не совсем удобно, потому что час работы ученого над разработкой значительно более ценен, чем тот же час, потраченный им на продвижение, продажу этого продукта.

А. КАРЕТИН: Инновационному развитию страны препятствует сырьевой характер экономики, это очевидно. Россия живет на сырьевых деньгах. Особой нужды в переходе к инновационной модели экономики «наверху» не видят, отсюда и нынешнее положение дел. До тех пор пока сырье будет в той или иной степени кормить страну, ничего не изменится. Как говорится, пока нас не припечет в условиях глобальной конкуренции, как Японию или Корею, так все и будет продолжаться.

Ю. МИТИН: Начнем с проблем. Во-первых, нет структурированной общей информации обо всех элементах инновационной структуры. Люди не в курсе, в какой инновационный кластер им обратиться. Недостаток информации. Теперь второй момент. Объемы финансирования инфраструктуры, к сожалению, недостаточны. Третий момент — отсутствие достойного спроса на инновации. Большому бизнесу это не нужно, потому что конкурентоспособность экономики не находится на достаточно высоком уровне. Четвертый момент — нет большого количества конкурсов и образовательных программ, где можно получить стартовые деньги на развитие бизнеса. Еще одна проблема — качество управления. Кадры, которые занимаются управлением инновационных кластеров, не обладают достаточным количеством опыта. Многие из них не проходили стажировок в хороших зарубежных инновационных центрах. Проблема законодательства. Мы ждем законов, которые будут стимулировать эту деятельность. А появляются всего лишь небольшие льготы для узкого круга людей.

Теперь о хорошем. Способствует развитию появление новых инновационных программ. Появление различных инновационных центров. В частности, в МГУ был создан студенческий бизнес-инкубатор. Инфраструктура развивается. Также способствует развитию политика государства, которая направлена на поддержку инновационного бизнеса.

Г. ШАПИРО: Препятствует отсутствие заинтересованности у крупного бизнеса вкладывать деньги в инновационные разработки. Эту заинтересованность необходимо создать, что уже является задачей государства. А государство вместо того, чтобы стимулировать заинтересованность крупного бизнеса, самостоятельно занимается финансированием. Это не задача государства в одиночку заниматься финансированием инновационной деятельности. Его доля должна быть значительно меньше половины, остальное должны составлять деньги бизнеса, причем крупного бизнеса. Но бизнесу это неинтересно, потому что инновационный бизнес дает отдачу не сиюминутно и даже не через год-два, а значительно больше времени, а государством это никак не стимулируется.

Способствует развитию инноваций природное любопытство людей, которые становятся учеными, хотят создать что-то новое, а потом выйти со своими продуктами

на рынок, чтобы об этом узнало как можно больше людей и получить с этого какие-то доходы.

С. ВАРАКСИН: Развитию инноваций в России препятствует прежде всего большая коррупция. Все инновационные проекты стартуют исключительно за счет энтузиазма разработчиков, ученых. А дальше уже подключаются якобы «бизнесмены». Они получают государственное финансирование, которое до разработчиков попросту не доходит. На этом все и буксует. Конечно, выделяются различные гранты, и наш университет тоже получает их, но они основаны на том, что люди не вкладывают во что-то новое, а отчитываются по бумагам предыдущими разработками. И всех это устраивает. Никто ничего не проверяет, не проводятся экспертизы. Все очень формализовано, и бюрократы, чиновники, которые рулят этим процессом, очень грамотно распоряжаются финансами государства, которые будто бы выделяются на инновации. Они распоряжаются ими как своими собственными.

И. ГЛАДКИХ: Во-первых, препятствует инертность частного бизнеса. Крупные компании находятся на вершине в цепочке роста капитализации. Они «съедают» малые, средние компании и являются источником

Все инновационные проекты стартуют исключительно за счет энтузиазма разработчиков, ученых. А дальше уже подключаются якобы «бизнесмены». Они получают государственное финансирование, которое до разработчиков попросту не доходит

выпуска массового продукта. Это то, чего у нас нет. В нашей стране все звенья работают сами по себе. И, к сожалению, не существует такого звена, которое потянет вверх всю цепочку. Во-вторых, неэффективная связь с научным сектором, который не привык работать с бизнесом. Тяжело работать с большим количеством университетов, несмотря на принятие законов, позволяющих создавать компании университетами. Еще один фактор — низкая предпринимательская активность в научной среде. Те, кто могли, ушли, молодые пока еще недостаточно квалифицированы в области основной науки. Хотя ситуация, безусловно, улучшается. Государство создало много институтов, которые работают в правильном направлении. Запуски различных целевых программ. Существенно изменилась ситуация с притоком молодежи в научную среду. Началась работа с крупными корпорациями.

Какие инновационные области особенно развиты в России, а какие — нет и по какой причине?

А. КАРЕТИН: Место инновациям есть в любой отрасли. А картина развития неравномерная. Больше развиты, конечно, инновации в телекоммуникациях. Достаточно много инновационных элементов также в том, что касается управления процессами, и в сырьевых отраслях — нефтедобыче, газодобыче. Насколько я осведомлен, в

угольной отрасли также активно внедряются инновации, но они не затрагивают сути дела: повышают эффективность отдельных производственных цепочек, не решая главной задачи — повышения эффективности производства в целом, безопасности труда. Достаточно сильные позиции наша страна имеет и в биотехнологиях — к примеру, развивается наукоград Кольцово под Новосибирском, но надо учитывать, что там остаются серьезные наработки еще с советских времен. Однако это единственный пример, который погоду не делает.

В то же время, как ни странно, у нас очень много управленческих инноваций в ритейле. Это уже на 100% частный бизнес, в котором умеют считать деньги.

Ю. МИТИН: Машиностроение абсолютно не развито, новые материалы слабо представлены. Слабо развит энергетика, все, что связано с энергосбережением. Неплохо развита медицина. Уверенно смотрится ИТ-сектор. Хорошо развиты области, связанные с космическими технологиями, ядерной физикой. Проблема в том, что в данных отраслях нет серьезной поддержки.

Г. ШАПИРО: Если оценивать по оборотам инноваций, то это, конечно, область ИТ-технологий, в которой не требуется особых вложений средств на создание производственной базы. В ИТ люди занимаются тем, чем надо: продвигают свою продукцию на рынок, в том числе на мировой. В остальных областях особых достижений нет, потому что нет новых разработок. Все основано на разработках 1980-х годов. Электроника у нас сейчас очень слабая. Даже разработки систем связи остались старыми. В России используется зарубежная элементная база. Своей базы у нас, к сожалению, нет. Идут разработки в области материаловедения, но пока без особых достижений. С химией дела обстоят еще хуже: если не хватает чего-либо, то просто копируют зарубежные продукты под другой этикеткой. Что касается медицины — тут вообще особая ситуация. Для того чтобы пробиться на рынок через административные барьеры — это такой геморрой, что единицы пытаются этим заниматься, чаще всего выпуская продукты под видом БАДов (биологически активных добавок).

С. ВАРАКСИН: Наиболее развиты инновации в тех отраслях, которые не очень сильно связаны с материальными затратами. Преимущественно это ИТ-технологии, где конечный продукт можно получить относительно легко. Что касается, к примеру, физики, химии — все это практически умерло, потому что там большие вложения, сложное аппаратное оформление, потребность в аналитических приборах, которые стоят миллионы.

Как вы относитесь к практике строительства инновационных парков?

И. МУТЫКОВ: Отношусь более чем положительно. Это место, где человек может в спокойной обстановке заниматься делом, которое ему так нравится, разрабатывать новые проекты. Он чувствует поддержку, есть люди, которые будут сопровождать его на всех стадиях процесса. В то же время он тратит меньше ресурсов.

Г. ШАПИРО: Если все будет основываться лишь на государственном бюджете, то результата не будет. Как долго бюджет сможет кормить предпринимателя? Ну, год-два от силы. А затем потребует платить за аренду

помещений, пользование оборудованием. В отличие от зарубежных стран в России инноваторы представляют свои проекты государству. Но если государство прекратит финансирование проекта или технопарк — все закончится. Сами технопарки выжить не смогут.

И. ГЛАДКИХ: В целом положительно, но смотря как это делается. Сейчас образуется прослойка средних компаний, которые достигли объема продаж за десяток миллионов долларов. Многие из них, открывая производство, нуждаются в определенном качестве инфраструктуры. Но построить ее самостоятельно они не способны, так как это дело требует больших затрат различных ресурсов. Было бы хорошо, если бы строились такие инновационные парки, которые будут помогать данным компаниям. Недостаточно просто найти землю, построить на ней парк, подвести электричество и обнести все это дело забором. Должен быть результат.

Можете припомнить основные инновационные парки в России?

И. МУТЫКОВ: Казань, технопарк «Идея», Новосибирск, Томск, технопарк МГУ.

Ю. МИТИН: Технопарк в Строгино, студенческий бизнес-инкубатор в МГУ, инкубаторы Высшей школы экономики, Академии народного хозяйства, бизнес-инкубатор «Ин-Грия» в Санкт-Петербурге, Зеленоград, Новосибирск, Томск.

Г. ШАПИРО: Есть много таких парков, но в каждом из них один, максимум два проекта, которые можно показать. Казань, Санкт-Петербург, Зеленоград. Однако вряд ли кто из них выйдет на мировой рынок.

С. ВАРАКСИН: Что касается парков, которые я знаю, то это инновационный парк в Дубне, в Нижнем Новгороде тоже что-то развивается. В Твери, мне кажется, все только на бумаге. В Зеленограде есть. Так или иначе часто их открывают, только чтобы получить экономические льготы от государства. В этом вся идея. Никто даже не пытается осознать, что технопарк — это в первую очередь инструмент поддержки стартапов, каких-то прорывных проектов. Как это было в Тайване: государство обустроило территории, допускает туда компа-

нии по конкурсу, а потом смотрит, что получается. Через два-три года отсеивается. Получается такой «естественный отбор». У нас же заходят с готовыми проектами, чтобы получить в первые годы льготы.

Каков ваш прогноз относительно будущего развития инноваций в России?

А. КАРЕТИН: Уверен, инновации неизбежно пробьют себе дорогу, потому что альтернативы нет. Просто сегодня мы теряем время, вот что обидно. Мир стремительно уходит вперед в технологическом развитии, и не только высокоразвитые страны, но и вчерашние колонии, и зависимые территории.

Ю. МИТИН: Инновации будут развиваться до того момента, пока цена на нефть будет больше 100 или хотя бы 80 долларов за баррель. Будут вкладываться деньги и появляться проекты. Я думаю, что будет построен центр инноваций «Сколково», туда ринется большое количество проектов, но будет определенный перекосяк. Деньги будут получать те, кто раньше всех обратился туда. Проблема будет в том, чтобы выстроить эффективные рыночные механизмы в инновационной системе. Бизнес должен понимать, что экономике необходимо внедрение инноваций. Скорее всего, такой поддержки не будет. Запал на инновации продлится лет пять максимум, а затем последуют какие-либо серьезные структурные изменения.

Г. ШАПИРО: Пока у нас будет централизованная система, для свободного предпринимательства условий нет. Перспектив у нас в стране я не вижу. Специалисты, которых у нас обучают, уезжают работать за границу.

С. ВАРАКСИН: Если не уделять должного внимания инновациям, перестанет существовать само государство. У нас нефтяная страна, а за 20 лет не вложили ничего в развитие нефтепереработки. Государство должно иметь политическую волю, чтобы определять, где нужны инновации, где нужно вкладывать деньги для развития.

И. ГЛАДКИХ: Безусловно, положительный. Прорывов ожидать тяжело, по крайней мере в ближайшие три года. Это будет такая упорная работа по увеличению масштаба явления.

Есть какие-либо разработки, которые вы видите в качестве основы ближайшего технологического прорыва?

А. КАРЕТИН: Что касается Кузбасса, у нас очень хорошие проекты по глубокой переработке угля. Это действительно наработки мирового класса, но внедряются они не так быстро, как хотелось бы. Китайцы очень интересуются ими, к стати говоря. Далее, есть ряд успехов в биотехнологиях, кардиохирургии (в частности, в изготовлении биопротезов для ее нужд). В этом плане Россия с помощью наших инноваторов может уверенно побороться на мировом рынке. Материалы биологического происхождения, так называемая искусственная кожа — тоже предмет для гордости. Ну и, конечно, энергетика нового поколения — водородная, в создании которой существует межрегиональная кооперация.

Г. ШАПИРО: Разработки в области энергетики. Необходимо развивать именно эту область, потому что благодаря этим разработкам может случиться технологический прорыв.

С. ВАРАКСИН: В каждой отрасли таких разработок сотни. Есть люди, которые, скажем так, работают «на земле» и занимаются открытиями. В Академии наук, в отраслевых институтах еще осталось много таких специалистов. А то, что выкачивается разными ОАО, ООО, ЗАО, — это все бессмысленно, и вливать в них деньги бесполезно. Одна из задач инновационной деятельности — добиться меньших затрат при большем качестве продукта.

И. ГЛАДКИХ: На самом деле есть несколько исследований, в которых определены направления прорыва. Но говорить, что это будет прорывом, — тяжело. Вот, например, белый светодиод считать прорывом или нет? Как обычно новые продукты на рынок выходят? Сначала это все дорого и особой популярностью не пользуется. Вспомните мобильный телефон. Это был маленький чеходанчик за безумные деньги. А теперь мобильный телефон есть у каждого. То же самое с выходом на рынок любого продукта.