

«Инновации — самый рискованный и сложный инструмент развития бизнеса»



Дан Медовников — заместитель главного редактора журнала «Эксперт», заместитель директора Института менеджмента инноваций (ИМИ) НИУ ВШЭ

Дан Станиславович, в чем, на ваш взгляд, заключается специфика инновационной системы России?

Первая особенность инновационной системы России заключается в том, что она достаточно молода. Это отличает ее от многих зрелых в инновационном плане стран, и даже новых, таких как Израиль или Финляндия, которые озаботились этим гораздо раньше. В Финляндии, например, инновационная система была создана в конце 1980-х — начале 1990-х годов, наша же система — в конце 1990-х и начале «нулевых», хотя, безусловно, отдельные ее элементы создавались и раньше. Например, создание фондов произошло в 1990-х годах.

Второе большое отличие России от новых инновационных стран в том, что у нас есть наследие советской инновационной системы, которая считалась одной из самых сильных, интересных и нетривиальных в мире. Это давление прошлого имеет как положительные, так и отрицательные моменты. Остались довольно мощная наука, хороший кадровый потенциал в разных областях, но вместе с этим — полное отсутствие предпринимателей, инновационных менеджеров и способов их подготовки, потому что не было соответствующих специальностей в университетах, соответствующих специалистов в компаниях. Происходит наложение старой советской инновационной истории на попытки построить новую инновационную систему с нуля. Такого совпадения трендов не было больше нигде в мире.

Каким образом законодательство регулирует инновационный процесс? Какие законы были приняты в последнее время?

Очень важную роль сыграло то, что на этапе зарождения этого системного движения были созданы фонды: Российский фонд фундаментальных исследований, Российский гуманитарный научный фонд — та основа, где генерируются знания, которые потом использует ин-

новационная система. Нужно также отметить Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере под руководством Бортника, который тоже сыграл большую роль.

Из ключевых моментов важно то, что у нас продвигались законодательные инициативы в сфере интеллектуальной собственности. Четвертая глава Гражданского кодекса была достаточно сильно модернизирована. Конечно, это не идеальный вариант, как, например, в Америке, но уже появились механизмы эмансипации интеллектуальной собственности, созданной на деньги государства в интересах инновационных игроков. Это очень хорошо.

Безусловно, важен эксперимент, который был сделан с выделением зон с особым налогообложением для инновационной деятельности. И, конечно, самый революционный и амбициозный проект — Сколково. Там созданы совершенные с точки зрения законодательства и налогообложения условия.

Наверное, важно то, что был принят Федеральный закон №217, разрешивший создавать малые инновационные предприятия на базе университетов и исследовательских организаций, которые потом начинают жить своей жизнью. Он показывает хорошую динамику. Таких предприятий было образовано достаточно много, хотя бурных успехов и прорывов мы пока не видим.

Но мне кажется, что в последнее время важнее были даже не федеральные законы, а постановления правительства №218, 219, 220. В основном они были нацелены на университетский корпус. Идея 218-го постановления заключается в том, чтобы государство софинансировало НИОКР вместе с корпорациями. Прошло мало времени, но, по нашим данным, уже есть хорошие примеры, когда образовались новые команды в университетах, которые стали обслуживать корпоративно-инновационный спрос. В 219-м постановлении говорится о распределении денег в университетах, чтобы они создавали свою инновационную инфраструктуру. В 220-м постановлении содержится интересный прецедент мирового масштаба. Этот документ подразумевает выделение больших средств университетам, если они приглашают крупного ученого, задача которого — создать коллектив и лабораторию. Первые результаты реализации 220-го постановления очень хорошие: были приглашены звезды мировой величины.

На ваш взгляд, насколько велика роль государства в инновационном процессе? Или все-таки это процесс, в котором на первом месте должен быть рынок?

В России без государства не было бы никакого инновационного процесса. Если взять такую важную составляющую, как исследования и разработки, то доля государства здесь составляет 70%, доля частного сектора — менее 30%, в то время как в развитых инновационных экономиках соотношение обратное. Мы чрезвычайно сильно зависим от государства. Во многом это связано с тем, что бизнес еще молод и только созревает до инновационного спроса, решая другие задачи: финансовые, организационные, маркетинговые, борьбу за активы с

конкурентами. Инновации — самый рискованный и сложный инструмент развития бизнеса. К нему прибегают уже на более поздних этапах: когда зрелый бизнес уперся в технологический потолок, когда заимствование технологий не дает конкурентных преимуществ и надо разрабатывать что-то самим. И тогда вдруг оказывается, что были отделы маркетинга, финансов, производства, сбыта, а отдела инноваций не было. В наших крупных корпорациях складывается ситуация, когда нужно создавать собственный исследовательский центр, заполнять его учеными, инновационными менеджерами, и они начинают изучать эту новую для себя форму деятельности.

Исторически все зависит от момента. Существует теория длинных технико-экономических волн, согласно которой все зависит от того, на какой точке волны вы находитесь. Если волна зарождается, то государство может создать только общие благоприятные условия, потому что основные игроки — это ученые, разработчики, которым нужно еще придумать эту новую технологию. Когда волна идет на подъем, вступают в игру инновационные предприниматели, после них — финансисты. Все это приобретает межотраслевой размах. Когда технология

Предыдущая мощнейшая компьютерная волна находится в стадии некоторой стагнации. По разным оценкам, она может продлиться еще от 10 до 20 лет, пока не начнется подъем новой волны

закрепилась и захватывает рынок, тут уже государство должно начинать подстраивать свою институциональную структуру, учитывать это в своей промышленной, технологической политике в масштабе страны и мира. Поэтому роль государства на старте технологической волны — быть «кастрюлей для бульона», выступать стенками, пока он варится. Но постепенно, когда становится понятно, что это разовьется во что-то интересное, государство должно начинать играть более активную роль.

Сейчас ситуация в принципе несколько другая. Примерно с конца 1980-х годов политическая и экономическая элита потихоньку проникалась идеей, что инновационным процессом нужно управлять искусственно, поэтому государство должно сопровождать волну все время, на разных ее участках, действуя определенным образом. Сейчас начала новой технологической волны не видно. Предыдущая мощнейшая компьютерная волна находится в стадии некоторой стагнации. По разным оценкам, она может продлиться еще от 10 до 20 лет, пока не начнется подъем новой волны.

Что в этой ситуации может сделать государство?

Можно искусственно стимулировать процесс, искать новые технологии и готовиться к ставкам в новой игре, потому что 10 лет — это немного. Вдруг волна начнется раньше? Точно предугадать ее невозможно. Если она начнется быстро, то и перестраиваться придется очень быстро. Нужно будет предпринимать сверхусилия, а отдельные разрозненные бизнесы или профессиональные

сообщества сделать этого не смогут. Если мы хотим быть лидерами в новой волне, хотя бы на каких-то локальных направлениях, снять инновационную сверхприбыль, то для этого нашему государству придется стать определяющим игроком. Здесь ключевую роль будут играть не инноваторы, разработчики, ученые, как в обычной ситуации, а как раз суперчиновники, элита, которые проникнуты инновационными идеями, которые определяют политику.

То есть вы считаете, что Россия должна обязательно быть в авангарде?

Сценариев может быть много. Это сценарий на случай, если мы хотим лидерства. Но мы можем хотеть и «быстро догона»: не идти самим в бой, не разрабатывать новые технологии, а просто заимствовать и адаптировать. Тогда важнее не прорывные чиновники, идеологи, а просто хорошие исполнители. Государство вторично, а более важен бизнес, который на основе этих технологий делает конкурентный продукт, стремится к экспансии. Может быть сценарий деградационный, когда ни бизнес, ни государство ничего не делают, и мы просто становимся обочиной научно-технического процесса. Тогда в течение этой волны мы потеряем политический суверенитет.

Вы перечислили некоторые инициативы, такие как Сколково, особые экономические зоны, повышение роли университетов в инновационном процессе. В теории это должно привести к появлению большого числа инновационных разработок, которые в дальнейшем могут быть коммерциализованы. А как вы считаете, есть ли сегодня в России спрос на инновационные разработки?

Надо разделять внутренний и внешний спрос. Внешний спрос на наши инновации будет всегда. Мы встроены во внешние инновационные контуры, и существует довольно много примеров малых и средних инновационных фирм, академических и неакадемических организаций, которые работают на западные корпорации и работают достаточно качественно.

Что касается внутреннего спроса, то ситуация здесь не хорошая. Связано это с тем, что наша экономика прошла индустриальный период, потом обвалилась, а сейчас пытается найти новые формы. Экономика — вещь очень инертная, резкие движения случаются редко. Наш бизнес осознал, что нужно разрабатывать собственные технологии, хотя до этого дозрели далеко не все компании. Сейчас то инновационное предложение, которое есть на рынке, мало совпадает с инновационным спросом. Структура внутреннего спроса — это структура спроса традиционной, сильно потрепанной экономики, которая в общем закончила процесс базовой модернизации в ресурсодобывающих областях, отдельных потребительских сферах. Но в области высоких технологий у нас нет мощных игроков, которые могли бы такой спрос создать. В то же время инновационное предложение стремится оторваться от спроса, опережает тот реальный рыночный спрос, который есть сегодня. Инновации — это по большому счету всегда работа завтрашнего спроса. А у нас спрос со стороны промышленности не только не завтрашний, он и не сегодняшней, а скорее вчерашний, а где-то и позавчерашний, поэтому разрыв очень большой.

Я думаю, что адекватности спроса предложению в инновационной сфере вообще почти никогда не бывает. Предложение всегда опережает спрос, а в нашей ситуа-

ции этот разрыв еще драматичнее. Должно пройти продолжительное время, чтобы эта пропасть превратилась хотя бы в щель.

Что может сделать государство, чтобы стимулировать инновационную активность бизнеса? Существуют ли сегодня меры непрямого стимулирования, такие как, например, налоговая скидка на R&D?

Законодательно какие-то вещи есть, но пока они не показали радикальных результатов. Точно то, что 218-е постановление, например, работает. Проблема в том, что в целом пока нет промышленной политики. Промышленная политика — это как раз то, что двигает бизнес, корпорации, в том числе в направлении технологического развития. Когда такое движение есть, появляется соответствующий спрос на технологии и их разработку.

Есть так называемая концепция единых технологических коридоров — ужесточение технологических норм, стандартов по времени. Например, государство заявляет, что через два года вступит в силу топливный стандарт «Евро-3», еще через два года — «Евро-4», потом «Евро-5», и компаниям приходится модернизироваться. Если корпорация модернизируется, ей приходится закупать технологии. Если она решает что-то разработать сама или технология не продается, тогда ей приходится вступать в инновационный процесс. Попытки создания технологических коридоров в России предпринимались, например, по топливу и освещению, но они провалились. Многого упирается в то, что технологические стандарты давно не меняли. Чтобы вынуждать бизнес двигаться по таким коридорам, должна существовать национальная инновационная система, которая работает не только с тем, чтобы приняли такой-то регламент, но и с общественными организациями, специалистами, бизнесом, пропагандой. Все это вместе выстраивается в более или менее стройную технологическую политику. Пока у нас для госкорпораций государство выбрало путь принуждения: «напишите программу инновационного развития, а теперь выполняйте!» Это антирыночный жесткий способ, интересный эксперимент, но посмотрим, что получится. В частном бизнесе это точно не удастся.

Кто основные участники инновационного процесса в России?

Государство продолжает играть преобладающую роль. Если говорить о государственных структурах — это министерства, которые ответственны за инновационную политику. Мне кажется, что очень неплохо в последнее время работало Министерство экономического развития. Оно продвинуло инновационную стратегию России до 2020 года, которая является достаточно передовой. На мой взгляд, она немного романтическая и реализовать ее будет сложно, но, по крайней мере, такой документ есть.

Отдельные важные шаги предприняло Министерство образования и науки, в частности, те же постановления 218, 219, 220. У них есть неявная, на мой взгляд, установка: они хотят инновационную активность в секторе генерации знаний перенести с чисто исследовательских организаций, прежде всего с академических институтов, на университеты. Часть академических институтов на самом деле очень инновационна, другое дело, что они работают на внешние контуры. Внутри страны спроса на их работу мало.

На мой взгляд, наше государство пропустило момент реформы отраслевой науки. Минпром мог бы быть активнее, потому что, как я уже сказал, промышленной политики у нас не видно. Пишутся стратегии для отдельных областей, и даже очень неплохие, например, по электронике, фармацевтике, но системной промышленной политики нет.

Теперь что касается так называемых институтов развития, подчиненных определенным ведомствам. Это фонды, которые были под руководством Министерства образования и науки: РФФИ, РГНФ, Фонд Бортника, Российский фонд технологического развития, который играл очень важную роль в процессе взаимодействия бизнеса и исследовательских организаций (сейчас он, правда, переподчинен напрямую правительству). У МЭР есть институты развития для постниколовской стадии — например, Российская венчурная компания. РВК вовремя осознала ситуацию, что венчур в нашей экономике не будет хорошо работать как отдельный инструмент, и сейчас в своих инициативах выросла до полномасштабного института развития, который подхватывает проекты на довенчурной стадии, и сейчас всерьез задумывается не только о выращивании новых инновационных компаний, но и о том, чтобы искать смычки между малым инновационным бизнесом и тем крупным бизнесом, который составляет большинство нашей экономики.

Если говорить о других институтах, таких как, например, «Роснано», это очень сильная прагматичная корпорация. Они грамотно скупают бизнесы, развивают инфраструктуру под нанотехнологии, активны на западных рынках. Я думаю, что «Роснано» — пример успешного института развития, который на самом деле таковым не является. На самом деле это корпорация, которая стремится к своим целям, извлечению прибыли.

Если брать такой институт развития, как Сколково, мне не очень нравится, что решили образовательную

Если брать такой институт развития, как Сколково, мне не очень нравится, что решили образовательную сердцевину проекта отдать американцам, чтобы все было выстроено по кальке Массачусетского технологического института

сердцевину проекта отдать американцам, чтобы все было выстроено по кальке Массачусетского технологического института. Это хороший институт, но я не уверен, что американская калька будет хорошо у нас работать. Сколково больше ориентировано на мировой спрос, внешние инновационные контуры. Это интересно, но у меня есть определенные сомнения в том, что Сколково поможет сделать масштабный сдвиг в нашей неинновационной экономике. Что касается университетов, то в исследовательском плане, в плане НИОКР они у нас были значительно слабее отраслевой науки, а уж тем более Академии наук. Но за счет толчка, который Министерство образования дало университетам

два года назад с помощью постановлений, мы видим, что доля университетов несколько выросла. Процесс пошел. Чего нет сегодня в институтах — не важно — отраслевых или академических? Постоянного притока новых поколений, а в университете это, естественно, есть, что является хорошим горючим для инновационного процесса. В этом смысле понятно, почему американская, во многом французская инновационная системы опираются на университеты.

В целом маневры необходимы. Если бы было время, не было бы политических и иных рисков, то эту линию надо было бы продолжать, и, наверно, лет через десять мы бы увидели наш университетский сектор в очень неплохом состоянии как результат целенаправленной политики государства. Но хватит ли на это политического терпения, не помешает ли этому конъюнктура — я не знаю, хотя ставка на университеты в целом правильная.

Что касается крупных компаний, осознание того, что у них есть потребности в НИОКР и в творческом отношении к разработке своего способа производства, появилось у них не так давно.

Отдельных игроков инновационного процесса назвать очень трудно. Можно выделить какие-то функции: поставщик кадров, заказчик, тот, кто вливает деньги, формирует политику и стратегию, но на самом деле это сложная система. Почему весь мир идет по пути создания кампусов, кластеров и т. д.? Потому что там одновременно в одном флаконе может быть и университет, и государственная исследовательская лаборатория, и корпорация — та самая инновационная среда. Поэтому проводить политику отдельно в отношении бизнеса, науки, образования — неправильно. Это видно из мирового опыта.

У нас сейчас много инновационных кластеров, но с зонами пока не получилось. Более или менее что-то начало создаваться в Томске. Там есть несколько сильных университетов, правда, плохо обстоят дела с промышленностью и корпорациями. Но если они начинают приходить, как, например, «Сибур», то это уже хорошо. Наука и так там была неплохая — не слишком академичная, как в Новосибирске, а более отраслевая, ориентированная на нужды промышленности. Что-то получается.

Если говорить о Сколково, я считаю большой ошибкой отсутствие там бакалавриата. Кроме того, там должны быть R&D-центры не только западных, но и наших корпораций. Что-то подобное сейчас хотят делать на Урале. Уральскому федеральному университету выделяют землю под инновационный кластер. Вопрос еще не решен, но, по замыслу, хотят создать инновационный кластер с сильным университетом и мощной промышленностью. Наверно, что-то может получиться.

Как вы относитесь к практике строительства технологических парков в России? Насколько это нужно?

Во-первых, технопарки, бизнес-инкубаторы — это все объекты инновационной инфраструктуры: здания, оснащенные оборудованием, в которых иногда бывает определенный законодательный режим, куда нужно заманить талантливых людей, бизнес. Для этого нужна комфортная среда. Нужно, чтобы процесс происходил естественным, а не искусственным образом.

Интересен в этом плане пример Франции. У них гигантское количество полюсов конкурентоспособности, а если посмотреть, мирового уровня инновационных

кластеров всего, по-моему, шесть. Результаты есть в Париже, Гренобле, Лионе, Бордо, Тулузе, может быть, определенного успеха добился София Антиполис. Но, исключая последний пример, эти центры были довольно инновационно активны, и связи между промышленностью, наукой и образованием были выстроены еще до всей этой политики, до выделения всех этих денег. Это значит, как мне кажется, что в инновационном процессе, если опять-таки мы не берем ситуацию перехода с одной технологической волны на другую, нужно отдавать приоритеты некоему органическому росту. Сначала посмотреть, где бизнес, наука, образование топтали тропинки, а потом по этим тропинкам мостить дороги. Создание искусственных центров интересно, провокационно, но в любом случае нужно параллельно смотреть, где проложены тропинки.

В этом плане томская история гораздо интереснее, потому что тропинка протоптана давно. Если посмотреть по России, точек инновационного роста было не так много: Томск, Новосибирск, Санкт-Петербург, Москва и Подмосковье. Что-то есть на юге, на Урале. На карте России это всего несколько точек, но они уже обозначены, их не надо создавать с нуля, а нужно создать хорошие условия, как в Сколково, и понять, как они будут привязаны к местности: какова будет связь с местной промышленностью, есть ли там культурная среда, укоренен ли там университет, как там живет наука. Если мы возьмем все эти факторы вместе, мы увидим, что таких мест немного — там идет процесс, но ему нужно помочь.

Какие исследования и научные разработки могут лечь в основу технологического прорыва?

Я согласен с мнением большинства экспертов о том, что вряд ли следующая технологическая волна будет четко дисциплинарно нацелена, как это было с волной ИКТ. Я думаю, что волна будет междисциплинарна. Безусловно, ИКТ будет участвовать как одна из несущих конструкций для будущего технологического каркаса. Скорее всего, в том или ином виде там будут присутствовать биологические и биотехнологические исследования, исследования в сфере новых материалов и нанотехнологий и с учетом того, что есть спрос на новые источники энергии, исследования в сфере энергетики. Как будет происходить конвергенция этих направлений, трудно сказать, но конвергентный процесс на самом деле уже идет: многие интересные исследования и разработки делаются на пересечении.

Некоторые считают, что новая волна будет связана с когнитивными технологиями. Я понимаю, что за этим будущее, но, мне кажется, чересчур оптимистично думать, что уже следующая волна будет так или иначе связана с коммерциализацией когнитивных технологий. Это маловероятно, мозг, мышление еще малоизучены естественнонаучными методами, хотя, собственно, исследовательский бум в этой области бесспорен. И так, я думаю, что туда все-таки войдут ИКТ, биотех, новые материалы и новые энергетические технологии. Ведь если посмотреть на предыдущие волны, кроме ИКТ, то все они так или иначе были связаны с новыми источниками энергии.