

А. Яковлев, К. Гончар

**Об использовании в России опыта новых индустриальных стран в
формировании «институтов развития» и стимулировании
инновационного экономического роста***

Конкурентоспособность сегодня называют основным источником устойчивого экономического роста. Ее основой, в свою очередь, является инновационная активность бизнеса. Успех, особенно глобальный, во все большей степени обусловлен обновлением технологий, освоением новых рыночных ниш и организационными нововведениями (которые принято называть институциональными инновациями).

Исследования показывают, что инновационная активность российских предприятий остается на низком уровне. Практически не используется инновационный потенциал российской науки и системы образования. В последнее время правительство предпринимало усилия для формирования у хозяйствующих субъектов стимулов к инновациям. На это, в частности, был направлен конкурс мега-проектов, организованный Минпромнауки в 2002-2003 годах. Определенные шаги сделаны в направлении большей интеграции науки и образования.

Вместе с тем, в настоящее время в рамках расширения использования программно-целевых методов управления социально-экономическим развитием необходим более явный акцент на стимулировании инновационной активности. Поддержка инноваций должна стать одним из приоритетов в политике правительства – что требует выработки механизмов и инструментов такой поддержки со стороны государства.

В данном докладе представлен успешный опыт ряда новых индустриальных стран, которым удалось существенно продвинуться в развитии инновационной активности и повышении конкурентоспособности своих национальных экономик, несмотря на проблемы не слишком благоприятного общего экономического климата, сопротивления традиционных институтов и недостатка ресурсов. В числе таких стран можно назвать Чили, Мексику, Израиль, Южную Корею и некоторые другие.

* Данный доклад подготовлен с использованием материалов Института Всемирного Банка и с учетом замечаний и предложений, которые сделали А. Клепач, Е. Кузнецов, Я. Кузьминов, А. Пономарев. Авторы также выражают свою признательность участникам семинара, состоявшегося в ГУ-ВШЭ 23.08.2004.

Опыт этих стран интересен тем, что использованные ими не вполне стандартные инструменты государственной поддержки в целом были существенно дешевле, чем в «старых» индустриальных странах, и при этом они оказались успешными в условиях как несовершенного рынка, так и весьма несовершенного государства. Так, благодаря созданной в Чили системе «институтов развития» этой стране в течение последних двадцати лет удавалось обеспечивать 6%-ный среднегодовой темп роста ВВП при одновременном существенном расширении несырьевого экспорта. Израиль благодаря программам развития венчурной индустрии и поддержки высокотехнологичных компаний смог из страны с «военно-аграрной» экономикой превратиться в один из центров глобальной «новой экономики». Южная Корея, известная как один из «азиатских тигров» 1970-80х годов, благодаря пересмотру своей промышленной политики и адаптации ее к новым условиям смогла в короткие сроки преодолеть последствия кризиса 1997-98 года и вернуться на траекторию устойчивого роста.

Обобщению опыта названных стран был посвящен семинар «Инновации, экономический рост и политика правительства», организованный Институтом Всемирного банка и Фондом Чили в марте 2004 года в Сантьяго. Анализ материалов, представленных на семинаре, позволяет сделать ряд выводов о целях и механизмах политики правительства по стимулированию инноваций и повышению конкурентоспособности экономики.

I. Зачем государство должно вмешиваться в инновационную экономику?

Опыт стран, сопоставимых с Россией по уровню развития, показывает, что вмешательство государства в инновационные процессы нужно для того, чтобы в самом частном секторе создать те *стимулы к инновациям*, которые не генерирует в достаточной степени несовершенная институциональная среда. Конкретно речь идет о стимулах для внедрения новых технологий, для выхода на новые рынки и для запуска собственных технологических инноваций. При этом технологические инновации в новых индустриальных странах обычно трактуются существенно шире, чем это принято в России: к ним относят не только высокотехнологические отрасли, продукты и услуги, но и совершенствование традиционных «средних» технологий, организационные и экономические инновации, позволяющие производить дешевле, создавать новые для внутреннего рынка производства.

Так государственная корпорация CORFO, один из ведущих «институтов развития» в Чили, рассматривает в качестве технологических инноваций:

- Развитие новых продуктов или услуг, которые не существуют на мировом или на национальном рынке и для которых могут быть созданы национальные производственные мощности.

- Развитие продуктов и услуг, которые хотя и существуют на национальном рынке, но не производятся в Чили.

- Инкорпорирование новых производственных процессов, не существующих в стране, которые значительно повышают эффективность и производительность компании.

Таким образом, поддерживаются не только собственные разработки, но также импорт и копирование технологий. Причем наибольший эффект творческого заимствования технологий был достигнут в среднетехнологичных секторах, неотягощенных слишком строгими ограничениями международного режима защиты интеллектуальной собственности и не требующих чрезмерно высоких начальных инвестиций. В рамках стимулирования выхода на новые рынки особый акцент делается на *поддержку экспорта*, поскольку мировой рынок является лучшим индикатором конкурентоспособности. Наконец, новые технологии рассматриваются не только в производственном, но и в организационно-управленческом аспекте. Так, в числе успешных инноваций в сфере общественных интересов, улучшающих общие условия функционирования рынков, представители CORFO называли проекты по сертификации строительного оборудования и сертификации лесных угодий, разработку системы государственных закупок (более подробно см. приложение 2).

II. Что может сделать государство для создания стимулов?

Традиционно считается, что целью экономической политики правительства должно быть улучшение среды функционирования бизнеса. Так, в 1990е годы в Португалии (которая в тот период была наименее развитой страной ЕС) одним из элементов программы повышения национальной конкурентоспособности стало существенное повышение эффективности общественных институтов и государственного аппарата.

Улучшение институциональной среды обеспечивает снижение общей неопределенности и рисков – и тем самым способствует сокращению издержек ведения бизнеса. Однако особенность институциональных реформ заключается в том, что они требуют долгого времени. И опыт новых индустриальных стран показывает, что в условиях несовершенства рыночных механизмов помимо общих институциональных реформ и улучшения инвестиционного климата двигаться нужно еще, по крайней мере, в двух направлениях:

- снижение прямых издержек выхода на новые рынки.
- снижение прямых рисков новых проектов.

Такие действия необходимы, когда *бизнес объективно рассматривает риски инноваций как чрезмерные*. В этих условиях правительство должно быть готово к тому, чтобы взять часть риска на себя и инвестировать существенные средства в новые бизнес-проекты.

Например, правительство Израиля в рамках программы развития национальной венчурной индустрии (см. приложение 3) профинансировало 40% стартового капитала 10 частных инвестиционных фондов. Учрежденный при паритетном участии правительства Фонд Чили (см. приложение 1) уже в течение 20 лет занимается «выращиванием» новых бизнесов из перспективных инновационных проектов – с последующей продажей созданных компаний в частные руки. Один из результатов этой деятельности – внедрение в Чили технологии искусственного разведения лососевых рыб и появление в стране совершенно новой отрасли, экспорт продукции которой сейчас превышает 1,3 млрд. долларов в год. Наконец, уже упоминавшаяся корпорация CORFO систематически предоставляет гранты на поездки за рубеж менеджеров чилийских фирм для ознакомления с уровнем развития технологий в ведущих транснациональных компаниях, на приглашение в Чили международных экспертов в конкретных технологических областях, на создание частных центров передачи технологий и т.д.

Однако недостатки такой прямой государственной поддержки заключаются в том, что вместо стимулов к развитию она может порождать «поиск ренты» и способствовать распространению коррупции. Как пишет в одной из своих последних работ известный исследователь проблем развития Дани Родрик, к сожалению, на одну Корею приходится много Заиров. Еще в 1970-80е годы опыт развивающихся стран наглядно продемонстрировал, что в условиях несовершенных рыночных и общественных институтов адресная государственная поддержка слишком часто ведет к выбору неэффективных проектов, которые оказывались не способны привлечь частный капитал и закрывались вместе с прекращением государственной помощи. В результате такие проекты приносили прибыль лишь узкому кругу заинтересованных лиц – в ущерб всей экономике и обществу. Эти широко известные «провалы государства» обуславливают традиционное недоверие экономистов либерального направления к промышленной политике и ее инструментам.

Тем не менее, опыт новых индустриальных стран, добившихся существенных успехов в повышении своей конкурентоспособности в последние два десятилетия, показывает, что, хотя риски «провалов» промышленной политики нельзя полностью устранить, *их можно существенно уменьшить*. В этой связи очень важным является вопрос о том, как государству следует проводить свою политику и какой должна быть модель организации «институтов развития».

III. Как государство может участвовать в инновационных проектах?

Анализ успешного опыта новых индустриальных стран позволяет выделить ряд принципов, на которых строилась политика стимулирования инноваций и повышения конкурентоспособности экономики:

1. Ориентация не столько на макроэкономические результаты реализации проектов, сколько на демонстрацию иной, более эффективной и современной модели инновационного роста и частно-государственного партнерства. Инновационное развитие экономики не может быть обеспечено за счет бюджетного финансирования. Но средства, выделяемые правительством, могут послужить *катализатором инновационных процессов* – если в результате успешной реализации первых проектов бизнес сам убедится, что «это возможно».

Таким катализатором для венчурной индустрии в Израиле стала правительственная программа Yozma с общим объемом финансирования в 100 млн. долларов (см. приложение 3). Спустя семь лет после начала ее реализации в Израиле действовало свыше 100 венчурных фондов, в управлении у которых находилось около 10 млрд. долларов. На подобный же демонстрационный эффект рассчитаны «золотые проекты» в рамках мексиканской программы Аванчи (см. приложение 4).

2. Существенное софинансирование проектов со стороны государства при сохранении управления проектами в руках бизнеса. Следует отметить, что в Чили и в Израиле уровень государственного софинансирования составлял около 40% как при поддержке собственно инновационных проектов, так и при компенсации издержек выхода на новые рынки и освоения новых технологий. В отдельных случаях (создание частных центров передачи технологий, поддержка сертификации продукции малых и средних предприятий на стандарт ISO-9000) в Чили был возможен даже 50%-ный уровень софинансирования. Однако принципиальным является то, что во всех случаях *проекты управлялись самим бизнесом* или специализированными посредническими организациями. Попытки избыточной регламентации инновационной деятельности со стороны правительства обычно приводят к провалу программ, организуемых совместно с бизнесом.

Это, в частности, произошло с первой израильской правительственной программой Inbal, предоставлявшей частным венчурным инвестиционным фондам государственные гарантии на их инвестиции (более подробно см. приложение 3). Сделав выводы из этого негативного опыта, правительство Израиля в рамках программы Yozma с самого начала объявило о приватизации пакетов акций в создаваемых инвестиционных фондах и предложило менеджерам фондов опционы на покупку этих акций. Последующее развитие показало, что этот шаг создал сильные стимулы для быстрого роста капитализации фондов Yozma и расширения масштабов их деятельности.

3. Децентрализация государственной поддержки и формирование сети «институтов развития». Во всех рассмотренных странах правительства одновременно использовали различные каналы поддержки инновационной активности. Подобное

экспериментирование и многообразие уменьшало риски «провалов государства» из-за неудачи конкретных институтов и в дальнейшем делало возможным расширение поддержки более эффективных из них – при свертывании неудачных программ.

Так, в Израиле программа Yozma фактически заменила неудачную программу Inbal. В конце 1990х годов с учетом успешного предшествующего опыта было заметно увеличено финансирование программы поддержки технологических инкубаторов, а также программы Magnet, ориентированной на поддержку совместных исследований, проводимых университетами и коммерческими фирмами.

4. Сохранение старых инновационных институтов – с их встраиванием в новую систему либо постепенным замещением новыми институтами. При всей возможной неэффективности существующих институтов они выполняют определенные функции и их радикальное разрушение может негативно отразиться на инновационной системе. Оптимальным является вариант «встраивания» старых институтов в новую систему поддержки инновационной активности.

Пример такого рода дает Южная Корея, которой в последние годы удалось обеспечить эффективное сетевое взаимодействие старых крупных промышленных компаний и государственных НИИ с ВУЗами и инновационными малыми предприятиями (см. приложение 5). Это взаимодействие привело к формированию динамичных инновационных кластеров вокруг университетов, расположенных в границах старых промышленных агломераций. Другой пример адаптации старых институтов к новым условиям – это эволюция чилийской государственной корпорации CORFO, которая за 65 лет своего существования претерпела три серьезные трансформации и, тем не менее, по-прежнему играет большую роль в стимулировании инноваций и в повышении конкурентоспособности национального бизнеса (см. приложение 2).

5. Формирование доверия к новым институтам через личную репутацию управляющих. Для успеха любой политики очень важно доверие к ней со стороны тех, кому эта политика адресована. Особенно острой проблема доверия оказывается в условиях несовершенного рынка и неэффективного государства, когда среди экономических агентов традиционно преобладают негативные ожидания в отношении действий правительства. Считается, что доверие к новым институтам может быть обеспечено лишь за счет открытости и прозрачности их деятельности. Однако соблюдение всех требований прозрачности связано с достаточно большими издержками. Эти издержки могут быть чрезмерными при относительно ограниченных объемах финансовых ресурсов, которые правительства развивающихся стран и стран с переходной экономикой в состоянии выделить на поддержку инновационной активности. В этом случае доверие к новым институтам может достигаться за счет

того, что в состав их высших органов управления и наблюдательных советов включаются *представители государства и бизнеса, которые пользуются признанным уважением в обществе и в деловой среде* (см., например, Фонд Чили, CORFO и др.). Более того, такая команда «первопроходцев» обладает реальными, а не номинальными полномочиями и активно участвует в принятии решений. Как правило, такие люди не склонны рисковать своей репутацией ради извлечения краткосрочных выгод и в то же время обладают достаточным опытом для того, что чтобы уже на ранних стадиях обеспечить достаточную эффективность «институтов развития» при одновременном снижении их стоимости. Другим важным механизмом повышения эффективности «институтов развития» является регулярная *внешняя оценка* реализуемых ими программ. Такая оценка, проводившаяся в Чили и в Израиле с привлечением международных экспертов, позволила определить общеэкономический эффект этих программ и соотнести его с затратами правительства на программы развития.

6. Реализация функций поддержки через бизнес-посредников. Риск неэффективного использования средств возрастает в тех случаях, когда государственные органы непосредственно взаимодействуют с компаниями, претендующими на государственную поддержку. Это связано с тем, что правительственные чиновники, как правило, не обладают достаточной квалификацией для того, чтобы оценить качество представляемых проектов и связанными с ними рисками. Кроме того, в случае прямых контактов между чиновниками и представителями бизнеса, обращающимися за поддержкой, увеличивается риск коррупции. Опыт стран Латинской Америки показывает, что для уменьшения подобных рисков целесообразна передача функции по оказанию государственной поддержки *частным посредникам*. Так, в Чили программы поддержки инноваций и повышения конкурентоспособности реализуют не министерства и ведомства, а 21 независимое агентство, большинство из которых функционирует как частные неприбыльные корпорации, работающие по контракту с правительством. Подобный «аутсорсинг» функций господдержки с передачей их частно-государственным посредникам, помимо прочего, позволяет правительству более эффективно осуществлять мониторинг и контроль реализации соответствующих программ.

7. Предоставление услуг вместо денег. Стимулы к извлечению ренты из взаимодействия с государственными органами существенно ограничиваются, когда предприятиям вместо денежных субсидий предоставляются услуги. Это может быть обучение персонала, содействие сертификации продукции, предоставление бизнесу научно-технической информации и результатов НИОКР, осуществленный за государственные деньги, предоставление площадей (например, технопаркам) на территории государственных ВУЗов или НИИ на льготных условиях и т.д. Важно, что такие услуги также перепоручаются частным компаниям, которые показывают несравненно более высокую эффективность по критерию цена-качество.

Один из примеров практического применения данного подхода – государственная программа содействия сертификации предприятий малого и среднего бизнеса в Чили в соответствии с требованиями ISO-9000. С помощью данной программы международную сертификацию получили примерно 25 тыс. из 100 тыс. чилийских средних предприятий. Средняя величина расходов на подобную сертификацию для одной компании составляет 20-30 тыс. долларов (в зависимости от масштабов деятельности). Правительство финансировало 50% расходов на прохождение сертификации, вторые 50% должна была оплатить компания, обратившаяся за поддержкой. При этом бюджетные средства перечислялись не компании-заявителю, а непосредственно международному агенту, проводящему сертификацию. Результатом данной программы стало снижение барьеров выхода на внешние рынки для предприятий среднего бизнеса, что способствовало общему повышению конкурентоспособности экономики Чили.

8. Поддержка кооперации и взаимного обучения. Малый и средний бизнес является тем полем, где апробируются инновации, которые потом в массовых масштабах могут быть внедрены крупными компаниями. Малые предприятия более гибки и склонны к рискованным проектам. Именно поэтому программы поддержки инноваций обычно ориентированы на малый и средний бизнес. Однако правительства в новых индустриальных странах не располагают теми финансовыми ресурсами, которые на подобные цели способны направить развитые страны. (Например, известная американская программа SBIR получает ежегодное финансирование в объеме около 2 млрд. долларов, а размеры грантов SBIR составляют 100 тыс. долларов для первой стадии поддержки и 750 тыс. долларов – для второй стадии; для сравнения в Чили размер правительственных грантов для технологических проектов обычно не превышает 20-30 тыс. долларов.) В этой связи правительства новых индустриальных стран стремятся оказывать поддержку не индивидуальным предприятиям, а их группам или отраслевым ассоциациям.

Так, корпорация CORFO поддерживает поездки за рубеж менеджеров пяти и более чилийских фирм для ознакомления с уровнем развития технологий в ведущих транснациональных компаниях, софинансирует создание частных центров передачи технологий, предоставляющих свои услуги всем компаниям соответствующей отрасли или сектора (см. приложение 2). В Бразилии через взаимодействие с ассоциацией Valexport правительственное агентство CODEVASF способствовало координации усилий местных производителей, направленных на модернизацию и диверсификацию продукции, решение конкретных проблем (уничтожение фруктовой мухи), установление и выполнение стандартов качества, развитие экспорта (см. приложение 6). Правительство Кореи обеспечивает условия для совместного использования малыми

инновационными компаниями оборудования, имеющегося в распоряжении крупных корпораций и государственных исследовательских институтов (см. приложение 5).

Подобный подход существенно снижает расходы правительства на осуществление программ и одновременно способствует формированию *инновационных кластеров*, в рамках которых становится возможным совместное обучение и эффективный обмен лучшим опытом между малыми и средними фирмами.

IV. Практические рекомендации и предложения

Анализ опыта новых индустриальных стран свидетельствует о необходимости изменения политики правительства в стимулировании инноваций. По нашему мнению, в рамках заявленного Правительством РФ расширения применения программно-целевого подхода необходимо, чтобы *формирование кластера инновационной экономики было определено как главная цель одной из новых федеральных целевых программ*. Выделение инноваций в качестве национального приоритета определяется тем, что инновации сегодня являются ключевым фактором повышения конкурентоспособности экономики. При этом данная цель должна достигаться не через государственную поддержку отдельных секторов и отраслей, а через создание у всех экономических агентов стимулов к инновациям и к выходу на новые рынки.

С учетом того, что разработка новой крупной ФЦП подобной направленности потребует определенного времени и в полном масштабе такая программа, по-видимому, может быть запущена только с 2006 года, целесообразно уже в текущем году предусмотреть в рамках бюджета 2005 года *выделение ресурсов для проведения ряда экспериментов с «институтами развития»*.

В частности, по нашему мнению, уже летом-осенью 2004 года может быть разработан и запущен в действие с начала 2005 года ряд локальных инновационных программ. В их числе можно выделить:

- Создание «фонда фондов» (в целях стимулирования развития венчурной индустрии; возможный аналог – израильская программа Yozma)¹.
- Программу поддержки экспорта для малого и среднего бизнеса (предприятия всех отраслей с числом занятых до 1000 чел.), предусматривающая частичную компенсацию расходов на установление контактов с зарубежными партнерами, расходов на участие в международных выставках и ярмарках, стартовых расходов на маркетинг и т.д. Возможный аналог – программы корпорации CORFO в Чили.

¹ Проект Фонда фондов должен стать платформой для развития венчурного капитала. В то же время он должен быть ориентирован не столько на аккумуляцию средств для венчурной индустрии, сколько на обеспечение управленческой экспертизы для новых коммерческих проектов. В современной России недостаток финансовых ресурсов является меньшим ограничением, чем отсутствие *технологий управления проектами*. И именно в этой сфере Фонд фондов должен генерировать необходимый опыт и навыки.

– Программу поддержки сертификации на ISO-9000/ ISO-14000 для малых и средних предприятий (с частичным софинансированием из бюджета и выплатой соответствующих субсидий не компании-заявителю, а международному агенту, проводящему сертификацию). Возможный аналог – соответствующая программа, реализуемая в Чили корпорацией CEPRA.

– Программу поддержки экспорта образовательных услуг. Российские ВУЗы (в особенности, технического и медицинского профиля) могут предоставлять вполне качественные и конкурентоспособные по цене образовательные услуги для иностранных студентов. Для восстановления и поддержки этого рынка, обладающего значительным потенциалом инновационной активности, государству целесообразно помочь ВУЗам в создании инфраструктуры экспорта образовательных услуг – через конкурсное софинансирование проектов внедрения современных технологий обучения и развития социальной инфраструктуры для приема студентов. При этом очень важным является привнесение в образовательную среду *управленческого опыта и маркетинговых знаний*. Инструментом решения этой задачи может стать создание частно-государственной корпорации «Рособразование», призванной способствовать продвижению российских образовательных услуг на мировом рынке. С учетом того, что спрос на российские образовательные услуги скорее может предъявляться странами "третьего мира", Россия в целях расширения платежеспособного спроса на данном рынке может инициировать новые программы заимствований по линии Всемирного банка, ориентированные на развивающиеся страны. Такие программы могут включать в себя оплату стоимости обучения студентов из развивающейся страны в любом университете, выбранном данной страной из списка университетов, аккредитованных Всемирным банком. Для участия в такой программе по ряду направлений возможно формирование консорциумов с участием российских, европейских и американских университетов.

– Программу поддержки инновационных кластеров в регионах. Такая программа может быть ориентирована на малые и средние университетские города, обладающие достаточным научным и образовательным потенциалом. Она может включать в себя конкурсный отбор и софинансирование проектов, совместно разработанных муниципалитетами, университетами и/или академическими институтами с участием бизнес-структур. Возможный аналог – комплекс мер предпринятых национальным и местным правительством для развития компьютерного, телекоммуникационного, фармацевтического и биотехнологического кластеров в индийских штатах Бангалор и Хидерабат. При определении дизайна такой программы в России также может быть учтен опыт израильской Magnet program и опыт формирования инновационных региональных кластеров в Южной Корее по обеспечению взаимодействия крупных и малых компаний, университетов, правительственных лабораторий и местных властей.

В целях вовлечения бизнеса в процесс обсуждения и выработки решений по поддержке инновационных процессов возможно формирование в рамках Совета по конкурентоспособности и предпринимательству при председателе Правительства РФ специальной рабочей группы по инновациям. В случае возникновения

конструктивного диалога между правительством и бизнесом одним из результатов деятельности такой рабочей группы может стать создание российского аналога Фонда Чили, ориентированного на «выращивание» новых инновационных бизнесов. По аналогии с Чили такой фонд может быть создан при паритетном финансировании со стороны правительства и частного сектора с активным вовлечением представителей частного сектора в управление фондом.

Для управления новыми инновационными программами также целесообразно использование уже зарекомендовавших себя структур – таких, как Национальный фонд подготовки кадров (НФПК), Фонд реструктуризации предприятий и развития финансовых институтов и некоторые другие PIU Всемирного банка. Также целесообразно введение представителей бизнеса в управляющие органы новых инновационных программ (здесь может быть учтен опыт конкурса мега-проектов Минпромнауки в 2002-2003 годах).

Для получения более подробной информации о дизайне «институтов развития» за рубежом имеет смысл более тесное взаимодействие с Институтом Всемирного банка (WBI), который в последние годы активно занимался анализом и обобщением опыта функционирования подобных институтов в новых индустриальных странах. В частности, при поддержке WBI возможно проведение серии семинаров, посвященных конкурентоспособности с опорой на инновации, в ходе которых могут быть детально рассмотрены различные аспекты становления институтов конкурентоспособной экономики. Особое внимание при этом целесообразно уделить практическому опыту стран с несовершенными рыночными и государственными институтами – такими, как Бразилия, Чили, Мексика, Корея, Малайзия.

В случае, если предложенные выше локальные программы окажутся успешными, в дальнейшем возможно расширение масштабов финансирования успешных моделей с постепенным сжатием финансирования по менее эффективным старым программам и с интеграцией новых программ в общенациональную программу поддержки инноваций.