

Семёнова Елена Александровна*, старший научный сотрудник отдела отраслевой и региональной экономики РИСИ.

Роль государства в стимулировании инноваций

Инновационная сфера не может эффективно развиваться без поддержки государства. Способность компаний к внедрению инноваций неразрывно связана со стимулирующей средой, в которой они действуют. А её, в свою очередь, формирует государство, разрабатывая законы и нормативные акты, влияя на доступность долгосрочных инвестиций и кредитов, поддерживая через систему образования высокий уровень квалификации кадров, создавая специальные структуры управления и т.п.

Опыт стран Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) показывает, что правительству отводится важная роль в содействии структурным преобразованиям и экономическому росту на инновационной основе, поскольку инновационные процессы подвержены негативному воздействию отдельных рыночных и конъюнктурных факторов, которые необходимо корректировать. Кроме того, для выполнения поставленных задач требуется долгосрочная стратегия, выработка которой также ложится на плечи правительства.

Улучшение базовых условий для инноваций – процесс непрерывный. В большинстве стран ОЭСР он зачастую требует лишь тонкой подстройки для совершенствования координации действий в области макроэкономической политики, образования, рынков труда, стимулирования конкуренции и повышения эффективности корпоративного управления, инвестиционной политики и пр. Перед Россией, чья экономика ещё не трансформировалась полностью в зрелую рыночную, стоят более масштабные задачи, поскольку основная проблема нашего отставания в инновационной сфере лежит в плоскости низкого спроса и, соответственно, узости рынка для инновационной продукции.

В течение последнего десятилетия необходимость перехода от сырьевой экономики к экономике знаний была осознана практически всеми слоями российского общества. Постепенно начала выстраиваться национальная инновационная система: появлялись новые институциональные структуры, изменялись финансовые институты и механизмы финансирования, были созданы основы нормативно-правовой базы. И если на первом этапе (до 2005 г.) в основном разрабатывалась среда для инноваций (создавались техрегламенты, правила и процедуры защиты прав интеллектуальной собственности), то на втором этапе акцент был сделан на поддержке высокотехнологичных секторов, в первую очередь с использованием механизма федеральных целевых программ.

* semenova@riss.ru.

В последние три года руководство страны особенно активно стало заниматься проблемами развития инновационного потенциала России. В феврале 2008 г. на заседании Госсовета была сформулирована "Стратегия развития России до 2020 г.", которую президент развил в послании Федеральному Собранию. Затем были приняты такие программные документы, как Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. и Стратегия национальной безопасности РФ до 2020 г., создана Комиссия при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию.

Создание законодательной среды для стимулирования инноваций

В ведущих развитых странах Запада формирование благоприятных правовых и институциональных рамок для функционирования инновационной экономики на протяжении длительного времени происходило на базе государственно-частного партнёрства (ГЧП). Модернизация законодательства в данной области продолжается на постоянной основе с учётом новых вызовов. В США исключительную роль в создании юридических рамок ГЧП в сфере инноваций сыграли законы Бэйя-Доула и Стивенсона-Уайдлера, принятые в 1980 г. Оба закона направлены на стимулирование коммерциализации НИОКР, которые финансировались правительством или проводились государственными организациями.

Закон Бэйя-Доула относится к сфере прав собственности на запатентованные результаты НИОКР, полученные за счёт правительственного финансирования, но в неправительственных учреждениях, например в университетах, некоммерческих исследовательских лабораториях и др. Закон Стивенсона-Уайдлера определяет права собственности на изобретения, созданные в процессе совместных научных исследований частных предприятий и правительственных лабораторий. основополагающий принцип, заложенный в данном законе, состоит в попытке наладить более тесные связи между лабораториями, принадлежащими федеральному правительству и проводящими фундаментальные исследования, и частными промышленными предприятиями. Основу закона Стивенсона-Уайдлера составляет Соглашение о кооперации в исследованиях и разработках (Cooperative Research and Development Agreement, CRADA), в котором определяются условия совместной деятельности между лабораторией федерального правительства и частным предприятием. Важность такого инструмента была позже осознана и в Европе, где в контексте рамочных программ ЕС возник аналогичный инструмент – CRAFT (Cooperative Research Action for Technology)¹.

В Японии в 1995 г. был принят "Основной закон о науке и технологии", а в 1996 г. вступил в силу Первый план по науке и технологии. После того как исследователям национальных университетов разрешили заниматься техническим консультированием в качестве дополнительной

¹ Был принят в качестве инструмента стимулирования малых и средних предприятий в рамках Шестой рамочной программы ЕС (2002–2006 гг.).

работы, частные компании стали заключать с ними всё больше контрактов на исследования. Разработка закона "О развитии трансферта технологий от университетов к промышленности" (1998 г.) привела к созданию организаций по лицензированию технологий. В 1999 г. был принят закон "О специальных мерах промышленного "оживления" (так называемая "японская версия" американского закона Бэйя-Доула), который дал возможность подрядчикам правительственных исследовательских проектов получать права на *ноу-хау* и изобретения, наработанные в исследовательских центрах большей частью на бюджетные средства. В апреле 2000 г. был одобрен закон "Об укреплении промышленного технического потенциала", устранивший ряд барьеров в области регулирования и разрешивший преподавателям или исследователям национальных и государственных университетов одновременно руководить частными компаниями². Он также упростил передачу финансовых средств частного сектора в национальные и государственные университеты и разрешил организациям по лицензированию технологий использовать студенческие городки национальных университетов.

Следует отметить, что и европейские, и японские законы не являются точной копией американского закона Бэйя-Доула, а учитывают прежде всего специфику своих стран. Причём в дополнение к ним принимались и другие законодательные акты, которые помогали решать проблемы, возникавшие при становлении национальных инновационных систем в указанных странах. При этом зарубежный опыт показывает, что любая национальная институциональная система, в том числе и инновационная, не может быть создана путём формального копирования законодательства ведущих стран.

В последнее время Россия добилась определённых успехов в создании нормативной базы, необходимой для стимулирования инновационной деятельности. Только в 2009 г. был принят ряд важнейших законодательных актов, призванных снять барьеры для инновационного развития. Среди них Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности" от 2 августа 2009 г. Кроме того, были приняты законы об энергоэффективности и о техническом регулировании.

В целом, по данным на середину 2010 г., в Комитете Государственной Думы по науке и наукоёмким технологиям в работе (на завершающей стадии) находился пакет из 12 законопроектов, регулирующих инновационную деятельность в России. В базовом законопроекте будет дано определение инновационной деятельности и инновационного проекта. По мнению председателя Комитета по науке и наукоёмким технологиям академика В. Черешнева, основная сложность на этапе межведомственного согласования заключается в консультациях с Министерством финансов, поскольку пакет законопроектов весьма затратный (предусматриваются серьёзные налоговые льготы малым и средним предприятиям, создаваемым при научных и образовательных бюджетных

² Национальные инновационные системы в России и ЕС / под ред. В. Иванова и др. ; Центр исследований проблем развития науки РАН. М., 2006. С. 204.

учреждениях). Только в 2010 г., по экспертным оценкам, он обойдётся государству в 35 млрд руб.³

К сожалению, приходится отметить, что правоприменительная практика в данной сфере в нашей стране всё ещё находится на низком уровне. Об этом свидетельствует тот факт, что за последние 10 лет в России заметного прогресса в области инноваций не произошло, хотя модели, с помощью которых государство пыталось стимулировать инновационные проекты, менялись неоднократно.

В 1999 г. был принят закон о наукоградах, в 2005 г. – современная версия закона об особых экономических зонах⁴, а в 2010 г. – решение о строительстве инновационного центра в Сколково. Сегодня статусом наукограда наделены 14 городов, из которых 9 находятся в Московской области (Дубна, Королёв, Черноголовка и др.). Оставаясь по сути одной из разновидностей технико-внедренческих зон, наукограды формально отличаются от последних возможностью получения дополнительных бюджетных ассигнований. Особые экономические зоны получают налоговые льготы, главной из которых считается снижение для их резидентов ставки единого социального налога с 26 до 14 %, что является серьёзным стимулом для улучшения инновационной деятельности. Несмотря на это, в четырёх российских технико-внедренческих зонах (в Дубне, Зеленограде, Санкт-Петербурге и Томске) на середину 2009 г. было зарегистрировано только 88 резидентов, что, конечно, немного⁵. Ликвидация в 2009 г. Федерального агентства по особым экономическим зонам лишний раз свидетельствует о том, что указанный проект ожидаемого успеха не имел.

Проведение НИОКР и инновационная активность

Без развития научного потенциала добиться успехов на пути модернизации и создания инновационной экономики невозможно. За рубежом наука превратилась в высококонкурентную сферу деятельности. Рисунок на с. 144, на котором показано изменение доли расходов на НИОКР в ВВП ведущих индустриальных стран и КНР за период с 1981 по 2007 г., наглядно свидетельствует о том, что наиболее высокие темпы роста затрат на научные исследования и разработки в докризисный период были у Китая.

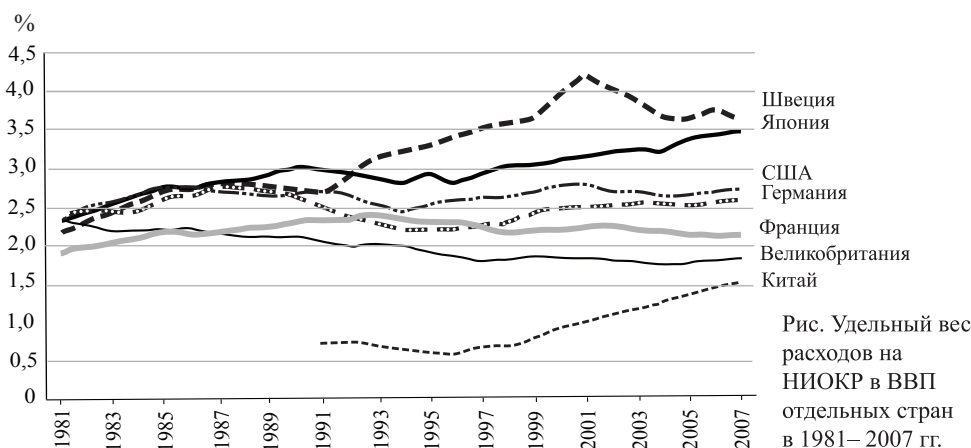
Опубликованные Национальным научным фондом США статистические данные по глобальной динамике научно-технического развития за 1995–2009 гг. также показывают, что финансирование науки наиболее высокими темпами развивается в Китае. В 2008 г. доля этой страны в мировых расходах на НИОКР составила 11 % (доля США – 34 %) ⁶, а в 2009 г., по предварительным оценкам, Китай по данному показателю сравнялся с Японией (около 12 %).

³ Как запустить инновационные механизмы // Инновации и предпринимательство. 2009. 4 декабря. URL: http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_2F53F684-FBA5-4F07-B07F-FAF02E76C7A4.html.

⁴ Речь идёт о двух типах особых экономических зон – промышленно-производственных и технико-внедренческих (т.е. собственно инновационных).

⁵ Вардуль Н. Зелен виноград // Профиль. 2010. 5 апреля. С. 34–35.

⁶ R&D Magazine. 2008. December. P. 3.



КНР уже догнала США и по численности научных работников. В обеих странах сегодня работают по 1,4 млн исследователей (примерно столько же в странах Евросоюза). В России, напротив, наблюдается снижение их числа: с 875 тыс. в 1995 г. до примерно 450 тыс. в 2007 г.⁷

Если же рассматривать расходы на НИОКР по паритету покупательской способности национальной валюты, то Россия более чем в 4 раза отстаёт от Китая и в 15,7 раза – от США (табл.).

Таблица

Расходы на НИОКР в 2007 г.*

	Расходы на НИОКР (млрд дол.)	НИОКР/ВВП (%)
США	368,799	2,68
Китай	102,331	1,49
Россия	23,482	1,12

* Main Science and Technology Indicators (MSTI). 1. Paris: OECD, 2009. Vol. 2009. Iss. 1.

В развитых странах ОЭСР соотношение расходов государственного и частного секторов на НИОКР составляет от 1:3 до 1:4. В России же данное соотношение не превышает 2,5:1, что идёт вразрез с мировой тенденцией. При этом государство финансирует свыше половины НИОКР (56%), выполняемых частным сектором⁸. Для стран ОЭСР этот показатель составляет всего 7%, для Китая – менее 5%

Как показывает зарубежный опыт, за счёт только государственного бюджета обеспечить необходимое инновационное развитие страны невозможно.

Для этого следует формировать спрос на НИОКР в частном секторе экономики. Нынешние лидеры в этой сфере располагают эффективной системой развития науки и инноваций, способной быстро превращать имеющийся научный задел в практические результаты. Так, например, расходы на инновации в Германии с 2000

⁷ Overview // Science and Engineering Indicators: 2010 / National Science Foundation. URL: <http://www.nsf.gov/statistics/seind10/pdf/overview.pdf>.

⁸ Доклад директора Института США и Канады РАН, чл.-корр. РАН С. М. Рогова на заседании Президиума Российской академии наук 16 марта 2010 г. URL: <http://www.iskran.ru/news.php?id=91>.

по 2008 г. выросли в обрабатывающей промышленности с 60 до 90 млрд евро, в секторе услуг с 23 до 30 млрд⁹. В результате показатели наукоёмкости реального сектора экономики этой страны оказались выше среднего европейского уровня. Об этом свидетельствует как патентная активность (в 2008 г. на долю ФРГ пришлось более 18 % всех зарегистрированных Европейским патентным ведомством патентов)¹⁰, так и расходы на НИОКР. В 2002–2007 гг. немецкие компании электротехнической и электронной промышленности, например, затратили на научные исследования 48 млрд евро, машиностроительные – 20 млрд евро¹¹.

Возможности России в этом плане выглядят не столь оптимистично. Если за период с 1995 по 2007 г. число организаций, осуществлявших технологические инновации, почти удвоилось (с 1363 до 2485), то с 2005 г., согласно данным Росстата, оно практически не менялось. Удельный вес указанных организаций в общем количестве промышленных предприятий составляет 9,4 %, а объём отгруженной инновационной продукции – 5,5 %, причём он не растёт с того же 2005 г. Аналогичные показатели зарубежных стран значительно выше, и не только у таких инновационных лидеров, как, например, Германия (70 %), Канада (65 %) и Финляндия (55 %), но и у Китая (30 %), а также у большинства государств Центральной и Восточной Европы (20–40 %)¹².

По данным аналитиков Национальной ассоциации инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ), в 2009 г. на развитие инновационных программ и проектов в России было выделено около 1,3 трлн руб., причём из государственного бюджета – 1,15 трлн (около 40 млрд дол.). Это выше показателей предыдущего года на 22 % (в 2008 г. – 954 млрд руб.). В результате в стране было запущено около 50 инновационных компаний ранней стадии (*start up*), что чрезвычайно мало по сравнению с США, где венчурные фонды в том же году запустили 2795 проектов, инвестировав в них 17,6 млрд дол.

Российские крупнейшие корпорации в 2009 г. затратили на научные разработки и их внедрение 800 млн дол. Так, "Газпром", например, инвестировал в НИОКР 605 млн дол., АФК "Система" – 50,6 млн дол., "ГАЗ" – 19,5 млн дол. В тот же период Toyota вложила в инновации 9 млрд дол., Nokia – 8,7 млрд, Microsoft – 8,1 млрд дол., что в 10 раз больше вложений *всего* российского крупного бизнеса¹³.

Для того чтобы отечественные промышленные компании заинтересовались инновационными продуктами и технологиями и сами при этом больше вкладывали в исследования и разработки, целесообразно с целью модернизации отраслей экономики наряду со стимулирующими законодательными нормами (например, налоговыми) более эффективно использовать и рыночные меры "принуждения": техническое регулирование, стандартизацию и контроль, задающие коридоры.

⁹ Renaissance der Industrie und die Rolle der Industriepolitik // Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Berlin, 2008. Oktober. S. 9.

¹⁰ Wirtschaftswoche. 2009. 17. August. S. 67.

¹¹ Renaissance der Industrie und die Rolle der Industriepolitik. Op. cit. S. 13.

¹² Гохберг Л., Кузнецова И. Стагнация в преддверии кризиса // Форсайт. 2009. № 2. С. 30–31.

¹³ БИКИ. 2010. 15 апреля. С. 2.

Известно, что никакая инновационная система не будет работать без нормальной производственной инфраструктуры. Это видно на примере Китая, ставшего сначала глобальной фабрикой, а теперь превращающегося в инновационное предприятие. Технологическая база российской экономики сильно устарела и не позволяет добиваться высокой производительности, поэтому в первую очередь необходимо провести её модернизацию, в том числе и за счёт закупок зарубежного оборудования.

В связи с этим следует отметить следующее. Как показал мониторинг конкурентоспособности предприятий обрабатывающей промышленности, проведённый Институтом анализа предприятий и рынков Государственного университета – Высшей школы экономики, в последние предкризисные годы заметно активизировалась инвестиционная деятельность российских компаний по обновлению основных фондов. При этом значительная часть предприятий сделала ставку именно на догоняющую стратегию, основанную на внедрении существующих технологий и оборудования (в основном зарубежных), а также неглубокие и имитирующие инновации¹⁴.

В ведущих странах ОЭСР важная роль в интенсификации инновационных процессов отводится малому бизнесу. В России же из-за отсутствия благоприятной среды малые фирмы не способны оказать существенного влияния на повышение инновационной активности. Удельный вес подобных предприятий, осуществляющих технологические инновации, составил в 2007 г. лишь около 4 %¹⁵. При этом, как показывает практика, на инновации способны лишь те из них, которые получают финансовое, информационное и интеллектуальное содействие либо государства, либо крупных организаций.

На первое место по приобретению технологий выходят крупные предприятия добывающих отраслей и среднетехнологичные обрабатывающие производства (в нефтеперерабатывающей, химической и металлургической промышленности). Среди предприятий высокотехнологичных секторов наиболее активны производители вычислительной и авиакосмической техники.

Среди основных сдерживающих факторов инновационного развития российские предприятия указывают на недостаток финансовых средств, высокую стоимость инноваций, слабость научно-технической базы, нехватку специалистов и неразвитость кооперативных связей.

Государственное стимулирование процесса коммерциализации научных разработок

Стимулирование процесса коммерциализации интеллектуальной продукции университетов и государственных исследовательских организаций находится в центре внимания разработчиков инновационной политики практически всех стран ОЭСР. При этом в рамках отношений

¹⁴ Авдашёва С., Голикова В., Гончар К. и др. Предприятия и рынки в 2005–2009 гг.: итоги двух раундов обследования российской обрабатывающей промышленности. М.: ГУ-ВШЭ, 2010. С. 68.

¹⁵ Гохберг Л., Кузнецова И. Стагнация в преддверии кризиса // Форсайт. 2009. № 2. С. 32–34.

"наука – производство" выделяют два основных вида сотрудничества. Первый представляет собой отношения университетских факультетов и государственных исследовательских организаций, с одной стороны, и крупных компаний, а также высокотехнологичных малых и средних фирм – с другой. Второй вид сотрудничества предполагает привлечение университетов к оказанию технологической помощи и консультационных услуг малому и среднему бизнесу. Большую роль в содействии малому бизнесу зачастую играют региональные центры (в Великобритании, например, это региональные агентства по развитию).

Сравнительное исследование инновационных систем шести стран (Австрии, Великобритании, Нидерландов, Финляндии, Швеции и Японии), проведённое ОЭСР¹⁶, показало, что эффективность сотрудничества науки и бизнеса определяется тремя факторами, каждый из которых необходимо учитывать при разработке инновационной политики:

- ориентация университетов и государственных исследовательских организаций на потребности бизнеса;
- связи университетов и государственных исследовательских организаций с частными компаниями¹⁷;
- заинтересованность бизнеса в результатах исследований.

Для укрепления связи "наука – производство" в странах ОЭСР используется широкий спектр методов и схем, которые обеспечивают финансирование прежде всего совместных исследований, создают стимулы для государственных НИИ и лабораторий проводить работы в интересах производства, укрепляют организации-посредники (например, учреждения по передаче технологий) и поощряют свободу перехода исследователей из государственного в частный сектор и обратно.

В становлении государственно-частного партнёрства в области исследований и разработок за рубежом активное участие часто принимают различные фонды. В Великобритании, например, этим занимается Фонд инноваций высшего образования (Higher Education Innovation Fund). В сферу его интересов входят вопросы финансирования учреждений-посредников, которые помогают учёным наладить контакты с бизнесом, организовывать консультации для частных компаний, содействуют развитию наставничества и расширению диалога с частным сектором и организациями, его поддерживающими. Часть средств Фонда идёт также на финансирование обучения студентов основам предпринимательства. Этому в стране уделяется значительное внимание. Например, в рамках схемы "Партнёрство по передаче знаний" (Knowledge Transfer Partnerships) выпускников университетов трудоустраивают в компании для участия в инновационных проектах, которые инициирует университет (или контрактная исследовательская компания).

¹⁶ Innovation Policy and Performance: A Cross-country Comparison // Organization for Economic Cooperation and Development. OECD. 2005. P. 7–33. URL: http://www.oecd.org/document/5/0,3343,en_2649_34273_35018949_1_1_1_1,CO.html.

¹⁷ Как правило, университеты и государственные исследовательские организации плохо осведомлены об источниках технологических знаний, используемых промышленными предприятиями.

В Германии для решения проблемы недостаточной коммерциализации научных разработок правительством была разработана государственная стратегия развития высоких технологий (утверждена в 2006 г.), направленная на активизацию сотрудничества между предприятиями и научными учреждениями. Для содействия банковскому долгосрочному финансированию промышленности в стране создан целый ряд институтов и специальных федеральных и региональных программ. Функционируют различные фонды поддержки и приняты программы стимулирования малого инновационного бизнеса.

Одним из важных показателей эффективности данной стратегии стало формирование инновационных альянсов и стратегических партнёрств, которые являются новыми инструментами в проведении инновационной политики. В инновационные альянсы объединяются фирмы с одинаковой технологической платформой. К ним могут подключаться малый и средний бизнес, а также государственные исследовательские организации. Стратегические партнёрства формируются по инициативе профильных федеральных министерств путём объединения заинтересованных бизнес-структур и научных учреждений для реализации специальных программ. Такие партнёрства уже созданы в области электроэнергетики, информатики, безопасности в сфере транспорта.

В России, несмотря на предпринимаемые усилия, разрыв между государственным и частным секторами исследований и разработок по-прежнему не преодолен. Создание таких структур, как технопарки (появились в конце 80-х гг.), центры по коммерциализации инноваций (возникли в 1996 г.) и центры по трансферу технологий (образованы в 2003 г.), проблемы не решило. На технопарки, например, в 2007–2008 гг. из федерального бюджета было израсходовано около 3,5 млрд руб.¹⁸, почти такая же сумма была выделена из региональных бюджетов. Однако мониторинг технопарков¹⁹, проведённый Министерством связи и массовых коммуникаций РФ, показал, что они в нашей стране рассматриваются в основном как девелоперские проекты, в которых высокие технологии зачастую не являются приоритетом.

Аналогичная ситуация сложилась и при создании институциональной и отраслевой венчурной инфраструктуры. В июне 2006 г. была образована Российская венчурная компания (РВК), задача которой сводилась к размещению средств совместно с частными инвесторами в венчурных фондах. Доля РВК в этих фондах должна была составлять не более 49 %, а её представители не имели права голоса в решениях, принимаемых руководством этих фондов. Всё отдавалось на усмотрение управляющей компании и частных владельцев 51 % капитала²⁰.

Однако ни отечественный, ни зарубежный частный инвестор так и не устремился в фонды РВК. Большую часть их совокупного капитала внесли государственные банки – ВТБ и ВЭБ, а в качестве представителя зарубежного венчурного капитала можно назвать лишь израильский фонд

¹⁸ Российская газета. Приложение "Экономика". 2010. 29 апреля. С. А3.

¹⁹ По результатам мониторинга должно быть принято решение о целесообразности их дальнейшей государственной поддержки в рамках действующей федеральной целевой программы.

²⁰ Смысл ограничения прав РВК – противодействие коррупции.

"Тамир Фишман". Но самое печальное, что количество и качество проектов ранней стадии (*start up*), в которые могли бы инвестировать создаваемые РВК фонды, оказались совершенно неудовлетворительными, что стало известно по результатам проверки Генпрокуратуры. Кроме того, при отсутствии отечественной экспертной базы инновационно-венчурного сектора ни фонды, ни предприниматели-разработчики не могли получить квалифицированных консультаций.

По данным НАИРИТ, основной объём инвестиций (около 74 %) был сделан либо в зарубежные инновационные компании, либо в компании с иностранным участием. То есть значительный объём инвестиций, основу которых составляли средства российского бюджета, пошёл на поддержку зарубежного инновационного сектора.

В настоящее время появилась надежда на изменение ситуации. Совет директоров РВК утвердил стратегию развития и "Положение об инвестиционной политике". У него появились также новые возможности: например, создан Фонд посевных инвестиций²¹, который должен преодолеть дефицит проектов ранней стадии; получены инвестиции в развитие отраслевой инфраструктуры (создание сетевого экспертного сообщества и сети венчурных партнёров РВК); расширены права на международную деятельность²².

Подобные примеры наталкивают на мысль о поспешности и непродуманности отдельных решений о создании тех или иных институтов развития в нашей стране²³, что и приводит к их неэффективному функционированию. По образному выражению академика В. Полтеровича, "в России при построении национальной инновационной системы фактически реализуется шоковая терапия – единовременное и радикальное изменение системы институтов"²⁴. Причиной крайне низкой эффективности реализации инновационных программ и проектов является также отсутствие единого контрольного органа (только на федеральном уровне инновационной политикой занимаются четыре министерства и ведомства).

Развитие инфраструктуры государственной поддержки высокотехнологичного экспорта

За последние 20 лет внешняя торговля высокотехнологичной продукцией так и не стала средством активного развития экономики России,

²¹ Посевной фонд инвестирует на стадии, когда компания лишь определяет концепцию своего бизнеса и создаёт прототипы продуктов и технологий. ООО "Фонд посевных инвестиций Российской венчурной компании" создано в октябре 2009 г. Его участниками являются РВК (99 %) и Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (1 %). Уставный капитал Фонда посевных инвестиций составляет 2 млрд руб.

²² Перезапуск РВК // Инновации и предпринимательство. 2009. 23 сентября. URL: http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_49E95E6C-130A-49CB-9A57-E11BF627C70B.html.

²³ В работе заместителя директора департамента Министерства экономического развития Р. Кокорева перечислены 13 групп различных институтов развития.

²⁴ Полтерович В. М. Проблема формирования национальной инновационной системы // X Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. Т. 2. М. : ГУ-ВШЭ, 2010. С. 46.

а позволяет лишь сохранить накопленный научно-технический и производственный потенциал. В результате страна оказывается не только в чрезмерно высокой зависимости от труднопрогнозируемых колебаний конъюнктуры на рынках промышленного сырья, что препятствует эффективной интеграции России в международную торговую систему, но в отдельных областях постепенно превращается в дешёвого донора высоких технологий для мировой экономики.

Чисто рыночные механизмы, как показывает практика, не могут вывести российскую наукоёмкую промышленность на международный рынок, так как он уже поделён транснациональными корпорациями, которые будут жёстко отстаивать свои позиции. Поэтому определяющую роль на этапе продвижения конкурентоспособного продукта должно играть государство, которое в случае необходимости может использовать не только экономические, но и политические рычаги воздействия.

Вхождение в международную наукоёмкую среду, как представляется, должно осуществляться одновременно по двум направлениям – за счёт повышения конкурентоспособности продукта и активной борьбы за рынки. Для продвижения отечественной наукоёмкой продукции на мировой рынок необходима целостная система поддержки компаний-экспортёров (в настоящее время имеются лишь отдельные элементы этой системы). Она должна включать разнообразные инструменты экономического воздействия, а также меры организационного и информационного содействия экспортёру. К их числу относятся меры государственного регулирования на макроэкономическом уровне, участие государства в кредитовании экспорта и страховании экспортных поставок, меры финансовой поддержки и внешнеторговой политики²⁵ и др.

Одной из значимых макроэкономических мер должно стать жёсткое государственное регулирование цен на продукцию и услуги естественных монополистов, что позволит контролировать рост издержек экспортёров и положительно воздействовать на издержки производства.

Важнейшая составляющая системы государственной поддержки экспорта – участие государства в кредитовании экспортного производства и поставок за рубеж, прежде всего высокотехнологичной продукции и услуг. Причём для обеспечения эффективного использования государственных кредитов для их выдачи требуется предоставить технико-экономическое обоснование использования финансовых средств и обеспечить дальнейший контроль целевого их использования.

В ведущих странах одним из активных участников экспортных поставок является малый бизнес, доля которого в экспорте достигает 30–40 %. В России же доля малых российских предприятий в общем товарном экспорте ограничивается 3–4 %. Поэтому в рамках системы государственной поддержки необходимо разработать специальные инструменты, позволяющие снизить внешнеторговые и валютные риски для предприятий малого высокотехнологичного бизнеса, определить меры по сокращению предпродажных издержек, связанных с освоением внешних рынков²⁶.

²⁵ К мерам внешнеторговой политики относятся протекционистская защита определённых отраслей и методы международной региональной интеграции.

²⁶ *Петраков Н., Шагалов Г.* О государственной поддержке российского экспорта. URL: <http://www.cemi.rssi.ru/mei/articles/petr/-sh06-1pdf>.

Мониторинг конкурентоспособности российских предприятий обрабатывающей промышленности, проведённый Институтом анализа предприятий и рынков Государственного университета – Высшей школы экономики по заказу Министерства экономического развития, показал, что за 2005–2009 гг. наиболее успешные российские предприятия постепенно находили свои ниши на внешних рынках, что способствовало некоторому расширению общего круга экспортёров. Причём, как отмечают специалисты, развитие экспорта происходило не только в результате действия рыночных механизмов, но и благодаря определённым успехам государственной политики. Государство предприняло меры по снижению барьеров для экспорта, в результате чего доля респондентов, отмечающих задержки возврата НДС, существенно снизилась (с 60 до 36 %, хотя и этот уровень ещё очень высок). В то же время не было зафиксировано прогресса в организации прохождения грузов через таможню: сроки задержек по-прежнему велики²⁷.

Действия правительства в области совершенствования политики поддержки экспорта, прежде всего, должны быть направлены на дальнейшую ликвидацию административных барьеров, пересмотр процедур предоставления субсидий по процентным ставкам (сегодня этот инструмент недоступен для фирм, недавно вышедших на экспортные рынки), ускорение и упрощение процедур предоставления государственных гарантий для экспортёров. Кроме того, необходимо разработать новые действенные инструменты поддержки экспорта для фирм, впервые выходящих на мировой рынок. Причём это может быть система грантов или субсидий, частично компенсирующих "молодым" компаниям стартовые издержки.

Поддержка инноваций в условиях кризиса

Мировой финансово-экономический кризис поставил инновационную политику в центр внимания руководства многих стран.

Безусловным лидером по широкому спектру технологий в глобальной экономике XXI в. по-прежнему остаются США. Причём лидером в области массового/серийного производства и экспорта инновационной продукции, а не только в области НИОКР или создания отдельных образцов, которые потом будут растиражированы в других странах. Администрация США приняла решение о заметном увеличении государственных расходов на НИОКР и доведении их совокупного объёма с учётом частного сектора до 3 % ВВП. В сентябре 2009 г. Барак Обама подписал "Американскую инновационную стратегию", в которой поставлена задача восстановления лидерства США в области фундаментальных исследований²⁸.

В 2009 г. ассигнования федерального бюджета США на НИОКР (с учётом антикризисных стимулов) достигли 165 млрд дол., из них 41,3 млрд дол. было направлено на фундаментальные исследования²⁹

²⁷ Авдашёва С., Голикова В., Гончар К. и др. Указ. соч. С. 73–74.

²⁸ A Strategy for American Innovation: Driving Towards Sustainable Growth and Quality Jobs // National Economic Council. 2009. September. URL: <http://www.whitehouse.gov/administration/eop/nec/StrategyforAmericanInnovation>.

²⁹ В России аналогичные расходы в первоначально запланированном объёме 84,5 млрд руб. были сокращены до 76,5 млрд руб.

и 30,7 млрд дол. – на прикладные. Администрация Обамы намерена удвоить бюджетное финансирование федеральных научных учреждений и предоставить новые налоговые льготы исследовательским организациям. Президент США объявил также о создании Управления перспективных исследований в области энергетики (по образцу Управления перспективных исследований и разработок Министерства обороны – DARPA). Дополнительные бюджетные ассигнования на гражданскую науку составят 43 млрд дол., а налоговые льготы для неё – 75 млрд³⁰.

Правительство Германии помимо принятия пакета мер по стабилизации финансового рынка и стимулированию реального сектора экономики начало инвестировать в проекты, имеющие инновационную направленность. При этом упор сделан на развитии наукоёмких малых и средних предприятий (МСП). С этой целью ещё в июле 2008 г. была принята Центральная инновационная программа стимулирования среднего бизнеса (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand, ZIM), в которую интегрированы несколько других действовавших ранее программ поддержки МСП. Из бюджета Федерального министерства экономики и технологий (BMWi) на указанную программу в 2009 г. было выделено около 400 млн евро, причём только с января по август было подано свыше 4 тыс. заявок на предоставление кредитов. В целом до конца 2010 г. предполагалось выдать кредитов на сумму 900 млн евро³¹.

Кроме того, в рамках других программ правительство выделило в качестве помощи малому и среднему бизнесу 17,5 млрд евро³². В настоящее время в НИОКР инвестируют 32 тыс. немецких малых и средних предприятий. Коммерциализацией результатов указанных исследований занимается около 110 тыс. МСП³³.

Согласно заявлению BMWi Банк реконструкции и развития (Kreditanstalt für Wiederaufbau, KfW) должен будет предоставить частным банкам заём в размере до 10 млрд евро, а те, в свою очередь, обязаны выдавать небольшим компаниям кредиты, максимальная величина которых не превышает 50 млн евро (в рамках поддержки крупных предприятий сумма финансирования увеличена до 300 млн евро)³⁴. Помимо этого дополнительно будет выделено 7,5 млрд евро из Экономического фонда ФРГ, благодаря чему государство частично возьмёт на себя риски неплатежей, возникающие у кредитных страховщиков.

Программу ZIM планируется завершить в конце 2013 г. В её основе лежит проектный подход, в рамках которого финансируются единичные

³⁰ Доклад директора Института США и Канады РАН, чл.-корр. РАН С. М. Рогова на заседании Президиума Российской академии наук 16 марта 2010 г. URL: <http://www.iskran.ru/news.php?id=91>.

³¹ Mit Innovationen Zukunft sichern – ZIM verzeichnet Rekordniveau // Pressemitteilung / Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. 2009. 14. August. URL: <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Presse/pressemitteilungen,did=309326.html>.

³² Ibid.

³³ БИКИ. 2010. 20 апреля. С. 4.

³⁴ Материалы парламентских слушаний Комиссии Совета Федерации по взаимодействию со Счётной палатой РФ на тему: "Модернизация экономики как основная антикризисная мера: парламентский и финансовый контроль": стеногр. // Совет Федерации ФС РФ : сайт. 2009. 17 декабря. С. 16. URL: <http://www.concil.gov.ru/events/parliament/item/146/index.html>.

проекты, группы проектов и проекты, создаваемые в целях совершенствования управления. При этом проекты должны соответствовать целому ряду критериев. Так, конечный продукт или услуга, полученные от реализации проекта, должны представлять собой новацию, повышать уровень технологического развития общества и увеличивать рыночную долю компании-реципиента.

В кризисный и посткризисный периоды значительно активизировалась инновационная политика и в Китае, уточнена стратегия развития страны. Приоритетной сферой стимулирования китайской экономики сегодня являются отрасли наукоёмких технологий, поддержку которых предполагается осуществлять за счёт предоставления налоговых льгот высокотехнологичным предприятиям и увеличения прямых правительственных ассигнований. Ключевой установкой антикризисной политики Китая стала идея инновационного рывка. В начале 2009 г. премьер Госсовета КНР заявил, что правительство выделит около 90 млрд дол. на осуществление шести ключевых проектов в рамках одобренной в 2006 г. Программы научно-технического развития.

В июне 2009 г. Академия наук КНР выпустила серию докладов по теме "Инновации 2050: научно-техническая революция и будущее Китая". В них излагается "дорожная карта" научно-технического развития Китая до 2050 г. Её реализация, которая будет проходить в три этапа (2020, 2030 и 2050 гг.), увязывается с развитием экологически чистого производства высококачественного базового сырья, созданием ядерных энергетических систем нового типа, развитием искусственного интеллекта, нанотехнологий и др.³⁵

В отличие от указанных стран, где массированные антикризисные мероприятия были рассчитаны в том числе и на новый инновационный подъём, в российском плане антикризисных мер какие-либо упоминания о приоритетах технологического развития и мерах по их стимулированию отсутствовали. Инвестиции в федеральные программы, по словам члена Комитета по бюджету и налогам Государственной Думы О. Дмитриевой, оказались профинансированы лишь на 18 %, а из 380 млрд руб., выделенных на субсидии юридическим лицам – субъектам реальной экономики (от ракетно-космического "Завода им. Хруничева" до "Ростовских красок") досталось всего 6 млрд руб.³⁶. Принятие же в 2010 г. решения о строительстве "города инноваций" в Сколково пока вызывает много вопросов у представителей научного сообщества и общественности. Существует опасность, что, как и в предыдущие годы, основные средства уйдут в девелоперские проекты, а не собственно в науку.

* *
*

³⁵ Мухеев В. Мировой кризис как новые возможности для китайской экономики // Общество и экономика. 2009. № 6. С. 42–61.

³⁶ Дмитриева О. К оценке правительственных антикризисных действий – 2009 и принятых параметров бюджетной политики – 2010 // Российский экономический журнал. 2009. № 11–12. С. 28–29.

В настоящее время в мире формируется новая социально-экономическая парадигма, которая не просто привнесёт в экономику новые технологии, но создаст новый образ жизни. Если в России сложится не адекватная современным тенденциям стратегия развития, то существует опасность, что страна очень быстро деградирует. Во времена серьёзных структурных сдвигов рассчитывать только на догоняющую модернизацию за счёт импорта технологий нельзя. Мировой опыт показывает, что государства³⁷, которые пошли по пути простого использования разработанных за рубежом инноваций, хотя и сумели достичь быстрых темпов развития, но так и не перешли от копирования и доработки заимствованных технологий к креативному постиндустриальному развитию. Кроме того, не следует сбрасывать со счетов и то, что транснациональные корпорации, контролирующие основную массу новых технологий, решают вопросы об их передаче, исходя из собственных интересов, далеко не всегда совпадающих с интересами стран-реципиентов. Несомненно также и то, что без достаточно развитой фундаментальной науки невозможны не только принципиально новые разработки, но и эффективное заимствование. Поэтому не стоит противопоставлять технологическую модернизацию прорывным инновациям: России, безусловно, нужна модернизация, но базирующаяся не только на заимствованных, но и на собственных инновационных технологиях.

Ключевые слова: *инновации – модернизация – НИОКР – государственное стимулирование – высокотехнологичный экспорт – коммерциализация научных разработок – финансово-экономический кризис.*

Keywords: *innovations – modernization – R&D – federal stimulation – high-tech export – commercialization of scientific developments – financial-economic crisis.*

³⁷ К ним следует прежде всего отнести Японию, страны Юго-Восточной Азии и Китай.