УДК 338.2

ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ

С.Е. ТИХОНОВА

(Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов)

Рассматривается одна из проблем перехода экономики России на инновационный путь развития — неэффективная инновационная среда. Показаны основные факторы, препятствующие инновационному развитию предприятий: высокая стоимость нововведений, экономический риск, низкий инновационный потенциал организации, недостаток квалифицированного персонала, недостаток информации о новых технологиях и рынках сбыта. Анализируется влияние экономических факторов на формирование инновационной среды, важнейшую роль среди которых играет финансирование инноваций, а также обеспечение их целевого и эффективного использования. Минимизации отрицательного влияния экономических факторов на развитие инновационной среды должен способствовать интенсивный предварительный технико-экономический анализ инновационного проекта, а также экономическая поддержка инновационных проектов, компаний и предприимчивых людей.

Попытки перевести экономику России на инновационный путь развития осложняются наличием ряда существенных проблем, одна из которых – неэффективная инновационная среда.

Выполненные исследования (индикатор) выявили основную группу факторов, препятствующих инновационному развитию предприятий и экономики в целом [1]:

- *экономические факторы* недостаток собственных денежных средств; недостаток финансовой поддержки со стороны государства; высокая стоимость нововведений и высокий экономический риск; низкий спрос на новые товары, работы, услуги.
- *внутренние факторы* низкий инновационный потенциал организации; недостаток квалифицированного персонала; недостаток информации о новых технологиях и рынках сбыта; неразвитость кооперационных связей;
- *другие связи* недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность; неразвитость инновационной инфраструктуры; неопределённость экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности.

Значимость факторов, препятствующих технологическим инновациям, таких как высокая стоимость нововведений и высокий экономический риск, низкий инновационный потенциал организации, недостаток квалифицированного персонала и информации о новых технологиях и рынках сбыта, с течением времени усиливается.

Рассмотрим влияние экономических факторов на формирование инновационной среды, важнейшую роль среди которых играет финансирование инноваций, а также обеспечение их целевого и эффективного использования.

Ограниченность финансовых возможностей обновления производства сохраняется, занимая первое место среди факторов, которые мешают развитию 4/5 общего числа предприятий [2]. Отсутствие финансирования в полном объеме увеличивает время реализации конкурентоспособных проектов, снижая качество инноваций. Наибольший удельный вес в источниках финансирования затрат предприятий на технологические инновации в 2009 году составили собственные средства (74 %), и их размер не покрывает потребности в инвестициях на инновации. Недостаток собственных денежных средств как фактор, препятствующий инновациям в России, отметили около 40 % предприятий из их общего количества (Германия – 12,3 %, Швеция – 15,5 % и т.д.). Дальнейшее увеличение финансирования инновационной деятельности, в чём остро нуждается российская экономика, не может опираться на собственные средства предприятий, поскольку финансовые возможности предприятий, источниками которых являются амортизационные отчисления и прибыль, весьма ограничены. Объем амортизационных отчислений, являющихся главным источником финансирования инвестиций, в том числе и на инновационную деятельность, составляет 2,2 % к объему основных фондов при необходимости их обновления наполовину [3]. Доля амортизации в общем объеме инвестиций в основной капитал снизилась с 50 % (1990 г.) до 18,2 % (2009 г.) [4], и этих средств катастрофически не хватает даже для простого воспроизводства основных фондов. Невелики и возможности финансирования инноваций за счет прибыли. За исключением высокорентабельных экспортно-ориентированных отраслей, рентабельность остальных отраслей промышленности в среднем составляет около 6 %, не позволяя финансировать расширенное воспроизводство основного капитала.

Сказанное свидетельствует о том, что необходимо оптимизировать структуру финансирования инновационной деятельности предприятий, и в первую очередь её бюджетной составляющей, которая в настоящее время занимает только 3,4 % в общих источниках финансирования технологических инноваций.

Бюджетные средства расходуются в основном на поддержку государственных научно-исследовательских центров и институтов, на формирование различных бюджетных фондов, а также на финансирование научноисследовательских и опытно-конструкторских разработок, выполняемых в рамках долгосрочных целевых программ, оформляемых в виде контрактов на выполнение госзаказов. Предприятия, осуществляющие технологические инновации, из средств бюджета практически не финансируются. Так, в 2007 году удельный вес предприятий, осуществляющих технологические инновации за счёт средств бюджета, в общем числе организаций составил 0,7 % (Кипр – 18,1 %, Австрия – 15,6 %, Чехия и Польша – более 5 %). Вместе с тем государство становится более активным участником финансирования инноваций в экономику. В 2009 году государство потратило на финансирование различных инновационных проектов 1,15 трлн. руб. (384 млрд. руб. – прямые инвестиции в исследования и разработки; 766 млрд. руб. – инновационные затраты госкомпаний), что практически вдвое превышает затраты на аналогичную тематику в США, где в 2009 году на инновации потратили 17,6 млрд. долл. США [5]. Дальнейшее повышение расходов на инновации предусмотрено в Законе «О федеральном бюджете на 2011 год и на плановый период 2012 и 2013 годов». В документе отмечается, что «инновационные расходы» федерального бюджета составят в среднем 4,5 – 5,2 % всех бюджетных расходов, но в процентах к ВВП финансирование инновационного развития будет сокращаться. В частности, отчисления на развитие фундаментальной и прикладной науки в 2011 году составили 0.2 - 0.4 % ВВП, в 2012 году -0.2 - 0.3 %, в 2013 году -0.2 %. Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП так и не выйдет на уровень «пикового» 2003 года.

Расходы на фундаментальные исследования в 2011 году составили около 86 млрд. руб.; в 2012 году составят 83,3 млрд.; в 2013 году – 83,5 млрд. руб.

Бюджетные ассигнования на прикладные исследования запланированы в сумме 13,7 млрд. руб. в 2011 году, 12,3 млрд. руб. – в 2012 году и 6,9 млрд. руб. – в 2013 году. Расходы на прикладные научные исследования в области национальной обороны: 166,6 млрд. руб. – в 2011 году; 177,3 млрд. руб. – в 2012 году; 231,7 млрд. руб. – в 2013 году [6].

В то же время следует отметить, что рост вложений в инновации не сопровождается повышением эффективности их использования. Как уже отмечалось, в 2009 году Россия вложила в развитие инноваций средств более чем в 2 раза по сравнению с США, но отдача от этих средств в России и США существенно отличается. Россия официально отчиталась о 50 запущенных проектах. Аналогичный официальный отчет США — 2795 проектов. То есть эффективность вложений в инновации в России по сравнению с США составляет 1 к 112 [5]. Такой низкий результат по реализации инновационных проектов вовсе не означает, что в Российской Федерации их нет. По данным Национальной ассоциации инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ) база российских инновационных компаний включает в себя 8—10 тыс. проектов [5], которые не реализуются в силу отсутствия эффективной инновационной среды. НАИРИТ провела опрос в 27 регионах страны среди ученых и бизнесменов. На вопрос: «О каком количестве реальных инновационных проектов, которые были реализованы (и профинансированы) в России в 2009 году, вы знаете?», 88 % респондентов ответили: «Ни одного» [5].

На фоне усиления государственной поддержки инновационного развития экономики инновационная активность российского крупного бизнеса желает оставлять лучшего. Это выражается в тех ничтожных цифрах трат крупнейших корпораций России на НИОКР. В 2009 году они все вместе потратили на научные разработки и их внедрение 800 млн. долл. Для сравнения, мировой крупный бизнес вложил в 2009 году в новые разработки 532 млрд. долл.; «Газпром» потратил на НИОКР 0,00075 % от выручки, или 605 млн. долл.; АФК «Система» – 50,6 млн. долл.; «Ситроникс» – 44,8 млн. долл.; «ГАЗ» – 19,5 млн. долл. Эти цифры резко отличаются от показателей трат мировых брендов: Тоуоtа – 9 млрд. долл. инвестиций в инновации за 2009 год; Nokia – 8,7 млрд. долл., Roche Holding – 8,1 млрд. долл.; Місгоsoft – 8,1 млрд. долл.; General Motors – 8 млрд. долл. [5].

Возрастающая роль госпредприятий несет в себе определенные проблемы, поскольку государственное финансирование часто вытесняет частные инвестиции вместо того, чтобы привлекать их на паритетной основе. Во время кризиса доля федерального финансирования инноваций, как уже отмечалось, еще и выросла. Следует отметить также один известный факт, что госпредприятия значительно хуже проводят инновации, и Россия в этом не исключение.

Финансирование инновационных проектов частных предприятий в основном зависит от возможности получить заемные средства в кредитных организациях. Спецификой российской банковской системы является ее дисфункциональность. Большинство российских коммерческих банков не выполняют главную функцию трансформации сбережений в производственные инвестиции. Совокупный капитал частных российских банков оценивается сегодня в 1,7 трлн. руб., а суммарные активы всей банковской системы России составляют 14 трлн. руб. [3], что сравнимо с капиталом и активами одного крупного зарубежного коммерческого банка. В силу этих и других причин банковская система Российской Федерации не может обеспечить необходимый уровень инвестиционной активности экономики. Хотя доля предприятий, имеющих возможность регулярно привлекать банковские ссуды, устойчиво растет, достигнув ²/₃,

ограниченность финансовых возможностей обновления производства сохраняется. При этом совокупный вклад банков в финансирование инвестиций в основной капитал не превышает 10,5 % [4]. В настоящее время высокие проценты за использование кредитов делают этот вид привлечения денежных средств, практически неприемлемым для предприятий, которым нужны средства сейчас, а отдача от них будет значительно позже. Еще меньше инвестиционный вклад фондового рынка, который в России обслуживает главным образом финансовых спекулянтов.

Низкий спрос на новые товары, работы, услуги занимает одно из ведущих мест среди причин, препятствующих развитию инновационной деятельности российской экономики. Низкий уровень востребованности инновационных идей со стороны промышленности характеризует количество заявок на изобретения на душу населения, которое в 3 – 4 раза ниже, чем в США и Германии, и в 18 раз ниже, чем в Японии. В последние годы лишь 5 % зарегистрированных изобретений являются объектами коммерческих сделок [7]. Одна из причин низкого спроса на нововведения – отсутствие у бизнеса, в первую очередь сырьевых отраслей, в том числе нефтегазового комплекса, желания повышать эффективность производства путём его инновационного развития, поскольку они получают сверхприбыль при работе и в обычном режиме. Известно, что высокая средняя прибыль неизбежно способствует исчерпанию новаторского потенциала господствующей техники. Поэтому сырьевая сверхмонополизированная и спекулятивная экономика России невосприимчива к инновациям, поскольку государство и в обычном режиме стабильно обеспечивает им высокую норму прибыли. И хотя, безусловно, предприятия этой группы занимаются модернизацией и обновлением производства, это происходит чаще всего за счёт использования импортной техники и технологий, а не собственных и отечественных разработок. Одной из причин такого положения дел является также то обстоятельство, что инновационный путь создания экономической прибыли связан с длительным характером получения отдачи от вложенных инвестиций, что повышает степень риска их потери или неэффективного использования. Даже вполне конкурентоспособная продукция отечественного высокотехнологического машиностроения для топливно-энергетического комплекса (ТЭК) оказывается невостребованной сырьевыми корпорациями, ориентирующимися на иностранную технику [3].

Влияют на спрос на инновации в России и довольно низкие (по сравнению с высокоразвитыми странами) стандарты потребления населения, обусловленные низким уровнем доходов и невысокой потребительской культурой большей части её населения. Сегодня большинство потребностей населения могут быть удовлетворены с помощью уже известных на развитом рынке техники и технологий, что не способствует развитию инновационной деятельности российского бизнеса, а расширяет спрос на приобретение импортной техники. Это и происходит в Российской Федерации, о чем свидетельствуют показатели роста парка персональных компьютеров, числа пользователей Интернет, объема экспорта программных средств, с темпом около $20-50\,\%$ в год [8]. Вместе с тем отметим, что действующие российские стандарты потребления хотя и довольно быстро растут, но остаются слабыми в сравнении со стандартами развитых стран.

Высокая стоимость нововведений является фактором, который тормозит инновации 26,9 % предприятий России. Этот фактор имеет высокую значимость и для других стран. Так, этот показатель в Испании составил 34,8 %, в Литве – 29,5 %, Польше – 29,7 %, Португалии – 36,6 % [1]. Затраты на осуществление внедрения бывают настолько высоки, что предприятия зачастую не могут получить обратно даже вложенные средства. При нашей нестабильной экономической ситуации, когда все только и ждут взлета цен, риски очень высоки.

Высокий экономический риск, присущий инновационному процессу, в значительной степени обусловлен неопределённостью экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности (неясностью), которая выражается в отсутствии точного знания относительно будущего состояния потребностей и параметров рынка, а также в отсутствии полного видения перспектив будущих результатов исследований и разработок и возможностей их применения [9].

Неопределенности являются принципиальной неотъемлемой составляющей инновационного процесса, поскольку инновации неразрывно связаны с исследованиями и поиском нового и неизведанного. Именно большое количество неопределенностей в инновационной деятельности определяют ее специфику. И эти неопределенности принципиально не могут быть устранены. Неопределённость означает недостаток информации о вероятных будущих событиях. В инновационном процессе различают следующие неопределенности и связанные с ними риски: ошибочный выбор инновационного проекта, отсутствие достаточного уровня финансирования, отсутствие регулярного текущего снабжения, отсутствие запланированного сбыта, неисполнение контрактов, возникновение непредвиденных затрат и снижение доходов, усиление конкуренции, обеспечение прав собственности и др. [9].

Инновационный риск — это измеряемая вероятность недополучения прибыли либо потери стоимости портфеля финансовых активов, доходов от венчурного (инновационного) проекта, венчурной компании в целом и т.д. Россия входит в группу 30 стран с самым высоким инвестиционным риском наряду с Колумбией, Эквадором, Северной Кореей и т.д. [10].

Об уровне риска инновационной деятельности свидетельствует тот факт, что в среднем в инновационном бизнесе 80-90 % проектов проваливаются [11]. Однако прибыль от реализации успешных инновационных проектов настолько велика, что перекрывает затраты по всем остальным неудавшимся разработкам и позволяет инновационной сфере существовать и развиваться. В зарубежных исследованиях промышленных инновационных проектов установлен общий показатель их успешности, составляющий примерно 0.04 % от количества представленных творческих идей [12].

Рискованность вложения в исследования и инновации при решении вопроса о финансировании инновационных проектов для большинства коммерческих финансовых организаций и банков является стоп-фактором. При разработке и реализации таких проектов многие решения приходится принимать на интуитивном уровне, так как в большинстве случаев необходимая информация отсутствует. Например, для подобных проектов очень непросто разработать маркетинговую концепцию, вероятны ошибки при прогнозировании объемов спроса, возможностей сбыта, позиционировании товара на рынке, установлении цены [12].

Заключение. Минимизации отрицательного влияния экономических факторов на развитие инновационной среды должен способствовать интенсивный предварительный технико-экономический анализ инновационного проекта, а также экономическая поддержка инновационных проектов компаний и предприимчивых людей, занимающихся инновациями, в виде грантов, беспроцентных долгосрочных кредитов и т.п.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Индикаторы инновационной деятельности: стат. сб. 2009 год. М.: Минэкономразвития, 2009.
- 2. Иовчук, С.М. Инновационные факторы повышения международной конкурентоспособности российской промышленной продукции / С.М. Иовчук // Сб. ИМЭПИ РАН. М., 2004.
- 3. Глазьев, С.Ю. Развитие российской экономики в условиях глобальных технологических сдвигов / С.Ю. Глазьев. М.: Нац. ин-т развития, 2007.
- 4. Российский статистический ежегодник. 2010 год. М.: Росстат, 2010.
- Заславская О. Инноваторы отдыхают / О. Заславская // Российская Бизнес-газета. 2010. 23 марта. № 742(9).
- 6. URL: [Режим доступа]: //http://www.nanonewsnet.ru/news/2010/finansirovanie-innovatsii-v-rf-do-2013-goda-v-protsentakh-k-vvp-budet-sokrashchatsya. Дата доступа: 01.10.2011.
- 7. Черешнев, В.А. Институциональные и организационно-правовые условия формирования инновационной среды для модернизации экономики / В.А. Черешнев // Инновации. 2010. № 5.
- 8. Голиченко, О.Г. Национальная инновационная система России: состояние и пути развития / О.Г. Голиченко. М.: Наука, 2006.
- 9. Тычинский, А.В. Управление инновационной деятельностью компаний: современные подходы, алгоритмы, опыт / А.В. Тычинский. Таганрог: ТРТУ, 2006.
- 10. Инновации: учеб. пособие / А.В. Барышева [и др.]. М.: Издат.-торговая корпорация «Дашков и К», 2006.
- 11. Родионов, И.И. Среда для инновационной деятельности в области информационных технологий и телекоммуникаций: состояние и перспективы / И.И. Родионов // Информационные ресурсы России. 2010. № 1.
- 12. Андреев, В. Ключевые факторы успешности российских инновационных проектов в реальном секторе экономики / В. Андреев // Вопросы экономики. 2010. № 11.

Поступила 24.11.2011

PROBLEMS AND FEATURES OF FORMATION OF THE INNOVATIVE ENVIRONMENT

S. TIKHONOVA

One of the problems of transition of the Russian economy along innovation is inefficient innovative environment. The main obstacles to innovation development of enterprises is the high cost of innovation, economic risk, low innovation capacity of the organization, lack of qualified personnel, lack of information about new technologies and markets. This article analyzes the impact of economic factors on the innovation environment, including the critical role played by the financing of innovation, as well as providing them with targeted and effective use. Minimize the negative impact of economic factors on the development of innovative environment should contribute to an intensive pre-technical and economic analysis of the innovative project, as well as economic support for innovative projects, companies and enterprising individuals.