

УДК 338.45

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РОССИЙСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

© 2017 г. И. Е. Дашевская

*Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ),  
г. Новочеркасск*

*В статье рассматривается проблема разрыва между инвестициями в инновации и коммерциализацией инноваций. Выделяются основные причины сложившейся в экономике ситуации, в связи с которыми инновационная деятельность на российских предприятиях недостаточно активна. Предложены подходы к созданию инженерно-экономического инструментария для управления инновационной деятельностью на промышленных предприятиях.*

*Ключевые слова: инновации; инвестиции; инновационная деятельность; коммерциализация инноваций; инновационные производственные системы.*

*The article deals with the problem of the gap between investment in innovation and commercialization of innovation. Highlights the main causes of the current economic situation in which innovative activity at the Russian enterprises are not active enough. Approaches to creation of engineering and economic tools for the management of innovative activity at industrial enterprises have been proposed.*

*Key words: innovations; investment; innovative activities; commercialization of innovations; innovation of the production system.*

Инновационный рост экономики, прежде всего, зависит от способности предприятий разрабатывать и внедрять инновации. Очевидно, что кроме этого менеджмент и специалисты предприятий должны быть мотивированы к активизации инновационной деятельности. Кроме того, требуются поиск и привлечение инвестиций в инновационную деятельность, и эта деятельность также должна быть мотивирована.

К сожалению, в современной российской промышленности, несмотря на заметные позитивные изменения последних лет, все еще существует ряд причин, по которым предприятия не ориентируются на инновационный компонент в достаточной мере, и это зависит не только от объема средств для финансирования инноваций (как частных, так и государственных в форме грантов и субсидий).

В настоящее время выделяются определенные ресурсы на развитие инноваций как

на посевной стадии, так и на стадии роста компаний. По данным отчета Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, уже в 2014 году было выдано средств на НИР и НИОКР на сумму 3 260,5 млн. руб., на коммерциализацию проектов — 439,3 млн. руб. [1]. Деятельность фонда нацелена не только на поддержку компаний, но и на поддержку физических лиц, которым в 2014 году на разработки был выделен 831 млн. руб. [1]. Данный фонд занимается посевными инвестициями, отбирает проекты, с которыми будут далее работать фонды «Сколково», РБК, Внешэкономбанк. На компании в стадии роста фондом «Сколково» было затрачено 17,2 млрд. руб. за период 2011–2015 гг., общее количество участников технопарка на данный момент составляет 1432 [2]. За указанный выше период компании заработали 80,5 млрд. руб. и подали 2100 заявок на регистрацию объектов интел-

лектуальной собственности [2]. По состоянию на сентябрь 2015 года Внешэкономбанк принял решение о финансировании 47 проектов на сумму 1,3 трлн. руб., где объем участия ВЭБа составил 605,2 млрд. руб. [3].

Активность российских исследователей и разработчиков бесспорна. В нашей стране постоянно появляются новые идеи, новые инновационные компании, готовые активно работать и сотрудничать на рынке новых технологий. Однако основная проблема построения инновационной модели экономики заключается в том, что предприятия неохотно используют инновационные разработки. Известны результаты исследований ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, согласно которым в 2014 году удельный вес организаций промышленного сектора и сферы услуг, осуществляющих инновационную деятельность, составила 9,9% от всего числа обследованных предприятий, а компании, осуществляющие технологические инновации, составили 8,8% от всего числа предприятий [4]. Таким образом, только одна десятая часть всех предприятий занимается технологическим улучшением своего производства, в то время как остальные предприятия работают с устаревшими технологиями или занимаются воспроизводством старых технологий. При этом необходимо отметить, что методики оценки, которыми пользуется ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ и другие подобные организации для оценки инновационной деятельности, имеют много недостатков и требуют существенного усовершенствования [5].

В связи с этим возникает вопрос: может быть, технологические компании и заказчики не могут друг друга найти? По формальным признакам это не так. По данным Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем в настоящее время в России существует и функционирует порядка 110 центров трансфера технологий, существующих практически при каждом крупном региональном вузе [6]. Также существуют национальные сети, объединяющие инновационные центры из регионов, идет речь о создании агентства трансфера технологий на федеральном уровне. Однако даже при возможности поиска необходимых технологий через трансфертные сети компании

и предприятия пользуются такой возможностью не очень активно. По данным Российской сети трансферта технологий в период с 2008 по 2015 годы в сети было размещено более 960 предложений от российских инновационных компаний, на которые отреагировали около 900 раз зарубежные компании и только немногим более 400 раз отечественные. На основе этого можно предположить:

а) даже при наличии финансирования и готовых решений российские компании не готовы или не мотивированы к их использованию;

б) институты посредничества между разработчиками и потребителями инноваций, несмотря на их многочисленность, несовершенны.

В пользу вывода «а» свидетельствуют результаты исследований [7], в которых показано, что причинами неготовности или немотивированности предприятий к использованию инноваций являются следующие факторы.

Во-первых, замкнутость экономики. Отраслевой принцип построения экономики, преобладавший в нашей стране в течение многих лет, не предполагал развития малого и среднего предпринимательства, которые должны были способствовать обмену технологиями и кадрами. Крупные производства были замкнуты сами на себя и представляли полный цикл от стадии разработки до ее коммерциализации. Инновации распределялись через НИИ, проходили испытательную стадию на опытных заводах при НИИ, а затем тиражировались на подведомственных предприятиях. В связи с переходом к рыночной экономике связи между НИИ были потеряны, а новый механизм не создан.

Во-вторых, приоритетность развития военно-промышленного комплекса. До перехода на рыночную экономику большая часть прибыли, полученной в результате деятельности гражданских предприятий, распределялась в пользу военно-промышленного сектора, а оставшиеся средства можно было инвестировать в научно-технологические проекты. Таким образом, все инновации и технологии были в первую очередь сконцентрированы в оборонном секторе и по остаточному принципу доходили до заводов и предприятий. Государство могло тратить большие суммы денег на неэффективные проекты и в то же время запрещать предприятиям заключать контракты с исследовательскими институтами на раз-

работку опытных образцов. На протяжении всего XX века наблюдался неуклонный рост военных расходов на территории бывшего СССР. Годы «перестройки», для которых было характерно управление экономикой со стороны правительства России, формировавшего свои решения на основании указаний консультантов из США [8], серьезно ударили по всей оборонной отрасли и по армии в частности, многие годы не было должного финансирования. И только в начале двухтысячных годов в Концепции национальной безопасности [9] появился пункт, в котором было сказано о поддержании военного потенциала государства на надлежащем уровне. В 2015 году затраты на военные расходы в России составили 5,4% от ВВП по данным Стокгольмского университета SIPRI [10], в то время как США тратит на оборонную отрасль 3,3%, Китай — 1,9%, Великобритания — 2%, в то время как данные экономики являются самыми крупными и инновационными, в отличие от Российской Федерации. Таким образом, вместо финансирования инновационного роста страна активно вкладывает средства в негражданский сектор.

В этот же период сложилась ситуация, при которой проектирование, технологическая и организационная подготовка большинства инноваций для российских предприятий осуществлялась за границей. Можно утверждать, что в первое постсоветское десятилетие немногочисленные нововведения в российской промышленности и других отраслях были осуществлены на основе иностранных инновационных систем. В результате к концу девяностых годов сложилась стойкая технологическая зависимость российских предприятий, корпораций и целых отраслей народного хозяйства.

Первые шаги к преодолению такого положения и возвращению России в число инновационно активных стран с развитой обрабатывающей промышленностью были предприняты в 1998–99 гг. после дефолта с приходом правительства во главе с Е. М. Примаковым. Этим правительством были предприняты попытки формирования внятной промышленной политики, начала реиндустриализации, осуществление которой было невозможно без налаживания инновационной деятельности, создания национальной инновационной системы. Однако, слабые позитивные

изменения, возникшие в результате деятельности этого правительства, не были должным образом развиты.

В-третьих, это недостаточно развитый рынок. На современном российском рынке компании, которые имеют средства для инвестирования в инновации, — это в основном международные корпорации или государственные компании, которые, по оценкам некоторых экспертов, составляют 50% рынка [11]. Однако в большинстве случаев государственные компании инерционны, не хотят что-то изменять и модернизировать. Зачастую зарплата не связана с эффективностью производства, по этой причине никто из руководителей не ставит на инновации. У многих компаний нет конкурентов, поэтому они не заинтересованы в инновациях, хотя и являются потенциальными лидерами в инновационной сфере благодаря достаточному количеству материальных, финансовых и человеческих ресурсов. Другая проблема существует в частном секторе. Запрос на инновации в рыночной среде возникает только при условии высокой конкуренции между предприятиями. Внедрение инноваций — это крайняя мера, к которой прибегают компании в том случае, когда все другие возможные варианты получения денег закончились. Однако на российском рынке не сформировались механизмы конкуренции, существуют другие практики, которые позволяют генерировать прибыль, а для многих компаний вопрос выживания стоит выше, чем вопрос вложения в инновации. Отсутствие конкуренции ведет к снижению качества продукции и ухудшению восприимчивости к инновациям у потребителей.

В-четвертых, в России не сформировался климат, позволяющий инновациям развиваться и активно коммерциализироваться. Лорен Грэхэм, профессор MIT, отметил важность создания в России социально-экономической среды, которая будет способствовать распространению инноваций [11]. Основными компонентами такого общества являются свободный рынок, работающее законодательство о защите интеллектуальной собственности, контроль над коррупцией. Инновационные проекты — это в первую очередь долгосрочные проекты, которые окупаются только в среднесрочном и долгосрочном периодах. Невозможно инвестировать средства

на длительный срок в условиях, непонятных бизнесу, как отечественному, так и зарубежному. Только разумные и понятные всему обществу политические механизмы смогут изменить сложившуюся в обществе ситуацию и улучшить инвестиционный климат.

В пользу вывода «б» свидетельствуют результаты исследований [12] и других, в которых показано, что причиной недостатков в инновационной деятельности в промышленности является несовершенство институтов интеллектуального посредничества, прежде всего — инновационной инфраструктуры. Ключевыми моментами в функционировании инновационной системы, моделировании, анализе и управлении инновационными процессами становятся нормы и обычаи во взаимоотношениях и взаимосвязях между субъектами инновационной деятельности, инструментом, поддерживающим эти формы и обычаи, и является инновационная инфраструктура. Таким образом, в контексте нашего исследования необходимо исследовать управленческие отношения, возникающие при инновационной деятельности в промышленности, а именно — управленческие отношения, связанные с формированием и развитием инновационной инфраструктуры.

В наиболее распространенных представлениях [13] (и это подтверждается результатами опроса представителей бизнеса, описанного в [12]) роль инновационной инфраструктуры сводится к выполнению обслуживающих (по сути дела — вспомогательных) действий по инициативе тех или иных субъектов инновационной деятельности. Однако, по мнению ведущих российских ученых-экономистов [14, 15, 16], в современных условиях, когда инновационная деятельность и восстановление технологического суверенитета страны стали условиями ее выживания, роль инновационной инфраструктуры в национальной экономике должна быть коренным образом пересмотрена.

Современное состояние и эффективность российской инновационной инфраструктуры характеризует пример ее работы в Ростовской области. Этот анализ выполнен нами на основании данных работы [12] и наших собственных исследований.

С середины первого десятилетия нынешнего века в стране создавались многочислен-

ные государственные учреждения для координации, инновационной деятельности и управления инновационной инфраструктурой. Ярким примером такой деятельности могут служить созданные в 2008 году в Ростове-на-Дону ГУП Ростовской области «Ростовский региональный центр инновационного развития» и некоммерческое партнерство «Ростовский центр трансфера технологий» [17].

Подходы к созданию этих организаций наглядно иллюстрируют понимание представителями власти инноваций и инновационной деятельности: процедура создания и развития инноваций должна быть «зарегулирована», необходимо создавать новые государственные структуры («Ростовский региональный центр инновационного развития — РРЦИР» и «Ростовский центр трансфера технологий»), которые рассматриваются «чиновниками от инноваций» как стартовые условия для инновационной деятельности (примечательно, что в описанном в работе [12] опросе руководители и специалисты производственных предприятий и бизнес-групп практически не указывали на слабость законодательства как важную причину недостатков в инновационной деятельности). Для государственных органов управления экономикой характерна оценка результатов инновационной деятельности по валовым показателям (в т.ч. — затратным).

Столь же примечательно, как представители региональных властей представляют состав инновационной инфраструктуры. Схема инновационной инфраструктуры, представленная в докладе [17], обращает на себя внимание преобладанием объектов высшей школы, включенных в этот доклад в состав инновационной инфраструктуры. Это, на наш взгляд, объясняется тем, что крупные вузы региона самостоятельно ведут исследования и разработки (без участия какого-либо «регионального центра»), а включение их в эту схему позволяет нарастить показатели деятельности создаваемой чиновниками псевдо-инфраструктуры.

Таким образом, развивая инновационную инфраструктуру и институты посредничества между разработчиками и потребителями инноваций, можно преодолеть соответствующую проблему в организации инновационной деятельности. Очевидно, что это должно

осуществляться при конструктивном участии государства.

Отдельную задачу (и, на наш взгляд, более сложную) представляет создание условий для повышения готовности и мотивированности предприятий и бизнес-групп к использованию инноваций. На наш взгляд, это можно сделать на основе концепции инновационно ориентированных производственных систем, разработанной в исследовании [18] и развитой в работе [12].

На основе изложенного можно сделать выводы о том, что Российское государство должно взять на себя роль проводника инноваций, осуществляя эту роль через инновационную инфраструктуру. Очевидно, что в этом случае максимально возможное количество инноваций должно разрабатываться и внедряться на государственных предприятиях и в компаниях с государственным участием. Также важность роли государства в стимулировании инновационной активности в стране определяется такими причинами, как высокие издержки фундаментальных, прогрессивных исследований по отношению к национальным ресурсам и недостаткам рыночной системы в решении фундаментальных, долгосрочных проблем [19].

В развитых странах на государстве лежит основная нагрузка по созданию и распространению новых знаний и технологий, по созданию и финансированию технопарков, бизнес-инкубаторов, научно-исследовательских институтов. Государство определяет перед хозяйствующими субъектами приоритетные направления развития, в том числе развития инновационного, на долгосрочной основе путем создания стратегических инновационных планов. Мировой опыт показывает, что косвенное стимулирование инновационной активности на практике оказывается эффективнее, чем прямое инвестирование государственных средств.

В настоящее время важную роль играют региональные власти, потому что именно они на местном уровне могут распределять имеющиеся ресурсы в пользу новых направлений деятельности. Сложившиеся ранее связи между университетами и предприятиями на региональном уровне проще поддерживать локально, чем искусственно создавать подобные кластеры на федеральном уровне

в технопарках. Также в условиях правовой нестабильности региональные власти могут выступать гарантом при установлении отношений между предприятиями. Власти могут не только создавать стабильные условия на локальном уровне, но и выступать посредником в расширении межрегиональных связей, выступая гарантом инвестиций и защищая интересы предприятий в другом регионе.

В настоящее время инновации играют критическую роль в выживании той или иной экономики, потому что только инновационно ориентированные страны в ближайшем будущем займут лидирующие позиции в мире. Несмотря на все существующие трудности, России обладает огромным изобретательским и научным потенциалом, поэтому необходимо его поддерживать и развивать.

### Литература

1. Отчет Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере за 2014 год. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: [www.fasie.ru](http://www.fasie.ru).
2. Годовой отчет фонда «Сколково» за 2015 год. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: [www.sk.ru](http://www.sk.ru).
3. Внешэкономбанк. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: [www.veb.ru](http://www.veb.ru).
4. Затраты на научные исследования и разработки и источники их финансирования. — ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: [www.csrs.ru](http://www.csrs.ru).
5. Нижегородцев Р.М. Модернизация и реформирование экономики России. / Посткризисные очертания инновационных процессов (материалы десятых Друкеровских чтений). — Новочеркасск: ЮРГТУ(НПИ), 2010. — С. 6–13.
6. Национальный центр по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем (НИАЦ). — [Электронный ресурс] — Режим доступа: [www.miiris.ru](http://www.miiris.ru).
7. Российская сеть трансфера технологий. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: [www.rtt.ru](http://www.rtt.ru).
8. Делягин М. Путь России. — М.: Эксмо, 2011.
9. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Феде-

рации на период до 2020 года (Концепция 2020). Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. — №1662-р.

10. Stockholm International Peace Research Institute. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.sipri.org/yearbook>.

11. Грэхэм Л. Сможет ли Россия конкурировать? История инноваций в царской, советской и современной России. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. — 272 с.

12. Передерий М. В. Моделирование жизненного цикла российской инновационной инфраструктуры и прогнозирование ее развития // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. — 2015. — №2.

13. Инновационная деятельность. Основные термины // Федеральный портал по научной и инновационной деятельности. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://www.sci-innov.ru/law/base\\_terms/#21](http://www.sci-innov.ru/law/base_terms/#21).

14. Ленчук Е. Б. Формирование инновационной инфраструктуры в российских регионах // Вестник Института экономики Российской академии наук. — 2013. — №5. — С. 76–91.

15. Голиченко О. Г. Российская инновационная система: проблемы развития // Вопросы экономики. — 2004. — №12. — С. 16–35.

16. Бляхман Л. С. Инфраструктура — ключевой и ограниченно рыночный сектор современной экономики // Проблемы современной экономики. — 2013. — №2 (46). — [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4509>.

17. Развитие инновационной инфраструктуры на территории Ростовской области [Электронный ресурс] / Журнал «Реальный бизнес». — Режим доступа: <http://www.real-business.ru/news/razvitie-innovacionnoy-infrastruktury-na-territorii-rostovskoy-oblasti>, свободный.

18. Бринк И. Ю., Колбачев Е. Б., Сироткин А. Ю. Управление модернизацией производственных систем промышленных предприятий. // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. — 2010. — №4. — С. 4–17.

19. Собственность в России: уже право, но не священное. Промышленник России, Март 2012. — [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://promros.ru/magazine/2012/mar/sobstvennost-v-rossii-uzhe-pravo-eschenesvyaschennoe.phtml>.

Поступила в редакцию

15 апреля 2017 г.



**Дашевская Ирина Евгеньевна** — ассистент кафедры «Производственный и инновационный менеджмент» ЮРГТУ(НПИ) им. М. И. Платова.

**Dashevskaya Irina Evgenyevna** — assistant of the Department «Production and innovation management» of the South-Russian state Polytechnic University (NPI).

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132  
132 Prosveshcheniya st., 346428, Novocherkassk, Russia  
Тел.: +7 (8635) 25-56-66, +7 (8635) 25-51-54  
E-mail: [dashevskaya.irina@gmail.com](mailto:dashevskaya.irina@gmail.com)