

УДК 378.09

Создание инновационной инфраструктуры — важная часть модернизации экономики России

© 2012 г. Т.Л. Савостова, А.Л. Бирюков *

Развитие инновационной системы сегодня является важной составной частью экономической политики России. Государственное участие в этом процессе, естественно, может иметь различные степени и формы — в зависимости от поставленных целей. Так, государство является реальным инициатором и организатором создания инновационного «климата», поскольку именно ресурсы федерального правительства могут обеспечить правовые, организационные и экономические условия и механизмы инновационной деятельности.

Инновационная инфраструктура — это сложная система, включающая финансовую, производственно-технологическую, кадровую и информационную цепочку. И очень важно, чтобы на этапе ее формирования и развития на всех возможных уровнях — федеральном, региональном, муниципальном — осуществлялась государственная поддержка.

Наконец, используя имеющиеся опыт и знания, необходимо научиться проходить в короткие сроки сложный путь от научных идей, исследований и разработок до реализации инноваций на рынке наукоемких товаров и услуг. То есть речь идет об использовании рынка интеллектуальной собственности, который обладает колоссальной финансовой емкостью. Это направление является стратегическим. «Но надо признать, что в развитии инноваций государство ни в коем случае не должно подменять собой реальные рыночные процессы» [1].

Для перевода страны на инновационный путь развития ставится задача кардинального повышения инновационной и инвестиционной активности, доведения уровня накопления до 30 % от ВВП, перехода к стандартам развитых стран в сфере бюджетной политики. Это означает, что уровень финансирования образования должен достичь 7 % от ВВП, здравоохранения — 6 %, науки — 3 %. Иными словами, расходы государства на эти отрасли должны быть удвоены. Доля высокотехнологичной продукции в ВВП страны еще ничтожно мала (1,1 %).

* Савостова Т.Л. — канд. экон. наук, зам. зав. кафедрой государственного управления и права МГИМО (У) МИД РФ.

Бирюков А.Л. — д-р техн. наук, проф., зав. каф. защиты в чрезвычайных ситуациях Московского государственного университета природообустройства.

Затраты на НИОКР в РФ составляют 1,07 % от ВВП, что ниже уровня развитых стран (например, в США — 2,59 %, во Франции — 2,1 %). Для этого необходим переход на новую модель развития на основе проведения всеобщей высокотехнологичной модернизации экономики. Только новые технологии, оперативно внедренные в промышленное производство, реализованные в готовой продукции, способны завоевать мировые рынки. Таким образом, сегодня главной задачей является создание современной материально-технической базы российской экономики на основе масштабной модернизации и обновления основных фондов экономики страны.

Проблемы, которые тормозят инновационное развитие России

Для реализации таких инновационных планов необходимы реальные действия, направленные на существенное сокращение «энергосырьевой» направленности экономики, иначе сокращение экономического роста в стране неизбежно.

Кроме того, к настоящему времени мы имеем сильно изношенные основные производственные фонды и крайне немолодой состав высококвалифицированных кадров, что никак не может стимулировать переориентацию экономики на инновационный путь развития.

Обратимся к статистике. На долю нашей страны сегодня приходится чуть более 0,5 % мирового экспорта воздушных и космических аппаратов, менее 0,1 % фармацевтических продуктов, 0,01 % продуктов биотехнологической промышленности, 0,02 % электронно-вычислительной техники, 0,1 % телекоммуникационного оборудования. Но ведь данные направления определены на государственном уровне как «прорывные», т.е. на которых предполагается добиться высоких результатов в достаточно короткие сроки.

В последние несколько лет стали активно развиваться элементы инновационной инфраструктуры. На территории России зарегистрировано более 80 технопарков, 10 национальных инновационно-аналитических центров, 86 центров научно-технической информации и т.д. Спрос на инновации растет, однако отечественные производители все еще предпочитают покупать уже существующие, апробированные на западных рынках технологии, поскольку такой

путь гораздо дешевле и уменьшает риски. Таким образом, заимствования в настоящее время выгоднее собственных разработок. Необходимо понимать, что российским организациям и предприятиям будут продавать только «вчерашние» технологии, а не те, которые будут обеспечивать конкурентоспособность на мировых рынках сегодня и завтра.

Вот где должна проявиться роль государства – в создании условий и принятии действенных мер по «утилизации» или отходу от инноваций, которые уже существуют в мире. Этот путь уже пройден и Китаем, и Индией. Сегодня необходимо создавать реальные условия для развития и спроса на инновации, разрабатываемые специалистами внутри нашей страны, в существующих отраслях экономики, а в части развития ставку делать на новые отрасли постиндустриальной экономики.

При этом остается актуальной проблема рационального использования уже имеющегося потенциала. Наукоемкие отрасли, обладая передовыми технологиями и инновационной восприимчивостью, должны играть стратегическую роль в обеспечении нового качества и темпов экономического развития России, укреплении ее экономики, социальной стабильности и состояния безопасности.

Роль государства в развитии инноваций

Авторы стратегии «Инновационная Россия-2020» отмечают, что «государство будет содействовать росту инновационной активности компаний, повышению результативности их инновационной деятельности, но при этом сами компании должны определить конкретные пути и формы инновационной деятельности»¹.

Государственная поддержка должна предусматривать налоговые льготы, например предоставление налоговых каникул, инновационные налоговые кредиты и т.д. Это эффективные механизмы стимулирования инновационной деятельности, в том числе средних и малых предприятий. Для создаваемых инновационных предприятий в течение первых двух лет деятельности желательно предусмотреть, например, освобождение от уплаты налога на прибыль. Далее, предприятиям, вовлекаемым в инновационный процесс, крайне необходимы современное оборудование, новые технологии, лицензии, патенты – на приобретение всего этого нужны достаточно серьезные средства. Их отсутствие приводит к тому, что сегодня только около 70 % российских предприятий большинства отраслей способны приобрести и то далеко не современную технику, оборудование и технологии и только 8 % заинтересованы в закупке лицензий и патентов.

России необходимо возрождение предприятий и организаций, ведущих научно-исследовательскую деятельность в интересах отраслей промышленности и обеспечивающих устойчивость инновационного процесса.

Многие российские отраслевые предприятия (например, авиационно-космические, химические) до сих пор обладают значительным интеллектуальным заделом, и этот важный ресурс должен быть максимально реализован.

К основным задачам регулирования инновационного развития, решаемым государством, «Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 г.» относит²:

- создание конкурентоспособного сектора исследований и разработок и условий для его расширенного воспроизводства;
- создание эффективной национальной инновационной системы;
- развитие институтов использования и правовой охраны результатов исследований и разработок;
- модернизацию экономики на основе технологических инноваций.

Сегодня важным стимулом развития инновационной сферы в России становятся вузы, поскольку законодательство позволяет им создавать коммерческие структуры. Это мощный кадровый, интеллектуальный и производственный резерв всей инновационной системы. При этом определенные российские университеты вполне могут стать системообразующими, и на их базе уже будут формироваться региональные инновационные кластеры, в состав которых могут в перспективе входить среднеспециальные, профессионально-технические, другие учебные заведения. Такой подход обеспечит инновационную подготовку молодых специалистов и позволит сформировать востребованный временем кадровый резерв.

Что же мешает переходу к инновационной экономике

В инновационной экономике бизнес рассматривает инновации как выгодное вложение своих частных инвестиций с ожиданием высоких доходов в перспективе. Однако инновационная деятельность связана с серьезными рисками, поэтому на данном этапе безопаснее использовать уже известные технологии, в том числе и зарубежные. «Надо преодолеть инерцию крупного отечественного капитала, который, прямо скажем, отвык от инновационных проектов, от исследований и опытно-конструкторских работ. Сейчас 47 компаний с государственным участием приняли инновационные программы. Но и

¹ Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. «Инновационная Россия – 2020». – М.: Минэкономразвития России, 2010.

² Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 г. / Министерство науки и образования Российской Федерации. – М., 2006.

частные предприятия должны приучиться к тому, что 3 – 5 % их валового дохода должны направляться в исследования и разработки» (В.В. Путин).

Резкое повышение инновационной активности бизнеса и динамики появления новых инновационных компаний – одна из задач. Бизнес должен воспринимать инновации не как хобби и не как обязанность перед государством, а как жизненно важную модель поведения, тогда вырастет производительность труда и модернизируется промышленность. В России среда, стимулирующая бизнес к инновациям, пока не сформирована, поэтому многие принимаемые решения никак не способствуют созданию инновационной экономики. Это в значительной мере связано с тем, что современный этап развития экономики России в значительной степени зависит от экспорта сырья.

Для активизации инновационной деятельности предприятий малого и среднего бизнеса необходима государственная поддержка, существующая во многих развитых странах. Она выражается и в налоговых льготах, и в страховании рисков, и в предоставлении льготных или безвозмездных кредитов, а также в оказании необходимой юридической поддержки. Это позволит повысить их мотивацию к созданию и внедрению инноваций. Также это требует финансовых затрат, нужно заниматься патентами и защитой прав на интеллектуальную собственность. Кроме того, даже закупаемый нами за рубежом интеллектуальный продукт, как правило, не является инновационным для тех стран, которые его продают. Таким образом, еще одна задача государства – это создание заинтересованности в инновациях у наших предприятий, обладающих соответствующим кадровым и инновационным потенциалом.

Перспективы инновационного развития

Любая инновация проходит в своем развитии несколько этапов – это теоретическое обоснование, прикладные исследования и опытно-промышленные испытания и, наконец, промышленное освоение, результатом которых становится промышленное производство конечного продукта. В этом процессе задействованы три основных фактора: ученые, государство и бизнес.

Передача (или трансфер) технологий представляет собой процесс передачи знаний, навыков, методов производства, промышленных образцов и производственных мощностей от обладателей интеллектуальной собственности (в лице государственных вузов, научных центров, институтов или исследовательских подразделений частных компаний) более широкому кругу потребителей технологий, включая частные компании, для более эффективного использования достижений научного прогресса.

Сегодня в России складывается новый инструмент координации инновационного процесса – технологическая платформа, представляющая собой партнерство в определении инновационных вызовов, в рамках которого разрабатываются программы

стратегических исследований, намечаются пути их реализации, объединяющие государство, бизнес и науку.

На сегодняшний день правительственной комиссией по высоким технологиям и инновациям утверждены 32 технологические платформы, выполняющие проекты по различным направлениям, таким как авиакосмические технологии, фотоника, биотехнологии, ядерные и радиационные технологии, энергетика, технологии транспорта и т. д. Основная их задача – совместное участие государства, науки и бизнеса в интересах реализации крупных инновационных проектов, востребованных экономикой страны. Кроме того, в 2010 г. был создан так называемый «инновационный лифт», объединяющий Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Российскую венчурную компанию, корпорацию «Роснано», Внешэкономбанк, ММВБ, а также отдельные федеральные органы власти – Министерство образования и науки, Федеральное агентство по делам молодежи.

Координирующим органом в сфере коммерциализации результатов научной деятельности со стороны государства является Минэкономразвития, а главным инструментом обеспечения координации постепенно становится эффективное функционирование «инновационного лифта». В рамках такого «инновационного лифта» предполагаются обмен информацией о перспективных инновационных проектах, их «передача» от одного института развития к другому. В дальнейшем «инновационный лифт» должен стать эффективным инструментом «стыковки» сферы исследований и разработок с бизнесом, формирования новых предприятий на основе результатов прикладных исследований. В процессе развития проекта деятельность «инновационного лифта» будет опираться на созданную инновационную инфраструктуру: технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, центры коллективного пользования, в том числе инфраструктуру, создаваемую ГК «Роснано» в рамках программ поддержки малого бизнеса. При этом в отношении объектов инновационной инфраструктуры будет создана система мониторинга эффективности их использования.

Кроме того, в России действует около 80 российских и иностранных венчурных фондов. Также масштабные инвестиционные программы реализуются в рамках профильных федеральных министерств и ведомств.

Поскольку технологические платформы, по существу, базируются на государственно-частном партнерстве, в таких условиях бизнес получает достаточный импульс развития, что в итоге дает возможность привлекать немалые внебюджетные средства.

Переход на инновационный путь развития и формирование экономики знаний – объективная необходимость

Мир идет к шестому технологическому укладу. Его основой являются нанотехнологии, биотехнологии, информационно-коммуникационные техноло-

гии, технологии новых материалов. Развитие этого нового уклада в мире наблюдается уже в течение 15–20 лет. Достижения в названных областях к 2020–2025 гг. приведут к новой технологической революции, и страны ЕС, Япония, Южная Корея, США уже приняли стратегии развития своих экономик до 2030 г. с учетом достижений этой перспективы.

Сегодня, когда в развитых странах уже начинают складываться контуры 6-го технологического уклада, в России 6-й уклад пока не формируется, а основу промышленности составляют технологии 4-го уклада – свыше 50 % и технологии 3-го уклада – около 30 %. Доля технологий 5-го уклада составляет примерно 10 % и сосредоточена она в оборонно-промышленном комплексе и в авиакосмической отрасли. Поэтому реальное развитие технологического уровня оборонно-промышленного комплекса, в котором сохранились еще какие-то заделы научно-технических достижений, может стать главным толчком к модернизации смежных отраслей промышленности. Эффект стимулирования распространится по технологическим цепочкам вплоть до фундаментальной науки.

Таким образом, перед страной стоит сложная задача – осуществить переход к шестому укладу, не до конца освоив предшествующий пятый.

Учитывая опыт других стран, для перехода на новую модель развития в России необходимо повысить долю инвестиций в ВВП с 20 – 21 % до 35 – 40 %. Поэтому поддержка инвестиционной деятельности, улучшение инвестиционного климата – одно из главных направлений экономической политики государства. Модернизация экономики связана не только с развитием новых отраслей. В первую очередь необходимо перевести на новый технологический и организационный уровень производство, связанное с переработкой традиционных ресурсов и имеющее перспективы для развития. Исходя именно из

этого России следует искать новые конкурентные позиции на глобальных рынках, энергетическом, нефтегазовом, тяжелого машиностроения, горно-металлургическом. Ведь для обеспечения технологической безопасности страны необходимо, чтобы развитие энергетической и транспортной инфраструктуры происходило при преимущественном использовании продукции отечественного машиностроения и металлургии.

Важнейшим условием модернизации экономики является создание в стране целостной национальной инновационной системы.

Одним из узких мест в инновационном развитии российской экономики является отсутствие комплексного целевого прогноза научно-технологического развития экономики. С одной стороны, такой прогноз предполагает выявление перспективных отраслей, ускоренное развитие которых благодаря мультипликативному эффекту будет содействовать росту ВВП, с другой – поиск перспективных либо модернизируемых технологий, способных обеспечить такое развитие.

Библиографический список

1. Попов П. Про инновации и госкорпорации // Эксперт. – 2009. – № 32.
2. Бессонов А. Спрос на инновации должен создать бизнес // Эксперт. – 2010. – № 18 (107).
3. Тихонов С. Голодные львы инноваций // Эксперт. – 2009. – № 36 (433).
4. Петровский О. Основные элементы экосистемы венчурного бизнеса // РБК daily (Приложение газеты «Экосистема венчурного бизнеса»). – 2011. 3 марта. – С. 16.
5. Ускова О. Лишний орган. Нужен ли России еще один инновационный фонд? // Российская бизнес-газета. – 2011. – № 788(6).

УДК 339.97

«Плюсы» и «минусы» вступления России в ВТО для черной металлургии

© 2012 г. В.П. Самарина*

В современных условиях глобализированной экономики, международного разделения труда черная металлургия является одной из основных отраслей специализации Российской Федерации. Эта индустрия выпускает продукции на 1,8 трлн руб. в

год, обеспечивает 18 % экспорта и дает работу 1,065 млн человек [1]. Россия занимает третье место в мире (после Китая и Японии) по производству чугуна, четвертое (после КНР, Японии и США) – по прокату, также четвертое (после Китая, Японии и Индии) – по производству стали (**таблица**). Отметим, что доля России в мировой выплавке стали за первое десятилетие XXI в. сократилась более чем в два раза: с 10,6 % в 2001 г. до 4,7 % в 2009 г. Тенденция к сниже-

* Д-р. экон. наук, доц. СТИ НИТУ МИСиС.