

УДК 338.242.2(47)  
ББК 65.9(2Рос)-984

**А.В. САМАРУХА**

кандидат экономических наук, доцент  
Байкальского государственного университета экономики и права,  
г. Иркутск  
e-mail: samarukha\_alex@mail.ru

**Г.И. КРАСНОВ**

аспирант Хакасского государственного университета,  
г. Абакан  
e-mail: krasnovgregorj@rambler.ru

## **РАЗВИТИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ\***

Рассмотрены актуальные аспекты создания национальной инновационной системы. Определены основные направления проявления и повышения активности в сферах разработки и внедрения инноваций с целью обеспечения выполнения задач, поставленных в Концепции развития России до 2020 г. Предложен комплекс рекомендаций по формированию инновационной политики и инновационной технологической культуры, способствующих реализации инновационной модели развития экономики России.

**Ключевые слова:** инновации, инновационная система, модернизация, инвестиции, поддержка инноваций, эффективность инновационной инфраструктуры, социально-экономическое развитие.

---

**A.V. SAMARUKHA**

*PhD in Economics, Associate Professor,*  
*Baikal State University of Economics and Law, Irkutsk*  
*e-mail: samarukha\_alex@mail.ru*

**G.I. KRASNOV**

*post-graduate student, Khakass State University, Abakan*  
*e-mail: krasnovgregorj@rambler.ru*

## **DEVELOPMENT OF NATIONAL INNOVATION SYSTEM**

Some up-to-date aspects of formation of national innovation system are considered. The authors define the basic directions of activity development and increase in the spheres of innovations development and introduction in order to ensure the performance of the tasks set in the Development Concept for Russia for the period until 2020. A complex of recommendations about the formation of the innovation policy and innovative technological culture, which promote implementation of an innovative model of Russian economy development, is presented.

**Keywords:** innovations, innovation system, modernization, investments, innovations support, efficiency of innovation infrastructure, socio-economic development.

Переход экономики государства и регионов к инновационному типу развития невозможен без формирования конкурентоспособной инновационной системы, представляющей собой совокупность взаимосвязанных организаций, занятых производством

и реализацией знаний и технологий, а также институтов, обеспечивающих взаимодействие образовательных, научных, предпринимательских и некоммерческих организаций и управляющих структур во всех сферах экономики. На наш взгляд, для создания эффек-

---

\* Работа выполнена при финансовой поддержке проекта ФБ-10 «Теоретические аспекты стратегического управления социально-экономическим развитием Сибирского региона при переходе на инновационную модель экономики» (РНП 2.1.3/276), выполняемого в рамках АВЦП Рособразования «Развитие научного потенциала высшей школы (2009–2010 гг.)».

## МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

тивной национальной инновационной системы и ее региональных подсистем необходимо:

– повысить спрос на инновации со стороны сектора экономики; в настоящее время инновационная активность российской экономики, к сожалению, проявляется лишь в нескольких отраслях, а технологическое обновление гражданского производства опирается преимущественно на импорт технологий и в малой доле — на российские разработки;

– увеличить эффективность сектора прикладной науки; в последние годы происходили постепенная утрата созданных ранее научных «заделов», старение кадров, снижение их мотивации и активности;

– преодолеть раздробленность инновационной инфраструктуры, поскольку многие ее элементы созданы, но не поддерживают инновационный процесс на протяжении срока генерации, коммерциализации и внедрения инноваций.

Основной целью формирования национальной системы и региональных подсистем поддержки инновационного развития является модернизация экономики, т.е. всестороннее технологическое обновление производственных мощностей на основе внедрения передовых научно-технических разработок, создание конкурентоспособного национального сектора исследований и разработок, что будет способствовать переходу экономики на инновационный путь развития, формирование у населения и предприятий модели инновационного поведения. В свою очередь, это позволит преодолеть научное и технологическое отставание России от других стран мира по ряду направлений и обеспечить ее конкурентные преимущества и национальную техническую безопасность.

В Концепции развития России до 2020 г. намечены следующие основные показатели достижения данной цели:

– доля предприятий, создающих технологические инновации, возрастет до 15% в 2010 г. и до 40–50% в 2020 г. (в 2007 г. — 13%);

– доля России на мировых рынках высокотехнологичных товаров и услуг (в том числе товаров и услуг атомной энергетики,aviateхники, космической техники, специального судостроения и т.д.) достигнет не менее 5–10% в пяти-семи и более секторах к 2020 г.;

– удельный вес экспорта российских высокотехнологичных товаров в общем мировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров увеличится до 2% в 2020 г. (в 2007 г. — 0,3%);

– валовая добавленная стоимость инновационного сектора в валовом внутреннем продукте составит 17–20% в 2020 г. (в 2007 г. — 10–11%);

– удельный вес инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции увеличится до 6–7% в 2010 г. и до 25–35% в 2020 г. (в 2007 г. — 5,5%);

– внутренние затраты на осуществление исследований и разработок повысятся до 2,5–3,0% валового внутреннего продукта в 2020 г. (в 2007 г. — 1,1%), из них больше половины составят затраты частного сектора.

Для того чтобы обеспечить достижение перечисленных показателей, необходимо создать условия для формирования инновационной модели бизнеса, характеризующейся постоянным увеличением объема инвестиций в инновационную деятельность, обновлением технологий и продукции, завоеванием новых рынков. Государство должно сосредоточиться на наращивании потенциала для будущего развития путем придания инновационного характера системе образования, модернизации сектора научных исследований, осуществления целевой поддержки отдельных направлений технологического развития, выделяемых в качестве приоритетных, а также создания системы стимулов для повышения инновационной активности. Субъекты бизнеса и государственные органы власти должны совместно определять порядок и направления взаимодействия в перспективных сферах проведения исследований и разработки технологий, оценивать качество существующих институтов стимулирования инновационного развития и элементов инновационной инфраструктуры.

Поддержка инновационного бизнеса и расширение спроса на инновации в экономике, как правило, предполагают:

– развитие конкурентной среды, прежде всего среды для технологической конкуренции и конкуренции в инновационном секторе;

– стимулирование роста инвестиций в модернизацию технологической базы, проведение исследований и разработок, коммерциализацию их результатов и капитализацию ин-

теллектуальной собственности посредством использования бюджетных, налоговых и иных инструментов стимулирования;

– улучшение условий для эффективной рыночной оценки накопленной и создаваемой интеллектуальной собственности и ее использования с целью повышения уровня капитализации компаний, упрощение оборота нематериальных активов, вовлечение в экономическую деятельность объектов интеллектуальной собственности, созданных за счет бюджетных средств;

– содействие организации и развитию малого и среднего инновационного бизнеса, в том числе путем наиболее полного устранения административных барьеров, препятствующих этому, и формирования требований по передаче малому и среднему инновационному бизнесу части государственных заказов на ведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

– создание благоприятных условий для развития новых высокотехнологичных секторов экономики, в том числе посредством совершенствования регулирования спроса и предложения на соответствующих рынках продукции (услуг), оптимизации существующих инструментов поддержки инноваций применительно к особенностям функционирования перспективных секторов экономики, обеспечения высокого уровня защиты авторских прав на интеллектуальную собственность;

– формирование в государственном секторе экономики, а также в сфере деятельности естественных монополий дополнительных стимулов к инновационному развитию путем усиления инновационной направленности системы закупок для государственных нужд, введения в отношении субъектов естественных монополий и крупных государственных компаний требований по разработке и принятию программ инновационных преобразований.

В свою очередь, развитие фундаментальной науки, рост эффективности сектора исследований и разработок повлекут за собой повышение конкурентоспособности исследований и разработок, эффективности и результативности государственных расходов на их поддержку, в том числе посредством:

– определения и уточнения приоритетных направлений исследований и разработок исходя из долгосрочных прогнозов научного и технологического развития;

– введения института независимой оценки деятельности научных организаций государственного сектора в соответствии с международной практикой;

– постепенного увеличения доли конкурсного финансирования научных исследований, расширения роли государственных научно-технических фондов в финансировании фундаментальных исследований;

– увеличения размеров финансирования государственного сектора науки, включая фундаментальную науку, опережающего развития финансовых инструментов поддержки научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, обеспечивающих рациональное разделение рисков между государством, наукой и бизнесом;

– поддержки на конкурсной основе осуществления среднесрочных комплексных программ развития ведущих научных и научно-образовательных организаций;

– формирования и реализации комплекса мер по расширению негосударственного сектора науки;

– укрепления материально-технической и правовой базы прикладной и фундаментальной науки, включая защиту интеллектуальной собственности и организацию сети центров общественного пользования информацией и передачи опыта.

Реализация этих мероприятий потребует осуществления модернизации кадровой политики в российском секторе исследований и разработок, в том числе путем создания механизмов привлечения молодых специалистов в науку и инновационную деятельность. Кроме того, назрела необходимость в реформировании системы оплаты труда в сфере науки и образования, предполагающем установление более тесной зависимости оплаты труда от результатов и качества работы и внедрение новых форм финансирования фундаментальной науки (проектное, венчурное, грантовое финансирование и т.д.).

Дальнейшее совершенствование инновационной инфраструктуры, на наш взгляд, должно происходить в следующих направлениях:

– радикальное повышение эффективности существующей инновационной инфраструктуры;

– формирование финансовой инновационной инфраструктуры, создание системы поддержки инноваций на базе институтов раз-

## МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

вития (государственная корпорация «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)», открытое акционерное общество «Российская венчурная компания», государственная корпорация «Российская корпорация нанотехнологий» и т.п.);

– создание с государственным участием фондов прямых инвестиций для повышения уровня капитализации высокотехнологичных компаний, распространение венчурного финансирования, а также создание государственных и частно-государственных фондов финансирования отдельных стадий осуществления инновационного бизнеса;

– активное развитие инструментов технического регулирования инновационных преобразований путем модернизации устаревших регламентов и стандартов, которые являются барьерами на пути к расширению инновационной деятельности предприятий, последовательного и предсказуемого на долгосрочную перспективу ужесточения требований к эффективности использования предприятиями природных ресурсов, безопасности продукции (услуг) для окружающей среды и здоровья населения;

– принятие технических регламентов, стандартов и правил, способствующих расширению практики и ускорению создания высокотехнологичных совместных предприятий;

– упрощение процедур сертификации и ускорение их осуществления в соответствии с международными стандартами качества;

– поиск новых инструментов стимулирования взаимодействия научных, образовательных организаций и бизнеса в инновационной сфере;

– поддержка (в том числе финансовая, административная и инфраструктурная) создания высокотехнологичных кластеров, продвижение продукции этих кластеров на внутреннем и мировом рынках, а также формирование государственного заказа на фундаментальные и прикладные исследования.

Следует отметить, что эффективная интеграция с глобальной инновационной системой предполагает:

– обеспечение вхождения российских предприятий в бизнес-альянсы с целью создания технологий и продуктов, имеющих высокий уровень конкурентоспособности, при условии передачи российским участникам

таких альянсов соответствующих технологий и прав на них;

– обеспечение свободного, открытого доступа российских предприятий к современным зарубежным технологиям;

– содействие, в том числе путем создания фондов с государственным участием, укрупнению национальных высокотехнологичных компаний, осуществлению их капитализации, стимулирование их консолидации;

– создание и реализацию с учетом долгосрочного технологического прогноза масштабных проектов в сфере развития конкретных технологий;

– интеграцию российского сектора исследований и разработок с глобальной инновационной системой, развитие международного сотрудничества, обеспечение доступа российских ученых к исследовательской базе ведущих зарубежных научных центров и эффективного правового регулирования обмена инновационными разработками и их внедрения;

– принятие и реализацию программы поддержки экспорта высокотехнологичной продукции, услуг, технологий.

При построении региональной инновационной политики необходимо на основе долгосрочных технологических прогнозов определять и регулярно уточнять приоритетные направления развития прикладной и фундаментальной науки, технологий и техники. Такие приоритеты должны быть увязаны с задачами реализации конкурентных преимуществ российской экономики и требованиями национальной безопасности, что позволит сформировать технологический облик российской экономики, определяющий ее конкурентные позиции по отношению к экономикам государств-лидеров. Реализацию приоритетов целесообразно осуществлять путем первоочередной поддержки фундаментальных и прикладных исследований в соответствующих областях.

Для успешного формирования инновационной технологической культуры в обществе и повышения статуса энтузиастов, новаторов и авторов инновационных идей необходимы:

– содействие распространению опыта внедрения лучших инноваций, включая управленческие и социальные;

– активизация пропаганды значения рационализаторских предложений и инноваций

для развития экономики и общества, в том числе путем:

- формирования системы мероприятий по популяризации наиболее серьезных достижений науки, результатов инновационной деятельности посредством использования социальной рекламы, вовлечения в пропаганду лидеров общественного мнения, распространения историй успеха, проведения конкурсов среди предприятий, ученых и научных коллективов и других мер,

- разработки в вузах специализированных учебных курсов по инновациям в рамках специальностей, не относящихся к сфере высоких технологий.

Отдельной задачей инновационной политики должно стать первоочередное развитие технологических направлений, особо значимых с точки зрения обеспечения национальной безопасности и обороноспособности. Для этого требуется:

- выделение наиболее важных для обеспечения национальной безопасности и обороноспособности технологий в виде отдельного раздела долгосрочного научно-технологического прогноза в целях организации мониторинга и прогнозирования ситуации (как внутрироссийской, так и международной) по данным направлениям;

- уточнение перечня технологий, разработку которых государство финансирует в первоочередном порядке, исходя из важности их для обеспечения национальной безопасности;

- организация эффективной совместной работы научного сектора, органов государственной власти и бизнеса в области проведения научных исследований, опытно-конструкторских работ и внедрения в производство соответствующих технологий;

- усиление поддержки российских компаний, работающих в ключевых с точки зрения обеспечения национальной безопасности сферах технологического развития, включая использование для этих целей системы государственных закупок;

- содействие (в том числе организационное и политическое) приобретению российскими предприятиями, работающими в сфере наиболее важных для обеспечения национальной безопасности технологий, иностранных технологических компаний;

- использование потенциала институтов развития для ускорения процессов консолидации в высокотехнологичных секторах экономики с целью создания компаний — технологических лидеров мирового уровня.

Предполагается, что значительный рост инвестиций позволит повысить конкурентоспособность отечественных производителей, и это приведет к существенному замедлению темпов роста объемов импорта. В структуре источников покрытия увеличения внутреннего спроса (в соответствии с Концепцией развития России до 2020 г.) возрастет доля продукции отечественного производства с 51% в 2007 г. до 79% в 2020 г. Темпы роста физических объемов импорта после 2011 г. снизятся до 105–109%. Импорт будет ориентирован прежде всего на приобретение высокотехнологичной продукции, необходимой для развития производств и повышения стандартов потребления. Доля инвестиционных товаров в структуре импорта увеличится с 28% в 2007 г. до 35% в 2020 г.

На наш взгляд, усиление внимания государства к инновационной сфере в ближайшем будущем принесет свои плоды и все затраты не только окупятся, но и дадут высокий экономический эффект, что будет способствовать дальнейшему развитию реального сектора экономики. К большому сожалению, наше государство уделяло недостаточное внимание данной сфере, что не позволило создать инновационный потенциал для подъема экономики. Неоспорим тот факт (и сегодня это понимают все представители российского экономического сообщества), что без активного развития инновационного сектора экономики невозможно преодолеть кризисные явления в этой области.