

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

© 2011 И.С. Ремезова

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

E-mail: ter_finlaw@mail.ru

Ядром модернизации экономики признаны отказ от преимущественно сырьевой направленности и формирование современной инновационной экономики. Последнее является общей тенденцией развития всех ведущих экономик мира да и в целом глобальной тенденцией мирового экономического роста. Россия в этом отношении существенно отстает от развитых и даже наиболее динамичных развивающихся стран, хотя по объему промышленного производства входит в число десяти лидеров.

Ключевые слова: модернизация, экономика, государство, сырье, инновации, инвестиции, политика, технологии, финансы, кадры, государственная стратегия, промышленность.

Модернизация российской экономики является генеральной экономической и политической стратегией страны на ближайшие десятилетия. В настоящее время экономический курс на модернизацию пока еще фактически лишь декларирован, практические шаги в этом направлении носят скорее пробный, чем систематический характер¹.

Единого понятия инноваций и общего взгляда на это явление пока нет. В литературе можно встретить более сотни соответствующих определений. Чаще всего инновации связываются с научно-техническими достижениями или сопутствующими им явлениями. Именно в данном ключе они обычно трактуются в директивных документах органов государственной власти современной России. В этом плане инновации могут характеризоваться как нововведения в области техники, технологии, организации труда или управления, основанные на использовании достижений науки и передового опыта, обеспечивающие качественное повышение эффективности производственной системы (качество продукции).

Подтверждением сказанному служат дефиниции, приведенные в Основных направлениях политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 г. (утверждены Председателем Правительства РФ 5 августа 2005 г. № 2473п-П7). Здесь:

а) инновационная деятельность - выполнение работ и (или) оказание услуг, направленных:

- на создание и организацию производства принципиально новой или с новыми потребительскими свойствами продукции (товаров, работ, услуг);

- создание и применение новых или модернизацию существующих способов (технологий)

ее производства, распространения и использования;

- применение структурных, финансово-экономических, кадровых, информационных и иных инноваций (нововведений) при выпуске и сбыте продукции (товаров, работ, услуг), обеспечивающих экономию затрат или создающих условия для такой экономии²;

б) инновационная продукция - результат инновационной деятельности (товары, работы, услуги), предназначенный для реализации;

- инновационная система - совокупность субъектов и объектов инновационной деятельности, взаимодействующих в процессе создания и реализации инновационной продукции и осуществляющих свою деятельность в рамках проводимой государством политики в области развития инновационной системы;

в) инфраструктура инновационной системы - совокупность субъектов инновационной деятельности, способствующих осуществлению инновационной деятельности, включая предоставление услуг по созданию и реализации инновационной продукции. К инфраструктуре инновационной системы относятся центры трансфера технологий, инновационно-технологические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, центры подготовки кадров для инновационной деятельности, венчурные фонды и др.;

г) политика Российской Федерации в области развития инновационной системы - составная часть государственной научно-технической и промышленной политики, представляющая собой совокупность осуществляемых государством социально-экономических мер, направленных на формирование условий для развития производ-

ства конкурентоспособной инновационной продукции на базе передовых достижений науки, технологий и техники и повышение доли такой продукции в структуре производства, а также системы продвижения и реализации продукции и услуг на отечественном и мировом рынках;

д) *наукоемкие высокотехнологичные отрасли (производства)* - отрасли, сферы или виды экономической деятельности, результатом которой является продукция (товары, работы, услуги) со значительной добавленной стоимостью, полученной за счет применения достижений науки, технологий и техники, характеризующаяся высокой долей внутренних затрат на исследования и разработки в стоимостном объеме производства такой продукции.

Таким образом, концепция трактует инновационную систему как некое совокупное производство и распространение новых знаний и технологий.

Если же следовать мировому опыту, то дело обстоит несколько иначе. Здесь описанные выше представления об инновациях справедливы до тех пор, пока они не носят системного всеобъемлющего характера и инновационное развитие не оказывается главным фактором, определяющим жизненный уклад, социальную, экономическую сферу и в силу этого политико-правовые детерминанты общественной жизни. В последнем случае в развитых странах формируется и постоянно воспроизводится постиндустриальный инновационный путь развития, основанный на так называемых национальных инновационных системах.

Понятно, что технические достижения, оказывающие существенное влияние на экономику, имеются и в нашей стране. Их может быть и немало, однако связывать с этим появление инновационной экономики в целом невозможно.

Современные инновационные экономики, которые сформировались в развитых странах в конце XX в., - это явление качественно иного уровня. В такой экономике инновации играют решающую роль и являются главным фактором экономического роста и общественного прогресса. При этом воспроизводство инноваций охватывает буквально все сферы жизни общества и государства, интегрируясь в единую инновационную систему, включающую в себя государство в качестве управляющей и регулирующей подсистемы. Как раз наличие, успешное функционирование и прогрессирующее развитие соответ-

ствующих национальных инновационных систем и является главным признаком инновационной экономики³.

Такого рода системы органичны, обладают свойством саморазвития и расширенного воспроизводства, включают в себя науку и образование, а также предполагают достаточно высокий уровень жизни населения, что само по себе ориентирует его активную часть на высокие стандарты деятельности.

В результате национальные инновационные системы буквально пронизывают все социально-экономическую и политическую структуры общества и государства, обеспечивая согласованный и устойчивый рост их инновационного потенциала.

В научном плане национальные инновационные системы (НИС) начали изучаться в конце 80-х гг. прошлого века в Великобритании, США, Швеции и других развитых странах. Тогда же были сформулированы первые и ставшие по сути классическими определения НИС.

В дальнейшем число их множилось, и в отечественной литературе тоже. Единой точки зрения пока не существует⁴. Впервые в 1987 г. дефиницию НИС сформулировал К. Фримен⁵. Под НИС он предложил понимать “сеть институтов в общественном и частном секторах, чья деятельность и взаимосвязь способствуют разработке, импорту и проникновению новых технологий”.

Организация экономического сотрудничества и развития использует определение, сформулированное С. Меткалфом. Согласно ему, НИС - это “... совокупность различных институтов, которые совместно и каждый в отдельности вносят свой вклад в создание и распространение новых технологий, образуя основу, служащую правительствам для формирования и реализации политики, влияющей на инновационный процесс. Как таковая - это система взаимосвязанных институтов, предназначенная для того, чтобы создавать, хранить и передавать знания, навыки и артефакты, определяющие новые технологии”⁶.

В упомянутой монографии В.В. Новохватского и диссертации А.В. Зверева приведен ряд дополняющих и развивающих данное понятие дефиниций, которые важны с позиций проводимого исследования, поскольку позволяют уточнить природу и потенциальную сферу существования правоотношений, связанных с правовым регулированием НИС.

Отметим определение И. Ивановой, согласно которому НИС - “это совокупность взаимосвязанных организаций (структур), занятых производством и коммерческой реализацией научных знаний и технологий в пределах национальных границ. В то же время НИС - комплекс институтов правового, финансового и социального характера, обеспечивающих инновационные процессы и имеющих прочные национальные корни, традиции, политические и культурные особенности”⁷. Более развернуто данная точка зрения представлена в дефиниции Е. Егорова и Н. Бекетова, согласно которым “...научно-инновационная система представляет собой процессуальное и результирующее состояние связности совокупности (сети) академических, вузовских, научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических внедренческих, информационных и иных исследовательских учреждений, научных подразделений крупных корпораций, а также государственных управленческих структур, которое обеспечивается их функционированием в режиме достижения согласованных стратегических целей развития”⁸.

Указанная позиция развита до уровня целостного социально-экономического и политического механизма в других работах, в частности, показано, что НИС - это “совокупность экономических субъектов, - институтов, генерирующих новые знания (научных и инновационных структур, технологических, аналитических центров, которые соединены множеством взаимосвязей), а также правовых, финансовых, социальных институтов, общественных норм и этических ценностей, участвующих в создании новых знаний, их хранении, распространении, трансформации в новые технологии, продукты и услуги, потребляемые обществом”⁹.

Из всего множества существующих дефиниций НИС ясно следуют ее основные компоненты и характеристики. Прежде всего, ядром этого важнейшего явления современных экономических систем выступает процесс создания, хранения и распространения новых знаний и технологий, который в результирующей стадии заканчивается их практическим внедрением, широким тиражированием и постоянной модернизацией. Мало того, данный процесс в НИС имеет системный самовоспроизводящийся и развивающийся (прогрессирующий) характер, оказывая решающее влияние на развитие не только самой эко-

номики, но и общества в целом, включая его политико-правовую подсистему. Особая роль в этой связи отводится науке и образованию, а также уровню жизни населения, обеспечивающим социальную базу развития и потребления инноваций и инновационных продуктов.

Так, один из первых исследователей НИС К. Фримен особо акцентировал комплексный институциональный характер такого рода систем. НИС охватывают частный и государственный сектора, взаимодействие которых как раз и позволяют достичь технологический прорыв и главенство инновационных продуктов и технологий на рынке, а также развитие социальных институтов, обеспечивающих их появление и активное потребление. В любом случае НИС - это совокупность разнородных, но теснейшим образом взаимосвязанных институтов роста и развития¹⁰.

Для стран, имеющих сформированные НИС, их создание всегда сопровождалось выработкой и реализацией целенаправленной политики государства. При этом необходимая динамика НИС обеспечивается региональной политикой, а глобальные экономические процессы привели к последовательному формированию выходящих за государственные границы собственно глобальных инновационных систем. Региональные НИС обычно связаны с территориальным делением государства и имеют вид инновационных систем (ИС) субъектов федерации или ИС муниципальных образований. Помимо этого, выделяются ИС, созданные на неконституируемых территориях¹¹ типа Силиконовой долины в США.

Таким образом, по территориальному признаку все инновационные системы делятся на муниципальные, субъектные, национальные, транснациональные и пр. (созданные на неконституируемых территориях).

Важнейшим в плане раскрытия институционального аспекта является функциональный анализ НИС. Учитывая приоритетную роль государства в формировании и обеспечении развития НИС, а также общую направленность данного исследования, эти функции могут быть разделены на две группы. Первую составляют функции, относящиеся к компетенции центрального правительства, вторую - те, которые правительство реализует совместно с другими субъектами, например, с государственными исследовательскими центрами, организациями частного сектора, неправительственными организациями и т.д.¹²

В исследовании Патерсона, Эдама и Муллина¹³ эти функции представлены следующим образом.

Функции центрального правительства:

- формулирование политики и распределение ресурсов на национальном уровне;
- предоставление специализированных консультаций;
- разработка политики в области регулирования;
- осуществление международных научно-технических связей.

Совместные функции:

- финансирование деятельности, связанной с инновациями;
- проведение НИОКР и осуществление инноваций;
- создание сетей и потоков передачи знаний;
- развитие кадрового потенциала;
- предоставление технических услуг и инфраструктуры.

Реализации этих функций, как правило, сопутствуют и другие. В их числе:

- создание стимулов для инновационной деятельности компаний;
- предоставление ресурсов (финансы, квалифицированные кадры, инфраструктура НИОКР);
- выбор направлений научного поиска (влияние на направления распределения ресурсов);
- стимулирование обмена знаниями и информацией;
- определение потенциальных точек роста (возможности технологий, успешная рыночная стратегия);
- стимулирование или создание новых рынков;
- снижение социальной неопределенности;
- преодоление сопротивления изменениям.

По мнению А.В. Зверева¹⁴, основанному на анализе значительного числа источников и акценте на последующую задачу уяснения функций российской НИС, ключевыми функциями национальной инновационной системы являются следующие.

- *Формулирование особой инновационной политики* как руководства для всех элементов инновационной системы в части их роли и функций в рамках системы, а также направлений развития.

- *Обеспечение законодательной базы:* учитывающая многочисленность участников инновацион-

ной системы и зачастую противоречивость их интересов, необходим набор нормативных актов и законов (в сфере прав на интеллектуальную собственность, честной конкуренции, технических стандартов, здравоохранения и экологии и т.д.), которые создают прозрачную и справедливую площадку для деятельности всех участников системы.

- *Идентификация и выбор приоритетов в области инноваций и научных исследований и разработок:* новые знания и технологии, создаваемые в рамках НИС, должны использоваться и приносить экономическую выгоду или оказывать социальное воздействие (например, медицинские исследования). Следовательно, важная функция инновационной системы состоит в определении и выборе инновационных приоритетов и приоритетов научных исследований, обладающих самым высоким экономическим или социальным воздействием.

- *Мобилизация и размещение ресурсов:* наличие ресурсов для финансирования инновационной деятельности обычно ограничено, поэтому они должны быть соответствующим образом мобилизованы и распределены. Существуют разные способы эффективного использования бюджетных ресурсов, а также разнообразные формы финансирования науки и инноваций предпринимательским сектором.

- *Осуществление научно-исследовательской деятельности:* зачастую эту функцию называют “сердцем” инновационной системы, поскольку она обеспечивает функционирование научных и инновационных организаций, определяет масштабы и эффективность результатов.

- *Создание человеческого капитала:* инвестиции в человеческий и физический капитал представляют собой долгосрочные стратегические решения, которые, однажды приняв к исполнению, нельзя с легкостью отменить. Кроме того, ни один из участников системы самостоятельно не в силах решить данную проблему.

- *Предоставление стимулов для развития инноваций:* правительство может проводить политику стимулирования в форме финансовых стимулов (налоговые каникулы, субсидии и т.д.), а также в виде нематериального поощрения (престиж и признание).

- *Поддержка развития новых (высокотехнологичных) отраслей промышленности и сферы услуг.*

Все вышеизложенное позволяет говорить о весьма сложном и многоуровневом характере НИС, ее интегрирующем в отношении государства и общества характере, реальной зависимости не только от науки и технологий, но и от множества социокультурных факторов и особенно образования, а также от соответствующего уровня и качества жизни населения. Иными словами, НИС не может и не должна рассматриваться как специфическая и достаточно обособленная подсистема, основанная, например, на реализации какой-то отдельной или некоторой совокупности государственных программ и выстроенных под них матричных систем управления. Это не какая-то частная задача¹⁵.

Формирование НИС в то же время и не одна из приоритетных задач. НИС охватывает все основные стороны жизни, она непосредственно вплетена в функционирование других государственных и общественных институтов, задавая им некий постоянный инновационный вектор развития, предполагающий возможность и необходимость достаточно частых модернизационных изменений в базовых государственных и социальных структурах. Фактически НИС оказывается неким интегрирующим компонентом социума, определяющим его качественное состояние и параметры развития¹⁶.

Нельзя также не отметить цивилизационной значимости НИС. Опыт существующих государств ясно свидетельствует, что формирование и устойчивое функционирование НИС всегда связано с устойчивым развитием всех институтов общества и государства с неизбежным акцентом на демократические ценности и высокие социальные стандарты. При этом формирование НИС может быть побуждающим фактором к постепенному переходу к современным политическим моделям западного типа. В этом случае стремление к экономическому росту на основе инновационного развития последовательно приводит к необходимости развития демократии и гражданского общества,

Такой сценарий более всего свойствен развивающимся странам. В развитых странах Запада НИС естественным образом вырастает на базе уже существующих полноценных демократий. В любом случае НИС - это политико-организационная модель постиндустриального развития, которая органично связана с институтами демократии и социальной государственности с сопутству-

ющими им высокими социальными стандартами¹⁷.

Для России, которая пока еще медленно понимает и фактически нащупывает свою новую модернизационную парадигму, осознание роли и значения НИС особенно актуально. Не сформировав отечественную НИС, нельзя всерьез говорить о модернизации, которая призвана вывести нашу страну на уровень передовых экономик мира. Сегодня достижение некоторых показателей их развития, например, по объему ВВП или развития отдельных отраслей экономики (нефтедобыча) вовсе не свидетельствует о том, что соответствующая страна сравнялась с лидерами в своем модернизационном развитии и следовании его инновационной парадигме.

Инновационное развитие на основе НИС органически связывает инновации в технологиях и промышленности с адекватными инновационными изменениями в политической и социальной сферах. Именно такое единство технологических, экономических и социально-политических инноваций, получивших устойчивое институциональное оформление, и являет собой полноценную НИС.

Концентрация же ресурсов для экономического прорыва в отдельных инновационных проектах без широких институциональных изменений политического, экономического и социального характера к такому явлению, как НИС, никакого отношения не имеет. Например, в России можно достичь значительных темпов роста и объема ВВП на основе добычи и торговли углеводородами, как это было в предкризисный период 2000-х гг., однако с инновационным развитием, модернизацией экономики и появлением отечественной НИС это никак не связано.

Целенаправленное формирование современной национальной инновационной системы, тем более, если оно происходит в государстве, где инновационное развитие замедлилось или проявляется лишь эпизодически, неизбежно приобретает форму государственно управляемого процесса. При этом на первых стадиях формирования НИС неизбежен феномен отставания политико-государственного устройства в плане инновационного развития от инициируемых государством инновационных процессов в экономике и социальной сфере. Потенциал устойчивого, хотя и не вполне демократического государства, обладающего значительными организационными и

экономическими ресурсами, в плане формирования НИС следует оценивать положительно.

¹ *Metcalf S.* The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives/P. Stoneman ed. Handbook of the Economics of Innovation and Technological Changes. Oxford (UK)/Cambridge (US), 1995.

² См., например: *Валентей С.* Формирование национальной инновационной системы в России: проблемы и условия // *Человек и труд.* 2006. № 2. С. 52-57; *Васильев Ю.П.* Развитие инновационной деятельности в США, или как удвоить ВВП. М., 2005; *Власкин Г.А., Ленчук Е.Б.* Промышленная политика в условиях перехода к инновационной экономике: опыт стран Центральной и Восточной Европы и СНГ. М., 2006.

³ *Дежнина И.Г.* Государственное регулирование науки в России. М., 2008; *Дынкин А.А.* Инновационная экономика. М., 2001; *Иванова Н.* Инновационная сфера: контуры будущего // *Мировая экономика и международные отношения.* 2000. № 8.

⁴ Наиболее характерные дефиниции в отечественной специальной литературе были систематизированы и проанализированы В.В. Новохатским (*Новохатский В.В.* Инновационное развитие Дальнего Востока России: теория и практика: монография. Хабаровск, 2006), а затем повторены и дополнительно рассмотрены А.В. Зверевым в его докторской диссертации (Формирование национальной инновационной системы: мировой опыт и российские перспективы. М., 2009).

⁵ *Freeman C.* Technology Policy and Economic Performance. London, 1987. P. 1-5.

⁶ *Metcalf S.* Op. cit.

⁷ *Иванова Н.* Национальные инновационные системы // *Вопр. экономики.* 2001. № 7. С. 61.

⁸ *Егоров Е., Бекетов Н.* Научно-инновационная система региона: структура, функции, перспективы развития. М., 2002. С. 13.

⁹ *Инновационный менеджмент* / К.В. Балдин [и др.]. М., 2008. С. 34.

¹⁰ См., например: *Научно-технический прогресс и инвестиционная политика (зарубежный опыт).* М., 1995; *Почукаева О.В.* Анализ инновационной активности в промышленности // *Проблемы прогнозирования.* 2008. № 4; *Уколов В.Ф.* Инновационный менеджмент в государственной сфере и бизнесе. М., 2009.

¹¹ *Новохатский В.В.* Определение и классификация инновационных систем // *Инновации.* 2004. № 9.

¹² См.: *Paterson A., Adam R., Mullen J.* The Relevance of the National System of Innovation Approach to Mainstreaming Science and Technology for Development in NEPAD and the AU. Pretoria, 2003.

¹³ Там же.

¹⁴ *Зверев А.В.* Формирование национальной инновационной системы: мировой опыт и российские перспективы: дис. ... д-ра экон. наук. М., 2009. С. 94-96.

¹⁵ *Новохатский В.В.* Определение и классификация...

¹⁶ *Фоломьев А.Н.* Микроэкономика: инновационные аспекты: учеб.-метод. комплекс для подготовки магистров. М., 2008. С. 26.

¹⁷ См.: *Кокурин Д.И.* Инновационная деятельность. М., 2001; *Мнеян М.Г.* Инновационный вызов времени. М., 2002; *На пороге экономики знаний (мировая практика научно-инновационного развития)* / отв. ред. А.А. Дынкин, А.А. Дагаев. М., 2004.

Поступила в редакцию 05.03.2011 г.