

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ

Савина Татьяна Николаевна e-mail: savinatn@yandex.ru

канд. экон. наук, доцент кафедры экономической теории,
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева, г. Саранск

В работе обоснована необходимость перевода экономики России на инновационный путь развития. Выделены основные этапы формирования национальной инновационной системы России; определены факторы формирования национальной инновационной системы, позволяющие автору выявить ее характерные особенности.

Ключевые слова: национальная инновационная система, инновационная экономика, модель развития

Россия вошла в новое тысячелетие с надеждой построить обновленное государство с развитой конкурентоспособной экономикой. Сегодня преимущество в конкурентной борьбе определяется ни размерами страны, ни уровнем запасов природных ресурсов, ни даже мощностью финансового капитала. Совершенно очевидно, что в ближайшие годы будут процветать те государства, которые обеспечат наиболее полное проявление профессиональных способностей и талантов своих граждан, сумеют превзойти других в освоении новых знаний и практических достижений, трансформации их в самые современные технологии и продукцию. Для этого предполагается использовать рыночные механизмы, обеспечивающие быстрое обновление, внедрение и широкое распространение передовых технологий, увеличение выпуска конкурентоспособной на мировом рынке продукции.

Заметим, что ядром структурных изменений как в индустриально развитых, так и развивающихся странах является государственная инновационная стратегия и активная научно-техническая политика хозяйствующих субъектов и регионов, ориентированная, главным образом, на содействие развитию передовых технологий НИОКР прорывного характера.

В 1980-е гг. стало очевидным, что уровень развития и динамизм инновационной сферы (науки, новых технологий, наукоемких отраслей и компаний) обеспечивают не только основу устойчивого экономического роста, но и определяют дифференциал между богатыми и бедными странами. Более того, НТП меняет масштабы и структуру производства, оказывает существенное влияние на состояние всей мировой экономики. В 90-е гг. возросшие темпы научно-технических изменений, бурное развитие наукоемких производств товаров и услуг дали новый импульс ускорению экономического роста в развитых странах. В мировом хозяйстве формируется новая парадигма роста на базе использования знаний и инноваций как важнейших экономических ресурсов.

Россия в это время вступила в эпоху перемен, началась затянувшаяся на десятилетие трансформация российской экономики, которая затронула все сферы жизнедеятельности страны. К сожалению, вместо необходимой для выхода из кризиса активизации научно-технического прогресса, поддержки прогрессивных технологических сдвигов, развития науки и образования произошел фактический отказ от активной государственной политики по стимулированию НТП и инновационной активности, произошло сокращение всех расходов на воспроизводство человеческого капитала. Так, согласно данным Росстата на период 2006 г. расходы на образование (за счет государственных и частных источников) и здравоохранение составили 4,6 % и 3,9 % ВВП соответственно; затраты на исследования и разработки итого 1 % ВВП.

В этих условиях для России преобразование качества ее экономики является ключевым вопросом развития, решение которого предполагает преодоление чрезмерной социальной дифференциации, снижение уровня бедности населения и повышения продолжительности жизни, ограничение чрезмерной эксплуатации природного и человеческого потенциалов отечественной экономики, обеспечение расширенного воспроизводства физического капитала, переход на инновационный путь развития и формирование стимулирующей такое развитие институциональной среды. От перехода России на инновационный путь развития во многом зависит ее будущее, то место, которое она займет в современном мире, и благосостояние ее народа. Предложения по переводу экономики России на инновационный путь развития являются предметом широкого обсуждения как в научных, так и в политических кругах.

Президент РФ Д. А. Медведев в своем выступлении на Госсовете определил следующие основные ориентиры социально-экономического развития России до 2020 года:

- возвращение России в число мировых технологических лидеров;
- четырехкратное повышение производительности труда в основных секторах российской экономики;
- увеличение доли среднего класса до 60%-70% населения;
- сокращение смертности в полтора раза и увеличение средней продолжительности жизни населения до 75 лет. При этом он призвал «сконцентрировать усилия на решении трех ключевых проблем: создании равных возможностей для людей, формировании мотивации к инновационному поведению и радикальном повышении эффективности экономики, прежде всего на основе роста производительности труда».

Для перевода страны на инновационный путь развития ставится задача кардинального повышения инновационной и инвестиционной активности, доведение 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%.

В последние годы стало очевидно, что на фоне происходящих общемировых процессов Россия не может быть исключением. Более того, ведущие российские эксперты считают, что без инноваций в России не может быть длительного и мощного экономического подъема и в этой связи указывают на не-

обходимость формирования новой оптимальной модели управления НТП, «задающую национальной экономике и науке счетное число стратегических целей» и построение эффективной национальной инновационной системы.

Авторами концепции национальных инновационных систем (НИС) является большая группа западных экономистов (К. Фридмен, Б. Лундвалл, Р. Нельсон, Ф. Хайека), которые в 80-90 гг. XX в. практически одновременно положили начало современной теории инновационной деятельности и разработали общие методологические принципы, основными из которых выступают:

- следование идеям И. Шумпетера о конкуренции на основе инноваций и научных разработок в корпорациях как главных факторов экономической динамики;

- признание особой роли знания в экономическом развитии;

- рассмотрение институционального контекста инновационной деятельности как фактора, прямо влияющего на ее содержание и структуру.

В этой связи, на наш взгляд, целесообразно выделить основные этапы формирования национальной инновационной системы России.

1 этап – август 2000 г. На встрече с деятелями науки Президент РФ высказал идею образовать Совет по науке и высоким технологиям при президенте России, который будет корректировать государственную политику в области создания экономики инновационного типа.

2 этап – 8 ноября 2001 г. Образован Совет по науке и высоким технологиям при президенте России. Основные задачи совета:

- определение приоритетных направлений и мер по реализации государственной научно-технической политики;

- экспертиза проектов федеральных законов и других нормативно-правовых актов, касающихся государственной научно-технической политики.

3 этап – 3 декабря 2001 г. Впервые на встрече с членами президиума Российской академии наук В. В. Путин заявил о необходимости перехода от сырьевой экономики к экономике инновационного типа. Для этого необходимо создать целостную национальную инновационную систему с развитой инфраструктурой, цивилизованным рынком технологий и правовой охраной результатов интеллектуального труда. Строительство НИС не может пройти без реформирования Академии наук. Среди важнейших направлений реформы названа необходимость инвентаризации структуры и материальной базы науки. Сетью на крайне низкие темпы коммерциализации науки и на то, что примеров успешно сотрудничающих с бизнесом новых научных структур совсем мало, В. В. Путин призвал искать новые механизмы участия отечественного капитала в научных инновациях. Что же касается государственного финансирования то прямо потребовал изменения экономики институтов РАН и перехода от так называемого целевого к конкурсному планированию и финансированию науки.

4 этап – декабрь 2001 г. Министерство промышленности, науки и технологий начинает прием проектов, с тем, чтобы выбрать 8-10 критических технологических направлений государственной важности.

5 этап – 20 марта 2002 г. Состоялось совместное заседание Совета по науке и высоким технологиям при Президенте РФ, президиума Госсовета и Совета

безопасности. Был принят документ «Об основах политики РФ в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу» (далее «Основы»). Одной из главных задач государства на ближайшие несколько лет в «Основы» признается формирование национальной инновационной системы. Ее создание, согласно документу, требует установления правильного баланса распределения ресурсов государства между различными этапами инновационного цикла «идея-технология-производство продукции, имеющей платежеспособный спрос». Для этого планируется закрыть неэффективные НИИ и лаборатории, а их фонды использовать для поддержки малого инновационного предпринимательства. Предусмотрена тотальная инвентаризация научных государственных организаций и реформа РАН, в результате которой будет высвобождена часть федеральной собственности. «Основы» постулируют и порядок переуступки прав РФ на объекты интеллектуальной собственности, полученные за счет средств бюджета. На финансирование технологий государственного значения предлагается направлять до 75 % ежегодного прироста ассигнований по статье федерального бюджета «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу».

6 этап – 13 ноября 2002 г. Министерство промышленности, науки и технологий представляет Концепцию развития венчурной индустрии в России. В Концепции предусмотрены меры государственного стимулирования, к призванные активизировать высокотехнологичный сектор и привлекать дополнительные инвестиции. Для этого предлагается провести инфраструктурные преобразования подотчетных государству научных организаций: в частности, создавать при них агентства по трансферу технологий, которые возьмут на себя задачу «инкубирования» компаний на начальной стадии их развития. Параллельно будет решаться вопрос о механизме передачи интеллектуальной собственности, принадлежащей государству, эффективным инвесторам. Стимулировать рост числа новых инновационных фирм призваны так называемые фонды посевного капитала, которые обеспечат прединвестиционное финансирование компаниям на самом раннем этапе их развития. Часть рисков возьмет на себя государство, финансируя такие фонды через создаваемый им Венчурный инновационный фонд.

7 этап – 2 декабря 2002 г. Минпромнауки объявляет об открытых конкурсах на право заключения государственных контрактов на выполнение в 2003–2006 гг. важнейших инновационных проектов государственного значения за счет выделяемых Минпромнауки России средств федерального бюджета и внебюджетных источников финансирования.

8 этап – 11 декабря 2002 г. Утверждаются «Основные направления государственной инвестиционной политики РФ в сфере науки и технологий», которые указывают на кардинальное изменение государственного подхода к управлению НТП, в частности, государственной политики по отношению к академическим структурам. По документу основу заказа государства на научно-техническую продукцию составят федеральные целевые программы, госпрограмма вооружения и оборонный заказ. Государство сбалансирует этапы непрерывного цикла «фундаментальные исследования – поисковые НИР – при-

кладные НИОКР – технологии – производство – рыночная реализация» с точки зрения получения серийной наукоемкой и конкурентоспособной продукции. Выбор объектов финансирования при этом осуществляется не только по научно-техническим, но и по экономическим критериям. Документ прямо обязывает Минпромнауки, Минфин и Минэкономики разработать механизм передачи интеллектуальной собственности, принадлежащей государству, инвесторам, которые смогут вовлечь эту собственность в хозяйственный оборот.

9 этап – январь 2003 г. Прошло очередное заседание президентского Совета по науке и высоким технологиям. Были обсуждены проблемные вопросы, касающиеся коммерциализации технологий и развития инновационной инфраструктуры наукоградов. Министр экономического развития и торговли РФ Герман Греф в своем выступлении обратил внимание на то, что в мировой экономике сегодня конкуренция идет не за товарное производство, а за интеллект и создание научных ценностей. Он предлагает российские наукограды (на период 2003 г. их численность в России составляла примерно 70) трансформировать в высокотехнологичные зоны, где результаты научных исследований доводились бы до промышленного производства.

Известно, что любая национальная инновационная система (НИС) формируется под влиянием множества объективных для данной страны факторов, включая ее размеры, наличие природных и трудовых ресурсов, особенности исторического и культурного развития институтов государства, форм предпринимательской деятельности и др. Эти факторы выступают долгосрочными детерминантами направления и скорости эволюции инновационной активности. Кроме того, каждая НИС характеризуется определенной структурой и некоторой степенью упорядоченности, предполагающими достаточную стабильность институционального взаимодействия (при этом в каждой стране складывается национальная конфигурация институциональных элементов). Наиболее простая модель, описывающая взаимодействие элементов НИС, показывает, что роль частного сектора заключается в разработке технологий на основе собственных исследований и в рыночном освоении инноваций, роль государства – в содействии производству фундаментальным знаниям и комплекса технологий стратегического, прежде всего, военного характера, а также в создании инфраструктуры и благоприятных институциональных условий для инновационной деятельности частных компаний. Можно видеть, как в рамках этой общей модели формируются характерные НИС следующие особенности:

- большая или меньшая роль государства и частного сектора в выполнении указанных функций;
- относительное значение крупного и мелкого бизнеса;
- соотношение фундаментальных и прикладных исследований и разработок;
- динамика развития и отраслевая структура инновационной деятельности.

В этой связи интересным представляется анализ инновационных систем за рубежом. На основании анализа инновационных систем ряда стран можно сделать вывод, что в современных условиях успешная конкуренция с ведущими

игроками мирового рынка без создания и постоянного совершенствования национальной инновационной системы невозможна. Каждая страна обладает своим особым фактором успеха в направлении инновационного развития. Как видно из таблицы 1 в большинстве моделей национальных инновационных систем либо ведущим, либо одним из ключевых игроков является государство.

Т а б л и ц а 1

Ключевые факторы успеха инновационного развития

Страна	Фактор успеха инновационного развития	Роль государства
Великобритания	частная инициатива	ведущая
Ирландия	мировая финансовая система – инновационные «очаги» развития – качество человеческого капитала	ведущая
Дания	– последовательность проводимой инновационной политики; – международная ориентация	ключевая
Норвегия	– поддержка фундаментальных исследований; – взаимодействие образования и науки	велика
Нидерланды	– выборочная поддержка ведущих инновационных регионов; – развитый научно-образовательный комплекс	велика
Испания	взаимодействие между государственными и частными структурами	велика
Южная Корея	– заимствование зарубежных технологий; – грамотная патентная политика; – чеболи (крупные ФПГ)	значительна
США	– последовательное создание условий и целенаправленные меры по поддержке предпринимательства	значительна
Бельгия	– сбалансированная региональная инновационная политика; – эффективная система финансовой поддержки	велика
Австрия	– структурные программы поддержки; – взаимосвязь науки и практики	велика
Швеция	– длительные масштабные вложения в образование	огромна

Инновационная система однозначно соответствует общественно-экономическим отношениям и уровню развития производительных сил региона, на территории которого она функционирует. Следствием из этого закона является то, что инновационная система должна формироваться индивидуально для каждой страны, однако, в каждом конкретном случае могут быть использованы отдельные положительно зарекомендовавшие себя подходы. В этой связи считаем целесообразным и необходимым выделить следующие основные принципы возможного инновационного развития России:

- преодоление традиционной формы российского развития – инерционность предыдущего периода;
- построение государства принципиально нового типа, обеспечивающего политику и институциональные механизмы, облегчающие приобретение, адаптацию и распространение знаний и возможные информационные сбои;
- формирование нового типа предпринимателя-новатора, соответствующего инновационным требованиям экономики знания, главным образом, через систему образования;

– результатом использования права собственности на всех уровнях должен стать рост эффективности функционирования национальных факторов производства, прежде всего доминирующего – современного предпринимательства на основе новых инновационных технологий и национальном интеллектуальном капитале;

– развитие реального сектора как основы современных изменений структуры экономики;

– соблюдение принципа пропорциональности при формировании инновационного рыночного потенциала по всей территории страны;

– увеличение интеллектуального задела должно стать критерием стратегического хозяйствования России нации для сохранения и возможности инициировать и развивать в будущем интеллектуальные способности для возможной диверсификации экономики на прорывных участках науки и техники, а не только для решения текущих задач традиционного характера;

– понимание всеми хозяйствующими субъектами, что условием экономики знания, являющейся ареной беспощадной и всеохватывающей конкурентной борьбы, должно стать фундаментальное знание и опережающее развитие фундаментальной науки широким фронтом, так как в современном мире только производство предельного, т.е. абсолютно нового знания на базе инновационных технологий и разработки амбициозных стратегий, обеспечивающих решение долгосрочных прогнозов, позволит обеспечить устойчивый рост экономики и решение сложных социальных, экономических, политических др. проблем.

В соответствии с предложенной концептуальной моделью возможно, на наш взгляд, инновационное развитие, осуществляемое путем накопления научных знаний, которое с учетом соответствующей информированности и повышения степени восприимчивости общества к инновациям и инновационно-инвестиционной активности хозяйствующих субъектов будет способствовать раннему появлению новых комбинаций инноваций, зарождению новой волны, и позволит тем самым совершить скачок к новой волне развития – новому прорывному состоянию экономики.

Модель построения инновационной экономики показывает, что необходимо повышать уровень накопленного научного знания и информированности общества о значимости новых открытий и изобретений. Как следствие, необходимо развивать потенциал технико-экономического научного знания, создавать инновационную инфраструктуру для производства и распространения инноваций, активно привлекать к научной и инновационной деятельности молодое поколение исследователей, инновационно использовать национальные ресурсные возможности, создавая длинные цепочки по их переработке, а также изменять общественное сознание с традиционного на инновационное – как среду для распространения инноваций.

Как было отмечено ранее, переход на инновационный путь развития предполагает существенное изменение в механизмах и структуре экономического роста. Его основным источником должен стать НТП. Согласно Концепции долгосрочного социально-экономического развития страны до 2020 года «доля промышленных предприятий, осуществляющих технологические инно-

вации, должна возрасти до 40-50 % (2005 г. – 9,3 %), доля инновационной продукции в выпуске промышленной продукции – до 25-35 % (2005 г. – 2,5 процента)», «доля высокотехнологичного сектора и экономики знаний в ВВП должна составлять не менее 17-20 % (2006 г. – 10,5 %)». Как правильно констатируется в Концепции, «новая технологическая волна, на основе нано- и биотехнологий, и динамичный рост мирового рынка высокотехнологичных товаров и услуг открывают перед Россией и новые возможности для технологического прорыва, и создают новые вызовы... Российский экспорт этой продукции должен расти на 15-20 % в год и выйти на рубеже 2020 года на уровень не ниже 80-100 млрд. долларов США (около 1% мирового рынка по сравнению с 0,2% в настоящее время)». В этих условиях известными российскими учеными и политиками поставлен вопрос о разработке новой модели экономического развития, которая позволила бы одновременно:

во-первых, быстро преодолеть в конкретных экономических условиях отставание страны от ведущих государств мира;

во-вторых, не допустить заимствования морально устаревших концептуальных подходов и институциональных форм и избежать подчинения новой модели функционирования российской экономики ложным ориентирам и внешним интересам.

THE THEORETICAL PRINCIPALS OF NATIONAL INNOVATION SYSTEM DEVELOPMENT IN RUSSIA

Savina Tatiana Nikolaevna,

PhD, Associate professor of Economics Theory Chair,
Ogarev Mordovia State University

In the paper the necessity of translation of economy of Russia on innovations a way of development is proved. The basic stages of formation national innovations of system of Russia are selected; the factors of formation national innovations systems allowing the author to reveal of its characteristics are determined.

Keywords : national innovations system, innovations economy, model of development

* Работа выполнена при поддержке РГНФ, проект № 11-02-00328a