

Ресурсные основания и управленческие решения стратегии инновационного развития Российской Федерации

© 2010 Н.А. Каменева

Московский государственный университет экономики,
статистики и информатики (МЭСИ)

E-mail: NKameneva@mesi.ru, n-kameneva@yandex.ru

Статья посвящена основным понятиям инновационной деятельности и направлениям развития инноваций, а также обоснованию необходимости введения инноваций в России с целью обеспечения конкурентоспособности страны на мировом рынке.

Ключевые слова: инновационный процесс, приоритетные направления, энергосырьевой сценарий развития, научно-технологическая база, конкурентоспособность, инновационно-активные предприятия.

Целями инновационной деятельности является обеспечение динамически устойчивого развития экономики путем непрерывного обновления технической и технологической базы производства, освоения и выпуска новой конкурентоспособной продукции, эффективного проникновения на мировые рынки товаров и услуг и в конечном счете создание инновационной экономики. Это влечет за собой реформирование всех сфер общественной жизни и экономической деятельности.

В условиях глобальной конкуренции на мировом рынке лидируют страны, обладающие развитой инфраструктурой создания и реализации инноваций и наиболее эффективным механизмом инновационной деятельности. В целях наиболее эффективного функционирования инновационной экономики страны инновационная инфраструктура должна быть функционально полной. Знания, идеи, инновации и способы их практического применения все чаще выступают в качестве источника прибыли и необходимого условия обеспечения конкурентоспособности на мировом рынке.

Эффективность инновационной деятельности во многом определяется инновационной инфраструктурой - базовой составляющей инновационной экономики и инновационного потенциала общества. Инновационная инфраструктура является основным инструментарием и механизмом инновационной экономики, который способен поднять экономику страны на очень высокий уровень. Следовательно, инновационная инфраструктура представляет собой совокупность взаимосвязанных, взаимодополняющих производственно-технических систем, организаций, фирм и соответствующих организационно-управляющих систем, необходимых и достаточных для эффективного осуществления инновационной деятельности и реализации инноваций.

В.В. Путин в своем выступлении на расширенном заседании Государственного совета "О стратегии развития России до 2010 г." 8 февраля 2008 г. отметил, что несмотря на отдельные успехи последних лет, России пока не удалось уйти от инерционного энергосырьевого сценария развития¹. Наряду с подъемом в энергетике, в росте добычи сырья идет лишь фрагментарная модернизация экономики, что неизбежно ведет к росту зависимости России от импорта товаров и технологий, к закреплению за Россией роли сырьевого придатка мировой экономией, а в дальнейшем может повлечь за собой отставание от ведущих экономик мира и вытеснение нашей страны из числа мировых лидеров, невозможность обеспечить ни безопасность и суверенитет страны, ни ее нормальное развитие.

Единственной реальной альтернативой такому ходу событий является стратегия инновационного развития страны, опирающаяся на одно из наших главных конкурентных преимуществ - на реализацию человеческого потенциала, на наиболее эффективное применение знаний и умений людей для постоянного улучшения технологий, экономических результатов, жизни общества в целом. И темпы инновационного развития должны быть кардинально выше сегодняшних. Особый акцент делается на следующих направлениях:

1. Масштабные инвестиции в человеческий капитал. От мотивации к инновационному поведению граждан и от отдачи, которую принюсит труд каждого человека, будет зависеть будущее России. Уже в ближайшие годы необходимо обеспечить переход к образованию по стандартам нового поколения, отвечающим требованиям современной инновационной экономики. Сфера образования должна стать базой для рас-

¹ Интеллектуальная собственность // Промышленная собственность. 2008. № 4; № 7; № 11.

ширения научной деятельности. В свою очередь, наука также обладает значительным образовательным потенциалом. Надо оказывать содействие талантливым молодым людям, ведущим активную исследовательскую деятельность, помогать им успешно интегрироваться в научную и инновационную среду.

2. Повышение уровня производительности труда. Главная проблема российской экономики - крайняя неэффективность, недопустимо низкая производительность труда, что опасно в условиях растущей глобальной конкуренции. В основных секторах показатель повышения производительности труда должен быть увеличен как минимум в 4 раза за 12 лет.

3. Совокупность государственных и частных институтов, поддерживающих инновации, как база для сформированной национальной инновационной системы.

4. Развитие базовых секторов экономики (глубокая переработка природных ресурсов, использование энергетических, транспортных и сельскохозяйственных возможностей РФ).

5. Масштабная модернизация существующих производств во всех сферах экономики, изменение практически всех используемых в России технологий, парка машин и оборудования. Как правило, лучшие технологии - самые энергоэффективные, энергосберегающие, экономичные и экологически чистые.

Необходимо дальнейшее строительство новых и модернизация действующих дорог, вокзалов, портов, аэропортов, электростанций и систем коммуникаций.

6. Развитие финансовой инфраструктуры.

Результатом названных решений будет вхождение России в число мировых технологических лидеров. Для реализации поставленных целей нужны совершенно новые требования к государственному управлению. Главная оценка работы государственных органов управления - реальные результаты в построении инновационного общества.

Д.А. Медведев в своем выступлении 15 февраля 2008 г. на V Красноярском экономическом форуме "Россия 2008-2020. Управление ростом" подчеркнул, что главным ориентиром развития страны является развитие экономики инновационного типа и радикальное повышение ее эффективности, а также формирование широкого среднего класса. Период точечных решений в экономике прошел. Для новой экономики нужен принципиально иной подход: экономика стимулов к инновациям, а не экономика директив, опора на частную инициативу, мотивацию к созданию и повсеместному внедрению техно-

логических новшеств, за счет которых можно выиграть конкуренцию на внутреннем и внешнем рынке. Следует ввести механизмы (налоговые, финансовые) для мотивации и стимулирования НИОКР, строительства новых производств с высокой глубиной переработки природных ресурсов, создать современную инфраструктуру экономики на принципиально новом технологическом уровне. С помощью современных информационных коммуникаций необходимо обеспечить людям на всей территории страны доступ к массовой информации любого вида с использованием цифровых технологий по собственным национальным стандартам. Через 5-7 лет границы между телерадиовещанием и Интернетом просто сотрутся.

Инвестиции в человека - долгосрочный национальный приоритет. Приоритет осуществляется по четырем основным направлениям - **институты, инфраструктура, инновации, инвестиции**. Для этого надо решить следующие задачи:

1. Улучшение качества законов и повышение эффективности их применения.

2. Радикальное снижение административных барьеров.

3. Снижение налогов в целях стимулирования инноваций и частных инвестиций в человеческий капитал.

4. Построение мощной самостоятельной финансовой системы, превращение рубля в одну из региональных резервных валют.

5. Модернизация транспортной и энергетической инфраструктуры.

6. Создание новой телекоммуникационной инфраструктуры будущего.

7. Формирование основ национальной инновационной системы.

В соответствии с федеральными и ведомственными программами должно проводиться технологическое переоснащение наукоемких направлений в экономике страны, находящихся полностью или частично в сфере государственной ответственности: атомной, космической, авиационной промышленности, отдельных секторов оборонно-промышленного комплекса и др.

Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, определенные Основами политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 г. и дальнейшую перспективу, утвержденными Президентом Российской Федерации 30 марта 2002 г. № Пр-576 и с 2007 г. федеральной целевой программой "Научно-технологическая база России" на 2007-2012 гг., должны обеспечить ускоренное формирование технологического потенциала в соответствии с

национальными приоритетами технологического развития².

Назовем приоритетные направления развития науки, технологий и техники:

- 1) безопасность и противодействие терроризму;
- 2) живые системы;
- 3) индустрия наносистем и материалов;
- 4) информационно-телекоммуникационные системы;
- 5) перспективные вооружения, военная и специальная техника;
- 6) рациональное природопользование;
- 7) транспортные, авиационные и космические системы;
- 8) энергетика и энергосбережение³.

Каждое из приоритетных направлений охватывает обширную область исследований и разработок как фундаментального, так и поисково-прикладного характера и включает критические технологии, разработка и использование которых ориентированы на обеспечение интересов государства в сфере национальной безопасности, экономического и социального развития.

Инновационный процесс - это процесс преобразования научных знаний в инновацию, т.е. создание, освоение и распространение инноваций. Главной чертой инновационного процесса является его завершенность в целях дальнейшей практической реализации. Инновации должны обладать научно-технической новизной, производственной применимостью, коммерческой реализуемостью⁴.

Согласно определению Росстата, инновационная деятельность подразделяется на следующие виды:

- исследования и разработки;
- технологическая подготовка и организация производства - приобретение оборудования, изменение процедур, методов, стандартов производства и контроля качества, применение новых технологических процессов, внедрение новых услуг;
- пуск производства с целью усовершенствования продукта и технологического процесса, пробное производство;
- маркетинг новых продуктов - исследование рынка, выпуск продукции, его адаптация и реклама;
- приобретение неовещественных технологий в форме патентов, лицензий, ноу-хау, конструкций, моделей и технологических услуг;

² Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / под ред. Б.З. Мильнера. М., 2010. (Научная мысль).

³ Там же.

⁴ Инновационный менеджмент: учебник / под ред. С.Д. Ильенковой. 3-е изд., перераб. и доп. М., 2008.

- приобретение овещественных технологий - машин и оборудования в целях внедрения продуктовых и процессных инноваций;

- производственное проектирование - планы, чертежи, технические спецификации, эксплуатационные характеристики для создания, разработки, производства и маркетинга новых продуктов, процессов и услуг⁵.

Технологическими инновациями считают “конечный результат инновационной деятельности в виде нового или усовершенствованного продукта или услуги, внедренных на рынке, нового или усовершенствованного процесса или способа производства услуг, используемых в практической деятельности”⁶.

Большинство фирм сами создают инновации. В Положении о критериях отнесения организации к категории инновационно-активных указаны следующие критерии:

1. Наличие у предприятия стратегического плана реализации инновационного(ых) проекта(ов), отражающего(их) следующие направления (в расчете на предстоящий 5-летний период):

- 1.1. Наличие экономической эффективности, полученной от реализации инновационной продукции.

- 1.2. Проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских или технологических работ и/или приобретение прав на результаты научно-технической деятельности.

- 1.3. Привлечение в организацию высококвалифицированных молодых специалистов для научной и инновационной деятельности.

- 1.4. Обеспечение работы с инженерными и научными кадрами, в том числе затраты на подготовку и переподготовку специалистов организации в сфере научной и инновационной деятельности.

- 1.5. Планируемый удельный вес инновационной продукции (товаров и услуг) в общем объеме отгруженной продукции организации не менее 40% на пятый год деятельности.

- 1.6. Планируемое число поданных заявок на регистрацию прав на результаты интеллектуальной деятельности не менее двух в течение планируемого периода (для каждого реализуемого проекта в рамках стратегического плана)⁷.

Инновационная деятельность в России характеризуется достаточно низким результатом при значительном научном потенциале. В сборнике

⁵ Индикаторы инновационной деятельности: 2007: стат. сб. М., 2007. С. 396.

⁶ Там же. С. 397.

⁷ Постановление Правительства Москвы от 2 дек. 2008 г. № 1104-ПП - Биржа интеллектуальной собственности. 2009. Т. VIII. № 1.

Росстата “Индикаторы инновационной деятельности” указано, что в настоящее время разработку и освоение инноваций осуществляют не более 10 % российских промышленных предприятий⁸. В настоящее время, по оценкам Федерального института сертификации и оценки интеллектуальной собственности и бизнеса, в среднем доля нематериальных активов в общей структуре активов всех хозяйствующих субъектов российской экономики крайне низка и составляет 10-15 %. В промышленности на долю этих активов приходится в среднем 15-20 % от общей стоимости активов. Эксперты отмечают приблизительный характер данной оценки, так как в бухгалтерском балансе большинства предприятий данные активы не зафиксированы. За рубежом, напротив, более 80 % стоимости лидирующих на мировом рынке компаний составляют интеллектуальные активы и активы знаний⁹. В структуре национального богатства России доминируют материальные активы - 85 %, из них 44 % - природный капитал (включая минеральные ресурсы), 41% - произведенный капитал (включая городские земли)¹⁰.

Представим соотношение вклада в бизнес материальных и нематериальных составляющих в экономиках развитых стран (см. таблицу и рисунок).

Сравнение результатов инновационной деятельности ведущих стран мира показывает неконкурентоспособность российской экономики на мировом рынке. К основным факторам, препятствующим внедрению технологических инноваций на российских предприятиях, относят:

- недостаток собственных финансовых средств и финансовой поддержки со стороны государства;
- высокая стоимость нововведений;
- высокий экономический риск.

В *Стратегии развития науки и инноваций РФ на период до 2015 г.* ставится задача обеспечения технологической модернизации экономики, повышения ее конкурентоспособности на основе передовых технологий, превращение научного потенциала в фактор устойчивого экономического роста, создание эффективной национальной инновационной системы¹¹. Место, занимаемое Россией в мировом инновационном процессе, абсолютно неадекватно имеющемуся в стране интеллектуальному, образовательному и научному потенциалу, огромной ресурсной и энергосырьевой базе, громадной протяженности территории, наличию производственной базы, широкой сети учреждений высшего образования, научных школ в фундаментальных и прикладных областях исследований.

Относительный вклад в бизнес материальных и нематериальных составляющих в экономиках развитых стран*

Активы	Годы				
	1978	1998	2004	2009	2015
Нематериальные активы, %	5	70	85	90	95
Материальные активы, %	95	30	15	10	5

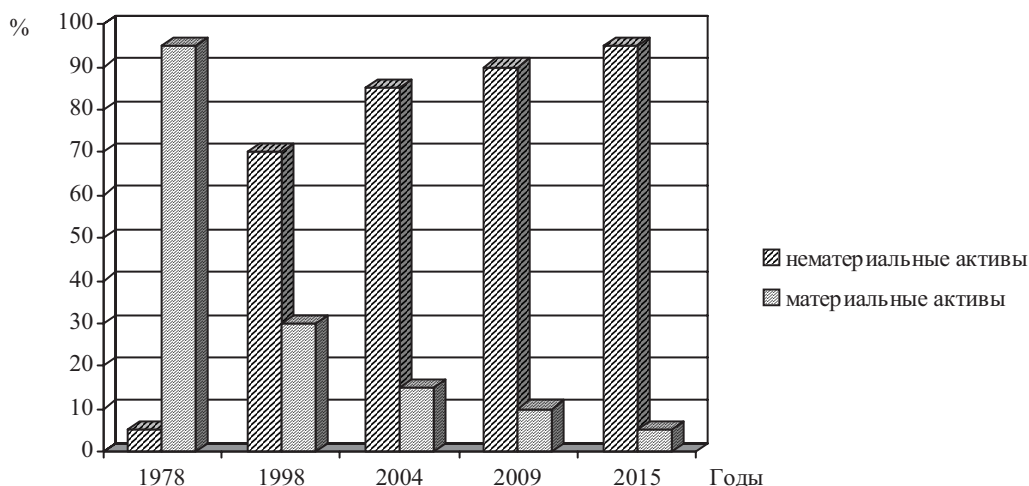


Рис. Соотношение материальных и нематериальных составляющих в экономиках развитых стран

⁸ Индикаторы...

⁹ Материалы сайта: <http://www.finanasy.ru>.

¹⁰ Инновационное развитие...

¹¹ Стратегия развития науки и инноваций в РФ на период до 2015 г. Утверждена Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике (протокол от 15 февраля 2006 г. № 1).

Также в последние годы произошел разрыв междисциплинарных связей и цикла *“фундаментальные исследования - прикладные исследования - промышленное производство”*.

Рассмотрим целевые индикаторы стратегии¹²:

1. Рост внутренних затрат на исследования и разработки до 2,5 % в 2015 г.

2. Увеличение изобретательской активности и удельного веса нематериальных активов организаций сектора исследований и разработок до 30 % к 2016 г.

3. Устойчивый рост малых инновационных предприятий.

4. Удельный вес предприятий, осуществляющий технологические инновации в их общем числе - 20 % к 2016 г.

5. Рост удельного веса инновационной продукции в общем объеме продаж - до 15 % в 2016 г.¹³

В федеральной целевой программе *“Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012”* ставится задача развития научно-технологического потенциала РФ в целях реализации приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ. Планируется в 2012 г. довести ряд макроэкономических показателей до следующих уровней¹⁴:

1. Доля внутренних затрат на исследования и разработки в валовом внутреннем продукте - 1,79%. Сейчас этот показатель - 1,07 %.

2. Доля внебюджетных средств во внутренних затратах на исследования и разработки - 47,3%.

3. Доля высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта продукции - 10,18 %.

4. Доля инновационно-активных предприятий в общем числе предприятий промышленности 18 %. Сейчас - 10 %.

5. Доля высокотехнологичной продукции в объеме произведенной промышленной продукции - 11,12%.

6. Средний возраст машин и оборудования организаций научной сферы - 19,3 года.

Одной из основных слабостей российской экономики является неконкурентоспособность российской продукции и услуг по сравнению с продукцией развитых стран мира. Необходимым условием динамического роста экономики страны и конкурентоспособности на мировом рынке служит создание инновационной экономики - эффективной национальной инновационной системы и модернизации экономики на основе внедрения инноваций. В данных целях требуется создавать новые знания в виде научно-технических достижений, результатов научно-исследовательской деятельности и реализовывать их в конкретной экономической деятельности.

Поступила в редакцию 07.12.2009 г.

¹² Стратегия развития науки и инноваций в РФ...

¹³ Там же.

¹⁴ Федеральная целевая программа *“Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012”*.