
СОЗДАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТРАН В ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Шапкин И. Н.

д. э. н., профессор, заведующий кафедрой экономической истории
Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

E-mail: ishapkin@mail.ru

Бондаренко Н. Е.

к. э. н., доцент кафедры экономической теории
Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова.

E-mail: vita06@inbox.ru

В условиях формирующейся глобальной экономики для всех стран, независимо от уровня хозяйственного развития, огромное значение приобретает проблема формирования национальной инновационной системы, которая призвана обеспечить их конкурентоспособность, определить место в мировом хозяйстве. В представленной статье авторы рассматривают историю становления и развития национальных инновационных систем, анализируют методы и факторы, влияющие на процесс их формирования, дают характеристику инновационным системам, сложившимся в настоящее время в различных странах мира.

Ключевые слова: *глобализация, экономическое развитие, конкурентные преимущества, национальная инновационная система, инновационное развитие, инновация, государственная инновационная политика.*

In the context of forming global economy, for all countries regardless of their economic development the establishment of the national innovative system is becoming very important. This system has to secure the competitiveness of these countries, and to define their place in the worldwide economy. In this article the authors examine the history of formation and development of different innovative systems, analyze factors that influence the formation; give characteristics to different innovative systems that have been already formed in different countries.

Keywords: *globalization, economic development, competitive advantage, national innovative system, innovation, innovative development, national innovative policy.*

Инновация отличает лидера
от догоняющего.

*С. Джобс, основатель
и руководитель компании Apple*

Важнейшим явлением современного мирового экономического развития является глобализация, представляющая качественно новый этап в интернационализации современной хозяйственной жизни. Ее характерной чертой стало преодоление

ние национальных границ и формирование всемирной экономической системы, основанной на тесном экономическом сотрудничестве.

Нынешнее экономическое состояние мира отличает углубление процессов международной экономической интеграции, расширение и усложнение взаимозависимости между отдельными экономическими субъектами, национальными экономиками, интенсивное развитие процессов интеграции, создание всемирного информационного пространства, мирового рынка капиталов, товаров, технологий и рабочей силы. Интеграционные процессы в мире выходят на новый уровень развития – глобальный, охватывающий все большее число стран. Количественное расширение ареала интернационализации придало ей новое качество. Крупные хозяйствующие субъекты превратились в игроков глобального масштаба, принципиально изменилось соотношение внутренних и внешних факторов развития национальных (страновых) общественных организмов, трансформировалась роль государств как организационно-политических инструментов, обеспечивающих их функционирование [Шишков 2000].

Наибольшее развитие процессы глобализации получили в финансовой сфере. Компьютеризация, системы электронных счетов и кредитных карт, спутниковая и оптико-волоконная связь позволяют практически мгновенно перемещать финансовую информацию, заключать сделки, переводить средства с одних счетов на другие независимо от расстояния и государственных границ. Это способствовало резкому сокращению транзакционных издержек и явилось одним из основных факторов образования мирового финансового рынка. Процессы финансовой глобализации нередко сопровождаются международной денежной и финансовой нестабильностью, могут привести к разрушительным процессам, к ускоренному распространению кризиса. Особенно ярко это проявляется в условиях продолжающегося мирового экономического кризиса, который начался именно в финансовой сфере в 2008 г. Слабая эффективность существующих регулирующих механизмов создает условия для дестабилизации экономической и социально-политической ситуации в отдельных странах и мировом сообществе в целом. На сегодняшний день не разработана действенная мировая система регулирования мирового финансового рынка.

Глобализация – это относительно новое понятие. Первым автором, использовавшим этот термин, был американский ученый Т. Левитт. В 1983 г. в статье в «Гарвард бизнес ревью» он писал о слиянии рынков отдельных продуктов, производимых крупными транснациональными корпорациями (ТНК), назвав этот процесс глобализацией [Осьмова, Бойченко 2011: 1–2]. В 1980 – начале 1990-х гг. в экономических науках термин «глобализация» использовался преимущественно для характеристики деятельности и корпоративной стратегии крупных ТНК, направленных на действия в глобальном масштабе. В 1990-х гг. понятие «глобализация» расширилось. Его начали использовать для обозначения качественно новых черт и характеристик мирового хозяйства, претерпевшего изменения в сравнении с предыдущими этапами эволюции.

Относительная новизна самого объекта исследования, сложность и комплексность происходящих в мировой экономике процессов не сформировали единого понимания и определения этого явления. До настоящего времени в экономической науке сохраняются различные подходы к определению понятия «глобализа-

ция», различные трактовки ее содержания и даже временные рамки [Осьмова, Бойченко 2011: 1–2].

Ряд экономистов под глобализацией в сфере экономики понимают процесс, определяемый рыночными, а не государственными силами, сбалансированным бюджетом, приватизацией, открытостью инвестициям и рыночным потокам, стабильностью валюты. Другие видят в глобализации общемировое усиление открытости и взаимозависимости стран, регионов, предприятий и сообществ людей. Некоторые ученые усматривают в глобализации слияние национальных экономик в единую общемировую систему, базирующуюся на свободном перемещении капитала, новой информационной открытости мира, технологической революции, коммуникационном сближении, на приверженности идеям экономического либерализма, интернационализации образования [Боди 1983: 77].

Разночтения в подходах не могут не влиять на характер и результативность исследования. Вместе с тем все исследователи отмечают, что глобализация наиболее полно проявляется в финансовой сфере, что деятельность ТНК приобретает мировой размах, происходят глобальная регионализация секторов мировой экономики, интенсификация мировой торговли, ускоренное развитие процессов конвергенции и т. д. Все эти изменения, начавшиеся в предыдущие десятилетия, в последнее время приобретают новое качество.

Движущей силой глобализации является научно-технический прогресс, прогресс технологических инноваций [Матвеев 2010]. Наиболее зримо проявляется в совершенствовании средств транспорта и связи, сектора информации и телекоммуникаций, создающих новые возможности для быстрого и малозатратного трансграничного перемещения товаров, услуг, финансовых средств, идей и информационных продуктов. Появление новых информационных и коммуникационных технологий способствовало развитию быстродействующей компьютерной техники, оптико-волоконных технологий передачи сигналов, спутниковой и мобильной телефонной связи, кибернетики, сетевых технологий, цифровых технологий кодирования, новых поколений телевизионных технологий, компактных электронных устройств, созданию глобальной сети Интернет и других технических достижений. Принципиально новые информационно-коммуникационные возможности позволяют говорить о настоящей информационно-инновационной революции, основанной на знаниях и стимулирующей развитие процессов глобализации [Осьмова, Бойченко 2011: 7].

Глобализация в экономике – очень сложное явление, имеющее позитивные и негативные последствия. Положительные стороны глобализации проявляются в:

- облегчении хозяйственного взаимодействия между государствами. Глобализация стимулирует экономический рост, способствует ускорению, увеличению масштабов обмена и создает условия для доступа стран к передовым достижениям человечества в экономической, научно-технической и интеллектуальной сферах, содействует прогрессу стран мира, обеспечивает экономию ресурсов, стимулирует мировой прогресс;
- совершенствовании мирового разделения труда, позволяя перемещать капитал в любую страну, которая предлагает более выгодные условия для инвестиций;
- стимулировании экономического прогресса за счет обогащения национальных экономик достижениями других стран, увеличения мобильности капитала

и трудовых ресурсов, возможности реализации международных проектов, которые не могли бы быть осуществлены одним государством и др.

Вместе с тем глобализация имеет и отрицательные стороны, к главным из них следует отнести:

- закрепление периферийной модели экономики, потеря своих ресурсов странами, не входящими в «золотой миллиард». Растущая дифференциация в уровне благосостояния и степени вовлеченности в процессы глобализации между богатыми и бедными странами и вытеснение беднейших стран на обочину мирового хозяйства;
- растущую открытость процессов воспроизводства отдельных стран негативным внешним воздействиям. Быстрое распространение локальных экономических сбоев на другие регионы мира;
- дестабилизирующее воздействие на мировую экономику и финансы трансграничных переливов краткосрочных капиталов, действий международных финансовых спекулянтов;
- трудности в приспособлении к глобализации развивающихся стран и государств с переходной экономикой из-за отсутствия у них необходимых средств, неподготовленности национальных экономических, административных и правовых систем к деятельности в новых условиях;
- «электронно-цифровой разрыв» – увеличивающийся разрыв в доступе к достижениям информатизации как между отдельными странами, так и внутри стран между различными социальными группами;
- вытеснение из сферы занятости работников, менее приспособленных к прогрессу техники и изменениям в условиях труда, и как следствие – рост безработицы, особенно в развивающихся странах;
- опасность навязывания глобализации на основе определенных моделей, без должного учета национальной специфики и конкретных условий экономического развития различных стран;
- перерастание организованной экономической преступности из национальной в международную и др.

В XXI в. успех экономического развития и способность преодолевать социальные проблемы во многом зависят от того, насколько общество способно адаптироваться к новым мировым реалиям и использовать их в интересах модернизации. Это ставит перед ними дилемму – включиться в мировое развитие либо обречь себя на отставание и стагнацию.

Процесс глобализации по-разному воздействует на страны с различным уровнем развития, представляющие ядро мирового хозяйства – передовые экономики; а также его периферию – развивающиеся страны и страны с переходной экономикой. Прежде всего следует отметить принципиальную асимметричность рисков и выгод глобализации для различных групп стран.

Отношения между ядром и периферией мировой экономической системы характеризуются неэквивалентным экономическим обменом, при котором находящиеся на периферии страны вынуждены оплачивать интеллектуальную ренту, содержащуюся в импортных товарах и услугах, за счет природной ренты и затрат

труда, содержащихся в экспортируемых сырьевых и низкотехнологичных товарах [Матвеев 2010].

В условиях глобализации, когда национальные экономики вынуждены конкурировать с высококачественной импортной продукцией не только на внешнем, но и на внутреннем рынке, важнейшей экономической проблемой для товаропроизводителей является проблема национальной конкурентоспособности, представляющей собой синтез сравнительных и конкурентных преимуществ страны. К сравнительным преимуществам относятся благоприятные географические и климатические условия, природные ресурсы, дешевый труд, инфраструктурные факторы. Конкурентные преимущества – это научно-технический и образовательный потенциал общества, новые технологии и инновации.

Сравнительные преимущества стран, как правило, не носят постоянный характер. Однако в определенный временной отрезок они обладают неким стабильным, статичным характером. Конкурентные преимущества, напротив, достаточно динамичны, поскольку зависят от меняющихся инвестиционных и инновационных ресурсов, рыночной конъюнктуры, научно-технических открытий и их внедрения в производство.

Как показывает историческая практика, важнейшим условием экономического развития ведущих стран мира стало повышение их конкурентоспособности и обеспечение лидирующих позиций национальных экономик на международных рынках наукоемкой продукции. Добиться этого они смогли за счет перевода экономики на инновационный путь развития и создания национальной инновационной системы (НИС).

Понятие национальной инновационной системы с начала 1990-х гг. находится в центре внимания как ученых, занимающихся проблемами экономического, технологического и инновационного развития, так и государственных и международных организаций, отвечающих за разработку инновационной и промышленной политики. В результате развития наукоемкого сектора промышленности в развитых странах сформировались два важнейших элемента, на которых базируется национальная инновационная деятельность: НИС и научно-техническая политика государства.

Впервые термин НИС ввел английский экономист К. Фриман в 1987 г. [Freeman 1987: 16]. Исследуя инновационную систему Японии, он пришел к выводу, что она представляет собой сеть институциональных и государственных структур в государственном и частном секторах экономики, совместная деятельность которых ведет к созданию и распространению новых технологий. Следует отметить, что в данной формулировке отсутствует в явном виде термин «знания». Понятие НИС Фриман свел к новым технологиям, в которых знания воплощены неявно.

По его мнению, эффективность инновационного развития экономики зависит не только от эффективной деятельности самостоятельных экономических агентов (фирм, научных организаций, вузов, и др.), но и от того, как они взаимодействуют друг с другом в качестве элементов единой системы создания и использования знаний, а также с общественными институтами (такими как ценности, нормы, право). Таким образом, для него НИС – это совокупность взаимосвязанных организаций (структур), занятых производством и коммерческой реализацией научных знаний и технологий в пределах национальных границ; комплекс институтов

правового, финансового и социального характера, обеспечивающих инновационные процессы и имеющих прочные национальные корни, традиции, политические и культурные особенности [Иванова 2002: 16].

Датский ученый Б.-О. Лундвалл рассматривает НИС более широко. Он считает, что она включает в себя все элементы экономической системы, взаимодействующие при производстве, распространении и использовании экономически полезных знаний, что уровень развития технологий и инноваций определяется национальными особенностями исторического развития страны [Lundvall 1992].

Американский экономист Р. Нельсон утверждает, что НИС – это система национальных институтов, чье взаимодействие определяет эффективность инновационной деятельности национальных фирм. Для него элементы НИС представляют собой национальные институты [Nelson 1993].

Д. С. Меткалф – английский экономист из Манчестерского университета, директор Центра исследований инноваций и конкуренции – предлагает рассматривать НИС как совокупность развитых институтов, которые по отдельности и во взаимодействии вносят вклад в развитие и передачу технологий и обеспечивают рамки для формирования государственной политики, оказывающей влияние на инновационные процессы. Он считает, что НИС – это система различающихся взаимосвязанных институтов, производящих, хранящих и передающих знания, мастерство и созданные человеком продукты, используемые при разработке новых технологий [Metcalf 1995].

В настоящее время существуют как минимум три основные трактовки понятия НИС.

Первая состоит в рассмотрении НИС как совокупности институтов, деятельность которых направлена на генерирование и диффузию инноваций. Такой подход позволяет рассматривать инновационные процессы как проявляющиеся непосредственно в хозяйственной практике, поскольку появление нового продукта связано с совместной работой множества хозяйствующих субъектов.

Вторая интерпретирует НИС как комплекс сопряженных экономических механизмов и видов деятельности, обеспечивающих инновационные процессы, подчеркивая динамизм взаимодействия субъектов НИС.

Третья трактовка рассматривает НИС как часть национальной экономической системы, обеспечивающей органическое встраивание инновационных процессов в поступательное развитие экономики и общества в целом. Такой подход предполагает, что создание формальных инновационных структур само по себе не гарантирует успеха нововведений. Необходимо формирование адекватной экономической атмосферы, благоприятного для инноваций социального климата.

Следует заметить, что представленные определения национальной инновационной системы имеют различные интерпретации.

В концепции НИС термин «национальные», во-первых, подразумевает совокупность отраслевых инновационных систем в рамках определенных стран и, во-вторых, указывает на роль национальных правительств как основного системообразующего элемента.

В большинстве случаев термин «инновация» рассматривается достаточно широко, например как «процесс, благодаря которому компании создают и внедряют в практику продукты и производственные процессы, новые для данной фирмы или для данной страны, или вообще не имеющие аналогов в мире» [Иванова 2002: 19]. Это означает, что НИС включает в себя не только фирмы, лидирующие в разработке новейшей технологии, но также институты, ведущие наиболее перспек-

тивные исследования, и элементы, расширяющие возможности технологического развития страны – государственную поддержку инноваций через финансирование, налоги, введение стандартов и норм, технопарки, бизнес-инкубаторы, венчурный капитал и др.

Системный подход к определению концепции НИС предполагает, что совокупность взаимосвязанных институциональных структур (малые и крупные фирмы, университеты и государственные научно-исследовательские центры, центральное правительство и региональные власти, центры по трансферу технологий, финансовые рынки и т. д.) оказывает влияние на инновационное развитие и его направления, что основные ее элементы действуют совместно для достижения главных целей НИС.

В рамках исследований НИС центральное место занимает определение важнейших ее составляющих и анализ форм циркуляции знаний внутри нее. Набор элементов, входящих в НИС, не является жестко определенным, но можно выделить те из них, которым уделяется основное внимание (рис. 1).

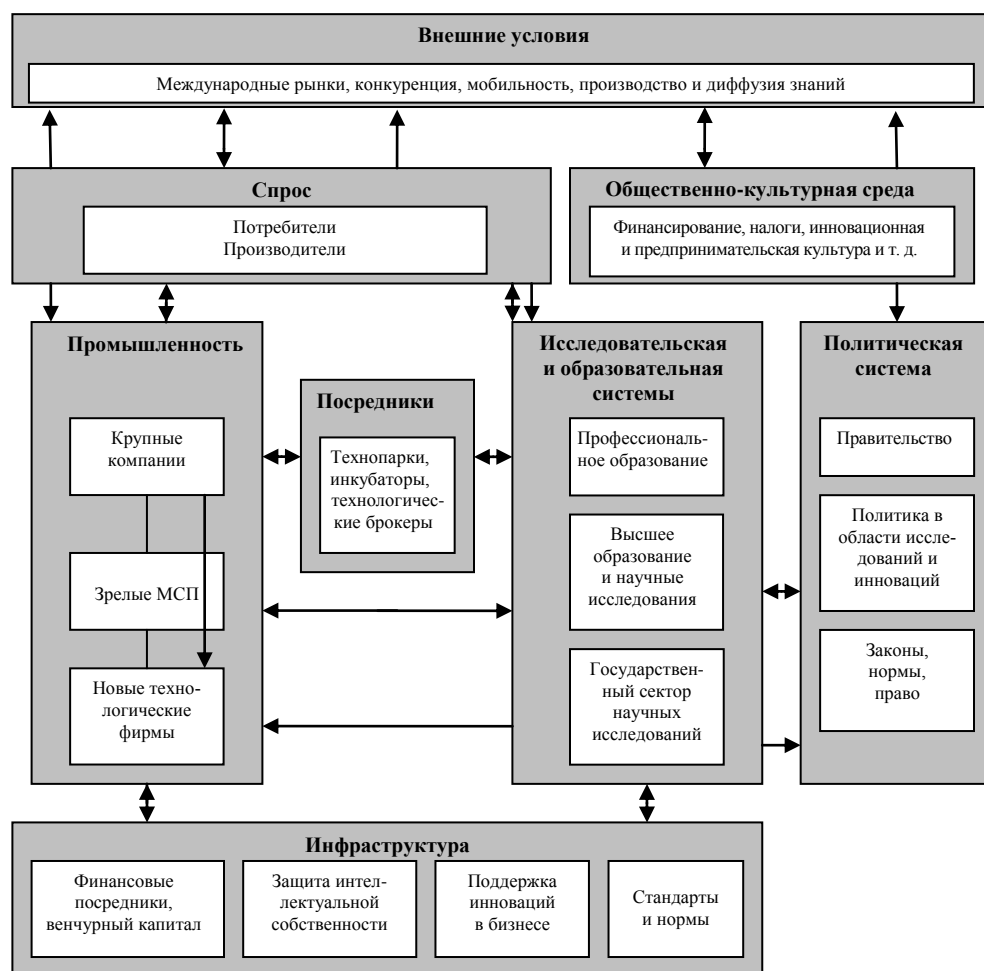


Рис. 1. Основные элементы НИС и взаимодействие между ними [Хватова 2009: 31]

Основу НИС составляет подсистема генерации знаний, которая представляет собой совокупность организаций, выполняющих фундаментальные исследования.

Во-первых, это комплекс институтов, участвующих в производстве, передаче и использовании знаний – фирмы и образуемые фирмами сети, научно-исследовательские учреждения. Сюда же входят элементы экономической инфраструктуры обеспечения исследований и разработок – национальные службы научно-технической информации, патентования и лицензирования, стандартизации, сертификации, статистики, аналитические центры для изучения зарубежного опыта, подготовки прогнозов научно-технического развития и формирования на их основе системы национальных научных приоритетов в обеспечении информацией лиц, принимающих решения.

Во-вторых, это факторы, влияющие на инновационный процесс, условия, создаваемые макроэкономической политикой и государственным регулированием; система образования и профессиональной подготовки; особенности товарных рынков и рынков факторов производства; система финансирования инноваций и др.

Практически во всех исследованиях, посвященных НИС, внимание акцентируется на том, что потоки технологий и информации между людьми, предприятиями и институтами играют ключевую роль в инновационном процессе. Технологическое развитие является результатом сложного комплекса взаимосвязей между участниками системы – предприятиями, университетами и государственными научными учреждениями.

В разных странах НИС отличаются друг от друга. Перед ними ставятся свои специфические цели и задачи. Стратегия развития НИС определяется стратегией экономического развития, проводимой макроэкономической политикой, нормативным и правовым обеспечением, формами прямого и косвенного государственного регулирования, состоянием научно-технологического и промышленного потенциала, внутренних товарных рынков, рынков труда, историческими и культурными традициями и особенностями [Иванов, Иванова 2006].

Для создания инновационной среды, способной обеспечить лидерство страны на глобальном мировом рынке, необходима разработка комплексной и эффективной системы мер регулирования инновационной сферы, способной повысить не только спрос на инновации со стороны большей части отраслей экономики, но и эффективность фундаментальной и прикладной науки. Ключевая роль в организации этого процесса принадлежит государству не только как его инициатору, но и как гаранту выполнения поставленных целей.

Инновационная политика государства складывается из поиска оптимальных путей развития общества, выявления перспективных отраслей производств и их финансовой поддержки, экономического регулирования инновационных процессов, организационного, правового и иного обеспечения скорейшего внедрения в сферу производства и услуг достижений науки и техники.

За последние десятилетия поддержка государством инноваций претерпела изменения. В 1980-х гг. государство оказывало влияние на инновационный процесс по трем направлениям, то есть посредством создания рынков знаний и инноваций, развития института интеллектуальной собственности; стимулирования частной инициативы за счет предоставления субсидий на НИОКР; производства знаний в государственных научных организациях с разрешением их свободного

использования. В 1990-е гг. получили распространение новые методы и подходы. Главными стали организация системы распространения знаний, стимулирование сотрудничества между государственным, университетским и предпринимательским секторами научной и инновационной деятельности. Таким образом, государственная инновационная политика – это постоянно развивающаяся система, представляющая комплекс организационных мероприятий, направленных на создание благоприятных условий возникновения и последующего функционирования инновационной инфраструктуры.

Несмотря на смену приоритетов в государственной инновационной политике, можно сформулировать ее основные неизменные направления:

- поддержка фундаментальных исследований, направленных на получение результатов, революционизирующих науку и технику;
- финансирование поисковых НИОКР для создания новой техники и технологий с опережающими техническими решениями для последующей передачи результатов в сферу материального производства;
- создание законодательной и информационной базы, обеспечивающей экономическую заинтересованность производителей в осуществлении инноваций, способствующих радикальному изменению технического уровня производства и экономики в целом [Казанцева, Миндели 2004: 33–34].

Реализация государственной инновационной политики включает прямые и косвенные методы. К числу прямых методов относятся:

- финансирование за счет государственного бюджета НИОКР и инновационных проектов (преимущественно фундаментальные и прикладные исследования общегосударственного, межотраслевого и социального значения);
- разработка прогнозов развития науки и техники на долгосрочную перспективу, оценка среднесрочных тенденций развития инновационных процессов;
- формирование государственной инновационной инфраструктуры (центры распространения нововведений, консультационные центры, биржи инноваций, информационные сети, обеспечивающие доступ к специализированным центрам научно-технической информации, и т. д.);
- защита прав на промышленную собственность и обеспечение прав на передачу результатов научно-технической деятельности;
- ограничение действия антимонопольных мер на доконкурентных стадиях инновационного цикла и важнейших инновационных проектов;
- подготовка кадров в сфере инновационного менеджмента для частнопредпринимательского сектора экономики;
- оказание содействия внедрению результатов НИОКР в производство путем передачи созданной в рамках государственного сектора на государственные средства научно-технической продукции частному сектору с целью ее коммерциализации [Герчикова 2002: 617].

Преобладающее значение в системе прямого экономического воздействия государства на инновационные процессы занимают методы, имеющие конечной целью стимулирование кооперации промышленных корпораций в области научных исследований, взаимодействие университетов, занимающихся инновациями, с субъектами реального сектора, прежде всего промышленностью. В качестве инструментов прямого стимулирования инноваций в Канаде, например, использу-

ются государственные гарантии при получении кредитов в коммерческих банках или прямое государственное финансирование инновационного процесса. В Японии – бюджетное субсидирование и льготное кредитование государственных отраслевых научно-исследовательских институтов, госкорпораций, центров, осуществляющих создание и освоение инноваций совместно с частными фирмами на принципах частно-государственного партнерства. В Германии осуществляется прямое государственное финансирование долгосрочных исследований приоритетных научных направлений, которые характеризуются высокой степенью неопределенности прогнозируемого результата и обладают высокой степенью риска для бизнес-сектора.

Среди косвенных методов государственной поддержки инновационной деятельности выделяются: налоговые льготы, льготное кредитование, государственная поддержка финансового лизинга, меры стимулирования франчайзинга, проведение политики ускоренной амортизации и др.

Огромное влияние на стимулирование инновационной деятельности оказывает деятельность государства по формированию благоприятного инновационного климата в экономике, то есть по созданию условий, прямо или косвенно влияющих на возможность реализации инновационного потенциала страны.

Национальные инновационные системы современных стран – лидеров в области инновационного и технологического развития (США, ФРГ, Япония) сложились в целом в конце 1980-х гг., причем в каждой стране складывалась собственная модель. В настоящее время правительства прилагают большие усилия для поиска и создания дополнительных конкурентных преимуществ своих стран на международном глобальном рынке, для обеспечения устойчивого инновационного и экономического развития в долгосрочной перспективе. Многие делают для увеличения эффективности функционирования НИС.

Модель НИС США называют рыночной. В стране хорошо развит рынок знаний и технологий, отработаны федеральные программы финансирования малых инновационных предприятий, программы венчурного финансирования. Важнейшей ее особенностью является сосредоточение ведущих научно-исследовательских мощностей в руках государства. Именно через эти лаборатории реализуется политика в интересах государства. В них, а также в университеты инвестируется 90 % всех средств, выделяемых государством на НИОКР. В США создана эффективная законодательная система поддержки исследований и инноваций. Огромное значение придается стимулированию патентования, защите интеллектуальной собственности. НИС ориентирована на обучение всех ее субъектов при разработке инновационной политики, поощряя, таким образом, различные организации и штаты к экспериментам в вопросах выработки стратегии в этой области и ее реализации. В США созданы эффективные сети взаимодействия между научно-исследовательскими центрами и бизнесом, университетами и правительством, правительством и бизнесом. В общем финансировании НИОКР велика роль венчурного капитала.

Модель НИС ФРГ нередко называют интеграционно-европейской или социальной. Ее главными чертами являются децентрализация и прочные связи между научно-исследовательской средой и бизнесом. Все концепции развития НИС, программы, инициативы выходят за пределы формирования только научно-технологической политики, они являются интегрированными, учитывают требо-

вания рынка, основной акцент в них делается на обеспечение роста экономики и занятости, уменьшение безработицы, а важнейшую роль в достижении этих целей призваны сыграть малые и средние инновационные предприятия. Для этого правительство разрабатывает особые меры поддержки, налоговые льготы, налаженный доступ к информации и технологиям. Главными целями германской НИС являются эффективность научно-исследовательской деятельности, смещение НИОКР в сторону наукоемких и передовых технологий (фармацевтика, нано- и биотехнологии, ИКТ), инвестирование в знания.

Модель НИС Японии является корпоративной, так как центральную роль в ней играет промышленный сектор. Государственная инновационная политика максимально централизована. Главным инструментом при составлении инновационной стратегии было и остается форсайт-прогнозирование. Большое внимание здесь уделяется защите интеллектуальной собственности, системам оценки исследований. Основными целями японской НИС являются накопление и создание разных знаний как основы для непрекращающихся инноваций, прорыв в высоких технологиях и участие в проектах мирового значения, экономический рост и защита окружающей среды, проблемы энергетического обеспечения и т. д. Приоритетными областями признаются науки о жизни, информационные и коммуникационные технологии, окружающая среда и нанотехнологии.

Китай в настоящее время еще находится в процессе формирования НИС, хотя стратегия ее развития была заложена в 1970-х гг. Большое внимание в стране уделяется развитию технологических кластеров и привлечению иностранных инвестиций. Темпы технологического развития огромны, а поставленные цели поражают своими масштабами. Китай с большим успехом сумел мобилизовать ресурсы для развития науки и технологий и сейчас играет значительную роль в исследованиях и разработках в мире. Крупные инвестиции привели к быстрому росту экономики, однако инновационная деятельность не развивается такими же темпами. Иностранные инвестиции в НИОКР растут, причем главным интересом западных фирм является уже не просто доступ к рынку, а доступ к человеческим ресурсам. Одновременно с этим многие китайские фирмы сумели создать узнаваемый бренд (например, компания Huawei, производящая телекоммуникационную аппаратуру, или Foxconn, производящая iPad и другие подобные продукты) и успешно выйти на международный рынок.

Одним из средств совершенствования НИС в Китае должно стать расширение возможностей для инновационной деятельности за пределы технопарков и бизнес-инкубаторов, продвижение и поддержка более рыночно ориентированных инновационных кластеров и сетей взаимодействия.

Несмотря на национальные различия, все НИС обладают рядом общих черт. Во-первых, во всех странах существует стратегия развития на несколько десятилетий вперед. Историческая практика показывает, что побеждает тот, кто формирует свою стратегию и последовательно ее придерживается. Так, сегодня все китайские программы, реформы, инновационная политика четко структурированы до 2020 г. Во-вторых, НИС стран-лидеров являются адаптивными и динамичными – способными стремительно развиваться, быстро перестраиваться и конкурировать в условиях глобальной экономики. В-третьих, особое место в инновационной политике занимают программы поддержки малых инновационных фирм.

В-четвертых, во всех странах, но в особенности в Японии, уделяется большое внимание формированию инновационного климата в обществе, понимания необходимости инновационной восприимчивости в стране [Хватова 2009].

Проблема создания НИС приобретает в высшей степени актуальный характер для нашей страны. России необходимо найти свое место в формирующейся глобальной экономике, развивать собственные конкурентные преимущества, основанные на инновациях. К сожалению, сегодня наша страна участвует в мировой экономике в основном в качестве потребителя готовой продукции, пытается интегрироваться в мировое хозяйство, имея деформированную народно-хозяйственную структуру, стремительно стареющие производственные фонды. Россия остается страной сырьевого экспорта. 2/3 российского экспорта приходится на сырье, в то время как в США этот показатель составляет 1/12 [Кузык 2008]. Чтобы не оказаться на обочине мирового прогресса, России необходимо перевести экономику на инновационный путь развития, придав народному хозяйству новый импульс движения.

В нашей стране по-прежнему сохраняются предпосылки для перехода к инновационному развитию и создания действенной НИС. Она обладает фундаментальной наукой, прикладными исследованиями и технологическими разработками, системой образования, отдельными базовыми элементами инновационной структуры – инновационно-технологическими центрами, центрами трансфера технологий, технопарками и фондами. Однако формирование национальной инновационной системы у нас сталкивается с целым рядом проблем, основными из которых являются:

- недостаточная проработанность законодательной базы для осуществления эффективной инновационной деятельности;
- отсутствие действенных механизмов реализации определенных государством приоритетных направлений развития науки, технологий и техники, что влечет за собой нерациональное использование бюджетных средств и недофинансирование исследований в перспективных областях науки;
- ослабление кооперационных связей между научными организациями, учреждениями образования и производственными предприятиями;
- недостаточный уровень развития малого инновационного предпринимательства;
- низкая эффективность инновационных предприятий;
- наличие низкого спроса со стороны реального сектора экономики на перспективные с точки зрения их коммерческого применения результаты научно-технической деятельности;
- недостаточная привлекательность научных организаций и инновационно активных предприятий как объекта инвестиций и кредитования.

Современные цели и задачи инновационной политики в России закреплены рядом программных документов. основополагающими на сегодняшний день являются Стратегия развития науки и инноваций в РФ на период до 2015 г. (от 2006 г.), Комплексная программа научно-технологического развития и технологической

модернизации экономики РФ до 2015 г. (от 2007 г.), Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. (от 2008 г.).

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. сформулированы четыре направления перехода страны на инновационный путь развития:

Первое направление – обеспечение использования глобальных конкурентных преимуществ России в сферах энергетики, транспорта, аграрного сектора, прежде всего обеспечение стабильности энергетического снабжения крупнейших мировых потребителей энергоресурсов и использование транспортного (транзитного) потенциала российской экономики.

Второе направление – формирование научно-технологического комплекса, обеспечивающего глобальную специализацию России на высокотехнологичных рынках: достижение и поддержание лидерства в научных исследованиях и технологиях по ряду приоритетных направлений (нанотехнологии, ядерная энергетика, авиация, судостроение, космос, программное обеспечение). Следует отметить, что среди приоритетных направлений нет биотехнологий, новых систем связи, новой медицины, производства новых материалов, хотя в России существуют уникальные разработки в этих областях.

Третье направление – структурная диверсификация экономики на основе повышения конкурентоспособности перерабатывающей промышленности, высокотехнологичных отраслей и «экономики знаний», куда входит также улучшение условий предпринимательской деятельности, создание благоприятного инвестиционного климата и механизмов обеспечения инновационной активности компаний и т. д.

Четвертое направление – развитие демократии и обеспечение защиты прав и свобод личности, создание экономических и социальных условий для реализации творческого потенциала человека [Концепция... 2008].

Большое внимание в Концепции уделено вопросам развития НИС, в частности системе прогнозирования, предоставления грантов, единству академической науки и промышленности, развитию кластеров, технопарков, бизнес-инкубаторам, защите интеллектуальной собственности, то есть базовым элементам национальной инновационной системы.

Для интеграции России в глобальную экономику настоятельно требуется, чтобы государственная инновационная политика, важнейшей составной частью которой является формирование национальной инновационной системы, стала основой долгосрочного экономического развития страны.

Таким образом, одной из закономерностей современного мирового развития является сложный и противоречивый процесс экономической глобализации. С одной стороны, глобализация облегчает хозяйственное взаимодействие между государствами, стимулирует мировой прогресс, а с другой – имеет определенные негативные последствия. В условиях возрастающих рисков важнейшей задачей стран являются поиск своего места в глобальной экономике, развитие отраслей экономики, обладающих конкурентными преимуществами. Последнее напрямую зависит от структуры и эффективности инновационной системы страны. Инновационная система позволяет государству занять определенную нишу в системе

международного разделения труда, найти свое место в международных отношениях.

Проблема создания институтов инновационной системы, позволяющей генерировать, воспроизводить и использовать научно-технические инновации для повышения темпов экономического развития и качества жизни в нашей стране, приобретает чрезвычайно важное значение. Проблема повышения конкурентоспособности экономики остро стоит перед Россией. Не случайно вопрос о перспективах формирования национальной инновационной системы в последние годы занимает заметное место в российской политике.

Литература

Боди Б. Культура политического. М., 1983. (Body B. Culture of political activity. Moscow, 1983).

Герчикова И. Н. Регулирование предпринимательской деятельности: государственное и межфирменное. М. : Консалт-банк, 2002. (Gerchikova I. N. Regulation of business activity: State and intercompany. Moscow: Consult-banker, 2002).

Иванов В. В., Иванова Н. И. НИС в России и ЕС. М. : Наука, 2006. (Ivanov V. V., Ivanova N. I. National Innovation System in Russia and the EU. Moscow: Nauka, 2006).

Иванова Н. И. Национальные инновационные системы. М. : Наука, 2002. (Ivanova N. I. National innovative systems. Moscow: Nauka, 2002).

Казанцева А. К., Миндели Л. Э. Основы инновационного менеджмента. М. : Экономика, 2004. (Kazantseva A. K., Mindeli L. E. Bases of innovative management. Moscow: Economy, 2004).

Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс] : Министерство экономического развития РФ. 2008. URL: <http://www.economy.gov.ru> (Concept of the long-term social and economic development of the Russian Federation [Electronic resource]: Ministry of Economic Development of the Russian Federation. 2008. URL: <http://www.economy.gov.ru>).

Кузык Б. Н. Россия в цивилизационном измерении: фундаментальные основы стратегии инновационного развития. М. : Институт экономических стратегий, 2008. (Kuzyk B. N. Russia in civilization measurement: Fundamental bases of innovative development strategy. Moscow: Institute of Economic Strategy, 2008).

Матвеев Ю. В. Особенности взаимодействия глобализации и конкурентоспособности российской экономики // Экономические науки. 2010. № 7(68). С. 9–17. (Matveev Yu. V. Peculiarities of interaction of globalization and competitiveness of the Russian economy // Economic Sciences. 2010. No. 7(68). Pp. 9–17).

Осьмова М. Н., Бойченко А. В. Глобализация мирового хозяйства. М. : ИНФРА-М, 2011. (Osmova M. N., Boychenko A. V. Globalization of the world economy. Moscow: INFRA-M, 2011).

Хватова Т. Ю. Национальные инновационные системы зарубежных стран: цели и стратегии развития. СПб. : Изд-во Политехнического ун-та, 2009. (Khvatova T. Yu. National innovative systems of foreign countries: Purposes and development strategies. St. Petersburg: Polytechnical University, 2009).

Шишков Ю. Европа и процессы глобализации экономики // Современная Европа. 2000. № 1. С. 38–47. (Shishkov Yu. Europe and processes of economy globalization // Modern Europe. 2000. No. 1. Pp. 38–47).

Freeman C. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. London : Pinter, 1987.

Lundvall B.-Å. National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. London : Pinter Publishers, 1992.

Metcalfe S. The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives // Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change. Oxford (U.K.); Cambridge (US) : Blackwell, 1995.

Nelson R. National Innovation Systems: A Comparative Analysis. New York; London : Oxford University Press, 1993.