

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Рассмотрены теоретические вопросы анализа национальной инновационной системы. Отмечается, что конкурентоспособность товаров и услуг на мировых рынках стали главным условием успеха хозяйственной деятельности тех или иных стран, корпораций и отдельных инноваторов.

Ключевые слова: национальная инновационная система; конкурентоспособность; шестой инфонанобиотехнологический уклад.

S.A. Diatlov
V.P. Maryanenko

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF NATIONAL INNOVATION SYSTEM ANALYSIS

The article deals with theoretical issues of analyzing the national innovation system. The authors point out that competitiveness of goods and services in the world markets have become the key prerequisite for economic success of various countries, corporations, and individual innovators.

Keywords: national innovation system; competitiveness; the sixth info-nano-bio-technological way.

Глобальность современной экономики предполагает, прежде всего, глобальность и инновационность конкуренции. Следует выделить важнейшие глобальные общеэкономические, институциональные, коммуникационные и организационно-управленческие факторы, влияющие на трансформацию национальных и мировой систем хозяйствования на современном этапе — этапе глобальной информационно-сетевой экономики. Во-первых, глобализация системы мирохозяйственных связей, мировых сырьевых, товарных и финансово-валютных и фондовых рынков, рынка высококвалифицированной рабочей силы и др. Во-вторых, информационно-коммуникационная глобализация, осуществляемая на базе передовых информационно-коммуникационных технологий и обеспечивающая свободный доступ к мировым информационным, научным и образовательным ресурсам. В-третьих, виртуализация обмена информацией и деятельности отдельных граждан, общественных организаций, компаний, правительственных органов большинства государств мира. В-четвертых, стираются внешние территориальные границы отдельных государств и регионов, которые становятся виртуально проницаемы, а также становятся проницаемы национальные финансовые и налоговые системы. В-пятых, формируются различные виртуально-сетевые правительственные (например, электронное правительство) и неправительственные институты, социальные сети, самоорганизующиеся сетевые гражданские и бизнес-сообщества. В-шестых, резко возрастает роль информации как главного фактора производства и роль интеллектуальной собственности. В-седьмых, резко расширяются возможности получения доходов, связанных с инновационным пред-

принимательством, электронной деятельностью и бизнесом в сети Интернет. В-восьмых, развиваются электронные, дистанционные формы занятости (электронное рабочее место, электронный офис, электронное предприятие, оффшорное программирование). В-девятых, возникают электронные формы регулирования экономической и общественной деятельностью, а также электронные формы управления и взаимодействия государства с населением. В-десятых, резко усиливается конкурентная борьба между отдельными странами и корпорациями, и победа в острой конкурентной борьбе требует постоянных опережающих инноваций с целью поддержки постоянного технологического и информационного лидерства на глобальных рынках.

Глобализация экономических связей, интернационализация производства, открытость национальных экономик, либерализация мировой торговли, трансфер технологий придали конкуренции глобальный характер. В настоящее время обострение противоречий и усиление конкуренции отмечается практически на всех уровнях, сегментах и видах мировых и национальных рынков. Конкурентоспособность товаров и услуг на мировых рынках стали главным условием успеха хозяйственной деятельности тех или иных стран, корпораций и отдельных инноваторов.

Все эти особенности характеризуют процесс управляемо-программируемого перехода наиболее развитых стран мира к глобальной информационно-сетевой экономике, к шестому инфонанобиотехнологическому укладу, что обусловлено разработкой и внедрением к 2020–2030 гг. новых прорывных интегрально-сетевых технологий (в том числе, на основе новых комбинаций космо-, нано-, био- и инфотехнологий), тотально охватывающих все сферы и все уровни социально-политической и финансово-экономической жизни человеческого общества, а также формированием качественно нового глобального экономического порядка.

Формирование национальной инновационной системы осуществляется посредством разработки и проведения национальной инновационной политики, которая тесно связана с государственной научно-технической и промышленной политикой. Национальная инновационная политика (НИП) представляет собой совокупность осуществляемых государством социально-экономических, финансовых и административных мер, направленных на создание условий для развития производства конкурентоспособной инновационной продукции и ее продвижения на отечественном и мировом рынках. Целью такой политики является переход к инновационной экономике, способной обеспечить высокую динамику экономического роста, в том числе за счет изменения структуры экспорта от сырьевой направленности к высокотехнологичной продукции.

Сегодня экономика знаний в наиболее развитой форме присутствует в тех странах, где имеет место целенаправленное построение национальных инновационных систем — в США, Японии, Великобритании, Канаде и Скандинавских странах и ряде других европейских стран. В качестве перспективной модели институционального развития экономика знания принята для Индии и Китая, особый путь перехода к экономике знаний у России.

К основным инновационным контурам развития мировой экономики, которые следует считать обеспечивающими жизнеспособность каждой нации и человеческой цивилизации в целом, следует отнести на ближайшие годы информационные технологии, космические, нано- и биотехно-

логии, охрану и поддержание здоровья человека и защиту окружающей среды. Именно эти детерминанты развития современной мировой экономики имеют самые высокие рейтинги в оценках мультипликативного воздействия на все сферы человеческой деятельности, в основе чего лежит высокий уровень спроса на инновации на потребительском, производственном и государственном рынках (что соответствует современным терминам B2C-, B2B- и B2G-рынки). Самым перспективным направлением инновационной деятельности становится сложный синтез информационных технологий, нано-, космо-, биотехнологий, а также технологий производства новых видов энергий и композитных материалов.

В теоретическом плане происходит переход от традиционных линейных моделей парциального инновационного процесса к современным нелинейным, системно-интегрированным моделям инновационного развития регионально-отраслевых кластеров, национальных экономических систем и даже мировой экономики в целом, как совокупности взаимодействующих национальных инновационных систем (НИС). Поэтому четкое определение сущности и структуры НИС (рассматриваемой, одновременно, как объект и как субъект НИП) имеет большой научный и практический интерес.

Развитие феномена инновации, которое невозможно без адекватной НИС, обогащает и модифицирует саму НИС, предполагая существование и развитие между НИС и феноменом инновации не только субъект-объектных, но и инверсных им объект-субъектных отношений.

В настоящее время активно развивается перспективный сетевой теоретический подход к анализу условий, принципов и механизмов функционирования и развития НИС. Ее результативность определяется не просто эффективностью изолированных экономических агентов (акторов), а тем, каким образом они взаимодействуют в процессе генерации и распространения знаний, а также теми системообразующими кооперационными отношениями науки и производства, государства и бизнеса, которые образуются в процессе инновационной деятельности. В этом инновационном наборе стратегические решения, отличающиеся как долгосрочностью порядка окупаемости инфраструктурных проектов, так и национальными масштабами и значением, остаются за государством, поскольку наука, рассматриваемая с точки зрения менеджмента знания, принципиально не может быть сведена к рыночным отношениям, а бизнес тяготеет к понятным и (или) краткосрочным проектам.

Логично говорить о необходимости интеграции вышеуказанных подходов. Если, согласно первому подходу НИС представляет собой сложную «...сеть взаимозависимых акторов: частного сектора, государственных организаций, университетов, некоммерческих исследовательских организаций», то, согласно второму подходу, во главу угла поставлен процесс «...циркуляции потоков знаний между научно-исследовательскими организациями, промышленными предприятиями и их сетями».

Понятие «сеть», «сетевой» следует рассматривать как наиболее общую структурную характеристику, равным образом применимую как к «системе», так и к «кластеру». Можно выделить следующие основные признаки системности НИС:

1. Структурированность, предполагающая возможность однозначно выделения не теряющих признаки принадлежности НИС ее подсистем, в роли которых для НИС выступают легко и однозначно детерминированные — в полном соответствии с положениями новой институциональной

экономической теории — институты и организации национальной социально-экономической системы.

2. Интракорпоральная взаимосвязанность составляющих НИС компонент, предполагающая, что ни один институт или организация НИС, не имеющие функциональной связи, по меньшей мере, с одной составной компонентой этой НИС, не могут быть включены в ее состав.

3. Подчиненность организации всей системы определенной цели или, скорее, выполнению целевой функции, что для случая НИС состоит в обеспечении условий эффективного и эффективного развития инновационных процессов.

4. Экстракорпоральное взаимодействие (реактивное и проактивное) НИС с другими НИС мировой экономики (метауровень глобальной маркетинговой среды), служащее как обеспечению участия компонент данной НИС в глобальном процессе создания, обмена и накопления Знания, так и обеспечению притока избыточной прибавочной стоимости в данную НИС.

В рамках РИС обнаруживается тенденция к образованию и принимаются меры по стимулированию «сетизации» (networking) генераторов и потребителей инновационных технологий, поскольку подобная стимулируемая и корректируемая государством «сетизация», как показывает опыт ПРС, приводит к синергическому эффекту в развитии инновационных процессов. Что касается регионально-отраслевых кластеров, то им также присущи признаки «сетизации», но доминирующая ныне виртуальная природа образования этих кластеров предполагает, что меры НИП в отношении этих кластеров предпринимаются не только по территориальному, но и по отраслевому, товарно-рыночному принципу.

Информация об авторах

Дятлов Сергей Алексеевич — доктор экономических наук, профессор, академик РАЕН, кафедра общей экономической теории, Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов, г. Санкт-Петербург, e-mail: sdyatlov@mail.ru.

Марьяненко Виктор Павлович — доктор экономических наук, профессор, кафедра общей экономической теории, Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов, г. Санкт-Петербург, e-mail: marianenko@pochta.ru.

Authors

Diatlov Sergey Alekseevich — Doctor of Economics, Professor, Member of Russian Academy of Natural Sciences, Chair of General Economic Theory, Saint-Petersburg State University of Economy and Finance, Saint-Petersburg, e-mail: sdyatlov@mail.ru.

Maryanenko Viktor Pavlovich — Doctor of Economics, Professor, Chair of General Economic Theory, Saint-Petersburg State University of Economy and Finance, Saint-Petersburg, e-mail: marianenko@pochta.ru.