

Глава 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

В современном мире поступательное развитие экономики обеспечивается в основном не за счет экстенсивного роста, а за счет научно-технического прогресса. В последние два десятилетия мировую экономику охватила так называемая «инновационная лихорадка» – видные мировые политики и ученые ломают голову над увеличением роли наукоемкого производства в экономиках своих стран, что должно обеспечить государствам главное – существующее положение во всем мире.

Наиболее популярной из современных теорий развития экономик становится теория национальной инновационной системы (НИС) как базового элемента инновационного развития стран. Основоположниками этой теории являются западные экономисты Б.-А. Ландваль, Л. Лейдесдорф, Ф. Мейер-Крамер. Развитие теории привело к тому, что создание национальных инновационных систем и развитие их элементов стало главной целью инновационных и экономических политик большинства стран политической карты мира.

Большинство западных исследований в области инноваций описывают инновационную систему по тем же критериям, что и российское законодательство. Так Тамас Паль в своей работе «Производство знаний и национальные инновационные способности в переходной экономике: обзор литературы» дает интегральное определение Национальных инновационных способностей, как возможностей страны производить и коммерциализировать поток инновационных технологий за длительный период. Так же Тамас Паль указывает, что «национальные инновационные способности зависят от крепкой национальной инфраструктуры, инновационной сферы в ведущем промышленном кластере, способности исследовательского сектора к генерации нового знания и укрепления связей между этими тремя областями [12]». Таким образом, национальные инновационные способности отождествляются с понятием самой национальной инновационной системы.

В последующих исследованиях Б. Карлссон выводит определение национальной инновационной системы, опираясь на работы классиков теории инновационной экономики: Ландвала, Фримана, Кантвела, Форея, Меткалфа и др. – «...совокупность институтов, участвующих в разработке и диффузии новых технологий и образующих структуру, в рамках которой государство формирует и реализует политику, воздействующую на инновационный процесс. Это система взаимосвязанных организаций по созданию, хранению и распространению знаний и технологий.[3]» Данное определение указывает на основные параметры отнесения существующей системы институтов, интегрированных по признаку инновационности к национальной инновационной системе.

В российской литературе изучению проблемы становления и развития Национальной инновационной системы посвящено немало трудов современных исследователей.

В частности, согласно точке зрения Ивановой Н.И.: «Национальная инновационная система – это совокупность взаимосвязанных организаций (структур), занятых производством и коммерческой реализацией научных знаний и технологий в пределах национальных границ... НИС – комплекс институтов правового, финансового и социального характера, обеспечивающих инновационные процессы и имеющих прочные корни, традиции, политические и культурные особенности». [2]

Вовченко В.В. определяет национальную инновационную систему как «...отношения между элементами национального экономического комплекса (обеспечивающих хозяйственное развитие и рост качества жизни на базе нововведений) и деятельностью, связанной с генерированием, распространением и практическим использованием инноваций».

Согласно мнению Сильвестрова С.Н.: «Национальная инновационная система – это и есть совокупность определенных инструментов, которые должны обеспечить поворот к новому качеству экономического роста и к новой структуре национального богатства». [6]

В диссертационном исследовании В. Гузырь на основе синтеза основных подходов к определению национальной инновационной системы выведено определение НИС, как совокупности «взаимодействующих институтов и субъектов в государстве, которые совместно и каждый в отдельности вно-

сят свой вклад в создание, воспроизведение, хранение и передачу знаний, профессиональных навыков и технических разработок в соответствии с определенной выше целью». [1]

Таким образом, не зависимо от того, какая терминология употребляется: «инновационная система», «национальные инновационные способности», «национальная инновационная система» становится очевидным тот факт, что речь идет об одной и той же экономико-правовой категории. С точки зрения вышеизложенного материала, опираясь на законодательство, представляется возможным привести интегративное определение *национальной инновационной системы* – это специфическая сфера взаимодействия государственных и частных коммерческих и некоммерческих исследовательских учреждений и промышленных предприятий, опосредованная инновационной инфраструктурой и инновационным законодательством, целью функционирования которой является обеспечение стратегических национальных приоритетов государства.

Исходя из предложенного нами определения НИС становится возможным определить ее роль в экономике государства, как механизма внедрения научного продукта, т.е. знаний в производство, и соответственно в жизнь населения. В связи с этим, столь емкая категория НИС преследует своей целью коммерциализацию научных знаний, увеличение благосостояния общества и экономический рост.

В частности, осознание важности инновационной системы в экономиках европейских стран нашло свое выражение в 2000 году, когда Европейский Совет обозначил стратегическую цель Евросоюза в рамках Лиссабонского соглашения. На перспективу до 2010 года с помощью реформ планировалось вывести ЕС на новый этап развития как наиболее конкурентоспособную и динамичную экономику, основанную на знаниях (инновационную) с ощутимым экономическим ростом, улучшенным и расширенным набором рабочих мест и возросшей социальной сплоченностью [7].

При этом Лиссабонский договор, к которому в последствие присоединилось большинство стран Евросоюза ставит во главу угла инновации. В рамках данного документа была разработана методика управления инновационной экономикой ЕС. Ее инструментарий достаточно широк и включает ряд важных мероприятий: мониторинг инновационной активности стран,

ежегодное составление Европейского инновационного табло, создание базы данных по мерам инновационной политики, запуск раз в четыре-пять лет комплексных рамочных программ по исследованиям и технологическому развитию и др.

Национальная инновационная система это комплексное понятие для большинства стран мира. Поскольку нами было определено, что это специфическая сфера взаимодействия хозяйствующих субъектов, то анализ структуры НИС является важным фактором определения тенденций развития глобальной экономики.

Как правило, к структуре НИС относятся: инновационная политика государства, включая нормативно-правовую базу; субъекты инновационной деятельности: исследовательские, образовательные и производственные организации; инновационная инфраструктура; условия рынка знаний, на котором функционируют субъекты инновационной деятельности (рис. 1).



Рис. 1. Схематическая структура НИС

Многие авторы уделяют достаточно внимания структуре Национальной инновационной системы. Крупнейшими элементами НИС считают академическую сферу, промышленную сферу и государственную сферу. Взаимоотношения академического (университетского), производственного и го-

сударственного сектора в инновационной системе являются основой модели тройной спирали, которая достаточно четко отражает всю специфику такого взаимодействия. Основоположниками этой концепции стали западные экономисты Ландваль [10], Лейдесдорф [9], Мейер-Крамер [11] и др. Они достаточно четко и ясно раскрывают суть данной модели, объясняют принципы взаимодействия сфер и выдвигают различные теории трансформации модели тройной спирали.

Существует большое разнообразие видов таких спиралей, они различаются в зависимости от классификационного признака. Как правило, такимовым является уровень развития отношений между субъектами модели. Таким образом, российские исследователи И. Г. Дежина и В.В. Киселева в своем труде «Государство, наука и бизнес в инновационной системе России» выделяют четыре типа модели тройной спирали (рис. 2).

A	Б	В	Г
Первым уровнем признается изолированное существование сфер. На данном уровне элементы взаимодействуют эпизодически, бессистемно.	Вторым уровнем считается вертикальный способ интеграции, т.е. в рамках такой модели наблюдается интенсивное институциональное воздействие государства на университеты и промышленность. Однако, между ними практически отсутствует кооперация.	В качестве третьего уровня выделяется партнерство при наличии конкуренции. В этой модели субъекты университетско-промышленных связей интенсивно взаимодействуют уже друг с другом.	Заключительным этапом эволюции считаются горизонтальные тройные спирали, которые отражают частичную взаимную интеграцию элементов НИС.

Интенсификация взаимодействия субъектов тройной спирали

Рис. 2. Эволюция модели Тройной спирали в экономике
(составлено автором по материалам И.Г. Дежиной, В.В. Киселевой)

В представленной на рис. 2 градации моделей явно прослеживаются эволюционные этапы становления Национальных инновационных систем.

Самый простой вариант существования НИС – изолированный (рис. 2 А). В этом случае все элементы разрознены не связаны между собой

и не оказывают существенного влияния на развитие экономики государства в инновационном ключе.

При вертикальном способе интеграции (рис. 2 Б) государство диктует другим участникам инновационной сферы свои условия: академическая сфера проводит исследования в тех областях науки, которые важны с точки зрения правительства, промышленность выпускает те товары, которые предусмотрены государственным планом. Такой тип модели тройной спирали характерен для командной экономики и наряду с изолированным типом является малоэффективным с точки зрения экономики и потребителя. Названные типы модели тройной спирали в экономике являются яркими иллюстрациями линейного способа передачи технологии.

На третьем этапе эволюции национальной инновационной системы – при типе тройной спирали В (рис. 2) – начинает реализовываться интерактивная модель производства и коммерциализации инноваций, которая является достаточно эффективной с точки зрения участников рынка инноваций. Академический сектор проводит исследования, необходимые обществу, не только с точки зрения государства, но также на основе заказа промышленности. Промышленность в свою очередь заинтересована и занимается выпускком продукции, востребованной обществом и государством. Интерактивное взаимодействие академического и производственного секторов заставляет государство создавать благоприятные условия для их деятельности, которые закрепляются законодательно и проявляются в направлениях инновационной политики.

Перспективным направлением эволюции национальной инновационной системы является модель горизонтальной тройной спирали (рис. 2 Г), которая представляет собой полную интеграцию академического, промышленного и государственного секторов.

Характеризуя условия, формирующие благоприятный климат для эволюции национальных инновационных систем мира, выделяют три доминирующие тенденции:

1. Политика правительства, должна быть направлена на стимулирование коммерческой деятельности вузов: предоставление университетам права собственности на изобретения, профинансированные из правительственный источников; предоставление университетам права учреждать собственные

компании [5], поощрение переноса технологий из университетских подразделений в промышленные лаборатории, налоговые льготы на промышленные НИОКР и инновационную деятельность в целом;

2. Заинтересованность университетов в получении дополнительных источников финансирования[13], т.е. коммерциализации своего «продукта». Одним из убедительных показателей того насколько серьёзно университет относится к партнерству с промышленно-предпринимательским сектором является наличие в вузах специализированных отделов по трансферу технологий. Организация подобных отделов – сигнал о том, что университетская администрация готова предоставить ресурсы для поощрения лицензирования изобретений и их патентной защиты [8].

3. Еще одним условием успешного университетско-промышленного партнерства является формирование у студентов и персонала университета предпринимательской и инновационной культуры, предпринимательских компетенций. В принципе этой деятельностью должны заниматься университетские бизнес-инкубаторы [4]. Необходима организация систематической подготовки специалистов по трансферу технологий, защите прав и управлению интеллектуальной собственностью и инновационному менеджменту в целом [4].

В целом описанные тенденции формируют современные тенденции развития глобальной экономики и проявляются они в развитии университетского «предпринимательского бизнеса» [13]. Государственная инновационная политика, как элемент внутренней экономической политики направлена на создание благоприятной экономической и правовой среды. Основные ее положения позволяют говорить о формировании, укреплении и развитии НИС, что весьма актуально для большинства стран политической карты мира.

Законодательная база и научные труды национальных исследователей обуславливают предпосылки НТП на современном этапе становления информационного общества в разных странах. Именно за счет инновационного прорыва должно быть обеспечено экономическое и социальное благополучие граждан. Эволюция модели тройной спирали определяет вектор развития взаимоотношений науки и бизнеса. Формирование пояса венчурных компаний вокруг университетов – результат модификации хозяйства стран от индустриального к постиндустриальному. Укрепление и развитие НИС в русле

коммерциализации научного знания как раз и обеспечивают новую веху в развитии мировой цивилизации.

Обозначившийся в результате реализации инновационной политики курс экономического развития на базе создания национальных инновационных систем стремительно наращивает конкурентный потенциал стран мировой экономики.

Литература

1. Гузьр В.В. Национальная инновационная система как основа экономики качества жизни: дис. ... канд. эконом. наук – Томск. – 2007. – 171 с.
2. Иванова Н.И. Национальные инновационные системы // Вопросы экономики. – М., 2001. – №7. – С. 59-70.
3. Карлссон, Б. Интернационализация инновационных систем (обзор литературы) // Сборник научных трудов Экономические и социальные проблемы России. – РАН ИНИОН – М. – №2 – 2006. – С. 55.
4. Московкин В.М. Механизмы стимулирования университетского научкоемкого бизнеса на институциональном и региональном уровнях / В.М. Московкин, Н.П. Зайцева // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – 10(67). – С. 2-7.
5. Российская Федерация. Приказ Федерального агентства по образованию № 504 от 15 марта 2007 г. «О мерах по созданию в 2007 году инновационных бизнес-инкубаторов для студентов, аспирантов и научных работников с использованием недвижимого имущества, находящегося в оперативном управлении федеральных государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, подведомственных Рособразованию» // Российская газета. – № 4364 – 2007 – с. 17-18.
6. Савченко И.Г. Национальные инновационные системы в зарубежных странах и в России // Вестник Московского университета серия 6 экономика. – М. – 2008. – №3. – с.114-11
7. European Commission European Innovation Scoreboard 2007 – Comparative Analysis of Innovation Performance – Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008 – ISBN 978-92-79-07319-9 – 52p. – p.10.
8. Leitch C., Harrison R. Maximising the potential of university spin-outs: The development of second-order commercialization activities // R&D management. – Oxford, 2005. – Vol. 35, №3. – P. 257-272.
9. Loet Leydesdorff The Knowledge-Based Economy and the Triple Helix Model Reading the Dynamics of a Knowledge Economy. Cheltenham: Edward Elgar, 2005.
10. Lundvall, B.-Å. (ed.) (1992), National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning, London, Pinter Publishers.
11. Meyer-Krahmer, F., Schmoch, U. (1998), Science-based Technologies: University-Industry Interactions in Four fields, Research Policy 27, 835-851. Merton, R.K.1957 Social Theory and Social Structure revised and enlarged edition.
12. Tamas Pal Knowledge production and national innovation capacity in transition transformation of the Central European Research&Development systems 1989-2002 A survey of literature A first draft., p.1
13. Turk-Bicakci L., Brint S. University-industry collaboration: Patterns of growth for low- and middle-level performers //Higher education. – Dordrecht etc., 2005. – Vol. 49, №1/2. – P. 61-89.