
РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В ЕВРАЗИЙСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ СООБЩЕСТВЕ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПЫТА ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Д.Ф. Рутко, Е.В. Горбач

Ключевые слова: развитие инноваций, инновационная система, Евразийское экономическое сообщество, конкурентоспособность продукции.

Введение

Базовой составляющей экономики любой страны, с которой следует начинать анализ возможностей ее инновационного развития, является инновационная система, выступающая современной институциональной моделью генерации, распространения и использования знаний, их воплощения в новых продуктах, технологиях, услугах во всех сферах жизни общества. Главное ее отличие от предшествующих понятий экономики инноваций и инновационной сферы заключается в наличии такого системного институционального элемента, как государство, которое наряду с другими социально-экономическими институтами обеспечивает системность в развитии инноваций.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что формирующаяся в Евразийском экономическом сообществе (членом которого является Республика Беларусь) инновационная система требует совершенствования с целью создания благоприятных правовых, экономических и социальных условий для постоянного повышения технологического уровня производства и конкурентоспособности продукции, обеспечения устойчивого экономического развития и повышения качества жизни населения стран-участников Сообщества.

Основная часть

Исследованием эволюции и закономерностей развития инновационных процессов и инновационного экономического роста плодотворно занимаются ведущие отечественные и зарубежные ученые. Большой вклад в исследование инновационных процессов, эволюции и становления инновационного

типа экономики внесли западные ученые, среди которых Д. Белл, Дж. Гэлбрейт, П. Друкер, М. Кастельс, Дж.М. Кейнс, Дж. Кларк, Э. Менсфилд, Г. Менш, Ф. Перру, М. Порат, У. Ростоу, Д. Санто, П. Самуэльсон, Р. Солоу, Дж. Стиглиц, Э. Спорер, Б. Твисс, Я. Тимберген, П. Фишер, Д. Харрод, Д. Хикс, У. Шарп и другие авторы. Среди белорусских ученых, занимающихся исследованиями данной проблематики, следует выделить работы Н.И. Богдан, М.В. Мясниковича, Л.Н. Нехорошевой, П.Г. Никитенко и других.

Значительный вклад в исследование инновационного предпринимательства внес известный экономист Й. Шумпетер. Исследованием различных аспектов формирования национальной инновационной системы занимались С. Андерсен, М. Балзат, У. Баумоль, Б. Лундвалл, Б. Джонсон, Р. Нельсон, К. Фримен, Л. Гохберг, В. Келле и другие.

Исторические корни концепции национальной инновационной системы (НИС) восходят еще к работе Ф. Листа «Национальная система политической экономии» (1841 г.), считавшего, что для превращения экономики Германии в одну из ведущих экономик мира приоритетным должно быть развитие образования и умения обращаться с новыми технологиями [1]. Но, несмотря на некоторые содержательные параллели, прямой связи между работами Ф. Листа и современной версией концепции НИС нет.

Первое упоминание о концепции национальной инновационной системы относится к работе К. Фримена «Технологическая политика и экономическая эффективность: уроки Японии» (1987 г.), в которой были описаны важнейшие элементы японской инновационной системы, обеспечившие стране эко-

номический успех в послевоенный период. К. Фримен определил национальную инновационную систему как «сеть учреждений в государственном и частном секторах, чья деятельность и взаимосвязь способствуют разработке, импорту и диффузии новых технологий» [2]. При этом эффективность инновационной системы выражалась простой формулой: чем более компетентны и взаимосвязаны в осуществлении инновационных процессов ее участники, тем совершеннее и эффективнее инновационная система [3].

Дальнейшему развитию концепции НИС способствовали также работы Р. Нельсона, Б.-А. Лундвалла, Дж. Дози, проанализировавших развитие инновационной деятельности в различных странах и на этой основе давших свое определение понятия НИС [1].

Следует отметить, что концепция национальной инновационной системы основывается не на отдельном авторе или работе, а на многочисленных трудах исследователей различных стран. По причине такого многообразия и недостаточной согласованности авторских мнений сегодня еще нельзя говорить о завершившейся в своем формировании и внутренне согласованной теории НИС. Тем не менее, системный характер понятия национальной инновационной системы позволяет определить ее как совокупность традиционных участников инновационной деятельности: научных и образовательных учреждений, инновационно-ориентированных производственных предприятий и специализированных субъектов инновационной инфраструктуры, обеспечивающих трансфер инноваций из сферы науки в сферу производства, которые совместно функционируют в инновационно-ориентированной социально-правовой среде, формируемой на принципах обратной связи базовыми институтами государства и общества.

Процессы глобализации, распространение экономических, политических и культурных процессов за пределы государств и формирование на этой основе новой целостности мирового пространства показали необходимость формирования устойчивых международных связей и в сфере генерирования, распространения, практического использования инноваций и интернационализации национальных инновационных систем. Это нашло отражение в работах Д. Арчибуджи, Дж. Ховеллса, Р. Нелсона и других исследователей, подчеркивающих, что инновационная система не должна быть организована строго

в рамках национального государства или отдельной национальной экономики [1]. Соответственно, инновационные системы также могут быть проанализированы на различных уровнях: субрегиональном, национальном, пан-региональном и международном.

В качестве примера формирования инновационной системы на различных уровнях экономики рассмотрим опыт стран Европейского союза.

Хотя фактически формирование Европейской инновационной системы началось в 1995 году с принятием документа «Зеленая книга инноваций» (*Green Paper on Innovation*), в котором подчеркивалась необходимость перемещения акцента в научно-технологическом развитии из сферы создания знаний в сферу их применения, начало объединению европейских национальных инновационных систем в единую гиперсистему положила программа создания инфраструктуры знаний, активизации инноваций и экономических реформ, модернизации систем социальной поддержки и реформы образования, предложенная на заседании Европейского совета в 2000 году.

В последние годы лидирующее место среди межстрановых сетей инновационной деятельности занимают Европейская бизнес-сеть, созданная для координации деятельности национальных бизнес-центров, поддержки их участия в программах и проектах, развития сетевого взаимодействия, и Независимая ассоциация профессионалов в области трансфера технологий и инноваций, оказывающая услуги по нахождению европейских партнеров для технологической кооперации, поддержки и содействия в реализации проектов, поиска информации по региональному инновационному развитию, проведения образовательных миссий, конференций и семинаров.

Важную роль в финансировании инноваций в ЕС, помимо Европейского инвестиционного фонда как ведущей финансовой структуры по поддержке развития малого и среднего предпринимательства, играет сеть «бизнес-ангелов» Европы (*European Business Angel Network*), в которую входят состоятельные частные инвесторы, вкладывающие деньги в рискованные инновационные компании или проекты, еще не оформленные в отдельное юридическое лицо.

Основным информационным ресурсом свободного доступа, предоставляющим доступ к информации о научных исследованиях и разработках в странах ЕС и содей-

ствующим поиску источников финансирования для их проведения, является система CORDIS.

Анализ динамики процессов инновационного развития в странах Евросоюза осуществляется на основании 29 индикаторов Европейской шкалы инноваций (*European Innovation Scoreboard*), позволяющих определять сильные и слабые стороны инновационной политики и факторы, стимулирующие инновационную деятельность.

На современном этапе инновационная политика ЕС приобрела комплексный, системный и долгосрочный характер с четкими количественными и качественными ориентирами. При этом разработка инновационной политики на каждом уровне строится с учетом тенденций развития остальных уровней.

На наднациональном уровне Еврокомиссия определяет стратегические цели инновационного развития и координирует в данном направлении деятельность стран Евросоюза [4].

На национальном уровне происходят институциональные изменения, которые проявляются в следующем:

- развиваются новые формы сотрудничества и партнерства частного бизнеса, государства и академических кругов;

- государственные ресурсы переориентируются на исследования и инновации путем увеличения эффективности государственных расходов, улучшения правил государственной помощи бизнесу и государственных контрактов. Например, государство передает часть научных лабораторий университетам, которые, в свою очередь, активно сотрудничают с частным бизнесом;

- создаются новые структуры и различные формы партнерства университетов с частным национальным и иностранным капиталом, что способствует укреплению научной инфраструктуры университетов и расширению подготовки научных кадров;

- совершенствуется механизм передачи технологий в малые и средние предприятия, а расширение их возможностей для использования этих технологий составляет основу инновационной политики многих государств. Кроме того, государства применяют разнообразные методы и формы поддержки малого и среднего предпринимательства: «научные парки», региональные технологические центры, службы связи в академических и исследовательских организациях, а также демонстрационные проекты;

- научная политика и, частично, промышленная и региональная интегрируются в инновационную политику, инновационная политика переносится на региональный уровень;

- усиливается роль кластерной стратегии, направленной на создание инновационных сетей;

- государственные целевые программы финансирования научных исследований в значительной мере перемещаются на международный уровень, формируются новые механизмы межнационального сотрудничества по созданию новшеств, правительства становятся партнерами по информационным и инновационным сетям [5].

За последние 10 лет в странах ЕС значительно возросло значение регионального инновационного сотрудничества, в результате чего три уровня формирования региональной политики (политика регионов, региональный компонент федеральной инновационной политики и наднациональной политики ЕС) тесно переплетаются между собой.

В ЕС поставлены следующие цели устойчивого развития и повышения конкурентоспособности регионов: пропаганда позитивного влияния региональной политики на развитие регионов, сокращение разрыва между наднациональным уровнем принятия решений и общественным мнением, создание в лице получателей фондов и региональных органов власти посредников по передаче информации между институтами ЕС и гражданами [5].

В целом, Европейский союз достиг существенных успехов в плане создания инновационной экономики, пройдя последовательно основные этапы формирования НИС с усилением роли государственного регулирования инновационного развития. Национальные правительства и наднациональные органы управления Евросоюза создают правовые, организационные и экономические механизмы, способствующие формированию благоприятной инновационной среды.

Обладая значительным экономическим и научно-техническим потенциалом, государства Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС) также располагают на сегодняшний день возможностями для формирования полноценной инновационной системы.

В рамках ЕврАзЭС создаются все необходимые для успешного функционирования инструменты: Евразийский банк развития для реализации крупных инвестиционных проектов и углубления интеграционных процессов на евразийском пространстве;

Антикризисный фонд для предоставления займов и стабилизационных кредитов, кредитования предприятий, осваивающих новые инновационные технологии; Центр высоких технологий, ориентированный на разработку совместных программ и проектов в области энергосберегающих, нано-, био-, IT-технологий и других стратегических направлений научно-технического и инновационного сотрудничества.

Для формирования в Евразийском экономическом сообществе оптимального варианта инновационной системы, выработки эффективных программ инновационного развития, обеспечивающих создание благоприятных условий для развития науки, повышения технологического уровня производства и конкурентоспособности продукции, с учетом рассмотренного опыта ЕС можно сделать следующие выводы и предложения, которые на национальном уровне государств-членов ЕврАзЭС предусматривают:

– формирование региональных стратегий развития с участием местных властей, университетов, предпринимательских структур;

– активизацию консультаций с общественными объединениями ученых, отраслевыми органами регулирования стран ЕврАзЭС для отбора приоритетов научно-технического и инновационного развития;

– обеспечение прозрачности информации о достигнутых результатах прикладных научных исследований, распространение опыта регионов стран ЕврАзЭС в сетевом взаимодействии с использованием ресурсов создаваемой интерактивной системы свободного доступа к информации о научных исследованиях и разработках, реализуемых в странах Сообщества;

– развитие инновационной культуры, создание в инновационном процессе мощных мотивационных рычагов, связанных со стремлением обладателей новшеств получить значимые экономические ценности, преимущества и перспективы развития, что позволит разрешить существующую на данный момент в странах ЕврАзЭС так называемую «проблему внедрения» новшеств;

– формирование региональных и межрегиональных инновационных кластеров, разработка конкретных мероприятий по их формированию и поддержанию, что включает финансирование научных разработок, привлечение внешних инвестиций, оказание сопутствующих услуг, повышение квалификации рабочей силы через программы пере-

подготовки кадров и другие стимулирующие меры;

– широкомасштабное развитие сети инновационно-технологических центров, бизнес-инкубаторов, технопарков и других элементов инфраструктуры с учетом специфических особенностей страны.

На наднациональном уровне в рамках Евразийского экономического сообщества необходимо:

– сформировать механизм финансирования рискованных инвестиций с использованием для данной цели средств бюджета Евразийского банка развития и привлеченного иностранного капитала;

– создать современный механизм мониторинга инноваций на основе разработки системы показателей инновационной деятельности, соответствующий по уровню организации европейским странам (к примеру, «*Eurasian Innovation Scoreboard*»), что позволит осуществлять анализ динамики процессов инновационного развития в странах ЕврАзЭС, определять в результате сравнения сильные и слабые стороны их инновационной политики, а также выявлять факторы, стимулирующие инновационную деятельность;

– разработать и внедрить интерактивную систему свободного доступа к ежедневно обновляемой информации о научных исследованиях и разработках, реализуемых в странах ЕврАзЭС. Данная система будет содействовать поиску партнеров и источников финансирования для проведения исследований и разработок, трансферу технологий;

– создать Евразийскую бизнес-сеть, объединяющую сети инновационно-технологических центров, бизнес-инкубаторов, технопарков и других элементов инфраструктуры государств ЕврАзЭС;

– организовать проведение в рамках Евразийского экономического сообщества конкурса инновационных проектов с участием спонсоров, что позволит создать известные «истории успеха» межгосударственной кооперации.

Инновационная система государств-участников ЕврАзЭС через призму особенностей развития их научно-промышленного комплекса, обусловивших специфические черты процесса создания и использования в их экономиках новых знаний, с учетом международного опыта создания и использования парадигмы инновационной системы должна включать основные составляющие, которые представлены на рисунке.



Рисунок – Предлагаемая структура инновационной системы Евразийского экономического сообщества

Составной частью инновационных программ ЕврАзЭС должно также стать создание механизмов их реализации посредством использования административных и политических ресурсов с одновременным формированием экономического механизма, делающего инновационный путь развития привлекательным для бизнеса. Одновременно должно происходить усиление регулятивной функции ЕврАзЭС.

Заключение

На опыте Евросоюза показано, что система принятия децентрализованных решений, как это бывает в случае проведения преимущественно национальных политик, не дает оптимальных результатов. Необходимо создание режима принятия решений в виде выработки общих правил, норм, регламентов и создания институтов, которые будут руководить процессом. В целом, для осущест-

вления стратегии инновационного прорыва требуется достаточная законодательная база, инфраструктура, организационная и кадровая составляющие.

За период существования Евразийского экономического сообщества его государствами согласованно проведен постепенный переход экономик на качественно новый уровень развития. И, отвечая на вопрос, являются ли инновации важнейшей составляющей экономического роста для государств ЕврАзЭС, сегодня уже можно дать положительный ответ, если понимать инновационное развитие максимально ши-

роко и обеспечить каналы диффузии информации между странами.

В целях дальнейшего развития инновационной системы в странах ЕврАзЭС необходимо проведение ряда мероприятий на национальном и наднациональном уровнях. Реализация предложенных рекомендаций позволит активизировать инновационную деятельность, объединить усилия заинтересованных структур в реализации инноваций, привлечении инвестиций, создании условий, способствующих инновационному процессу и внедрению достижений науки и техники в экономику стран ЕврАзЭС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Steg, H. Transnationalisierung nationaler Innovationssysteme [Arbeitspapier Nr. 11] / H. Steg // Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät Universität Dortmund. – 2005. – P. 4–14.
2. Freeman, C. The «National System of Innovation» in Historical Perspective / C. Freeman // Cambridge Journal of Economics. – 1995. – Vol. 19. – № 1. – P. 5–24.
3. Freeman, C. Networks of Innovators: a synthesis of research issues. The Economics of Hope / C. Freeman. – London: Pinter. – 1992. – P. 93–120.
4. Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP) // European Commission [Электронный ресурс]. – 2010. – http://ec.europa.eu/cip/index_en.htm. – Дата доступа: 16.09.2010.
5. Рутко, Д.Ф. Опыт Европейского союза по стимулированию инновационной деятельности и его адаптация в Республике Беларусь / Д.Ф. Рутко // Проблемы инновационного развития и креативная экономическая мысль на рубеже веков: А.К. Шторх, С.Ю. Витте, А.А. Богданов»: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Минск: «Право и экономика», 2010. – С. 234–239.
6. Шелюбская, Н.В. Новая инновационная политика ЕС / Н.В. Шелюбская // Информационное общество [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/f7e35361ae6787efc32571e3004729b4>. – Дата доступа: 14.09.2010.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается опыт формирования инновационных систем в странах ЕС. На основе проведенного исследования определены направления развития инновационной системы в рамках ЕврАзЭС, охватывающие национальный и наднациональный уровни стран-участниц. Также предложена схема взаимодействия основных элементов инновационной системы ЕврАзЭС.

SUMMARY

The article considers the concepts of the formation of innovation systems in the EU countries. On the basis of the conducted study the directions of the innovative systems development involving national and supranational levels of the participating countries have been determined. A scheme of interaction of the basic elements of the innovative system of the Eurasian Economic Community has also been proposed.

*Статья поступила в редакцию 16 ноября 2010 г.