

УДК 338.24.001.76

## **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ЕЕ МЕСТО В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ КАЗАХСТАНА**

**Баксултанов Дархан Ерсайнович**

[baksultanov@gmail.com](mailto:baksultanov@gmail.com)

PhD докторант ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан

Научный руководитель – Н.А. Курманов, PhD, профессор кафедры «Менеджмент»

Концепция инновационной системы существует уже более 20 лет, и на сегодняшний день является объектом дискуссий для представителей государственного сектора и ученых со всего мира. Широкому распространению данной концепции способствовало прежде всего активность ученых, которые пытались выработать единый подход понятия инновационной системы и определить ее место и роль в развитие национальной экономики, а также активное использование в качестве теоретическо-методологической основы для выработки экономической политики ряда государств.

Несмотря на различные точки зрения и определения инновационной системы, теоретическую обоснованность данная концепция получила благодаря научным трудам таких, ученых как Фримен, Б. Лундвалл и Р. Нельсон. Так, Лундвалл (1992) предположил, что инновационные системы включают в себя все организации и учреждения, которые в той или иной степени способствуют возникновению инноваций. Эта точка зрения также основана на «Руководстве по сбору и анализу данных по инновациям» (далее – руководство Осло), являющийся основным методологическим документом ОЭСР в области инноваций. Нельсон (1993), в свою очередь, предложил, что организации, которые осуществляют НИОКР и (или) поддерживают науку, технологию и инновации, составляют ядро

«технологических систем». Так, Карлссон и Станкевич определяют технологическую систему как: «сеть агентов, взаимодействующих в конкретной экономической отрасли в рамках определенной институциональной инфраструктуры или набора инфраструктур, и участвующих в создании, распространении и использовании технологий». В отличие от национального подхода, представленного Нельсоном и Лундваллом, Карлссоном и др. (1992) говорят о технологических системах в конкретных технологических областях, которую могут быть ограничены одной отраслью промышленности. Следовательно, технологические системы могут быть национальными, региональными, а также глобальными. С точки зрения транснациональной корпорации соответствующая система инноваций может быть похожа на отраслевую, но в то же время и на глобальную.

Кроме того, с начала 2000 годов в некоторых работах упоминается понятие «корпоративных инновационных систем». Так, О. Грэнстранд (2000) ввел концепцию корпоративной инновационной системы и определил ее как «... совокупность участников, деятельности, ресурсов, институтов и причинно-следственных связей, необходимых для инновационной деятельности корпорации» [4]. Данное определение также соответствует понятиям национальных, региональных, отраслевых и технологических инновационных систем. Он изучал такие системы в разных регионах и на уровне государства в целом, выявив ряд важных характеристик и особенностей, таких как растущая важность приобретения внешних технологий и растущая диверсификация технологической базы компаний. Он также исследовал последствия для роста и производительности. Грэнстранд на сегодняшний день остается наиболее полным исследованием данной концепции.

Таким образом, основываясь на вышеуказанных подходах инновационную систему можно классифицировать согласно следующей последовательности:

- 1) Глобальная или наднациональная инновационная система;
- 2) Национальная инновационная система;
- 3) Региональная инновационная система;
- 4) Отраслевая или технологическая инновационная система;
- 5) Корпоративная инновационная система.

Необходимо отметить, что указанная спецификация инновационных систем является лишь одной из нескольких возможностей. Однако есть веские причины говорить об инновационных системах с точки зрения национальных систем, которые нашли свою обоснованность в работах Нельсона, где он указывает на наличие существенных различий между системами в таких атрибутах, как институциональная структура, инвестиции в НИОКР и производительность. Например, различия в этих отношениях между Данией и Швецией являются существенными, несмотря на то, что эти две небольшие страны в Северной Европе очень похожи во многих других аспектах, таких как язык, культура, уровень и образ жизни, структура потребления, размер государственного сектора и др. [5]. Важность национальных инновационных систем обусловлена тем, что они характеризуют степень инновационного развития экономики того или иного государства в целом, а также оказывают существенное влияние на поведение и развитие инновационных систем на глобальном уровне.

Исходя из различных подходов вышеуказанных исследователей, предлагается определить национальную инновационную систему, как совокупность взаимосвязанных организаций, участвующих в той или иной степени, в создании, производстве, коммерческой реализации и распространении новых и (или) усовершенствованных знаний и технологий в пределах национальных границ.

В данной статье предлагается определить следующие основные элементы НИС:

– научно-производственная часть, которая включает различные компании, ВУЗы, научные организации, опытно-экспериментальные и конструкторские цехи, технопарки и инкубаторы;

– институциональная часть, основу которой составляет государство, осуществляющее стимулирование инновационной деятельности и оказывающее нормативно-правовую и финансовую обеспеченность;

– финансовая часть, которая включает институты развития, оказывающие меры и инструменты поддержки инновационной деятельности, финансовые институты, национальные холдинги, венчурные фонды и др.

Участниками НИС могут быть как субъекты государственного сектора, так и субъекты частного сектора, деятельность и степень взаимодействия которых влияют на инновационные процессы и рост экономики на национальном уровне.

В Республике Казахстан впервые понятие инновационной системы было принято Законом РК «О государственной поддержке индустриально-инновационной деятельности» от 9 января 2012 года, где определено понятие индустриально-инновационной системы, которая формируется в целях стимулирования развития приоритетных секторов экономики и государственной поддержки индустриально-инновационной деятельности РК, и состоит из субъектов, осуществляющих государственную поддержку индустриально-инновационной деятельности, инфраструктуры и инструментов. Позже, указанный Закон утратил силу в связи с принятием Предпринимательского кодекса РК от 29 октября 2015 года (далее – Кодекс), однако содержание понятия индустриально-инновационной системы изменений не претерпело.

Помимо понятия индустриально-инновационной системы Кодексом определены следующие понятия, как инновация, инновационная и индустриально-инновационная деятельность, субъекты индустриально-инновационной деятельности, индустриально-инновационная инфраструктура и ее элементы, инструменты и меры государственной поддержки субъектов индустриально-инновационной деятельности.

Учитывая, что отдельные законодательные нормы, регулирующие инновационную деятельность и определяющие государственную поддержку развития инноваций, ранее заложенные в 2012 году в Законе РК о государственной поддержке индустриально-инновационной деятельности и в 2015 году вошедшие в Предпринимательский кодекс РК, устарели и требуют концептуального пересмотра и актуализации. Более того, согласно мировой практике, учитывая динамику и быстрые темпы развития инноваций, нормативно-правовые акты по вопросам инновационной деятельности необходимо пересматривать каждые 3-5 лет.

В связи с этим, возникает необходимость закрепления на законодательном уровне понятия «национальной инновационной системы», которая будет соответствовать международному опыту и стандартам ОЭСР. Также, с учетом нынешней ситуации и вызовов современной экономики, предлагается пересмотреть и актуализировать субъекты инновационной системы, элементы инновационной инфраструктуры и их функции, инструменты и меры поддержки инновационной деятельности, которые будут синхронизироваться с единым понятием национальной инновационной системы.

#### **Список использованных источников**

1. Lundvall, B., Vang, J., Joseph, K., & Chaminade, C. (2009). Bridging innovation system research and development studies: Challenges and research opportunities. 7th Globelics Conference, Senegal.
2. Edquist, C. Systems of innovation : technologies, institutions, and organizations / edited by Charles Edquist Pinter London ; Washington 1997
3. Lundvall B.-A. National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. L., 1992. P. 20.
4. Hartigh, Erik den et al. “Company Innovation System: an exploration based on examples from Arçelik and Vestel.” (2017).

национальной инновационной системы. После 1990 года литература по национальным инновационным системам существенно увеличилась, и концепция национальной инновационной системы была принята в нескольких странах, где инновационная политика рассматривалась в новом системном свете.

Таблица 1. Определения инновационных систем

Авторы	Определение национальной инновационной системы
Фриман (1987)	Сеть организаций в государственном и частном секторах, деятельность которых направлена на создание, импорт, усовершенствование и распространение новых технологий.
Лундвалл (1992)	Элементы и взаимоотношения, возникающие при создании, распространении и использовании новых или экономически полезных знаний, которые расположены внутри или на границе государства.
Нельсон и Розенберг (1993)	Сеть организаций, взаимодействие которых определяет инновационную деятельность национальных компаний
Эдквист и Лундвалл (1993)	Национальная инновационная система состоит из институтов развития и экономических структур, влияющих на темпы и направления технологических изменений в обществе.
Niosi (1993)	Система взаимодействия частных и государственных фирм (больших или малых), университетов и государственных учреждений, нацеленных на производство науки и технологий в пределах государства.
Патель и Павитт (1994)	Национальные институты, их стимулирующие структуры и компетенции, которые определяют темпы и направления развития технологического обучения в стране.
С. Меткалф (1995)	Это совокупность отдельных институтов, которые совместно или по отдельности способствуют созданию и распространению новых технологий, а также создают основу, в рамках которой правительство формирует и реализует политику, влияющую на инновационный процесс. Так, это система взаимосвязанных организаций для создания, хранения и передачи знаний, навыков и атрибутов, которые определяют новые технологии.
Примечание – составлено по источнику [1]	

Основным компонентом концепции национальных инновационных систем является понятие «национальный», которую необходимо обсуждать совместно с такими понятиями, как «региональный» и «отраслевой».

В работе [2] автор указывает на необходимость определения инновационной системы и способов его разграничения. Если рассматривать в географических масштабах, инновационная система может также определить на «наднациональном» уровне, которая может быть глобальной, континентальной или включать только определенную часть мира (например, Восточную Европу).

Также, инновационная система может быть «региональным» внутри страны (например, Силиконовая долина в Калифорнии). Региональная инновационная система состоит из взаимодействующих подсистем генерации и эксплуатации знаний, связанных с глобальными, национальными и другими региональными системами для коммерциализации новых знаний (Cooke и др.).

Наряду с географическим измерением, также следует рассмотреть «отраслевые» инновационные системы, которые включают только часть глобальной, национальной и региональной систем. В основе отраслевых инновационных систем лежит подход

5. Edquist, C. & B-Å. Lundvall (1993), Comparing the Danish and Swedish Systems of Innovation. In: R. NELSON, ed., National Innovation Systems, pp. 133–153. Oxford: Oxford University Press.

6. Nelson R. National Innovation Systems. A Comparative Analysis. N.Y.; Oxford: Oxford Univ. Press, 1993.

7. Malerba, F. (2002). Sectoral systems of innovation and production. Research Policy 31(2), 247–264.

8. Кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V «Предпринимательский кодекс Республики Казахстан».