

К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ И ЭЛЕМЕНТАХ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Данная статья посвящена проблеме определения понятия инновационной инфраструктуры в современной экономической науке. Приводится сравнительный анализ имеющихся определений данного понятия, проводится разграничение между понятиями инновационной инфраструктуры и инновационной системы, предлагается трактовка состава элементов инновационной инфраструктуры.

Ключевые слова: инновационная инфраструктура, инновационная система, элементы инновационной инфраструктуры.

A.A. Maga

ON THE NOTION AND ELEMENTS OF INNOVATION INFRASTRUCTURE

The article deals with the issue of defining the notion of innovation infrastructure. The author analyses the existing definitions of innovation infrastructure, discriminates between the notions of innovation infrastructure and innovation system, as well as proposes a new interpretation of the content of innovation infrastructure elements.

Keywords: innovation infrastructure, innovation system, elements of innovation infrastructure.

В настоящий момент в российской экономической науке существует проблема в определении понятия и структуры инновационной инфраструктуры, в то время как данное понятие широко используется, наряду с понятиями инновационной системы и инновационной среды, в литературе, посвященной проблеме управления инновационной деятельностью.

Существующие публикации на тему инновационной инфраструктуры, ее элементов и значения для инновационного развития экономических систем не раскрывают сути проблемы, а официальные документы содержат противоречивые трактовки данного понятия.

Наиболее актуальна данная проблема проявляется на макро- и мезоуровне, т.к. большинство официальных документов: концепций и программ инновационного развития оперируют противоречивыми определениями, что максимально затрудняет достижение их основной цели — стимулирования и регулирования инновационной деятельности на определенном уровне.

В связи с этим целью данной работы является уточнение понятия инновационной инфраструктуры, ее значения и элементов.

В настоящий момент мы сталкиваемся с тем, что само понятие инновационной инфраструктуры претерпевает лингвистические трансформации, вследствие чего возникают следующие термины: инфраструктура инновационной деятельности, инфраструктура инновационной экономики и инфраструктура инновационной системы.

Вышеуказанные понятия, в общем и целом, описывают одни и те же явления.

К примеру, общепринятый источник — Википедия [3] — отождествляет инфраструктуру инновационной экономики с институтами поддержки инновационного процесса и относит к ее элементам следующие:

1. Независимая экспертиза исследовательских проектов, направлений исследований, а также научных и инженерных коллективов.

2. Законодательство, регулирующие отношения в сфере инновационной экономики.

3. Форсайт-центры, форсайт-проекты, создание дорожных карт, которые позволяют снизить риски внедрения новых продуктов и координировать усилия коллективов-разработчиков.

4. Разнообразные экспертные и футурологические сообщества и сети, позволяющие формировать видение будущего.

5. Специализированные образовательные центры, институты и школы, позволяющие готовить не только учёных и инженеров, но и предпринимателей, способных к продвижению инновационных проектов.

6. Центры коммерциализации технологий и разработок.

Т.М. Адилов проводит параллель между понятиями инфраструктуры инновационной деятельности и инновационной инфраструктуры и определяет ее как комплекс организационно-экономических институтов, непосредственно обеспечивающих условия реализации инновационных процессов хозяйствующими субъектами на основе принципов экономической эффективности [1]. Он подразделяет инфраструктуру на следующие функциональные сферы:

- транспорт и связь;
- информация и телекоммуникация;
- кредитно-финансовая сфера;
- фондовый рынок;
- институт посредников;
- компании и фирмы, оказывающие услуги специального и консалтингового характера.

Различные законодательные акты РФ, посвященные инновационной деятельности, так же не дают четкого определения инновационной инфраструктуры. Основы политики Российской Федерации в области развития национальной инновационной системы на период до 2010 г. и дальнейшую перспективу отождествляют понятие инновационной инфраструктуры с понятием инфраструктуры национальной инновационной системы, другие же акты сводят определение данного понятия к совокупности организаций, способствующих осуществлению инновационной деятельности.

«Регламент Осло» содержит понятие *framework conditions*, которое можно перевести как инфраструктурные условия. Это понятие определяется как внешняя арена, на которой фирмы могут маневрировать и изменяться, и которая, таким образом, окружает инновационную деятельность на микроуровне, включает в себя институты и условия, которые создавались не для целей инновационного развития. Эти факторы определяют общие параметры, по которым фирмы осуществляют свою деятельность, и, таким образом, эти факторы имеют существенное влияние на создание инноваций. Эта общая институциональная среда создает базовые условия, в которых создается инновация, к которым относят следующие элементы:

- система образования;
- инфраструктура транспорта и связи;

- финансовые институты, определяющие доступность венчурного капитала;
- законодательные и макроэкономические установки, такие как патентное право, налоги, корпоративная политика и система регулирования процентных ставок, тарифы и конкуренция;
- доступность рынка, включая возможность установления взаимоотношений с потребителем, включая размер рынка и его доступность;
- структура промышленности и конкурентная среда, включая поставщиков и комплементарные секторы промышленности [2].

Таким образом, очевидно, что к элементам инновационной инфраструктуры относятся, в первую очередь, те субъекты или организации, которые призваны способствовать осуществлению инновационной деятельности, данные организации могут относиться к различным отраслям или сферам, также к элементам инновационной инфраструктуры относятся и институты поддержки инновационной деятельности.

Мы склонны согласиться с трактовкой «Регламента Осло» и выделить в качестве основного свойства элементов инновационной инфраструктуры то, что они не должны быть созданы именно с целью осуществления или поддержки инновационной деятельности, ведь, те институты и организации, имеющие своей целью поддержку инновационного процесса, относятся к инновационной системе.

Для более четкого разграничения принадлежности тех или иных элементов к инновационной системе либо к инновационной инфраструктуре обратимся к понятию инновационной системы. Принято рассматривать инновационные системы на двух основных уровнях: национальном и региональном. Наиболее обобщенно элементы инновационной системы отражают последовательность протекания инновационного процесса, т.е. путь от создания идеи до коммерциализации инновации. Для определения ее элементов мы руководствуемся признаком относимости изначальной цели существования того или иного элемента к инновационной деятельности.

По нашему мнению, инновационная система любого уровня будет включать пять основных блоков:

- блок генерации инноваций;
- блок трансфера технологий;
- блок финансирования;
- блок производства;
- блок управления;

Те организации и институты, целью которых является непосредственное участие в инновационном процессе, относятся к инновационной системе макро- или мезоуровня, а те организации и институты, которые выполняют обеспечивающую функцию, относятся, по нашему мнению, к элементам инновационной инфраструктуры.

Таким образом, наиболее обобщенно можно определить состав элементов инновационной инфраструктуры следующим образом:

- система транспорта и связи;
- финансовая система;
- система образования;
- правовая система;
- предпринимательские структуры (комплементарные сектора производства);
- институты государственного управления.

Сравнительный анализ существующих определений понятия инновационной инфраструктуры

Источник	Понятие	Определение	Элементы	Свойства
Концепция инновационной политики Российской Федерации на 1998–2000 годы (1998)	Инновационная инфраструктура	Организации, способствующие осуществлению инновационной деятельности	Инновационно-технологические центры, технологические инкубаторы, технопарки, учебно-деловые центры и другие специализированные организации	Инновационная инфраструктура — это те необходимые условия, без которых нельзя обеспечить инновационный прорыв как государственных организаций, так и организаций других форм собственности
Федеральный закон «Об инновационной деятельности и о государственной инновационной политике» (проект-1999)	Инфраструктура инновационной деятельности	Организации, предоставляющие субъектам инновационной деятельности услуги, необходимые для осуществления инновационной деятельности	Организации, предоставляющие следующие услуги: – производственно-технологические; – испытания, сертификацию и стандартизацию инновационных продуктов; – финансовые; – правовые; – организационно-управленческие; – подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров для инновационной деятельности; – консультационные; – информационное (включая рекламные); – иные виды услуг, необходимые для осуществления инновационной деятельности	–
Основы политики РФ в области развития национальной инновационной системы на период до 2010 года и дальнейшую перспективу (2002)	Инновационная инфраструктура = инфраструктура национальной инновационной системы	Совокупность объектов инновационной деятельности и взаимосвязей между ними, которые производят новые знания и новшества, преобразуют их в новые продукты и услуги, обеспечивают их распространение и потребление в условиях рынка	Центры трансфера технологий, инновационно-технологические центры, технопарки и территории высоких технологий, фонды поддержки научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, фонды стартового и венчурного финансирования, центры подготовки специализированных кадров (персонала) и по информационному обеспечению инновационной деятельности и др.	Инновационная инфраструктура является связующим звеном между результатами научных исследований и рынком, государством и предпринимательским сектором экономики
Т.М. Адилов	Инфраструктура инновационной деятельности = инновационная инфраструктура	Комплекс организационно-экономических институтов, непосредственно обеспечивающих условия реализации инновационных процессов хозяйствующими субъектами на основе принципов экономической эффективности	Функциональные сферы: транспорт и связь; информация и телекоммуникация; кредитно-финансовая сфера; фондовый рынок; институт посредников; компании и фирмы, оказывающие услуги специального и консалтингового характера	–
Википедия	Инфраструктура инновационной экономики	Совокупность институтов поддержки инновационного процесса	Независимая экспертиза исследовательских проектов, направлений исследований, а также научных и инженерных коллективов. Законодательство, регулирующие отношения в сфере инновационной экономики Форсайт-центры, форсайт-проекты, создание дорожных карт, которые позволяют снизить риски внедрения новых продуктов и координировать усилия коллективов-разработчиков Разнообразные экспертные и футурологические сообщества и сети, позволяющие формировать видение будущего Специализированные образовательные центры, институты и школы, позволяющие готовить не только учёных и инженеров, но и предпринимателей, способных к продвижению инновационных проектов Центры коммерциализации технологий и разработок	–
Регламент Осло	Инфраструктурные условия	Внешняя арена, на которой фирмы могут маневрировать и изменяться, и которая таким образом окружает инновационную деятельность на микроуровне.	– система образования; – инфраструктура транспорта и связи; – финансовые институты, определяющие доступность венчурного капитала; – законодательные и макроэкономические установки, такие как патентное право, налоги, корпоративная политика и система регулирования процентных ставок, тарифы и конкуренция; – доступность рынка, включая возможность установления взаимоотношений с потребителем, включая размер рынка и его доступность; – структура промышленности и конкурентная среда, включая поставщиков и комплиментарные секторы промышленности	Включает в себя институты и условия, которые создавались не для целей инновационного развития

Данные структуры, находясь в постоянном взаимодействии с элементами инновационной системы и друг с другом, создают необходимые условия, в которых инновационная система функционирует и развивается, более того само становление инновационной системы невозможно без должного развития инфраструктурных элементов. Стоит также отметить, что нельзя утверждать, что та или иная организация полностью относится к инновационной системе или инфраструктуре, что связано с множеством направлений деятельности данных организаций, таким образом, одна и та же организация или институт могут относиться и к инновационной системе и к инновационной инфраструктуре.

Понятие инновационной инфраструктуры можно определить как совокупность организаций и институтов (объектов), призванных создавать необходимые условия для развития элементов инновационной системы.

Список использованной литературы

1. Адилев Т.М. Об инфраструктуре инновационной; деятельности [Электронный ресурс] / Т.М. Адилев. — URL: [www.ruseconomy.ru/confer/14 12 06/Razdel 18](http://www.ruseconomy.ru/confer/14_12_06/Razdel_18) (Дата обращения: 02.03.2012)
2. Oslo Manual. Guidelines For Collecting and Interpreting Innovation Data / 3-rd edition, 2005. [Электронный ресурс]. — URL: <http://213.253.134.43/oecd/pdfs/browseit/9205111E.PDF>.
3. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Инновационная_экономика.

Referenses

1. Adilov T.M. Ob infrastrukture innovatsionnoi; deyatel'nosti [Elektronnyi resurs] / T.M. Adilov. — URL: [www.ruseconomy.ru/confer/14 12 06/Razdel 18](http://www.ruseconomy.ru/confer/14_12_06/Razdel_18) (Data obrashcheniya: 02.03.2012)
2. Oslo Manual. Guidelines For Collecting and Interpreting Innovation Data / 3-rd edition, 2005. [Elektronnyi resurs]. — URL: <http://213.253.134.43/oecd/pdfs/browseit/9205111E.PDF>.
3. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Innovatsionnaya_ekonomika.

Информация об авторе

Мага Анастасия Александровна — кандидат политических наук, доцент, кафедра регионоведения Северной Америки, Забайкальский государственный университет, г. Чита, e-mail: belyakinner@mail.ru.

Author

Maga Anastasia Aleksandrovna — PhD in Political Sciences, Associate Professor, Chair of Regional Studies, Trans-Baikal State University, Chita, e-mail: belyakinner@mail.ru.