

УДК 330.341.1

Мухамедова З. Х.

ПРИНЦИПЫ И ИМПЕРАТИВЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Аннотация. В статье рассмотрена сущность инновационной инфраструктуры, ее виды и блоки. Выделены функции инновационной инфраструктуры, в том числе организационная, ресурсная, поддерживающая, информационно-коммуникационная, консультационно-техническая. Обосновано определяющее значение инновационной инфраструктуры для организации отношений сотрудничества между субъектами, снижения риска и стоимости разработок. Определены принципы развития инновационной инфраструктуры, которые позволяют сформулировать основные задачи и направления действий в этой сфере. Предложено рассматривать инновационную инфраструктуру как целостную функциональную систему, которая характеризуется как интегрированная и полицентрическая. Выделены императивы развития инновационной инфраструктуры, которые позволяют разработать соответствующую программу для государственной политики.

Ключевые слова: инновации, инновационная инфраструктура, государственная инновационная политика.

Мухамедова З. Х.

ПРИНЦИПИ І ІМПЕРАТИВИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Анотація. У статті розглянуто сутність інноваційної інфраструктури, її види та блоки. Виділено функції інноваційної інфраструктури, в тому числі організаційна, ресурсна, підтримуюча, інформаційно-комунікаційна, консультативно-технічна. Обґрунтовано визначальне значення інноваційної інфраструктури для організації відносин співпраці між суб'єктами, зниження ризику і вартості розробок. Визначено принципи розвитку інноваційної інфраструктури, які дозволяють сформулювати основні завдання та напрями дій у цій сфері. Запропоновано розглядати інноваційну інфраструктуру як цілісну функціональну систему, яка характеризується як інтегрована і поліцентрична. Виділено імперативи розвитку інноваційної інфраструктури, які дозволяють розробити відповідну програму для державної політики.

Ключові слова: інновації, інноваційна інфраструктура, державна інноваційна політика.

Mukhamedova Z. Kh.

PRINCIPLES AND IMPERATIVES OF INNOVATION INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT

Summary. In the article the essence of innovation infrastructure, its types and blocks were revealed. The functions of the innovation infrastructure were highlighted, including: organizational, resource, support, information and communication, and technical consulting. The value of the innovation infrastructure for organization of cooperative relations between subjects, reducing the risk and cost of development was proved. Principles for the development of innovation infrastructure that allow formulate the main challenges and areas for action in this area were defined. It is proposed to consider the innovation infrastructure as an inte-

grated functional system, which is characterized as integrated and polycentric. The imperatives of innovation infrastructure that allow the program to develop an appropriate public policy were highlighted.

Key words: *innovation, innovation infrastructure, state innovation policy.*

Постановка проблемы. Обеспечение устойчивого роста и повышение уровня конкурентоспособности экономики любой страны зависит от способности генерировать и использовать инновации. В связи с этим возникает задача интенсификации инновационных процессов, содействия инновационной деятельности во всех ее формах.

Напряженность соперничества в сфере инноваций и их научный уровень постоянно увеличиваются. Это сказывается на проведении инновационных процессов, усложняя их организацию и обеспечение. Инновации практически всегда имеют цепной и коллективный характер, поэтому их разработка требует взаимодействия широкого круга субъектов. В то же время, государство стремится повысить уровень инновационной активности, сделать появление инноваций массовым и непрерывным, превратить инновационные процессы в рутинные. Все это требует создания специальной инфраструктуры, которая обеспечивала бы необходимые условия для инноваций.

Мировой опыт свидетельствует, что за счет инновационной инфраструктуры может решаться широкий круг организационных, финансовых и социальных проблем, улучшаться среда для инноваций. Важность такой инфраструктуры подтверждена практически. Во многих странах она стала основой для инновационного прорыва, построения эффективных инновационных систем. Способствуя становлению рынка знаний, особую роль инновационная инфраструктура играет в странах с переходной экономикой.

В последние годы появились новые реалии, касающиеся и инноваций. Возникают новые требования к государственной инновационной политике, в том числе касающиеся инфраструктуры. Это обуславливает необходимость выявления новых императивов развития инновационной инфраструктуры.

Анализ литературы. Вопросы, связанные с повышением инновационной активности, в последние годы стали одними из наиболее обсуждаемых в научной литературе. Однако следует отметить, что специальных комплексных исследований в области инновационной инфраструктуры относительно немного и недостаточно, чтобы охватить все проблемные моменты в этом направлении. Среди украинских авторов хотелось бы выделить М. Канаеву [1] и М. Петрину [2]. М. Канаева определила сущность инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности и рассмотрела широкий круг вопросов

формирования инновационной инфраструктуры в стране с переходной экономикой (на примере Украины) [1]. М. Петрина определила пути реализации потенциала технопарков как наиболее распространённого вида инновационной инфраструктуры в Украине [2]. А. Нефедьев уточнил структуру инновационной инфраструктуры и ее место в национальной инновационной системе (НИС) [3]. А. Битлев исследовал особенности формирования, состояние и перспективы развития инновационной инфраструктуры в России, фокусируя внимание на вопросах поддержки предпринимательства в сфере инноваций [4]. А. Луговцов рассматривает технопарки как особую инновационную форму бизнеса, а также исследует специфику их создания и развития в современных условиях. Автор обосновывает необходимость государственной поддержки технопарков [5]. Н. Шалина отмечает необходимость переноса государственной политики в сфере инновационной инфраструктуры на региональный уровень. Автор доказывает важность учета региональной специфики для создания эффективных инфраструктурных условий для инноваций [6]. Вопросам развития инновационной инфраструктуры уделяется большое внимание западных ученых. Так, Дж. Фагерберг и К. Саппарсерт отмечают возникновение нового подхода к рассмотрению национальных инновационных систем и обращают внимание на усиление значимости инновационных связей [7]. В этом плане актуализируются задачи развития инновационной инфраструктуры. Вместе с тем теоретические основы развития инновационной инфраструктуры и формирования государственной политики в этой сфере разработаны недостаточно. Особенно это касается стран с переходной экономикой. Также недостаточно рассмотрена специфика создания инновационной инфраструктуры в регионах, на уровне отраслей и секторов.

Цель статьи – определить специальные принципы и императивы развития инновационной инфраструктуры.

Изложение основного материала. Понятие инновационной инфраструктуры определено законодательно во многих странах. Например, в Законе Украины «Об инновационной деятельности» инновационная инфраструктура определена как «...совокупность предприятий, организаций, учреждений, их объединений, ассоциаций любой формы собственности, предоставляющих услуги по обеспечению инновационной деятельности (финансовые, консалтинговые, маркетинговые,

информационно-коммуникативные, юридические, образовательные и т. п.)» [8]. В Федеральном Законе РФ «О науке и государственной научно-технической политике» под инновационной инфраструктурой понимается «...совокупность организаций, способствующих реализации инновационных проектов, включая предоставление управленческих, материально-технических, финансовых, информационных, кадровых, консультационных и организационных услуг» [9]. Практически аналогичный смысл в понятие «инновационная инфраструктура» заложен и в научных определениях. К примеру, А. Нефедьев дает такую интерпретацию: «Инновационная инфраструктура – это совокупность институтов, организаций и физических лиц, обеспечивающих благоприятные условия и возможности для производства и реализации инноваций» [3]. В состав такой инфраструктуры автор относит физических и юридических лиц, оказывающих непосредственное финансовое, материально-техническое, организационное, консультационное, информационное и иное содействие субъектам инновационного производства, а также организации, в составе которых имеются отдельные подразделения, осуществляющие такие функции [3].

Инновационная инфраструктура является одним из важнейших макроблоков НИС, а также формирует соответствующие элементы региональных, отраслевых, секторальных и технологических инновационных систем. Существуют различные национальные модели инновационной инфраструктуры, которые отличаются преобладанием тех или иных организаций. В состав этой инфраструктуры входят различные парковые структуры (научные, технологические парки), инновационные центры, инкубаторы технологий и бизнеса, технополисы и наукограды (и другие территориальные агломерации), венчурные фонды и т. п. Все виды учреждений, представляющих услуги инноваторам, распределяют на несколько блоков: организационный, территориальный и финансово-учредительский. Вместе с тем в последние годы существенно увеличилась значимость информационно-коммуникационной составляющей, что требует выделения соответствующего блока (информационные центры и сети). Также целесообразно выделять блок поддержки инновационных фирм, который формируется коммерческими учреждениями, предоставляющими консультационные, маркетинговые, юридические, образовательные, аудиторские, эккаунтинговые, управленческие, страховые услуги. В этой связи возможен узкий и широкий аспект понимания инновационной инфраструктуры.

Различные варианты структурирования инновационной инфраструктуры обусловлены

множественностью ее функций, к главным из которых следует отнести такие: 1) организационная – обеспечение взаимодействия участников инновационных процессов, сотрудничества различных субъектов; 2) ресурсная – поиск различных ресурсов, их комбинация и аккумуляция; 3) поддерживающая – оказание помощи в разработке инноваций, а также в создании и функционировании инновационных фирм; 4) информационно-коммуникационная – распространение информации и обеспечение взаимодействия между различными субъектами; 5) консультационно-техническая – консультационное сопровождение и выполнение технических операций. Каждую из этих функций можно детализировать, тем более если учитывать многообразие видов инновационной инфраструктуры, уровни функционирования (университет, научно-исследовательский институт, регион).

Инновационная инфраструктура в общем предназначена для содействия инновациям за счет интеграции науки и производства, организации отношений сотрудничества между различными участниками инновационных процессов, информационной, технической и другой помощи. Инфраструктура также призвана способствовать снижению риска и стоимости разработок, а также их результативности, так как позволяет объединить усилия многих сторон и удовлетворить специфические потребности инноваторов. На уровне страны и региона эффективная инновационная инфраструктура должна рассматриваться как конкурентное преимущество. К тому же существует возможность привлечения за счет нее интеллектуальных ресурсов и знаний, а также получения коммерческого эффекта за услуги.

На основе анализа мирового опыта следует выделить следующие специальные принципы развития инновационной инфраструктуры:

- партнерство всех заинтересованных сторон, в особенности инновационных фирм и заказчиков НИОКР, ориентируясь на их потребности;
- охват всех ее уровней, вертикальных и горизонтальных измерений, стадийности функционирования;
- ориентация на конечный потребительский спрос с постепенным укреплением рынка знаний и разработок, стратегические приоритеты научно-технического и социального развития;
- расширение функций инфраструктуры на все стадии инновационных процессов, виды инноваций и формы деятельности в этой сфере;
- учет специфики современных инноваций, в том числе открытых, а также специфики регионов и территорий локализации;
- увязка мер на развитие конкурентных преимуществ инновационного сектора и эконо-

- мики в целом (усиление традиционных и создание новых);
- гармонизация и наращивание ресурсов, образующих инновационную инфраструктуру, использование нефинансовых резервов ее эффективности;
- сочетание основных (отраслевой, секторальной, региональный, пространственный) и дополнительных (социальный, кластерный, имитационный, модернизационный и др.) подходов реализации изменений;
- усиление антициклической, санационной, делоперской направленности;
- функциональная оптимизация инновационной инфраструктуры, улучшение ее связи с другими элементами (блоками) НИС, включение в инновационные кластеры и кластерные системы;
- взаимодополнение развития инновационной инфраструктуры с развитием территорий (в рамках региональных инновационных систем и кластеров);
- объединение усилий государства и частного сектора, расширение в использовании меха-

- низмов государственно-частного партнерства;
- реализация интегрированной модели развития, интерпретирующая инновационную инфраструктуру как механизм интеграции (ресурсов, субъектов);
- привлечение к решению задач импортозамещения и наращивания экспортного потенциала.

Инновационная инфраструктура должна рассматриваться как целостная функциональная система, которую можно рассматривать в экономическом, институциональном и социальном аспектах. Отличительными признаками этой системы являются интегрированность и полицентричность. Эти свойства должны учитываться при реализации мер по развитию инновационной инфраструктуры. В частности необходимо совмещать воздействие на отдельные элементы с общесистемными преобразованиями.

В современных условиях ужесточения соперничества и дефицита финансирования, появления новых вызовов и реалий возникает ряд новых императивов в развитии инновационной инфраструктуры (рис. 1).



Рис. 1. Императивы развития инновационной инфраструктуры.

Принципы и императивы позволяют разработать программу развития инновационной инфраструктуры. Проведенные эмпирические исследования позволяют говорить о целесообразности создания гибридных учреждений, оказывающих инновационным фирмам диверсификацию услуг, адаптированный под условия конкретного региона, отрасли, инновации и т. д., а также о переносе политики совершенствования инфраструктуры преимущественно на региональный уровень. Гибридные учреждения полезны прежде всего в странах с переходной экономикой. Важно, чтобы эти учреждения способствовали нормальному функционированию рынка знаний и разработок. Особенно это касается регионов, где инновационная инфраструктура должна стать основой формирования эффективных систем инноваций. Это должно производиться на основе

учета региональной специфики в рамках местных приоритетов инновационного развития.

Новый этап развития инновационной инфраструктуры определяет концепция «тройной спирали», которая предполагает объединение усилий власти, бизнеса и университетов. Отдельно следует отметить, что такая спираль может создаваться с помощью гибридных структур, ориентированных на современный конкурентный рынок. В целом это условия конкуренции и равного доступа должны стать определяющими при создании любых учреждений в сфере инноваций. Это должно дополняться институциональными изменениями, в том числе на неформальном уровне.

Выводы. Инновационная инфраструктура является важнейшим фактором активности в сфере инноваций. Качество этой инфраструкту-

ры позволяет решать широкий круг задач, связанных с инновациями, а также с поддержкой предпринимательства, содействием территориальному и социальному развитию. Особое значение инновационная инфраструктура имеет для стран с переходной экономикой, в частности для становления в этих странах рынка знаний. Современные реалии обуславливают необходимость формирования целостной политики развития инновационной инфраструктуры. Она должна базироваться на ряде новых принципов и соответствовать предложенным императивам. В перспективных исследованиях предполагается разработать модель развития инновационной инфраструктуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Канаева М. О. Формування інноваційної інфраструктури в Україні : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. екон. наук : спец. 08.02.02 / М. О. Канаева ; МОН України ; Київ. нац. ун-т. – К., 2007. – 20 с.
2. Петріна М. Ю. Реалізація інноваційного потенціалу технопарків за умов трансформаційних змін в економіці : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» / М. Ю. Петріна. – Тернопіль, 2008. – 20 с.
3. Нефедьев А. Д. Инновационная инфраструктура / А.Д. Нефедьев // Креативная экономика. – 2011. – № 10(58). – С. 42–48.
4. Битлев А. А. Состояние и перспективы инновационной инфраструктуры России [Электронный ресурс] / А. А. Битлев. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-innovatsionnoy-infrastruktury-rossii>.
5. Луговцов А. В. Формирование и развитие технопарков как инновационной формы бизнеса : автореф. дис. на соискание научной степени канд. экон. наук : спец. 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика / А. В. Луговцов. – Екатеринбург, 2008. – 24 с.
6. Шалина Н. В. Формирование инновационной инфраструктуры в регионе / Н. В. Шалина // Креативная экономика. – 2011. – № 3(51). – С. 59–63.
7. Fagerberg J. National innovation systems: the emergence of a new approach / J. Fagerberg, K. Sapprasert // Science and publ. policy. – Guildford, 2011. – Vol. 38. – № 9. – P. 669–679.
8. Закон України «Про інноваційну діяльність» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.
9. Федеральный Закон Российской Федерации «О науке и государственной научно-технической политике» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.innoros.ru/zakonodatelstvo>.