

V. A. Kolmykov, M. A. Ragozina

## CLASSIFICATION OF FACTORS HAVING INFLUENCE ON FORMATION OF INDUSTRIAL PROGRAM OF ENTERPRISES OF DEFENSE INDUSTRY COMPLEX

*The article deals with the factors influencing the formation and realization of industrial program of defense industry complex enterprises in modern economical conditions. We carried out systematization of the factors, which revealed multifunctionality of activity of the object of the research.*

*Keywords: defense industrial complex, industrial program of enterprises, factors influencing formation and realization industrial program of enterprises, multifunctionality.*

© Колмыков В. А., Рагозина М. А., 2010

УДК 332.1

М. В. Дмитриевских, А. А. Татьянакина, Т. А. Шиндина

## ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА РЕГИОНА: СУЩНОСТЬ, СОСТАВ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

*Актуальность данной статьи обусловлена тем фактом, что экономическая политика Российской Федерации ориентирована на развитие инновационной деятельности. Приведены причины необходимости создания инновационных инфраструктур в регионах, выделены их базисные элементы, описаны интересы основных субъектов инновационной деятельности. Представлен пример создания и функционирования инновационной инфраструктуры в Челябинской области. Выделены основные задачи, которые должны решаться в процессе формирования инновационной инфраструктуры, указаны социально-экономические аспекты ее развития, а также сформулирован ряд проблем, сопряженных с созданием подобной инфраструктуры в регионе и предложены пути для их решения.*

*Ключевые слова: инновационная инфраструктура региона, социально-экономические аспекты ее развития, технопарковые структуры, инновационный процесс, инновационная деятельность.*

На сегодняшний день, согласно долгосрочной концепции развития Российской Федерации, политика государства направлена на активизацию инновационной деятельности. Именно инновационная деятельность способна обеспечить устойчивую динамику экономического роста за счет выпуска конкурентоспособной наукоемкой продукции.

Для достижения поставленных целей в ближайшие годы должны быть созданы региональные инновационные системы, на базе которых сформируется национальная инновационная система. Безусловно, в связи с этим принципиально важным является развитие инновационной сферы в регионах, формирование региональной инновационной стратегии, совершенствование механизмов федеральной и региональной поддержки инновационной деятельности и наличие благоприятной экономической и правовой среды для деятельности инновационных предприятий. Для решения поставленных задач необходимо планомерно создавать и развивать инновационную инфраструктуру регионов.

В качестве базисных элементов инфраструктуры можно рассматривать различные формы технопарковых структур, а именно: научные, технологические и исследовательские парки, центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы и технопарки. Последние две формы получили наибольшее распространение и, на наш взгляд,

могут считаться основными. И инкубаторы, и технопарки предназначены для содействия развитию инновационных предприятий. Принципиальным различием между ними является стадия жизненного цикла предприятия, пользующегося их услугами. Инкубаторы, что логически вытекает из названия, предназначены для предприятий, находящихся на стадии создания и развития, или так называемой «молодости». По большей части, инкубаторы служат для предоставления информационных и консультационных услуг, а также передают в аренду помещения и оборудование, необходимые предприятиям на первоначальном этапе. Как правило, инкубаторы располагаются в одном или нескольких зданиях. Услугами технопарков пользуются малые и средние инновационные предприятия, находящиеся на различных стадиях коммерческого освоения научных знаний, ноу-хау и наукоемких технологий, т. е. предприятия, которые ведут самостоятельную деятельность и относятся к так называемым стадиям «рассвета» и «зрелости». Обычно в структуре технопарка представлены инновационно-технологический центр, учебный центр, консультационный центр, информационный центр, маркетинговый центр и промышленная зона, что отражает специфику оказываемых им услуг. В качестве структурного подразделения в состав технопарка может входить и инкубатор.

Технопарковые структуры, являющиеся базовыми элементами инновационной структуры региона, – форма интеграции науки и промышленности. Они представляют интерес для различных субъектов инновационной деятельности:

- с точки зрения представителей научной среды являются площадками для развития, внедрения и, в конечном итоге, коммерциализации научных разработок и изысканий;
- с точки зрения представителей бизнес-среды содействуют развитию предприятия на различных этапах, формируют благоприятную среду для их функционирования;
- с точки зрения государства концентрация инновационных предприятий в нескольких крупных точках облегчает процесс контроля за их деятельностью, отслеживание целевого использования предоставленных средств, а также возможность создания для инновационных предприятий определенных льготных условий, соучастие в финансировании деятельности технопарков и инкубаторов.

Формирование инновационной системы представляет собой важную стратегическую задачу, решение которой позволит осуществить качественные сдвиги в структуре и технологии производства региона. Важным шагом является формирование правовой базы в данной области. Так, например, в Челябинской области, законодательная база в сфере инноваций представлена региональными актами об инновационной деятельности, а также различными законами, связанными со стимулированием инновационной деятельности, предоставлением льгот по налогам, возмещением части расходов и постановлениями Правительства Челябинской области, связанными с проведением различных конкурсов и грандов, созданием инкубаторов на территории области.

Из функционирующих на территории Челябинской области объектов инновационной инфраструктуры наиболее значимыми являются НП «Технопарк Юургу-Полет», НП «Инновационный технопарк МГТУ», ОГУ «Инновационный бизнес-инкубатор Челябинской области», НП «Магнитогорский инновационный бизнес-инкубатор», Венчурный фонд. Большое значение имеет наличие организаций академической и отраслевой науки, на территории Челябинской области действуют 32 учреждения отраслевой науки. Кроме того, играет свою роль и сосредоточение на территории региона высших учебных заведений, осуществляющих подготовку высококвалифицированных специалистов по техническим и другим специальностям, что обеспечивает рост научного потенциала региона.

Важным фактором развития инновационной инфраструктуры региона является инновационный процесс, который состоит из двух взаимосвязанных элементов: технологического процесса, т. е. создания инновационного продукта и налаживания его производства, а также социально-экономических факторов, которые обеспечивают возможность и характер его успешного функционирования в конкретных условиях определенного общества.

Социальная инфраструктура представляет ту ее часть, которая направлена не на развитие производства непосредственно (как, например, средства и предметы труда), а на развитие человека, его социальных отношений. Виды социальной инфраструктуры соответствуют видам дея-

тельности (социальная инфраструктура трудовой деятельности, образования, культуры, науки и т. д.).

Но для создания, производства и распространения инноваций нужны не только развитые сферы образования, науки и производства, способные воспринимать ее достижения, и потребитель его продукции, но и стимулы, побуждающие людей создавать и вводить инновации в действие, финансовые средства, благоприятные социальные условия и ориентация на научно-технический прогресс. Если эта ориентация положительная, то общество формирует инновационную систему, которая объединяет образование, науку и производство и включает в себя все компоненты структуры инновационного процесса, как научно-технологические, так и социально-экономические.

Тема инноваций рассматривается, главным образом, в экономическом контексте: преобладает проблематика, ориентированная на непосредственное практическое использование инноваций. Инновационная система включена в социально-экономическую систему общества, является ее подсистемой. Именно социально-экономическая инфраструктура инновационной системы позволяет реализовать открывающиеся технологические возможности и тем самым придает жизненность инновационному процессу. Ее формирование есть одно из выражений появившейся у общества потребности в инновациях.

Следует особо обратить внимание, что создание технопарков, технологических инкубаторов малого бизнеса способствует не только экономическому благополучию региона, но и социальному, мы имеем новые формы и структуры интеграции высшего образования, науки, промышленности, предпринимательства, решаются вопросы занятости, кадрового обеспечения, снижается социальная напряженность общества.

Формирование инновационной региональной структуры предполагает решение следующих задач:

1. Развитие структур производственно-технологической поддержки инноваций. В этом направлении по-прежнему актуально создание уже апробированных структур – технопарков, бизнес-инкубаторов, инновационно-технологических центров. Эти организации распределены по территории региона крайне неравномерно, часть региональных субъектов не имеет их совсем. Выбор и обоснование важнейших направлений науки и техники создает условия для роста научно-технического потенциала региона и одновременно формирует основу модернизации его технической базы. Среди важнейших направлений исследований и разработок, уже выбранных другими регионами, можно назвать повышение эффективности использования природных ресурсов; обновление технологий в промышленности и сельском хозяйстве; здоровье населения, фармацевтика; создание новых технологий для получения собственных ниш на рынках наукоемкой продукции; разработка новых материалов и методов их обработки с учетом особенностей производства в регионе; организация управления социальным и экономическим развитием региона.

2. Развитие структур для продвижения на рынок инновационной продукции. Для решения этой задачи необходимо создание сегментов инфраструктуры, обеспечи-

вающих маркетинг, рекламную и выставочную деятельность, патентно-лицензионную работу и т. п. В работе по продвижению на рынок инновационной продукции существенную роль играет качественная экспертиза научно-технических программ и проектов. Именно она в значительной степени определяет успех новых продуктов на рынке и снижает вероятность необоснованных рисков при инвестициях. Поэтому в региональную инфраструктуру инновационной деятельности должны входить организации, оказывающие широкий спектр услуг в области стандартизации и сертификации.

3. Развитие структур информационного обеспечения региональной инновационной системы. Эти структуры должны представлять возможности доступа к базам данных и другим информационным ресурсам на взаимно согласованных условиях, в том числе коммерческих, для всех заинтересованных организаций различных организационно-правовых форм и форм собственности. Потребители должны получать информацию о рынке научных услуг, рынке инновационных продуктов и проектов, о технических проблемах предприятий региона. В свою очередь, органы власти должны использовать эту информацию для инвентаризации результатов научной деятельности, для оценки инновационного потенциала региона, для определения приоритетных направлений развития науки и техники в регионе.

4. Развитие инфраструктуры кадрового обеспечения инновационной деятельности в регионе. Совершенно очевидно, что решение задач создания инновационной системы регионов невозможно без привлечения высококвалифицированных и специально подготовленных для инновационной деятельности кадров. При этом необходима многоуровневая система подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов для инновационной

деятельности. Такая система предусматривает подготовку специалистов с базовым направлением как основу «кадровой безопасности» инновационной сферы.

Процесс формирования инновационной инфраструктуры региона сопряжен с рядом различных проблем. В первую очередь, он требует достаточных временных и ресурсных затрат. Необходимость финансовой поддержки подразумевает участие органов государственной власти, а также поиск стратегических инвесторов. Появляется необходимость увеличения расходов регионального бюджета на развитие инновационной деятельности, а также введение дополнительных налоговых льгот для субъектов инновационной деятельности.

Нельзя не отметить повышенный риск ведения инновационного бизнеса в условиях нестабильности экономической ситуации в стране в целом. В связи с этим, необходимо разрабатывать и принимать законодательные акты в поддержку инновационной деятельности, а также связанные с защитой интеллектуальной собственности и интересов собственников инновационных предприятий.

Можно выделить несколько общих принципов, которыми, на наш взгляд, необходимо руководствоваться при создании инновационной инфраструктуры региона: она должна носить комплексный характер, оказывать услуги на всех этапах инновационного процесса; объектам инновационной инфраструктуры необходима координация действий при оказании услуг, а также необходимо взаимодействие с аналогичными организациями других субъектов РФ для обмена опытом; при формировании инфраструктуры следует опираться на отечественный и зарубежный опыт.

Таким образом, формирование инновационной инфраструктуры региона является сложной организационной и финансовой задачей.

M. V. Dmitrievskiy, A. A. Tatyankina, T. A. Shindina

## **CREATION OF AN INNOVATIVE INFRASTRUCTURE OF REGION**

*This article is actual because the economic policy of Russian Federation focuses on the development of innovation activity. The reasons of need for creation of innovative infrastructures in regions are given, the basic elements are allocated, and interests of the main subjects of innovative activity are described. The authors give an example of creation and functioning of an innovative infrastructure in Chelyabinsk area. The primary problems which should be solved in the process of formation of innovative infrastructure are allocated, social and economic aspects of its development are indicated, and a set of problems connected with creation of a similar infrastructure in this region is formulated and ways for their decision are suggested.*

*Keywords: innovative infrastructure of region, social and economic aspects of development, techno-park structures, innovative process, innovative activity.*

© Дмитриевских М. В., Татьянкина А. А., Шиндина Т. А., 2010