

УДК 338.242

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ В РЕГИОНЕ
DEVELOPMENT OF INNOVATIVE SYSTEMS IN THE REGION

Л.И. ПУГИНА, Д.В. ЧАЙКОВСКИЙ, Ю.Д. МЯКИШЕВ
L.I. PUGINA, D.V. CHAYCOVSKIY, YU.D. MYAKISHEV

**(Муромский институт (филиал) Владимирского государственного университета
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых)**
**(Murom Institute (Branch) of Vladimir State University
named after Alexander and Nikolay Stoletovs)**

E-mail: larisa.pugina@gmail.com

В статье рассматриваются экономические проблемы формирования современных и эффективных инновационных систем. В ней расширено понятие "инновационная система", определены ее основные функции. Изучена роль и особенности развития инновационных систем в современных

условиях. Выявлены новые тенденции в формировании экономического механизма инновационных систем.

The article describes the economic problems of formation of a modern and effective innovation systems. It extends the concept of "innovation system", defines its basic functions. The role and characteristics of the development of innovative systems in the modern world are studied. Revealed new trends in the formation of the economic mechanism of innovative systems.

Ключевые слова: инновационные системы, инновации, нововведения, внутренняя структура, элементы инновационной системы, инновационность, инновационная деятельность, инновационный процесс.

Keywords: innovation systems, innovation, internal structure, elements of the innovation system, innovation activity, innovation process.

Для активизации инновационной деятельности требуется стимулирование создания, использования и распространения нововведений, необходимо создание современного эффективного организационно-экономического механизма этой деятельности. В широком плане механизм управления инновационной деятельностью включает, кроме организационной стороны, хозяйственное стимулирование и планирование инноваций.

Методологические аспекты формирования современного организационно-экономического механизма инновационной деятельности, на наш взгляд, следует рассматривать с точки зрения инновационных систем. В методологическом плане представление об инновационной системе означает признание необходимости целостного подхода к инновационному процессу, его формированию и протеканию.

Проблемы сущности и трансформации инновационных систем при переходе к новому технологическому порядку, как уже отмечалось выше, остаются еще малоисследованными. Вместе с тем, можно сформулировать основные концептуальные подходы к их изучению. Так, С. Глазьев определяет инновационные системы как результат взаимодействия трех подсистем: новатора, организации и внешней среды [1, с.198]. Первая включает персонал и факторы производства, которые непосредственно задействованы в разработке новой технологии. Она является ча-

стью более обширной системы – организации. В свою очередь, организация является частью еще более обширной системы, то есть элементом совокупности внешних факторов – политических, природных и социальных. Инновационная система, по утверждению Б. Санто, складывается из таких новых факторов (научных, производственно-технологических, управленческих, маркетинговых и прочих) по отношению к ранее накопленным, которые вступают в функциональную взаимосвязь, и в результате совместного действия которых создается позитивное качественное техническое изменение [5, с.133].

Инновационная система, чаще всего, отождествляется многими авторами в большей мере с инновационной инфраструктурой, с элементами, сопутствующими инновационной деятельности [6]. На наш взгляд, акцент следует делать не на внешнюю структуру (она есть отображение внутренних элементов организации), а на сущностную сторону – на механизм взаимосвязи. С этой точки зрения под инновационной системой следует понимать организационно-экономические отношения на конкретном объекте, возникающие по поводу осуществления инновационной деятельности, то есть в основе инновационной системы лежит организационно-экономический механизм инновационной деятельности на отдельном предприятии, в регионе, стране.

Следовательно, инновационные системы – это не просто объекты, где создаются и внедряются новшества. Это особые структуры, главной функцией которых является инновационная деятельность, обладающие признаками инновационности (способностью к преобразованиям, обновлению). Таким образом, под инновационной системой следует понимать взаимосвязанный единым организационно-экономическим механизмом комплекс предприятий и организаций, объединенных инновационной деятельностью, продукцией которого являются новшества, нововведения.

Основная функция инновационных систем заключается в производстве нового знания, разного рода новшеств, в использовании нововведений на практике. Эту же функцию должен выполнять и организационно-экономический механизм инновационной деятельности, направленный на формирование инновационного потенциала предприятия и его эффективное использование. При рассмотрении инновационных систем, используя системный подход, следует исходить из эффективности функционирования этих систем. Для этого любая инновационная система должна иметь стратегические цели и пути их реализации.

Инновационные системы можно рассматривать на трех уровнях: микроуровень – постоянное обновление продукции и ее параметров на базе улучшающих инноваций; мезоуровень – смена поколений техники, обновление активной части основных фондов, происходящая с периодичностью раз в десять лет, что лежит в основе среднесрочных экономических циклов; макроуровень – развертывающаяся на основе базисных инноваций смена лидирующих технологических укладов, как совокупности технологически сопряженных производств, примерно раз в пятьдесят лет [1].

Если инновация представляет собой результат функционирования комплексной системы, следовательно, выведем заключение относительно структуры этой системы. Базовыми элементами структуры инновационного процесса выступают сфера НИОКР, производство, потребление.

Причем каждый ее элемент выполняет определенную функцию. В сфере НИОКР инновация создается, в сфере производства она выпускается сериями, в сфере потребления реализуются ее качества. Инновационный процесс идет нормально, если информация свободно движется в обоих направлениях, когда каждый компонент инновационной структуры соответствует своему назначению. Следовательно, структура инновационной системы, на наш взгляд, зависит от того, какие связи между ее элементами существуют.

Для создания инноваций необходимо наличие специальных факторов, таких как наука, производство, потребитель, стимулы для ввода инноваций, финансовые средства, благоприятные социальные условия. Эти факторы зависят от ориентации предприятий или общества на научно-технический прогресс. Если ориентация положительная, то предприятия или общество формируют инновационную систему. Если отсутствуют потребности, то инновационная деятельность затухает [3].

Современная инновационная система, по нашему мнению, предполагает новую структуру организации, включающую ряд специальных моделей (структур): например, сетевую модель, модель инновационной цепи. Так, в сетевых моделях инновационных систем выделяются пакеты работ с назначенными для них исполнителями, что дает возможность подготавливать сетевой график основных, узловых событий. После этого становится возможным разработать детальные сетевые графики, соответствующие узловым событиям. Для руководства разделение проекта на подсети обеспечивает возможность эффективного контроля. Сетевая структура обеспечивает групповое ведение бизнеса, гибкость и адаптивность к изменениям спроса, правилам международной торговли и конкуренции [4].

Цепная структура (модель) современной инновационной системы является результатом логического расчленения всего инновационного процесса на отдельные, функциональные или структурные составляющие: фундаментальные исследования, прикладные исследования, опытное произ-

водство и разработки, подготовка к производству, производство и сбыт. Инновационный процесс предстает в виде не линейной цепочки передачи знаний по стадиям инновационного цикла и продвижения нового товара на рынок, а цепочки с обратными связями между всеми составляющими ее звеньями [5].

При рассмотрении старой линейной модели инновационного процесса считалось, что инновационный цикл протекает линейно, строго последовательно. Инновационная политика ограничивалась ускорением продвижения нововведений по всем стадиям инновационного цикла. Такая линейность оправдывала использование показателей статистики науки в качестве основных индикаторов инновационной активности. При линейном подходе такие элементы и факторы инновационной деятельности, как влияние рынка и экономической конъюнктуры, мотивация предпринимателей, радикальность инноваций, этапы жизненного цикла продукции и другие, практически оставались без внимания исследователей.

Основным фактором, определяющим успех или провал инновации, при цепном подходе является эффективность существующих связей между различными фазами инновационного цикла. В новой цепной модели принципиально меняется роль науки. Она выступает не только как источник инновационных идей, а как ресурс решения проблем, которые могут возникнуть в любом звене инновационного цикла.

Более совершенными, на наш взгляд, являются инновационные системы с интегрированными структурами. Интегрированная структура предполагает объединение нескольких разных организаций, занимающихся инновационной деятельностью, для достижения определенной, четко поставленной цели. Следовательно, эти организации объединяются, интегрируются на решение конкретных инновационных задач. В качестве примера эффективной работы интегрированных инновационных систем можно привести работу японских “кэйрэцу”. Кэйрэцу – это объединение фирм в промышленно-финансовые группы

[2, с.49]. Объединившись в кэйрэцу, разнопрофильные фирмы образуют многоотраслевой концерн. Особенности кэйрэцу являются: наличие собственной системы финансовых учреждений; взаимное владение акциями; объединение фирм внутри группы для реализации крупных проектов; обязательства взаимных поставок внутри группы; общая универсальная торговая фирма; общие совещания; взаимный обмен сотрудниками. Выделяют финансовые, производственные и торговые кэйрэцу. Самым крупным в мире сегодня является японское промышленное кэйрэцу “Мицубиси”.

В качестве направления совершенствования организационно-экономического механизма инновационной деятельности в регионе предлагаем создание региональной инновационной системы, состоящей из новых форм организации инновационной деятельности. Эти организационные формы способствуют ускорению внедрения инноваций на региональном уровне. В них создаются благоприятные условия для быстрого осуществления инноваций. К таким новым организационным формам или структурам инновационной сферы можно отнести инкубатор, технопарк, технополис. Данные технопарковые структуры всегда нацелены на инновационный процесс. В этих формах инновационный процесс протекает значительно быстрее. Новые инновационные структуры должны взаимодействовать не только друг с другом, но и с другими организациями и предприятиями региона для усиления инновационной деятельности. В целом предложенная региональная инновационная система должна стать фактором макроэкономической стабилизации и экономического роста.

В Ы В О Д Ы

Таким образом, в методологическом аспекте в настоящее время очень важно формирование целостной, гибкой и динамичной инновационной системы, способной решать проблему изменения технологического базиса общества. Поэтому мето-

дология системного подхода приобретает здесь принципиальное значение в теоретическом и практическом плане.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Глазьев С.Ю.* Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: ВладДар, 1993.
2. *Гончаров В.В.* В поисках совершенства управления: руководство для высшего управленческого персонала. – М.: Сувенир, 1993.
3. *Келле В.* Инновационные системы // Свободная мысль. – 1997, №7. С. 70...80.
4. *Маркова В.Д., Кузнецова С.А.* Стратегический менеджмент. – М.: ИНФРА-М; Новосибирск: Сибирское соглашение, 2004.
5. *Санто Б.* Инновация как средство экономического развития / Пер. с венг. – М.: Прогресс, 1990.
6. *Сурин А.В., Молчанова О.П.* Инновационный менеджмент. – М.: ИНФРА-М, 2008.

REFERENCES

1. Glaz'ev S.Ju. Teorija dolgosrochnogo tehniko-jekonomicheskogo razvitija. – M.: VlaDar, 1993.
2. Goncharov V.V. V poiskah sovershenstva upravlenija: rukovodstvo dlja vysshego upravlencheskogo personala. – M.: Suvenir, 1993.
3. Kelle V. Innovacionnye sistemy // Svobodnaja mysl'. – 1997, №7. S. 70...80.
4. Markova V.D., Kuznecova S.A. Strategicheskij menedzhment. – M.: INFRA-M; Novosibirsk: Sibirskoe soglashenie, 2004.
5. Santo B. Innovacija kak sredstvo jekonomicheskogo razvitija / Per. s veng. – M.: Progress, 1990.
6. Surin A.V., Molchanova O.P. Innovacionnyj menedzhment. – M.: INFRA-M, 2008.

Рекомендована кафедрой менеджмента и маркетинга ВлГУ имени А.Г. и Н.Г. Столетовых. Поступила 09.07.15.