

РЕГИОНАЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Белозузов В.С.,

Государственная летная академия Украины

Инновационная деятельность в отличие от научно-технической имеет более широкое понятие и включает собственно научно-техническую деятельность, организационную, финансовую, коммерческую и является важнейшей составляющей продвижения новшеств потребителям. Фазы инновационного процесса образуют последовательность: исследования – разработки – опытное производство – серийное производство – маркетинг – сбыт /1,2/.

Субъектами инновации являются заказчики, инвесторы, исполнители работ по инновационному проекту, включая поставщиков материальных и финансовых ресурсов и другие физические и юридические лица, включая иностранные.

В зависимости от масштабов инновации и сложности проекта в его реализации могут принимать участие от нескольких единиц до сотен организаций и предприятий, имеющих конкретные функции, несущих риски или просто вступающие в отношения по поводу обеспечения инновации товарами или услугами /3/.

С учетом множества субъектов инновационного процесса, образуется весьма разветвленная коммуникационная структура /4/, рис.1. Она приобретает характер сложной, горизонтально-структурированной системы (сети), в которой в полной мере проявляются эффекты ассоциирования, кооперирования (синергетический эффект), самоорганизации и саморазвития.

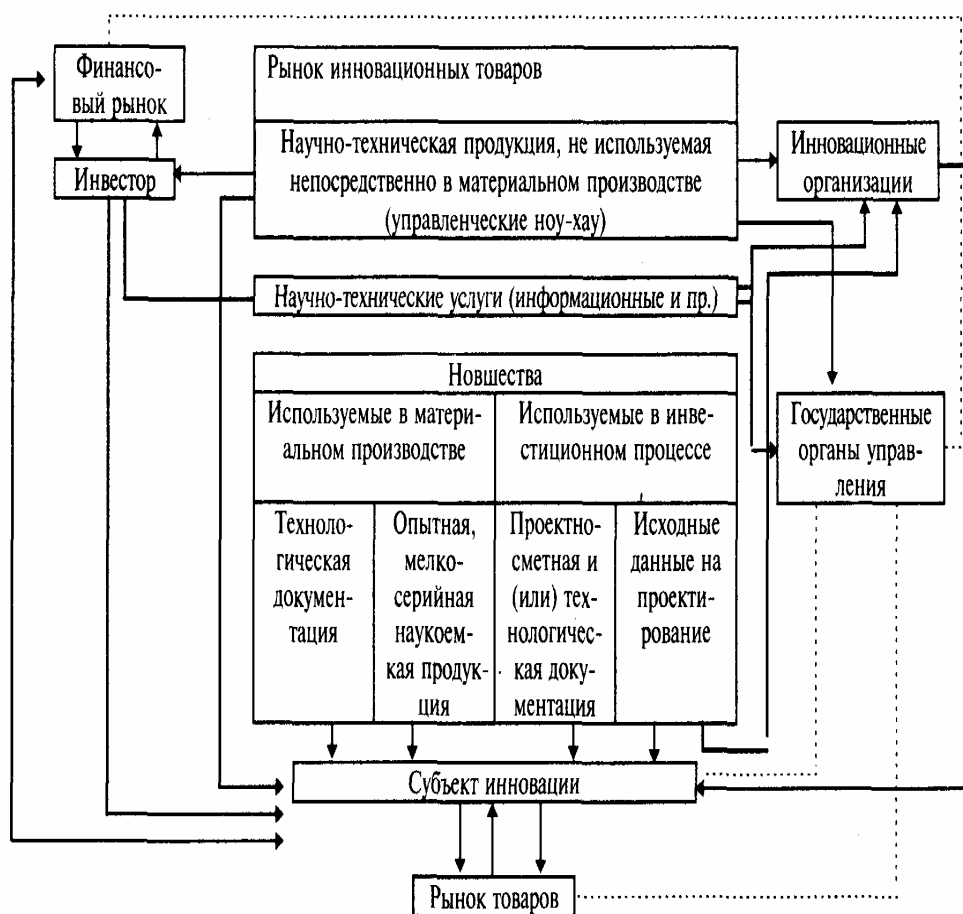


Рис.1 Система инновационных коммуникаций: → - рыночные коммуникации; ... - государственная поддержка и регулирование

Здесь эффективным может быть управление только опосредованными методами, через регулирование (регулирование условий инвестиционной деятельности, нормативно-правовое обеспечение, конкурсное размещение госконтрактов, создание и оптимизация инновационной инфраструктуры, экспертиза инновационных проектов, подготовка кадров и т.д.) и стимулирование (через мобилизацию средств на инновационное развитие, систему льгот и преференций для инноваторов и др.).

Такое управление может быть реализовано в специально разработанной сетевой инфраструктуре поддержки инновационной деятельности, как подсистемы инновационной инфраструктуры в целом.

В условиях инвестиционных ограничений общий эффект от инноваций существенно зависит от оптимального распределения средств между прямыми инновационными проектами и проектами на развитие самой инновационной инфраструктуры. По данным, подтвержденным зарубежными исследованиями, максимальный эффект инноваций достигается при условии равенства объема распределяемых ресурсов между прямыми инновационными проектами и развитием инновационной инфраструктуры.

Инновационная инфраструктура не должна и не может строиться методами администрирования и подчинения. Поэтому создание такой инфраструктуры, обеспечивающей высокую эффективность реализации инновационных проектов в регионе, приобретает особую сложность.

Инновационная инфраструктура включает в себя подсистемы: информационного обеспечения, инструментального обеспечения (аппаратно-программные комплексы автоматизации всех процессов), проектно-технологической и производственной поддержки, экспертизы и сертификации инновационных проектов, мониторинга и продвижения инноваций на региональный, межрегиональный и зарубежный рынки, координации и регулирования инновационной деятельности и ее финансово-экономического обеспечения; подготовки кадрового обеспечения.

В частности, информационная поддержка предусматривает:

- выработку принципов создания проблемно-ориентированных баз данных по конкурентно способным технологиям, в том числе двойного назначения;
- создание регионального информационного банка данных и знаний (новейших технологий, научных учреждений, организаций разработчиков и предприятий производителей);
- разработку, ведение и постоянное совершенствование информационной модели региона и модели его развития;
- мониторинг инновационно-инвестиционной деятельности по отраслям и предприятиям;
- выпуск бюллетеней, информационных листков, проспектов и другой периодики;
- организация проведения выставок, семинаров, конференций, презентаций, инновационных бирж;
- обеспечение маркетинга конкурентоспособной продукции, начиная от спроса на исследования и разработки и кончая изучением рынка новых технологий;

Следующей функцией инфраструктуры является содействие привлечению инвестиций как реальных (капиталовложения), так и финансовых (через инструменты фондового и денежного рынков) и интеллектуальных (вложения в науку, приобретение патентов, лицензий, ноу-хау).

Еще одной функцией инфраструктуры является предоставление консалтинговых услуг по вопросам трансфера технологий, разработки инновационных проектов, заключения инжиниринговых соглашений, венчурного финансирования, создания совместных инновационных предприятий и предприятий на основе франчайзинга.

Согласно американским оценкам лишь 10-30% идей могут стать запатентованным изобретением, но из этого числа лишь 0,5-3,5% способны в той или иной мере окупить

себя. По тем же источникам промышленному предприятию необходимо в среднем 58 идей, чтобы обеспечить себе успех на рынке с помощью одного изделия.

Поэтому, важной функцией является технологический аудит, целью которого является есть тех технологий, которые имеют потенциал коммерциализации и определение путей и способов выведения этих технологий на рынок, включающий в себя: новые научно-технические и технологические решения, обращающиеся по правилам интеллектуальной собственности; новую научно-техническую информацию, обращающуюся по правилам объектов авторского права; новые научно-технические и технологические услуги.

Объем торговли патентами и лицензиями в мире развивается весьма динамично и оценивается в сотни миллиардов долларов в год. Так в 70-х годах 20-го века часть интеллектуального продукта в общей стоимости товаров составляла лишь 3%, сейчас она составляет приблизительно 35%, а по прогнозам в 2010 году будет 70%. Объем мирового рынка наукоемкой продукции оценивается ВТО в размере 2,3 трлн. долл. в год. Даже 1% этой суммы в несколько раз превышает весь возможный объем производства сырьевых отраслей Украины.

Отсюда, еще одной из главных функций является заключение и реализация лицензионных соглашений, которые предусматривают комплексную передачу одного или нескольких патентов и связанного с ними ноу-хау. Лицензионные соглашения, помимо передачи технических знаний, могут предусматривать оказание лицензиаром инжиниринговых услуг по организации лицензионного производства, поставки оборудования, запчастей и др.

Лицензионные операции приносят высокий доход и являются менее рискованными по сравнению с прямыми инвестициями. Типичными являются соглашения, предоставляющие лицензиату право на запатентованное изобретение или технологический процесс вместе с техническими знаниями, опытом, ноу-хау, а так же с правом использования товарного знака.

При этом имеет определенное значение не только продажа, но и закупка лицензий. Закупка лицензий позволяет с гораздо меньшим риском, так как речь идет о технически проверенной информации, осуществить развитие техники и технологии за более короткие сроки, дешевле и эффективнее, чем собственные разработки. В частности, в Японии лицензионный импорт долгое время служил базовым принципом инновационного развития. Вместе с тем, закупка и использование самых современных технологий не означают автоматического перехода на стадию инновационного развития, которая возможна только при монопольном вхождении в рынок с собственными разработками. Тем не менее, приобретение высоких технологий у развитых стран позволяет стартовать в собственных разработках с более высокого уровня и быстрее достичь монопольного положения на рынке новшеств.

Было бы в любом случае неразумно отказаться от привлечения зарубежных технологических знаний, ведь тем самым мы обрекли бы себя на техническую и экономическую изоляцию и застой. Об этом прямо говорится в известной «Концепції науково-технологічного та інноваційного розвитку України». Цитируем «... Реагувати на світові науково-технологічні досягнення та ефективно використовувати їх у національних інтересах».

Особое внимание в построении инфраструктуры следует сосредоточить на функции подготовки кадров для инновационной деятельности в регионе. Образование – это небольшая по затратам и рентабельная инвестиция, наилучший способ повышения способности к инновационному развитию, который в любом случае дешевле, чем дорогостоящие и иногда низкоэффективные технические капиталовложения. Тем не менее, сегодня в Украине подготовка инновационных менеджеров не ведется, в то время как, например, в Великобритании их готовят свыше 30 лет.

Инновационный менеджмент представляет собой особую сферу управленческой деятельности. Несмотря на его общность с основными функциями менеджмента, принципами и методами управления, он связан с более широкой сферой, охватывающей производственный, финансовый, инвестиционный и другие процессы.

Для успешной инновационной деятельности необходимо наличие такого управленца, который охватывал бы взором весь инновационный процесс, в голове которого фокусировалась бы вся система связей, который был бы в состоянии замечать все препятствия, стоящие на пути инноваций.

Роль и обязанности инновационного менеджера могут эффективно выполнять лишь специально подготовленные люди, обладающие необходимыми деловыми качествами, являющиеся знатоками и экспертами в данной тематической области, хорошими экономистами, юристами и организаторами /5/.

Нами наработан некоторый опыт в создании и функционировании таких структур. В частности, в Государственной летной академии Украины созданы кафедра инновационных технологий, научно-исследовательская лаборатория по проблемам инновационного развития региона и региональный инновационный центр, как подразделение научно-исследовательского сектора.

В настоящее время научно-исследовательская лаборатория по договору с областной государственной администрацией выполняет НИР на тему “Разработка системной методологии и организация сетевой инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в регионе”.

Объектом исследований в работе является научная теория и алгоритмические методы формирования архитектурного образа инфраструктуры поддержки инновационной деятельности, как сложной организационно-технической системы; изучение ее взаимодействия с другими системными образованиями, социальными и экономическими процессами; исследования проблемы и разработка методов оптимального управления в распределенных сетях с нечеткими связями.

В процессе исследований учитываются задачи оценки эффективности инновационного развития региона, разработки кластерной модели высокотехнологичных образований, конструирования моделей функционирования инфраструктуры и решения оптимизационных задач управления спроектированной инфраструктурой.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Рынок технологий: проблемы и пути решения. Материалы Международной научно-практической конференции. – К.: УкрИНТЭИ, 2002. – 234 с.
2. Инновационный менеджмент. Справ. пособие/ под ред. Завлина П.Н., Казанцева А.К., Миндели Л.Э. Изд. 2-е, переработ. и доп. М.: ЦИСН, 1998. – 568 с.
3. Соловьев В.П. Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике (Синергетические эффекты инноваций) – Киев: Феникс, 2004. – 560 с.
4. Ковалев Г.Д. Инновационные коммуникации. –М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2000. – 288 с.
5. Білогузов В.С., Соловійов В.П. Наукові та організаційні основи інноваційної діяльності в регіоні: кадровий аспект. Материалы десятой международной научно-практической конференции по инновационной деятельности. – Киев, Симферополь, Алушта, 2005. – 343 с.