

ИНСТИТУТЫ ГЕНЕРАЦИИ ЗНАНИЙ: СОДЕРЖАНИЕ И СПЕЦИФИКА В РОССИИ

© 2008 М.М. Киреев*

Ключевые слова: новые институты генерации знаний, бизнес-инкубаторы, технопарки, центры трансфера технологий, венчурные фонды, информационные центры, технохаб, российская венчурная компания, инновация, система.

Рассматривается новый кластер институтов - институты генерации знаний, раскрываются их содержание, виды и специфика развития в российских условиях.

Одним из важнейших приоритетов государственной политики Российской Федерации является перевод экономики на принципиально новый путь развития - инновационный. Как показывает мировой опыт, переход на инновационную экономику требует создания новых институтов и инструментария, который обеспечивает благоприятный инновационный климат. В качестве таких новых институтов автор рассматривает институты генерации знаний. Под **институтами генерации знаний** автор понимает особый вид институтов, которые занимаются воспроизводством нематериальных ресурсов (знаниевых активов), т.е. их созданием, апробацией на практике, обменом, трансфертом (передачей) другим субъектам на определенных условиях (рыночных или нерыночных) и постоянным обновлением данных ресурсов.

К институтам генерации знаний следует отнести научные и научно-исследовательские организации, конструкторские бюро, креативные фирмы, экспериментальные предприятия, венчурные фонды и венчурные фирмы, технопарки, инновационно-технологические центры (ИТЦ); инновационные кластеры, образовательные структуры, в том числе центры подготовки и переподготовки кадров, бизнес-инкубаторы; наукограды; центры трансфера технологий; информационные центры. Данные институты не только генерируют знания, являющиеся контентом любой инновационной деятельности, но и обеспечивают быструю передачу полученных результатов научных исследований, обладающих коммерческим потенциалом, в предпринимательский сектор для производства и вывода на рынок новых наукоемких товаров и услуг.

В России более развиты традиционные институты генерации знаний, которые вклю-

чают институты сектора науки, образования, производства наукоемкой продукции. Традиционные институты генерации знаний формируются в рамках предшествующей, индустриальной стадии развития и сохраняют свое предназначение и функции в постиндустриальной экономике. Новые институты генерации знаний - информационные структуры, технопарки, технохабы, научные интегрированные системы, венчурные фирмы и венчурные фонды, креативные корпорации, глобальные инновационные корпорации, инновационные кластеры складываются на постиндустриальной стадии развития и определяют ее институциональную конфигурацию. На современном этапе развития российской экономики в ней представлены такие новые институты генерации знаний как венчурные фирмы и венчурные фонды, информационные структуры, технопарки, расширяют свое присутствие глобальные инновационные корпорации.

Существуют специфические проблемы, присущие институтам генерации знаний:

- ◆ необходимость использования дорогостоящего и уникального оборудования для проведения исследований и организации наукоемкого, знаниеемкого производства;

- ◆ юридически грамотная спецификация прав на создаваемую, генерируемую интеллектуальную собственность;

- ◆ вовлечение в рыночный оборот и организация продвижения наукоемкой продукции на рынке;

- ◆ отсутствие на рынке труда достаточного числа специалистов в области трансфера технологий и ведения инновационных проектов¹.

Выделим основные виды институтов, способных генерировать знания, которые опреде-

* Киреев Михаил Михайлович, аспирант Саратовского государственного социально-экономического университета.

ляют институциональную конфигурацию инновационной сферы в России. К ним относятся:

- ◆ бизнес-инкубаторы;
- ◆ технопарки;
- ◆ инновационно-технологические центры (ИТЦ);
- ◆ наукограды;
- ◆ центры трансфера технологий;
- ◆ субъекты финансовой инфраструктуры;
- ◆ венчурные фонды;
- ◆ центры подготовки и переподготовки кадров;
- ◆ информационные центры.

Проанализируем их возможности и особенности.

Бизнес-инкубатор (БИ). Это организация, занимающаяся поддержкой малого предпринимательства путем создания благоприятных условий и предоставления производственных, информационных, финансовых и других ресурсов для частных предпринимателей и малых предприятий на этапах становления и развития бизнеса. Сущность поддержки малых предприятий в программах бизнес-инкубации в условиях экономической нестабильности, неопределенности внешней среды, ограниченности доступных бюджетных средств заключается в создании “тепличных” условий для ускоренного развития компаний, что достигается путем ограждения (полного или частичного) малых предприятий от воздействия неблагоприятных факторов внешней среды и вместе с тем комплексного воздействия на потребности, возникающие у предприятий на ранних стадиях развития. Основная цель программ инкубации – производство успешных выпускников, т.е. компаний, которые могут самостоятельно существовать после выхода из инкубатора, как правило, через два или три года после зачисления в программу. Наряду с технопарками, БИ признаны одной из наиболее эффективных и перспективных форм поддержки предпринимательства, что подтверждается мировой статистикой. Стремительное развитие и бурный рост числа бизнес-инкубаторов в мире свидетельствуют об их эффективности в решении таких задач, как повышение деловой активности регионов через развитие внутренних рынков, диверсификацию регионов, рост числа малых предприятий и повышение их жизнеспособности, наиболее

полное использование ресурсов и расширение налогооблагаемой базы регионов, повышение инновационной активности, создание и укрепление связей между малым бизнесом и другими секторами экономики, а также межрегиональных и международных связей, рост занятости и уровня жизни населения. В условиях экономики России БИ не только способствуют развитию малых предприятий, но также могут стать инструментами конверсии потенциала крупных неконкурентоспособных предприятий в сферу малого бизнеса (включая материально-технические ресурсы, интеллектуальную собственность и технологии).

Мировой опыт свидетельствует, что БИ ускоряют развитие компаний в 7-22 раза, сокращая статистику неудач в бизнесе с 60 до 20 %, и являются надежным поставщиком малых предприятий и рабочих мест. На сегодняшний день в мире действуют около тысячи БИ, из них наибольшее количество сосредоточено в США (на родине БИ), около 200 БИ работают в Европе, Австралии и Канаде, приблизительно столько же – в развивающихся и бывших социалистических странах. Началось активное создание БИ в России. БИ способны не только развивать малое предпринимательство, но и оказывать комплексное влияние на развитие локальных экономических систем и сообществ. В рамках БИ достигается согласование интересов малого бизнеса, промышленности, исследовательских и учебных институтов и региона в целом.

Влияние БИ на экономическое развитие региона можно описать через его участие в выполнении функций регионального развития, включая: создание новых предприятий; привлечение существующих предприятий из других районов; сохранение и расширение уже существующих предприятий.

БИ могут специализироваться на выполнении как отдельных функций экономического развития в своем регионе в соответствии со стратегическим паном развития, так и всех четырех перечисленных функций одновременно.

Мировое распространение БИ привело к созданию большого количества ассоциаций и объединений БИ как внутри разных стран, так и международных. Первая ассоциация БИ – Национальная ассоциация бизнес-инкубаторов (National Business Incubation Association - NBIA) была создана в США в 1985г. На сегодняшний

день она остается крупнейшей ассоциацией БИ и насчитывает около 800 членов из разных стран мира. Вслед за NBIA возникло множество объединений и сетей БИ, основной целью которых стало содействие снижению рисков БИ и повышению эффективности их работы. В России в 1997 г. было создано некоммерческое партнерство Национальное содружество бизнес-инкубаторов (НСБИ), учредителями которого стали 22 российских БИ. На сегодняшний день в состав НСБИ входит уже более 40 российских инкубаторов.

Существует классификация БИ по шести признакам: 1) целям создания; 2) спонсорам; 3) профессиональной ориентации; 4) степени самостоятельности; 5) форме обслуживания; 6) демографическому.

Среди структурных элементов БИ чаще всего можно выделить следующие: небольшой персонал и наличие внештатных консультантов, площади, оборудование, капитал, знания, методики, внешние связи (малые предприятия или предприниматели, учредители, партнеры). Характерной особенностью БИ является функциональная детерминированность его структуры, поскольку количество направлений деятельности и, соответственно функций БИ определяет набор элементов структуры инкубатора. Программа инкубации должна определить перечень предоставляемых услуг и методы их доставки. Определение конкретных задач и методов реализации помогает наметить цели программы и избежать неожиданных изменений, связанных с проблемами финансирования, рынка или нал собственных средств. Четкая система отчетности обеспечивает надлежащий контроль и учет в реализации финансовых задач. Контроль за результатами развития более затруднен, но крайне важен для достижения целей и удовлетворения требований финансирующей организации. Результаты оцениваются по тому, насколько удовлетворены потребности клиентов и нужды местной экономики с точки зрения создания рабочих мест, приобретения профессиональных навыков, увеличения объема продаж, изменений в доходах и активах.

Технопарки. В начале 1990-х гг. в Томске (1990), Москве и Зеленограде (1991) были созданы первые в России научно-технологические парки. В этот период технопарки создавались в основном при высших учебных

заведениях и главной задачей ставили перед собой поддержку и подготовку самостоятельной деятельности малых инновационных предприятий, образованных сотрудниками научно-исследовательских лабораторий и подразделений вузов.

В середине 1990-х гг. появляются технопарки, организуемые не на вузовской основе, а на базе крупных государственных научных центров (ГНЦ). Следующим шагом было создание региональных технопарков при участии региональных властей для развития производства наукоемкой продукции в регионе. Такие технопарки имели собственные помещения, финансовую поддержку от федеральных и региональных властей и довольно успешно развивали в своих стенах малые инновационные фирмы.

На данном этапе в 35 регионах России номинально действует более 60 технопарков (по их количеству Россия занимает пятое место в мире). Несмотря на определенные успехи в деятельности российских технопарков, очевидно, что их материальная и финансовая базы не позволяют реализовать требуемое на современном этапе интенсивное развитие малых высокотехнологичных инновационных предприятий.

Представители крупных бизнес-структур весьма сдержанно оценивают успех технопарков и считают их по существу высокотехнологичным офисным центром. На смену технопаркам приходит научный системный интегратор (НСИ), позволяющий глобально использовать те элементы научной и производственной инфраструктуры, которые наилучшим образом соответствуют целям проекта. Главным звеном НСИ являются человеческие ресурсы, знающие рынок, осуществляющие постановку и обоснование задач, проводящие отбор исполнителей / поставщиков по всему миру, контроль и "сборку" новой технологии на конечном этапе и ее внедрение в промышленное производство. Россия может делать ставку на промежуточный институт - технохаб, поскольку сложно перейти от технопарков к научному системному интегратору. Технохаб становится институтом концентрации интеллектуальных ресурсов в нескольких современных научных центрах с универсальными лабораториями, испытательными стендами и опытным производством. Фактически создается целая сеть точек роста ин-

теллектуального потенциала. В России такая сетевая структура может стать системой “мостов” между наукой и бизнесом, обеспечивающей трансферт знаний и изобретений в технологии, а технологий - в коммерческие продукты и бизнес, а также создающей необходимую концентрацию венчурного капитала для организации инновационного бизнеса. Главная задача технохабов - обеспечить недостающее звено в национальной инновационной системе.

Центры трансфера технологий. Центры трансфера технологий (ЦТТ) являются звеном инновационной инфраструктуры, которое квалифицированно на правовой основе обеспечивает коммерциализацию результатов научно-технической деятельности при использовании бюджетных средств посредством создания малых высокотехнологичных предприятий и через заключение лицензионных соглашений. ЦТТ отбирают и оценивают обладающие коммерческим потенциалом разработки, проводят патентные исследования, охраняют объекты интеллектуальной собственности и ноу-хау: оказывают правовую помощь в случае нарушения прав патентообладателей и недобросовестной конкуренции.

Венчурные фонды - это совокупность региональных и отраслевых фондов, имеющих

своей целью привлечение частного капитала в инновационный сектор экономики, создание конкурентоспособных производств. Они осуществляют финансирование процесса коммерциализации научно-технических результатов на тех стадиях, на которых невозможно участие финансово-кредитных организаций в силу высокой рискованности таких инвестиций.

Для успешной продажи венчурными фондами пакетов акций предприятий, в которые они ранее вложили инвестиции, необходимо принять меры по развитию фондового рынка, служащего важным инструментом обеспечения ликвидности венчурных инвестиций. Первые шаги в этом направлении сделаны и связаны они с созданием специальной структуры - Российской венчурной компании (РВК) (см. рисунок). Крупные отечественные корпорации преимущественно сырьевые вместо участия в создании этого института предпочитают покупать предприятия в непрофильных для них секторах экономики. В определенной степени это схоже с процессами создания чеболей.

РВК проводит конкурсы среди юридических лиц для передачи им в доверительное управление принадлежащих ей денежных средств. Так, в мае 2007г. по итогам такого конкурса было передано трем компаниям-по-



Рис. Российская венчурная компания

бедительницам в управление 3,949 млрд. руб. Всего через институт РВК в 2007г. планируется разместить 15 млрд. руб. бюджетных средств. РВК фактически скопировали с израильской программы “Йозма”, но российская компания наделена значительно большим капиталом, имеет более низкие ставки доходности (5%) и отбирает фонды на открытых конкурсах в отличие от “Йозма”, осуществляющей с каждым фондом переговоры по отдельности. РВК предъявляет ряд требований к участникам конкурса, имеющих характер ограничений, - это наличие обязательной российской юрисдикции и необходимости создания венчурных фондов в форме паевых инвестиционных фондов (ПИФов), причем только как закрытых структур.

В мировой практике венчурные фонды создаются почти всегда в виде “ограниченных партнерств” (limited partnership), где управляющий является “генеральным партнером”, а инвесторы - “ограниченными партнерами”. Преимуществом этой формы является ее прозрачность для налогообложения: налоги платит не фонд, а его инвесторы по получению дохода.

Венчурный бизнес является престижным и прибыльным. В 2006г. общий объем инвестиций венчурных фондов составил 25,5 млрд. долл. в 3416 проектов, что существенно больше по сравнению с другими высокотехнологичными отраслями.

Рисунок наглядно показывает механизм взаимодействия основных структур РВК и распределение между ними финансовых и инвестиционных потоков.

Одновременно с созданием РВК Министерство экономического развития и торговли совместно с ФСФР наметило ряд мер по изменению российского законодательства по типу американских “правил R” (1982-1984гг.) дерегулирующих инвестиционные механизмы. Будет выделен класс фондов так называемых квалифицированных инвесторов, в качестве которых будут выступать профессиональные финансовые институты и богатые, опытные физические лица. Таким фондам в обмен на отказ от компенсаций из фонда защиты пайщиков будет разрешено работать по коммитментам (обязательствам оплатить свою долю по требованию), использовать любые виды вознаграждения и не публиковать отчетность, предоставляя ее только ин-

весторам, создавать инвестиционные комитеты с пайщиками. Эти меры нацелены на создание эффективного современного института интеллектуального посредничества на российском рынке. При этом ставка делается на нанотехнологичные проекты, инвестиции в дорожное строительство, недвижимость, инфраструктурные объекты в регионах, разработку новых лекарств.

Информационные центры. В состав сектора информационной инфраструктуры инновационной деятельности входят Государственная система научно-технической информации (ГСНТИ), тематические порталы и сайты отраслевых ведомств и других участников инновационных процессов, Единая национальная система учета научных, научно-технических результатов, продукции и услуг и контроля за их использованием (ЕНСУИК), аналитические и экспертные центры, информационные сети, а также электронные биржи. В перспективе планируется создание Государственной системы информационной поддержки инноваций, которая будет решать следующие задачи:

- ♦ формирование, хранение и представление корпоративных распределенных ресурсов научно-технической, административно-организационной, планово-финансовой, статистической и другой информации;

- ♦ ведение и поддержку реестра государственной интеллектуальной собственности, осуществление контроля хозяйственного оборота результатов научно-технической деятельности и защиту интеллектуальной собственности;

- ♦ разработку механизмов создания, хранения, поиска и представления аналитической информации;

- ♦ формирование, поддержку и развитие коммуникационной среды.

Итогом создания информационной инфраструктуры станет формирование единого информационного пространства и посредством этого объединение знаний и компетенций различных элементов национальной инновационной системы.

Создание эффективной инновационной системы носит комплексный характер и требует консолидации ресурсов всех институтов генерации знаний.

¹ Корпоративное управление инновационным развитием // Под ред. Ю.П. Анискина. М., 2007. С. 101-102.