

Логистизация инновационной деятельности как элемент региональной экономической политики

© 2012 А.Э. Заенчковский

Филиал Московского энергетического института, г. Смоленск

E-mail: z_art82@mail.ru

Автором изложена концепция по управлению логистической сферой региона с помощью методов логистики; высказаны предложения по реформированию информационной инфраструктуры на региональном уровне.

Ключевые слова: инновации, управление, логистика.

На сегодня при декларируемом ускоренном инновационном развитии промышленно-экономического комплекса страны реальная интеграция науки и промышленного сектора, особенно на региональном уровне, происходит довольно медленно, противоречиво и несогласованно¹. Вследствие этого формирование инфраструктуры региональной инновационной системы является актуальной задачей, призванной обеспечить инновационную составляющую развития региона.

Сектор управления, координации и поддержки инфраструктуры в сфере науки, технологии и инноваций представлен следующими группами организаций:

1. Определяющие политику и координирующие организации, министерства и ведомства, среди которых: Президентский Совет по науке и высоким технологиям, Министерство образования и науки РФ, Министерство экономического развития и торговли РФ, Российская академия наук и Российское космическое агентство (два последних являются крупными реализующими политику агентствами, контролирующими основную часть бюджета, выделяемого на гражданские научные исследования и разработки).

2. Финансирующие агентства и организации. Большая часть средств государственного финансирования сферы науки, технологий и инноваций направляется напрямую организациям, продуцирующим инновации, в форме целевых перечислений. Только относительно небольшая часть средств распределяется на конкурсной основе через такие агентства, как Российский фонд фундаментальных исследований, Российский фонд гуманитарных исследований и Федеральный фонд поддержки малых инновационных предприятий. Это предоставляет инновационным организациям относительно высокую свободу отбора собственных приоритетов в рамках предоставленных им полномочий. Тем не менее недавно правительство утвердило бюджетную процедуру, обязывающую получающие финанси-

вание хозяйствующие субъекты определять будущие результаты и, следовательно, осуществлять финансирование по принципу большей привязанности к этим результатам.

3. Регуляторы, такие как: Федеральная служба интеллектуальной собственности по патентам и товарным знакам (Роспатент), Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии и Федеральная антимонопольная служба России. Основные проблемы в данном секторе связаны с необходимостью усиления инновационного характера регулирующих функций².

Вышесказанное позволяет констатировать наличие в настоящее время разрозненных государственных структур, которые оказывают прямое или косвенное влияние на инновационную сферу и не действуют в рамках единого информационного поля. На региональном уровне, в частности, это выражается в отсутствии общепринятого способа организации и координации инновационной деятельности в рамках какого-то единого практического или даже концептуального подхода/методологии. В то же время показано³, что совокупность сложившихся в настоящее время рыночных способов хозяйствования в рамках отдельной территории, а в некоторых случаях и отрасли далеко не всегда обеспечивает саморегулирующийся и самоподдерживающийся инновационный цикл. Отсюда вытекают две актуальные научные задачи: разработка структурного состава субъектов инновационной деятельности, осуществляющих менеджмент инновационной сферы региона, и выявление и определение принципиальных методологических основ их функционирования.

Очевидно, что функцию управления целесообразно реализовать посредством создания единого координационного центра, осуществляющего процесс развития инновационной деятельности по инновационной цепочке от идеи до серийного производства, что позволит отследить развитие инновационного процесса при монито-

ринге реализации того или иного проекта всеми заинтересованными участниками, а также значительно упростит задачи адаптации и совершенствования инновационной инфраструктуры в экономическом пространстве региона.

Важным аспектом деятельности центра станет обеспечение взаимосвязей каждого элемента инновационной сферы региона с инновационными субъектами других регионов, а также аналогичными на международном уровне. Кооперация действий подобных центров, призванных поддерживать инновационную деятельность в других регионах, даст возможность наиболее полно использовать творческий потенциал сложившегося в регионе научно-промышленного комплекса, финансировать проекты в широких масштабах, а также проекты, требующие значительных средств для реализации. При этом способом осуществления региональной инновационной политики, реализуемым центром, может выступать программа по повышению конкурентоспособного потенциала приоритетных для региона производств посредством привлечения частных институциональных инвесторов к реализации инноваций, формирование режима экономического стимулирования инновационной деятельности. При этом региональная инновационная политика будет являться составной частью экономической политики местных органов власти по созданию благоприятных условий для развития экономики региона.

Менее исследованной и проработанной в научных источниках темой является определение принципиальных основ функционирования рассмотренного выше центра. Широко известна теория параметрического управления, когда управление какой-либо сферой производится посредством определения состава ее параметров, которые выступают индикаторами жизнеспособности и качества управления: эффективности, устойчивости, адаптивности и надежности и установления критериев их оценки и механизмов влияния на них. Диагностическими параметрами, характеризующими внешние проявления, могут являться входные и выходные параметры системы, входными - количественные показатели функционирования инновационной сферы (количество инновационных организаций, объем выпуска инновационной продукции и пр.); выходными параметрами будут: продолжительность выполнения инновационных проектов (длительность фаз инновационного цикла), объем выпущенной инновационной продукции, качество данной продукции и востребованность ее на внешних рынках и т.п.

Осуществлять скоординированное управление показателями, характеризующими инновационный

потенциал и инновационную активность экономической единицы, возможно с помощью сбалансированной системы показателей (*Balanced Scorecard*), предусматривающей перенос и декомпозицию целей для планирования операционной деятельности и контроль их достижения. Одним из вариантов повышения сбалансированности стратегических карт как инструментов генерации решений является переход к "горизонтальной динамике", в соответствии с которой в каждой перспективе системы среди всех целей выделяются те, которые в результате анализа их показателей имеют наибольшее отклонение от целевых значений, т.е. достигнуты в наименьшей степени. Указанные цели выступают "целевыми ограничениями" эффективной деятельности предприятия и имеют наибольшее значение для дальнейшего анализа опасных ситуаций. Управление выявленным основным ограничением возможно осуществлять на основе логистического подхода к управлению инновационной деятельностью.

Основная идея такого подхода будет заключаться в представлении процесса генерации и коммерциализации инновации и сопутствующих ему как типовых потоковых процессов. При этом менеджмент инновационных разработок и инновационного рынка осуществляется с использованием логистических инструментов, способных дать требуемые управленческие воздействия и аналитическое сопровождение регионального программно-целевого развития сферы высоких технологий. В частности, такие сферы логистики, как производственная логистика, транспортно-распределительная логистика, управление сервисом, способны функционировать в направлениях сокращения издержек, выявления недоиспользованных резервов и их реализации, определения уровня развития и готовности рыночных подсистем к преобразованиям, проведения оптимизации и прочих для инновационной сферы макроэкономического субъекта.

В сфере регионального менеджмента логистика инновации становится научным инструментарием, с помощью которого для различных производителей высокотехнологичной продукции можно разработать обоснованные программы развития с учетом рыночной динамики. Объектом исследования инновационной логистики станут при этом регулярные и потоковые процессы, являющиеся результатом или функцией деятельности экономических структур инновационного профиля: технопарков, предприятий, вузов, исследовательских учреждений, объектов инновационной инфраструктуры.

Рассмотрим типовые процессы, могущие стать объектом логистического управления в ин-

новационной сфере региона посредством центра (см. рисунок). Внешнее финансирование инноваций подразумевает это привлечение и использование средств государства, финансово-кредитных организаций, отдельных граждан и нефинансовых организаций, находящихся вне пределов региона. Формы внешнего финансирования могут быть различными: бюджетное финансирование, использование банковских кредитов, финансирование в форме лизинга и др. Внешнее кадровое обеспечение сферы инновационной деятельности предполагает систематизацию процессов по поиску и привлечению инноваторов, а также сотрудников, обладающих компетенцией в организации и управлении в сфере инновационной деятельности за пределами региона, что позволит достичь нового качества инновационной деятельности и увеличения на этой основе доли конкурентоспособной инновационной продукции. Внешняя логистика инновационных ресурсов позволит снизить их удельную долю и (или) себестоимость в конечном инновационном решении, тем самым усиливая его конкурентоспособность. Систематизация, регуляризация и упорядочивание целевого стимулирования и продвижения инноваций вкупе с развитием внут-

ререгионального человеческого капитала будут способствовать достижению состояния устойчивого продуцирования инноваций (есть “кому” и есть “для чего”), что позволит рассматривать инновационный цикл внутри региона как самовозобновляющийся процесс, который может быть подвергнут методам логистического менеджмента. Задачи типизации и оптимизации процессов и потоков распространения инноваций на внешних рынках (маркетинг, внешнее проектирование, сервис и пр.) уже включают в себя специфические элементы маркетингового комплекса (версий продукта, особенностей его продвижения, окружающей среды, каналов распределения и цены и т.д.), а ряд из них имеет решения с помощью набора логистических приемов (задача о назначении, задача коммивояжера и пр.).

Еще одним общеупотребляемым логистическим процессом может стать оценка эффективности принимаемых управленческих решений, когда ограничение в сроках, дефицит специалистов, способных проводить системный анализ, отсутствие или недоступность информации об организации (особенно при анализе инновационного потенциала конкурентов) заставляют использовать общие диагностические подходы в при-



Рис. Типичные логистические процессы в региональной инновационной среде

нятии решений по управлению инновационным процессом как на уровне региона, так и в рамках отдельной экономической единицы, которые реализуются путем анализа ограниченного и доступного и для внутренних, и для внешних аналитиков круга параметров.

В общем случае, диагностическими параметрами, характеризующими внешние проявления в рамках рассматриваемой инновационной подсистемы, будут являться входные и выходные параметры системы. Входными параметрами могут быть количественные показатели функционирования инновационной сферы (количество инновационных организаций, объем выпуска инновационной продукции и пр.); выходными параметрами - продолжительность выполнения инновационных проектов (длительность фаз инновационного цикла), объем выпущенной инновационной продукции, качество данной продукции и востребованность ее на внешних рынках и т.п.

Внутреннее состояние системы, информации о котором значительно труднее получить, описывается структурными параметрами. В свою очередь, структурные параметры делятся на ресурсные и функциональные. Ресурсные структурные параметры характеризуют износ (физический и моральный), старение, остаточную мощность, запас ресурсов (трудовых, материально-технических, информационных, финансовых) и организационных средств (технологии, методов, организационной структуры). Функциональные структурные параметры характеризуют рациональность, эффективность функционирования системы по отношению к использованию ресурсов и организационного потенциала, а также к управляющему воздействию.

Проведение диагностического анализа требует определенных навыков и информационной базы. Процесс диагностического анализа и оценки инновационного потенциала и инновационного климата в регионе предлагается разделить на следующие этапы: определение управляющих воздействий (в рамках локальных инновационных циклов); определение различных состояний внешней и внутренней инновационной среды, а также общеэкономического состояния и траектории развития региона; определение диагностических параметров, характеризующих внешние проявления инновационной системы и результативность ее функционирования; определение структурных параметров, характеризующих внутреннее состояние инновационной системы (эффективность и экономичность); установление взаимосвязи структурных и диагностических пара-

метров системы; оценка структурных параметров и определение интегральной оценки инновационных процессов в регионе.

Также при комплексной оценке эффективности логистических систем в регионе, направленных на управление инновациями, представляется целесообразным в число показателей включать затраты информационных ресурсов, интеллектуального капитала, эффективность управления организационным знанием. Для оценки этих показателей могут быть использованы экспертные или смешанные методы. Построение "дерева показателей" позволяет систематизировать информацию о конкурентной ситуации на рынке, внешних и внутренних возможностях организации для развития конкурентных преимуществ. При этом появляется возможность для оценки степени наличия и использования информационных и телекоммуникационных технологий, качества и величины интеллектуального капитала организации, эффективности управления партнерскими связями при осуществлении бизнес-функций сторонними организациями.

Таким образом, следует констатировать, что использование элементов логистического управления потоками способно повысить эффективность управления инновационной сферой на региональном уровне. При формировании инфраструктуры логистического управления создаваемые общие для всех объектов приемы и методы будут способствовать повышению эффективности инновационной деятельности, что, в свою очередь, позволит достичь конкурентного преимущества региональной экономики в условиях современного глобального рынка.

Для достижения поставленных целей необходимо будет выполнить ряд задач, среди которых создание информационных банков данных по основным составляющим инновационного процесса в регионе, проведение экспертных исследований инновационной и рыночной инфраструктур как на региональном, так и международном уровне, мониторинг инновационного развития.

¹ Оболенский В.А. Россия на пути к инновационному развитию // Мировая экономика и международные отношения. 2010. □ 9.

² Гончар К.В. Инновационное поведение промышленности: разрабатывать нельзя заимствовать // Вопр. экономики. 2009. □ 9.

³ Семенова Т.Ю. Региональная социально-экономическая политика развития инновационной деятельности: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. СПб., 2008.