

Дли М. И.

*доктор технических наук,
ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский
университет «МЭИ», филиал (г. Смоленск),
профессор кафедры «Менеджмент
и информационные технологии в экономике»
e-mail: mdli@mail.ru*

Заенчковский А. Э.

*кандидат экономических наук,
ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский
университет «МЭИ», филиал (г. Смоленск),
доцент кафедры «Менеджмент
и информационные технологии в экономике»,
e-mail: z_art82@mail.ru*

Особенности управления инновационной деятельностью в региональных научно-промышленных комплексах

В статье изложены взгляды авторов на специфику управления инновационной деятельностью в региональных научно-промышленных комплексах, рассмотрены перспективные инструменты управления инновационными процессами, позволяющие получить значимые экономические эффекты в долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: *инновация, инновационная сфера, управление инновациями в регионе.*

Dli M. I.

*PhD (Techniques), professor, professor of the Department
of Management and Information Technologies in Economics,
Smolensk branch of National Research University
«Moscow Power Engineering Institute»*

Zaenchkovskiy A. E.

*PhD (Economics), associate professor of the Department of Management
and Information Technologies in Economics, Smolensk branch
of National Research University «Moscow Power Engineering Institute»*

Specific features of management of innovation activity in regional research industry complexes

Authors show specific ways of management of regional high-technology industrial complexes and review promising methods of control to estimate innovation processes.

Keywords: *innovation, innovation area, regional management of innovations*

На сегодняшний день можно выделить ряд факторов, определяющих необходимость стратегического управления инновационной деятельностью на региональном уровне. В частности к основным из них следует отнести государственную политику и стратегию развития территорий; локальные задачи форсированного развития отдельных регионов, обусловленные неравномерностью их социально-экономического развития; взаимосогласование инновационных стратегий и векторов перспективного развития территориальных научно-промышленных кластеров отдельных предприятий, требующие в том числе необходимого научно-технического и социально-демографического уровня развития регионов их дислокации. Вышесказанное предопределяет необходимость качественно нового государственного подхода к менеджменту инновационной среды, в частности на уровне региона.

Современными учеными даются различные классификации региональных инновационных стратегий¹. Практически, на региональном уровне инновационная стратегия реализуется двумя возможными способами². В одном случае приоритетным считается концентрация ресурсного потенциала в наиболее технологически и инфраструктурно развитых отраслях и районах для решения задачи наиболее полного использования их научно-промышленного потенциала. При этом предполагается, что форсированное развитие приоритетных точек инновационного роста региональной экономики позволит в дальнейшем перераспределить ресурсы между менее перспективными районами и отраслями для последующего их роста и увеличения суммарного регионального научно-технического потенциала. Вместе с тем, такая стратегия несет в себе повышенные риски, связанные в первую очередь с недостаточной диверсификацией источников инвестиционной отдачи, что вкупе с повышенными рисками, присущими сфере инновационных и исследовательских разработок вообще, обуславливает рациональность

¹ Какатунова Т.В. Стратегическое управление региональными инновационными процессами // Путеводитель предпринимателя. – 2011. – Вып. X. – С. 66–71.

² Дли М.И., Какатунова Т.В. Обеспечение эффективного взаимодействия элементов инновационной среды региона // Интеграл. – 2008. – № 2. – С. 92–93.

применения этой стратегии в ограниченном количестве случаев. В частности, по мнению авторов, рационально избрать приоритетной стратегией концентрации в условиях глобального дефицита ресурсов в регионе (географических, социальных, научно-исследовательских, инвестиционных, информационных и пр.) позволяющих сконцентрироваться лишь на небольшом количестве инновационных проектов; а также в случае обладания уникальным ресурсом (географическим, техническим, ноу-хау и пр.) для создания уникальных прорывных технологий в рамках цепочки образования стоимости по созданию в рамках региональной экономики производств полного цикла либо же продукта для специфического сегмента глобального рынка.

Более затратной, но и более перспективной представляется стратегия, предусматривающая взаимное согласование и распределение ресурсного снабжения между значительным количеством территорий с целью максимально полного использования их потенциала. Она чаще всего предполагает создание или реконструкцию на периферии региона научно-технических и производственных объектов и соответствующей инфраструктуры. Вместе с тем, зачастую такая стратегия является единственно вынужденной, поскольку какие-то из глобальных инновационных проектов требуют территориальной локализации или выноса из густонаселенных районов (например, проекты химической, космической или ядерной отраслей). При этом возникает актуальная проблема трансфера технологического и социального потенциала высокоразвитых территорий в слаборазвитые. Для придания направлению и интенсивности переноса потенциала требуемого масштаба актуальными являются вопросы стимулирования, причем не только экономическими методами (либерализацией финансово-экономической политики, созданием налоговых льгот и т.п.), но и комплексом согласованных организационно-инфраструктурных мер.

Некоторые авторы теоретически обосновывают тот факт, что инновационная деятельность в любом обществе не может выполняться в тех объемах и структуре, которые соответствуют экономическому оптимуму или положению равновесия³. Это следует из особых свойств результатов инновационной деятельности, который имеет долгосрочный характер, выполняется в условиях неопределенности, а характер распределения рисков не соответствует сложившимся производствен-

³ Иванова Н.И. Национальные инновационные системы. — М.: Наука, 2002. — 336 с.; Дли М.И., Какатунова Т.В., Литвинчук Ю.Я. Процедура организации регионального инновационного процесса // Вестник Российской Академии естественных наук. — 2009. — № 3. — С. 37–39.

ным отношениям. Этим и определяется ведущая роль органов государственной власти в развитии и использовании инноваций за счет балансировки и согласования целей развития, которые можно представить в виде разнонаправленных векторов, отражающих интересы различных социальных групп. Реализация мероприятий государственной политики также происходит в результате неустойчивого компромисса между разнонаправленными действиями отдельных составляющих государственного аппарата

Поскольку исследовательская и инновационная деятельность определяется необходимостью совместных действий научных и промышленных экономических агентов, экономически слабо зависящих друг от друга, органы власти принимают участие в организации, финансировании и оценке ключевых направлений научно-технического развития и роста инновационного потенциала.

При этом актуальным является междисциплинарный подход, обеспечивающий использование методов логистического управления социально-экономическими системами.

На региональном уровне актуальным представляется подход к логистике инноваций, когда, представляя процесс генерации и коммерциализации инновации как типовой потоковый процесс 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. Логистический подход к инновационной деятельности в региональных научно-промышленных комплексах не только определяет процесс взаимодействия между органами государственной власти и инноваторами, но и дает возможность достичь значимых результатов на коммерческом поприще в условиях свободного рынка за счет эффективного практического применения технологических, сырьевых и трудовых ресурсов с одновременным удовлетворением потребностей внутреннего рынка. При этом инновационная политика должна быть, в первую очередь, ориентирована на решение локальных проблем, обусловленных территориальными особенностями региона. Такими проблемами могут являться, например, использование материально-технического, трудового и сырьевого потенциалов, а также потребности внутреннего рынка.

Авторами предлагается способ логистизации инновационной деятельности, состоящая из следующих шагов: 1. Создание субъекта хозяйственно-распорядительной деятельности, выполняющего коор-

динационно-распределительную роль при комплексной логистизации инновационной деятельности научно-промышленных кластеров на определенной территории с организационным выделением такой структуры. 2. Привлечение к деятельности указанной структуры максимально возможного количества участников инновационного процесса в рамках инновационных продуктов, с одновременным аффилированием с органами государственного и муниципального управления. 3. Выделение в рамках указанной структуры операторов логистических технологий, осуществляющих комплексное управление и оптимизацию выделенных в оперативное управление потоковых процессов. 4. Распределение управляющих воздействий и процессов среди субъектов между «держателями интересов» процесса. 5. Определение контуров «обратной связи» исходя из КРП в ключевых технологических точках инновационного процесса, и глобальная целевая оптимизация макрологистической системы. При этом организационно управление инновационной деятельностью должно осуществляться на региональном уровне с учетом гармоничного промышленно-технологического совершенствования производственно-коммерческого комплекса региона и повышения доли его инновационной составляющей, осуществляет анализ, отбор и поддержку прорывных и перспективных инновационных проектов с учетом товарно-отраслевой специфики регионального промышленного комплекса; мониторинг, координацию, ресурсное обеспечение и маркетинговую поддержку инноваторов и др.

Схематически такой механизм управления инновационной деятельностью на региональном уровне с использованием логистического подхода показан на рисунке 1. Указанный механизм определяет взаимодействие основных элементов инновационной среды в регионе. Основными составными частями механизма является совокупность хозяйствующих объектов и движущих сил, оказывающих влияние на инновационную деятельность через элементы макросреды: традиционных промышленных предприятий и комплексов разной степени наукоемкости (куда входят так же НИИ, опытовые производственные площадки и пр.) существующих в рамках сложившейся в регионе промышленной специализации, малых инновационных предприятий, инновационных субъектов сферы высшего и профессионального образования, органов государственного управления инновационной деятельностью а также прочих активных субъектов и сил, активно действующих в инновационном пространстве. В рамках механизма показаны основные взаимосвязи между ними, а также параметры, характеризующие характер и интенсивность этих связей.

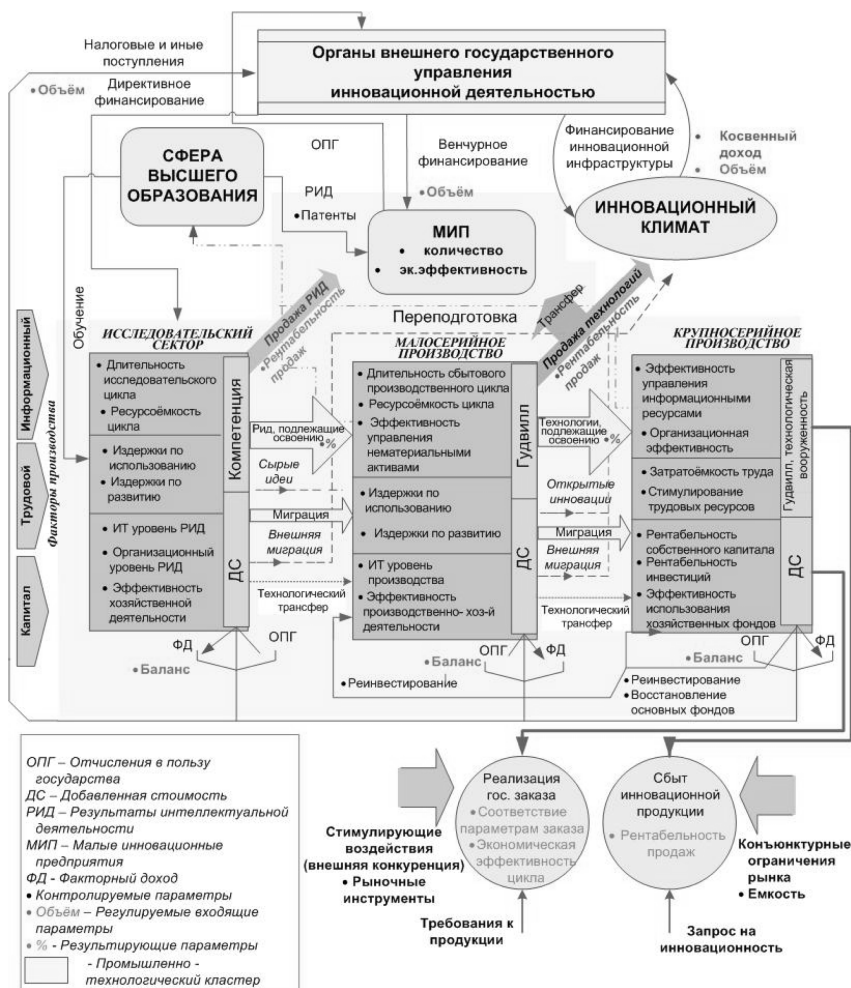


Рисунок 1. Механизм управления инновационной деятельностью научно-промышленного комплекса региона

Центральным ядром механизма является инновационный кластер (или несколько таковых для региона), определяемый как группа хозяйствующих единиц, получающих синергический эффект от компактного расположения, концентрации и возможности использования таких специализированных ресурсов, как квалифицированный персонал и специфическая инфраструктура, необходимые для ведения инновационной деятельности, а также за счет кооперативного объединения части ресур-

сов для совместного осуществления неспецифических функций бизнеса, таких как маркетинг, PR и пр. Успешное развитие таких кластеров предполагает не только массовое производство, обычно ориентированное на мировой рынок и требующее интеграции территории в глобальное экономическое пространство, но экономически обоснованные эффекты на региональном уровне, обуславливаемые «эффектом масштаба», например, созданием на базе региональной системы подготовки кадров системы профессиональной подготовки персонала — потенциальных инноваторов. При этом в качестве факторов производства помимо традиционных (труд и капитал) выделяется еще информационный фактор, который применительно к инновациям подразумевает под собой использование коммерчески состоятельного знания в производстве, т.е. учета науки как самостоятельного фактора производства в рыночном механизме, не отождествляемого с конкретным сотрудником или имуществом.

Характер и результат взаимодействия субъектов и факторов инновационного процесса определяют входные и выходные (результатирующие) параметры, свойственные элементам механизма. Авторам представляется целесообразным придать интегральным параметрам, характеризующим инновационную среду региона, не только параметрическую, но и экономическую значимость не только для упрощения их исчисления, но чтобы определить возможность дальнейшего сопоставительного анализа. Очевидно, что воздействие на входные параметры будет определять результирующие. В данном случае функцией логистического управления будет определение таких параметров и, соответственно, направлений воздействия, чтобы обеспечить сбалансированное и гармоничное развитие инновационного научно-промышленного комплекса региона в целом. Как правило, такая политика определяет финансовую поддержку частных экономических агентов, включая в том числе целевое обеспечение институтов и лабораторий, выполняющих общественно необходимые исследования и разработки. Однако, при практической реализации этого принципа обнаруживаются особенности коллективного выбора, некоторые решения могут привести к снижению эффективности инноваций, поэтому большинству региональных властей следует использовать стимулирование рынка и прямое финансирование работ в различных сочетаниях.

Практически вопросы логистического управления инновационной средой регионального научно-промышленного комплекса решаются за счет создания единого координационного центра, осуществляющего процесс развития инновационной деятельности по инновационной цепочке от идеи до серийного производства, что позволит отследить развитие

инновационного процесса при мониторинге реализации того или иного проекта всем заинтересованным участниками, а также значительно упростит задачи адаптации и совершенствования инновационной инфраструктуры в экономическом пространстве региона.

Важным аспектом его деятельности станет обеспечение информационных 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, возможность финансирования проектов в значительных масштабах, а также проектов, требующих значительных средств для освоения.

На современном уровне развития информационно вычислительных технологий полноценный перенос этапов инновационного процесса в информационное пространство практически не рассматривается ввиду отсутствия как опыта внедрения подобных IT-проектов, так и неочевидности мультипликативного экономического эффекта.

Вместе с тем, на сегодняшний день интегрированные информационные технологии, применяемые на инновационных предприятиях в регионах, в некоторых случаях позволяют осуществлять поддержку инновационного процесса в рамках отдельного предприятия; при этом вопросы поддержки всех этапов инновационной деятельности на уровне региона и региональных промышленных комплексов хотя и являются актуальными, но не имеют должного уровня поддержки и развития⁴. Также практически мало изучены методические аспекты создания виртуальных элементов инновационной инфраструктуры региона и интеграции этих виртуальных элементов в единую инновационно-информационную сеть⁵.

Информационная поддержка деятельности инноваторов на региональном уровне оптимизирует процесс стимулирования инновационной активности предприятий и имеет следующие преимущества перед сложившейся на сегодняшний день системой:

- сокращаются сроки от даты подачи заявки до момента выделения финансирования и осуществления активных работ по инновационному проекту;

⁴ Гимаров В.А., Дли М.И., Круглов В.В. Задачи распознавания нестационарных образов // Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. — 2004. — № 3. — С. 92–96.

⁵ Дли М.И., Какатунова Т.В. О перспективах создания технопарковых структур сетевого типа // Инновации. — 2008. — № 2. — С. 118–120.

- осуществляется информационное сопровождение проекта на всех стадиях, от разработки бизнес-плана до выпуска инновационной продукции;
- рассмотрение, рецензирование, оценка и последующее обсуждение проекта проводится профессионалами в соответствующих областях деятельности;
- снижается возможность лоббирования проектов с использованием административного ресурса, одновременно с этим усиливаются возможности контролирующих органов по надзору за ведением деятельности инновационно-активных предприятий и организаций;
- увеличивается степень адаптации малых инновационных проектов к окружающей среде в связи с возможностью более полного доступа к релевантной информации в сфере инновационного производства.

Предложенные в статье подходы к управлению инновационной деятельностью в региональных научно промышленных комплексах позволят не только обеспечить согласованное поступательное их развитие, но и повысить результативность функционирования смежных социально-экономических систем за счет достижения оптимальности параметров принимаемых управленческих решений в системе региональной экономики.

Используемые источники

1. Какатунова Т.В. Стратегическое управление региональными инновационными процессами // Путеводитель предпринимателя. — 2011. — Вып. X. — С. 66–71.
2. Дли М.И., Какатунова Т.В. Обеспечение эффективного взаимодействия элементов инновационной среды региона // Интеграл. — 2008. — № 2. — С. 92–93.
3. Иванова Н.И. Национальные инновационные системы. — М.: Наука, 2002. — 336 с.
4. Дли М.И., Какатунова Т.В., Литвинчук Ю.Я. Процедура организации регионального инновационного процесса // Вестник Российской Академии естественных наук. — 2009. — № 3. — С. 37–39.
5. Гимаров В.А., Дли М.И., Круглов В.В. Задачи распознавания нестационарных образов // Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. — 2004. — № 3. — С. 92–96.
6. Дли М.И., Какатунова Т.В. О перспективах создания технопарковых структур сетевого типа // Инновации. — 2008. — № 2. — С. 118–120.