

А.А. Румянцев, С.А. Тихомиров

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОНЦЕПЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА

В настоящее время в условиях растущего значения масштабных перемен — глобализации экономики, хозяйственной интеграции стран, усиления конкуренции в технологиях — все более важную роль приобретает способность местных властей управлять инновационной деятельностью, не только исходя из оперативных задач, но и на основе разработанной долгосрочной концепции инновационного развития в соответствии с современными мировыми тенденциями в науке и технологиях.

Методологическая база концепции с позиции теории познания может быть отнесена к специальной методологии, когда аппарат методологии общенационального исследования как бы накладывается на конкретное исследование стратегического управления инновационным развитием региона, в результате чего могут быть выбраны принципы (подходы), методы познания применительно к данной проблеме исследования. Они образуют методологические основы выявления закономерностей естественного хода развития инновационной деятельности в регионе, отраженного в ее стратегии.

Проблемы, которые регионы во всем мире пытаются решить посредством разработки и реализации стратегий развития, можно разделить на две группы:

— преодоление кризисных явлений в экономике, развитие экспортных отраслей, интеграция в мировую систему, усиление конкурентоспособности экономического пространства (временной горизонт 5–10 лет);¹

Алексей Александрович РУМЯНЦЕВ — д-р экон. наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН. Окончил экономический факультет ЛГУ в 1956 г. Автор более 200 научных работ, в том числе 2-х индивидуальных монографий. Автор и редактор ряда коллективных монографий. Научные интересы: проблемы научно-инновационной сферы региона: организация, экономика, управление. Заслуженный деятель науки РФ.

Сергей Алимович ТИХОМИРОВ — канд. экон. наук, соискатель Института проблем региональной экономики РАН. Опубликовано 12 научных работ. Научные интересы: региональная и муниципальная инвестиционная политика, инвестиционная деятельность, управление инвестиционной сферой.

© А.А. Румянцев, 2005

© С.А. Тихомиров, 2005

– захват мирового лидерства по перспективным направлениям науки и техники (временной горизонт 10, 20 или более лет).

Для российских регионов обобщенно можно назвать проблему неудовлетворительного влияния инновационной деятельности на экономический рост и социальное развитие региона. В регионах с различной концентрацией инновационного потенциала она может быть конкретизирована в особом перечне противоречий. Так, в регионах с высокой концентрацией инновационного потенциала² главное противоречие заключено между существующим инновационным потенциалом региона и его вкладом в социально-экономический прогресс страны и региона. Оно имеет свои формы проявления. К актуальным из них можно отнести несоответствия между:

– высоким инновационным потенциалом и низким спросом на инновации;

– возрастающей национальной значимостью науки как источника инноваций и недостаточностью ее государственного (федерального и регионального) финансирования;

– усиливающейся потребностью перевода экономики на инновационный путь функционирования и неразвитостью государственно-рыночного механизма этого перевода в регионах, в частности, государственно-частного партнерства;

– необходимостью резкого повышения конкурентоспособности продукции, особенно в преддверии вступления в ВТО, и слабостью экономических мер по ее подъему;

– жизненной важностью задач экологизации технологий и несовершенством экономико-правовых стимулов их решения;

– снижением роли, с одной стороны, отраслевого управления инновационной деятельностью и неразвитостью ее регионального управления — с другой.

В качестве методологической опоры исследования противоречий инновационной деятельности в регионе, как отмечено выше, рассматриваются те или иные постулаты общенациональной методологии, выработанные наукой, которые более всего соответствуют объекту (инновационной деятельности в регионе) и предмету (стратегическому управлению инновационным развитием региона) данного исследования. Таким образом, они могут относиться к его специальной методологии.

Исходя из сути специальной методологии, к методологическим принципам концепции можно отнести следующие.

1. Принцип системности. Он предполагает рассматривать инновационный сектор как сложную систему с подсистемами науки и инновационного потенциала во взаимодействии с производственным сектором.

2. Принцип исторической наследуемости (эволюционного развития) означает исследование баланса нового и старого в стратегическом управлении инновационным развитием региона, когда, например, раннее существовавшие прогрессивные формы организации инновационной деятельности становятся элементами новых структур: государственных научных центров, технопарков.

3. Принцип опережения требований мирового рынка, предполагающий, что наука и инновационный сектор должны находить и вырабатывать собственные пути инновационизма в научно-технических приоритетах.

4. Принцип переоценки ориентиров выдвигает новую систему оценивания науки и инновационной деятельности, связанную с созданием базисных инно-

ваций, ростом человеческого капитала, взаимодействия в глобальных исследовательских сетях.

5. Принцип преодоления диспропорций, «слабостей» в структуре отдельных компонентов инновационного сектора (трудности с изготовлением пилотных образцов), связи его с производственным сектором (невосприимчивость инноваций).

6. Принцип согласования интересов участников инновационной деятельности в достижении их собственных целей.

7. Принцип учета возрастания неопределенности мировых инновационных процессов, необходимость альтернативных, сценарных подходов.

Арсенал методологических принципов как основных положений методологии формирования концепции стратегического управления инновационным развитием региона может быть дополнен общенакуучными методами исследования. Применительно к поставленной задаче целесообразно принять во внимание следующие методы:

– диалектический метод в связи с необходимостью учета постепенного накопления нового в системах регионального управления инновациями и перехода его в новое качество стратегического управления;

– позитивный метод, ориентирующийся на анализ и систематизацию фактов, на основе которых формулируются направления поиска решений;

– нормативный метод, подчиненный учету различных факторов: опыта, знаний, интересов целевых групп для достижения прогрессивных норм, эталонов;

– системно-функциональный метод, предусматривающий анализ функциональных связей компонентов системы — концепции (например, между направлениями развития и средствами их достижения).

Методологические принципы (подходы), методы исследования управления инновационным развитием региона вместе с методами создания концепции ориентированы на формирование концепции — общего замысла, стратегического выбора, средств его достижения.

Инновационный сектор может рассматриваться с двух сторон: как подсистема инновационного сектора страны и социально-экономической сферы региона. В первом случае речь может идти о его вкладе в инновационное развитие, об использовании инновационного потенциала в интересах решения общегосударственных задач, о финансировании его со стороны государства. В качестве подсистемы социально-экономической сферы региона он должен включаться в решение социально-экономических проблем региона, вносить свою лепту в его доходы. В свою очередь, в составе региона решаются социально-экономические проблемы инновационного сектора (обеспечение ресурсами, воспроизводство научных кадров, повышение качества их жизни).³

Таким образом, инновационный сектор региона решает двуединую задачу: вклад в инновационный прогресс страны и в социально-экономическое развитие региона. Тем самым обозначены контуры целевых установок концепции. Их преобразование в стратегические цели связано со структурированием концепции и выделением основных этапов прогнозно-аналитических работ.

Учитывая опыт составления концептуальных документов последних лет⁴ и роль концепции как базового инструмента системы стратегического управления инновационным развитием региона, можно предложить следующую примерную структуру.

1. Стартовые условия и исходные предпосылки развития инновационного сектора региона:

- академическая наука,
- отраслевая наука,
- учебно-научно-инновационные комплексы,
- корпоративный инновационный комплекс,
- инновационная инфраструктура.

2. Стратегические цели инновационного развития региона.

3. Основные направления их достижения.

4. Управление инновационной деятельностью в регионе.

5. Механизм реализации стратегических целей инновационного развития региона.

1. Стартовые условия содержат общую характеристику инновационного сектора. Аналогом ее могут послужить таблицы SWOT-анализа Стратегического плана Санкт-Петербурга.⁵ По академической науке, отраслевой науке, корпорациям, кроме фиксации трудностей, сдерживающих их инновационный вклад, необходимо выявить имеющийся задел из числа приоритетных направлений науки данного региона. Например, для Санкт-Петербурга — по водородной энергетике, нанотехнологиям, информационным технологиям, биотехнологиям, микромеханике, микроэлектронике, медицинским, химическим новым технологиям и другим.⁶

Мировой опыт свидетельствует о высокой эффективности объединения процессов образования и научных исследований. Поэтому важно выявить тенденции образования в регионе учебно-научно-инновационных комплексов и возможный их вклад в инновационное развитие региона. Преобразование знаний в инновации в рамках технических университетов предопределило их трансформацию в учебно-научно-инновационные комплексы, имеющие квалифицированные кадры, материально-техническую базу, наложенные связи с промышленностью (Санкт-Петербургский университет «ЛЭТИ», Саратовский технический университет и др.).

По инновационной инфраструктуре могут быть выделены 2–3 функционирующих инновационно-технологических центра (технопарка) в регионе, по которым можно обозначить основания по их перспективному развитию.

Итогом анализа стартовых условий должны стать обобщения преимуществ и недостатков инновационного сектора региона — линия сбалансированности процессов в перспективе — от фундаментальных, отраслевых исследований до создания инноваций — и их реализации и линия общих и частных проблем и задач развития инновационного сектора региона. Итоги раздела являются исходными данными определения стратегических целей концепции.

2. Стратегические цели инновационного развития региона являются стержнем концепции. Они наиболее сложны в определении, поскольку нет ни методических разработок, ни практики установления региональных целей инновационного развития. Поэтому к их определению нужно подходить крайне взвешенно с учетом большого числа факторов внутреннего и внешнего воздействия на инновационную сферу региона: политических, экономических, институциональных в динамике их изменений, использовать сценарные подходы, широ-

кое привлечение экспертов и представителей заинтересованных субъектов: государственных органов, предпринимателей, общественных организаций. В методологическом отношении можно использовать рекомендацию⁷ характеризовать цели сложного объекта совокупностью: целевых установок — качественно определенных целей и целевых нормативов — прогнозных значений целевых показателей в сравнении с перспективными уровнями их в ведущих странах. Они могут, например, выступать в качестве оценки роли региона в процентах по макротехнологиям и др.

3. Основные направления достижения стратегических целей должны соответствовать интересам реализаторов концепции: государства, бизнеса, общественных организаций, обеспечивать успех с меньшими затратами материальных и нематериальных ресурсов.

К ним можно отнести следующие.

1. Инновационное мышление, изменение ментальности руководителей и специалистов региональных органов власти, всех ветвей менеджмента в бизнесе, других категорий людей.

2. Человеческий капитал как источник инноваций.

3. Межотраслевое взаимодействие субъектов инновационной деятельности, региональных инновационно-производственных кластеров.

4. Межрегиональное и международное сотрудничество в инновационной деятельности, включение в межрегиональные и международные инновационно-производственные сети.

5. Региональные стратегические проекты (крупномасштабные, «локомотивные», флагманские, метапроекты⁸).

6. Новые типы объектов инновационной инфраструктуры.

7. Региональные факторы поддержки инновационных инициатив крупных и малых предприятий.

Инновационное мышление — новое понятие, нуждающееся в широком исследовании содержания и форм проявления. Кратко можно отметить такие его характеристики, как процесс развертывания способностей человека в направлении создания новаций, намерения и воли восприятия новых идей. Следуя высказываниям в экономической литературе на эту тему, можно связать данное понятие с отражением сути человеческой деятельности и проявлением уникальной способности человека творчески вливаться в ход развития общества, умением увидеть вещи по-новому, определить проблему, поставить и решить конкретную задачу.⁹

Концепция стратегического инновационного развития должна предусматривать инновационное ускорение. Оно зависит от того, насколько инновационное мышление будет свойственно тем, кто определяет достижение стратегических целей. Наличие инновационного мышления у руководителей регионов, представителей научного и производственного менеджмента, инженерного корпуса и других категорий людей — важное условие стратегического успеха. Создание его как концептуальное направление действий связано с образованием, воспитанием, трудовой деятельностью, деятельностью руководителей и др. Оно является велением времени и потребностью саморазвития человека.

Инновационное мышление является компонентом более широкого понятия человеческого капитала. Однако непосредственная связь с реализацией инно-

вационной стратегии — это основание его рассмотрения как самостоятельного направления действий по достижению перспективных целей.

Человеческий капитал как источник инноваций. В современной экономике наибольшую ценность представляют не столько стены и машины, сколько творческий потенциал человека, его способности и возможности к осуществлению трудовой деятельности. В моделях экономического роста в последние десятилетия все большее внимание уделяется человеческому капиталу среди факторов производства.

Развитие и сохранение человеческого капитала — ключевое направление достижения стратегических целей инновационного развития. Администрации регионов имеют в своем составе органы, курирующие образование и здоровье населения. Сложнее с накоплением опыта. Немало ученых и специалистов выехали из страны или ушли в другие сферы деятельности. Решение этой задачи — в существенном повышении оплаты труда этих категорий работников. Особенно занижена реальная стоимость человеческого капитала в институтах Академии наук. Назревшая проблема — в ее увеличении по крайней мере в 3–5 раз.

Межотраслевое взаимодействие. Мировой и отечественный опыт интеграционных процессов науки и производства свидетельствует о нарождении и расширении межотраслевого взаимодействия большого круга научных, производственных, инфраструктурных, финансовых и других структур в организации выпуска и реализации на рынке конечной продукции. Суть взаимодействия — в образовании группы-кластера предприятий и учреждений, заинтересованных в стабильных кооперационных связях и сбалансированном с партнерами создании новинок для будущего конечного изделия.

В Санкт-Петербурге признаки кластера имеет концерн «Силовые машины», объединивший в своем составе энергомашиностроительные предприятия «Ленинградский металлический завод», «Электросилу», «Завод турбинных лопаток», «Калужский турбинный завод», инжиниринговую компанию «ЛМЗ-инжиниринг», «Энергомашэкспорт». Согласованность производственной кооперации, технологических обновлений, стратегий развития способствует вхождению концерна «Силовые машины» в состав крупнейших корпораций мира. Концерн до 70% продукции поставляет на экспорт. В радиоэлектронике центром формирования кластера может стать ОАО «Авангард».

Межрегиональное взаимодействие знаменует дальнейшее развитие сетевой организации научно-производственных связей предприятий региона: их включение в межрегиональные научно-производственные сети. Так, в Северо-западном федеральном округе речь идет о разработках системообразующих проектов, обеспечивающих интеграцию экономического пространства в отраслях транспорта, металлургии, ТЭКа, машиностроения, радиоэлектроники и др., инициирующих развитие высокотехнологичных производств, формирование и развитие системы интеграции научно-инновационной сферы Северо-Запада России. В «Основных направлениях стратегии социально-экономического развития Северо-Западного федерального округа Российской Федерации на период до 2015 года» подчеркивается, что «именно региональное взаимодействие, интеграция науки в нацеленности на инновационные проекты... могут укрепить научно-инновационную сферу, усилить ее позиции в России».¹⁰

Создание новых типов объектов инновационной инфраструктуры. Инновационная инфраструктура отражает процесс движения инновации от разработки до производства. Она включает малые инновационные предприятия, инновационно-технологические центры (технопарки), технико-внедренческие зоны, инвестиционные фонды, консалтинговые фирмы и др. Деятельность малых инновационных предприятий ограничена узкой специализацией и малым масштабом выпуска новинок. Хотя она занимает определенную нишу, ее влияние на качество экономики в целом в настоящее время оказывается малозаметным. Жизненным может стать развитие крупных холдингов, соединяющих в один комплекс (цикл) предприятия с единой технологической базой¹¹ и диверсифицированными малыми (средними) инновационными структурами.

Перспективным для региона будет создание технопарков, а также технико-внедренческих зон по приоритетным в регионе технологиям. Формирование региональных инновационных структур в тесной кооперации с научно-производственными корпорациями, знаменуя новые формы трансфера научных разработок в производство, может стать существенным компонентом в формировании региональной инновационной системы.

Региональные стратегические проекты являются катализаторами экономической активности и включенности в них крупных инновационных инициатив. Вызванные социальной и экономической потребностью, они образуют альянсы сотрудничества на договорных началах многих предприятий, в том числе проектно-конструкторских, научно-исследовательских и других, финансирование которых основано нередко на государственно-частном партнерстве.

Зарубежный и отечественный опыт позволяет их сгруппировать в зависимости от сферы приложения в следующие группы.

1. Проекты, нацеленные на создание современных объектов транспортной инфраструктуры — международных аэропортов, высокоскоростных железных дорог и др. В Санкт-Петербурге — федеральные проекты: развитие кольцевой автомобильной дороги, Западного скоростного диаметра, метрополитена, реконструкция магистрали Санкт-Петербург — Москва и т.д.

2. Возрождение и преобразование бывших промышленных зон (в Санкт-Петербурге — район «Новая Голландия»).

3. Реконструкция центра и создание в Санкт-Петербурге новых промышленных зон.

4. Проекты, связанные со структурной перестройкой промышленности региона. Например, реформирование петербургского судостроительного комплекса «Верфи Санкт-Петербурга» с его радикальной технологической модернизацией.

5. Метапроект как система взаимосвязей между отдельными проектами, консолидация в нем многих отраслей науки и техники, направленная на развитие новейших технологий и выпуска конкурентоспособной продукции.

Крупные региональные проекты могут стать двигателями реализации стратегических целей инновационного развития региона при наполнении их инновационным содержанием.

Региональные факторы поддержки инновационных инициатив крупных и малых предприятий. Спектр их достаточно широк. Регионы располагают бюджетными средствами и рядом назначаемых ими источников формирования, недвижимостью (земля, здания, сооружения и др.), законодательным и администра-

тративным ресурсами. Однако система поддержки инновационной деятельности и тем более достижения ее стратегических целей еще не создана. Есть лишь различные фрагменты такой поддержки, нужные и ценные, но только отдельные единицы. Одной из причин такого положения является еще недостаточная научная разработка создания такой системы, учитывая существенные отличия вложения капитала в инновационный сектор от других секторов экономики.

К числу актуальных вопросов научного и административного решения можно отнести следующие.

1. Разработка и обоснование форм государственно-частного партнерства. Негосударственный капитал нередко избегает инновационный сектор. Государство (регион) может участвовать в финансировании наиболее рисковых стадий важнейших инновационных проектов, предусмотренных «Основными направлениями государственной политики в сфере науки и технологий» (2002 г.). Не разработаны методы вложения государственных средств в венчурные фонды (фирмы), без чего вряд ли они в классической форме могут появиться в ближайшем будущем.

2. Создание экономически обоснованной системы стимулирования инноваций в регионе, прозрачной для каждого инвестора, который мог бы получить от региональных властей ту или иную форму поддержки: поручительство по банковскому кредиту, налоговый кредит, частичную компенсацию процентной ставки по банковскому кредиту, налоговую льготу. Правительство Санкт-Петербурга одобрило концепцию льготного налогообложения крупных предприятий, которые вкладывают в основной капитал инвестиций не менее 150 млн руб., а в наукоемкие производства не менее 50 млн руб. в год.

Могут быть региональные зоны функциональной (инновационной) направленности. Отличительной особенностью таких зон является не территориальный, а проектный принцип организации. Инновационный проект выделяется в качестве основной структурной единицы зоны.

Через перечисленные направления достижения стратегических инновационных целей реализуются стратегические направления исследований и приоритетные направления инновационной деятельности. На рисунке представлена схема состава направлений достижения стратегических целей инновационного развития региона.

4. Управление инновационным развитием в регионе. Действующая в регионах система управления инновационной деятельностью, как показывает опыт, не использует в полной мере имеющиеся возможности. В региональных администрациях эту функцию выполняют разные комитеты, департаменты, специалисты. Назрела задача, кроме отраслевых, функциональных подразделений администраций, выполняющих отдельные функции управления инновациями, иметь орган, который возглавил бы эту работу по региону в целом с широким набором функций: прогнозирования, планирования, программирования, финансирования, стимулирования, мониторинга, взаимодействиями с общественными организациями, бизнесом, федеральными структурами в регионе и др.

Концепция как база системы стратегического управления инновационным развитием региона могла бы стать руководством к действию для нового типа управ员ющей системы в соответствии с возрастающей ролью инноваций в общественной жизни.



5. Механизм реализации стратегических целей инновационного развития региона. Концепция как прогнозно-аналитическая разработка может быть представлена в виде индикативного документа. Важно строить ее на фундаменте интересов людей, чтобы частные предприятия могли ориентироваться на индикативные показатели, подстраиваться под них.

Концепция направляет частные предприятия на выполнение задач, сформулированных регионом. Основная ее функция — информационно-ориентирующая и одновременно мотивационная. Концепция призвана предвосхитить и по возможности скорректировать в лучшую сторону будущую траекторию инновационного развития региона.

Реализация концепции может осуществляться через стратегические планы и программные мероприятия инновационного развития региона с организационно-правовым, кадровым, финансовым и другим обеспечением, а также в оперативной, текущей деятельности в качестве проводника идей концепции.

Успех концепции будет также зависеть от того, насколько к ее работе будут привлечены научные и инженерные силы региона, его профессиональный, научно-производственный, интеллектуальный потенциал.

¹ Гринчель Б.М., Костылева Н.Е. Методология и практика городского стратегического планирования. СПб., 2000. С. 44–47.

² Группы регионов по степени концентрации инновационного потенциала приведены в сб.: Теоретические основы управления инновационным развитием в регионах разного типа. СПб., 2004. С. 27.

³ Румянцев А.А. Управление научно-инновационной деятельностью в системе местного самоуправления. СПб., 1996. С. 12–13.

⁴ Современное экономическое и социальное развитие: проблемы и перспективы. СПб., 2002. С. 198.

⁵ Стратегический план Санкт-Петербурга. СПб., 1998. С. 37–39.

⁶ Если технологии, то высокие // Инновации. 2004. 5. С. 70.

⁷ Рохчин В.Е., Филиппов А.И. Социально-экономическое развитие муниципальных образований. Методология разработки концепции и механизма ее реализации. СПб., 1996. С. 78.

⁸ Трошин Е.В. Стратегия развития высоких технологий на основе концепции метапроектов // Инновации. 2004. 7. С. 5.

⁹ Санто Б. Сила инновационного саморазвития // Инновации. 2004. 2. С. 6, 7.

¹⁰ Основные направления стратегии социально-экономического развития Северо-Западного федерального округа Российской Федерации на период до 2015 года. СПб., 2003. С. 18.

¹¹ Спицин А. Воспроизводство и развитие экономического потенциала // Экономист. 2002.

5. С. 18.

Статья поступила в редакцию 19 октября 2005 г.